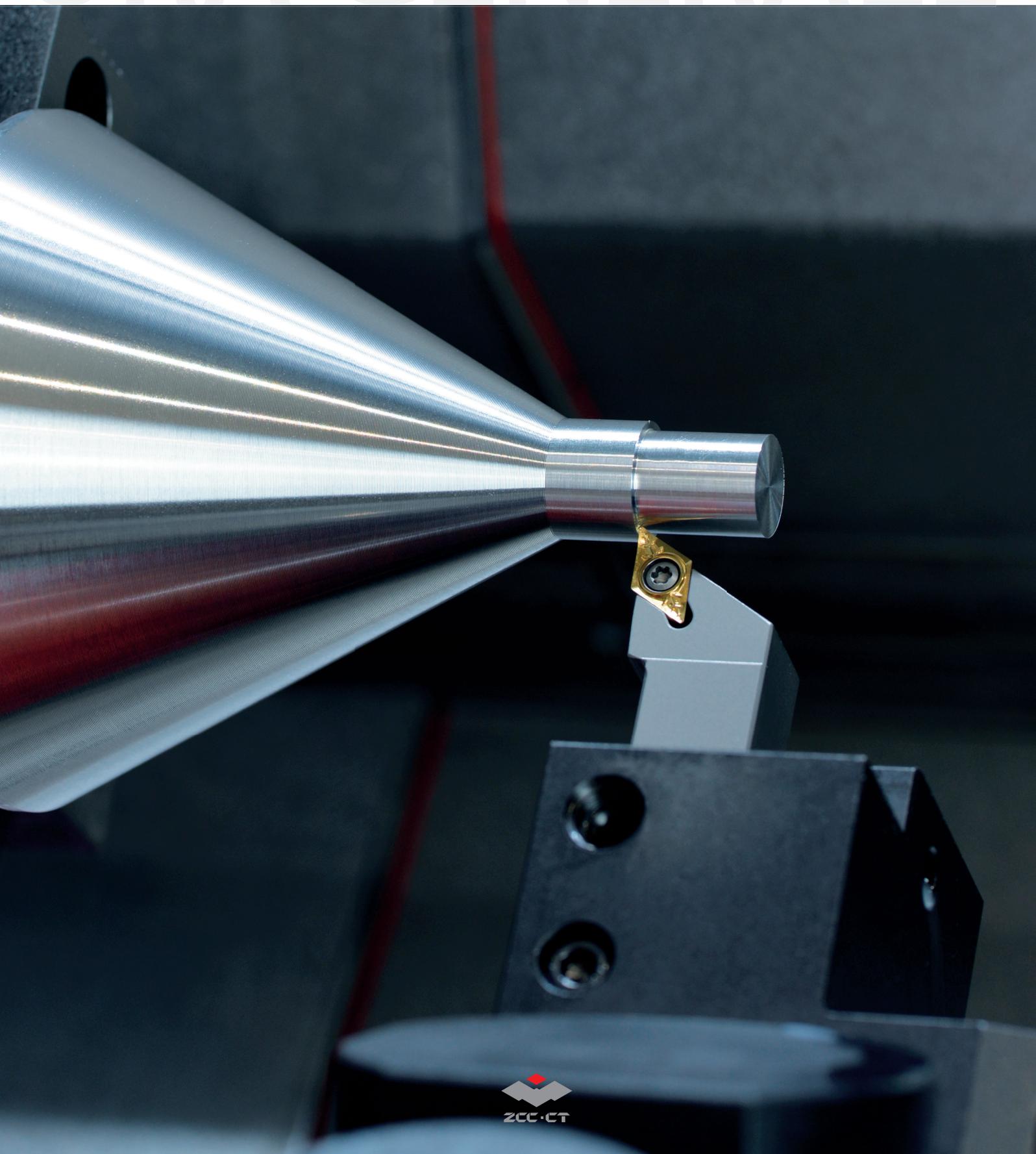


TORNITURA GENERALE



Tornitura generale

Panoramica prodotti	A2-A15
Panoramica rompitrucoli	A16-A26
Campo di applicazione dei rompitrucoli	A27-A35
Panoramica gradi	A36-A41
Campo di applicazione dei gradi	A42-A47
Codice ISO – Indicazioni generali inserti tornitura	A48-A49
Tabella di conversione metrico/imperiale	A50
Inserti negativi	A51-A115
Inserti positivi	A116-A157
Codice ISO – Inserti PCBN & PCD	A158-A159
Inserti in PCBN & PCD	A160-A197
Codice ISO – Inserti ceramici	A198-A199
Inserti ceramici	A200-A221
Panoramica portautensili esterni	A222-A227
Codice ISO – Portautensili esterni	A228-A229
Portautensili esterni	A230-A303
Codice ISO – Portautensili esterni – pezzi lunghi	A304-A305
Portautensili esterni – Fantine mobili	A306-A313
Codice ISO – Portautensili – Tecnologia ferroviaria	A314-A315
Portautensili – Tecnologia ferroviaria	A316-A319
Panoramica barre alesatrici	A320-A321
Codice ISO – Barre alesatrici	A322-A323
Barre alesatrici	A324-A365
Dati di taglio consigliati	A366-A379
Misure per la risoluzione dei problemi	A502-A503
Informazioni tecniche	A505-A509
Gli utensili speciali	A513

**A**

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

Inserti in metallo duro e cermet

Negativo, bilaterale – Finitura



CNEG-NF	CNMG-ADF	CNMG-DF	CNMG-EF	CNMG-SF	CNMG-XF		
12	12	09 12	09 12	09 12	12		Lunghezza tagl.
A52	A51	A51	A51	A51	A52		Pagina



DNEG-NF	DNEG-NGF	DNMG-ADF	DNMG-DF	DNMG-EF	DNMG-FM	DNMG-SF	DNMG-XF	
15	15	15	11 15	11 15	15	11 15	11 15	Lunghezza tagl.
A66	A66	A62	A62	A66	A66	A62	A63	Pagina



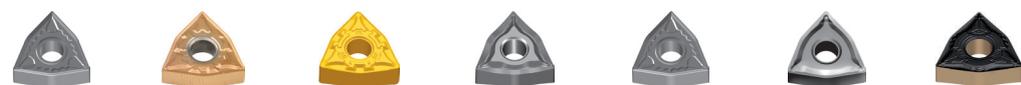
SNMG-ADF	SNMG-DF	SNMG-EF	SNMG-SF	SNMG-XF		
12	12	09 12 15	09 12	12		Lunghezza tagl.
A71	A71	A72	A71	A73		Pagina



TNMG-ADF	TNMG-DF	TNMG-EF	TNMG-FM	TNMG-SF		
16	16 22	11 16 22	16	16		Lunghezza tagl.
A87	A87	A89	A90	A88		Pagina



VNEG-NF	VNEG-NGF	VNMG-ADF	VNMG-DF	VNMG-EF	VNMG-SF	VNMG-XF	
16	16	16	16	16	16	16	Lunghezza tagl.
A100	A101	A100	A100	A100	A101	A102	Pagina



WNEG-NF	WNMG-ADF	WNMG-DF	WNMG-EF	WNMG-NF	WNMG-SF	WNMG-XF	
08	08	06 08	06 08	06	06 08	06 08	Lunghezza tagl.
A106	A105	A105	A106	A106	A105	A107	Pagina

Negativo, bilaterale, raschiante – Finitura



CNMG-WG	DNMX-WG	TNMX-WG	WNMG-WG	
12	11 15	16	08	Lunghezza tagl.
A51	A62	A87	A106	Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

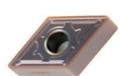
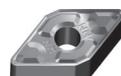
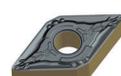
Informazioni tecniche

E

Indice

Inserti in metallo duro e cermet

Negativo, bilaterale – Asportazione media

									
CNMG	CNMG-DM	CNMG-EG	CNMG-EM	CNMG-NM					
12 16 19	09 12 16 19	12	12 16	12	Lunghezza tagl.				
A61	A54	A54	A54	A56	Pagina				
									
CNMG-PM	CNMG-TC	CNMG-TK	CNMG-XM	CNMG-ZM					
09 12 16 19	12 16	12	12 16 19	12	Lunghezza tagl.				
A53	A56	A56	A53	A55	Pagina				
									
DNMG-DM	DNMG-EG	DNMG-EM	DNMG-NM						
11 15	15	11 15	15	Lunghezza tagl.					
A64	A67	A67	A67	Pagina					
									
DNMG-PM	DNMG-TC	DNMG-TK	DNMG-XM	DNMG-ZM					
11 15	15	15	11 15	15	Lunghezza tagl.				
A64	A67	A68	A63	A65	Pagina				
									
SNMG	SNMG-DM	SNMG-EG	SNMG-EM	SNMG-NM					
12 25	09 12 15 19	12	12 15	12	Lunghezza tagl.				
A83	A75	A75	A76	A77	Pagina				
									
SNMG-PM	SNMG-TC	SNMG-TK	SNMG-XM						
09 12 15 19	12 15	12	12 15 19	Lunghezza tagl.					
A74	A76	A76	A73	Pagina					
									
TNMG	TNMG-DM	TNMG-EG	TNMG-EM	TNMG-PM	TNMG-TC	TNMG-XM	TNMG-ZM		
16 22 27 33	11 16 22	16	16 22	11 16 22	16 22	16 22	16	Lunghezza tagl.	
A98	A91	A93	A93	A91	A93	A90	A92	Pagina	

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Inserti in metallo duro e cermet

Negativo, bilaterale – Asportazione media



VNMG **VNMG-DM** **VNMG-EM** **VNMG-NM**

16	16	16	16
A103	A103	A103	A103

Lunghezza tagl.
Pagina



VNMG-PM **VNMG-SNR** **VNMG-TC** **VNMG-XM** **VNMG-ZM**

16	16	16	16	16
A104	A104	A104	A102	A104

Lunghezza tagl.
Pagina



WNMG-DM **WNMG-EG** **WNMG-EM** **WNMG-NM**

06 08	08	06 08	08
A108	A108	A108	A110

Lunghezza tagl.
Pagina



WNMG-PM **WNMG-TC** **WNMG-TK** **WNMG-XM** **WNMG-ZM**

06 08	08	08	06 08	08
A109	A110	A110	A107	A109

Lunghezza tagl.
Pagina



RNMG

12
A112

Lunghezza tagl.
Pagina

Negativo, bilaterale – Asportazione media - sgrossatura



CNMA **DNMA** **SNMA** **SNUN** **TNMA** **WNMA**

12 16 19	15	12 15 19	12 19	16 22	06 08
A61	A69	A84	A86	A99	A111

Lunghezza tagl.
Pagina

Negativo, bilaterale – Sgrossatura



CNMG-DR **CNMG-ER** **CNMG-SNR** **DNMG-DR** **DNMG-ER** **DNMG-SNR**

12 16 19 25	12 16 19	12 16 19	15	15	15
A57	A58	A57	A68	A69	A68

Lunghezza tagl.
Pagina

Inserti in metallo duro e cermet

Negativo, bilaterale – Sgrossatura

						
SNMG-DR	SNMG-ER	SNMG-SNR	TNMG-DR	TNMG-ER	TNMG-SNR	
12 15 19 25	12 15 19	12	16 22 27	16 22	16	Lunghezza tagl.
A77	A78	A78	A94	A95	A92	Pagina

		
WVMG-DR	WVMG-SNR	
06 08	08	Lunghezza tagl.
A111	A109	Pagina

Negativo, monolaterale – Sgrossatura

						
CNMM	CNMM-DR	CNMM-ER	CNMM-HDR	CNMM-HPR	CNMM-LR	
12 19	12 16 19 25	25	12 16 19 25	19 25	12 16 19 25	Lunghezza tagl.
A60	A58	A58	A60	A60	A59	Pagina

				
DNMM-DR	DNMM-ER	DNMM-HDR	DNMM-LR	
15	15	15	15	Lunghezza tagl.
A70	A70	A70	A70	Pagina

						
SNMM	SNMM-DR	SNMM-ER	SNMM-HDR	SNMM-HPR	SNMM-LR	
19 25	15 19 25	25	12 15 19 25	19 25	12 15 19 25	Lunghezza tagl.
A85	A79	A79	A81	A82	A80	Pagina

				
TNMM	TNMM-DR	TNMM-HDR	TNMM-LR	
16 22 27	16 22 27	22 27	16	Lunghezza tagl.
A99	A95	A97	A95	Pagina

Forma speciale – Finitura

						
CNMG-RF	CNMM-RF	CNMM-RH	KNUX	LNUX-RF	LNUX-RH	
19	19	19	16	19 30	19 30	Lunghezza tagl.
A114	A114	A114	A113	A115	A115	Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Inserti in metallo duro e cermet

Positivo – Finitura di precisione



CCGT-SF

06 09

A116



CCGT-USF

06 09

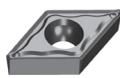
A116



CPGT-SF

06 09

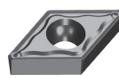
A124



DCGT-SF

07 11

A125



DPGT-SF

07 11

A131

Lunghezza tagl.

Pagina



TBGH

06

A139



TCGT-SF

06 09 11

A140



TPGH

09 11

A146



TPGT-SF

09 11

A147

Lunghezza tagl.

Pagina



VBGT-SF

11

A150



VCGT-SF

11 16

A153

Lunghezza tagl.

Pagina



CCMT-AHF

06 09 12

A117



CCMT-EF

06 09 12

A118



CCMT-HF

06 09 12

A117



CCMT-XF

06 09

A118



CPMT-HF

06

A124

Lunghezza tagl.

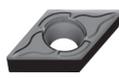
Pagina



DCMT-AHF

07 11

A125



DCMT-EF

07 11

A126



DCMT-HF

07 11

A126



DCMT-XF

07 11

A126



SCMT-AHF

09

A134



SCMT-EF

09

A134



SCMT-HF

09

A135



SCMT-XF

09

A134

Lunghezza tagl.

Pagina



TCMT-AHF

11 16

A141



TCMT-EF

09 11 16

A142



TCMT-HF

09 11 16

A141



TCMT-XF

09 11 16

A141

Lunghezza tagl.

Pagina



VBET-NF

16

A149



VBET-NGF

16

A151



VBMT-AHF

16

A148



VBMT-EF

11 16

A148



VBMT-HF

11

A149



VBMT-XF

11 16

A148

Lunghezza tagl.

Pagina

Inserti in metallo duro e cermet

Positivo – Finitura

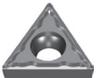
					
VCGT	VCGT-HF	VCGT-NF	VCMT-EF	VCMT-XF	
13	11	16	16	11 16	Lunghezza tagl.
A153	A153	A153	A156	A156	Pagina

Positivo – Asportazione media

						
CCMT-EM	CCMT-HM	CCMT-XM	CCMW	CPGW	CPMT-HM	
06 09 12	06 09 12	09 12	09 12	06	09	Lunghezza tagl.
A119	A120	A119	A121	A124	A124	Pagina

					
DCMT-EM	DCMT-HM	DCMT-XM	DCMW		
07 11	07 11	11	11		Lunghezza tagl.
A127	A128	A127	A129		Pagina

					
SCMT-EM	SCMT-HM	SCMT-XM	SPMW		
09 12	09 12	09 12	09 12		Lunghezza tagl.
A134	A135	A135	A138		Pagina

					
TCMT	TCMT-EM	TCMT-HM	TCMW	TCMT-XM	
22	09 11 16	09 11 16	16	16	Lunghezza tagl.
A144	A142	A143	A143	A142	Pagina

					
VBMT-EM	VBMT-HM	VBMT-XM	VCMT-EM	VCMT-XM	
11 16	16	16	16	16	Lunghezza tagl.
A151	A151	A151	A156	A156	Pagina

Positivo – Sgrossatura

								
CCMT-HR	CCMT-TC	DCMT-HR	RCMT-RCGT	RCMX	RCMX-PV	SCMT-HR	TCMT-HR	
06 09 12	06 09 12	11	08 10 12 16 20 25	08 10 12 16 20 25 32	32	09 12	09 11 16 22	Lunghezza tagl.
A121	A121	A129	A132	A133	A133	A136	A143	Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

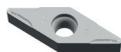
Indice

Inserti in metallo duro e cermet

Positivo – Sgrossatura



VBMT-HR



VBMT-SNR

16

16

A152

A152

Lunghezza tagl.

Pagina

Positivo – Lavorazione alluminio



CCGX-LC



CCGX-LH



DCGX-LC



DCGX-LH



RCGX-LH

06 09 12

06 09 12

07 11

07 11

08 12

A122

A122

A129

A130

A132

Lunghezza tagl.

Pagina



SCGX-LC



SCGX-LH



TCGX-LC



TCGX-LH



VCGX-LC



VCGX-LH

09 12

09 12

09 11 16

09 11 16

11 16 22

11 16 22

A136

A137

A145

A145

A154

A155

Lunghezza tagl.

Pagina

Inserti in PCBN & PCD

Negativo



CNGA-2



CNGA-2W



DNKA-2



SNGA-4



TNGA-3

12

12

15

12

16

A160

A160

A161

A162

A163

Lunghezza tagl.

Pagina



VNGA-2



WNGA-3



ZNEX

16

08

04

A164

A165

A166

Lunghezza tagl.

Pagina



CNGN



CNGN-M



RNGN



SNGN



SNGN-M



WNGN



WNGN-M

09 12

12

09 12

12

12

08

08

A173

A173

A174

A175

A175

A176

A176

Lunghezza tagl.

Pagina

Inserti in PCBN & PCD

Negativo



CNGA

DNGA

VNGA

12

15

16

Lunghezza tagl.

A177

A178

A179

Pagina

Positivo



CCGW-2

DCGW-2

TCGW-3

VBGW-2

VCGW-2

06 09 12

07 11

11 16

16

11 16

Lunghezza tagl.

A167

A169

A170

A171

A172

Pagina



CCGT

CCGT-1MED

CCGT-L

CCGW

CCGW-L

06 09 12

06 09

09 12

06 09 12

06 09 12

Lunghezza tagl.

A180

A180

A181

A182

A183

Pagina



DCGT

DCGT-1MED

DCGW

07 11

07 11

07 11

Lunghezza tagl.

A184

A185

A186

Pagina



TCGT

TCGT-1MED

TCGT-L

TCGW

TCGW-L

11 16

11 16

11 16

11 16

11 16

Lunghezza tagl.

A187

A187

A188

A189

A190

Pagina



VBGT

VBGT-1MED

VBGW

VCGT

VCGT-1MED

VCGW

11 16

16

11 16

11 16

11 16

11 16 22

Lunghezza tagl.

A191

A191

A192

A193

A194

A195

Pagina

Inserti ceramici

Negativo



CNGA

CNGN

CNGX

DNGA

DNGN

DNGX

12 16

12 16

12

15

15

15

Lunghezza tagl.

A200

A201

A203

A204

A205

A206

Pagina

Inserti ceramici

Negativo



RNGA

12

A207



RNGN

06 09 12 15 19 25

A208



SNGA

12

A210



SNGN

12 15 19

A211



SNGX

12

A213



TNGA

16 22

A214



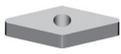
TNGN

16 22

A215

Lunghezza tagl.

Pagina



VNGA

16

A216



WNGA

08

A217

Lunghezza tagl.

Pagina

Positivo



RCGX

06 09 12 19

A218



RPGN

12

A219



RPGX

09

A220



TPGN

11 16

A221

Lunghezza tagl.

Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Portautensili esterni

Portautensile con bloccaggio doppio

							
DCLNR/L	DDJNR/L	DSBNR/L	DTGNR/L	DVJNR/L	DVVNN	DWLNR/L	
95°	93°	75°	90°	93°	72,5°	95°	Angolo
A230	A231	A232	A233	A235	A234	A236	Pagina

Portautensile con bloccaggio a leva

								
PCBNR/L	PCLNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	
75°	95°	93°	63°	75°	45°	75°	45°	Angolo
A237	A238	A240	A241	A242	A244	A245	A246	Pagina

								
PTFNR/L	PTGNR/L	PTTNR/L	PWLNR/L					
91°	90°	60°	95°					Angolo
A247	A249	A248	A251					Pagina

Portautensile con sistema di bloccaggio a staffa / perno

								
MCBNR/L	MCLNR/L	MDJNR/L	MDPNN	MRDNN	MRGNR/L	MSBNR/L	MSDNN	
75°	95°	93°	62,5°	45°	90°	75°	45°	Angolo
A252	A253	A254	A255	A267	A268	A256	A259	Pagina

								
MSKNR/L	MSRNR/L	MTFNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L-Z	MVJNR/L	MVVNN	
75°	75°	90°	90°	93°	93°	93°	72,5°	Angolo
A258	A257	A263	A260	A261	A262	A265	A264	Pagina

								
MWLNR/L								
95°								Angolo
A266								Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensili esterni

Portautensile con bloccaggio a vite



SCACR/L	SCLCR/L	SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SRDCN	SRGCR/L	SSBKR/L	Angolo
90°	95°	90°	93°	63°	45°	90°	75°	Pagina
A269	A270	A271	A272	A273	A288	A289	A279	



SSDCN	SSKCR/L	SSSCR/L	STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	SVABR/L	Angolo
45°	75°	45°	90°	90°	90°	60°	90°	Pagina
A280	A281	A282	A283	A284	A285	A286	A275	



SVJBR/L	SVJCR/L	SVVBN	SVVCN	SWACR/L	Angolo
93°	93°	72,5°	72,5°	90°	Pagina
A274	A278	A276	A277	A287	

Portautensile con bloccaggio a staffa



CKJNR/L	CKNNR/L	Angolo
93°	63°	Pagina
A290	A291	

Portautensili per inserti ceramici e CBN completo



CCLNR/L	CDJNR/L	CRDNN	CSDNN	CSKNR/L	CSRNR/L	CTJNR/L	CTUNR/L	Angolo
95°	93°	45°	45°	75°	75°	93°	93°	Pagina
A292	A294	A298	A299	A296	A297	A293	A295	



JCLNR/L	JDJNR/L	JSDNN	Angolo
95°	93°	45°	Pagina
A300	A301	A302	

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensili esterni

Fantine mobili

								
SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	
90°	95°	90°	107,5°	93°	63°	90°	93°	Angolo
A306	A307	A308	A309	A310	A311	A312	A313	Pagina

Tecnologia ferroviaria

			
RW-PCLNR/L	RW-PLANR/L	RW-PLFNR/L	
90°	90°	90°	Angolo
A318	A316	A317	Pagina

Barre alesatrici

Barre alesatrici in acciaio con bloccaggio a leva

					
A***-PCLNR/L	A***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L	A***-PSKNR/L	A***-PTFNR/L	
95°	45°	93°	75°	90°	Angolo
A324	A326	A327	A329	A330	Pagina

						
S***-PCLNR/L	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L	S***-PSKNR/L	S***-PTFNR/L	S***-PWLNR/L	
95°	45°	93°	75°	90°	95°	Angolo
A324	A326	A327	A329	A330	A332	Pagina

Barre alesatrici in acciaio con bloccaggio a vite

				
A***-SCLCR/L	A***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	A***-SDZCR/L	
95°	107,5°	93°	95°	Angolo
A334	A336	A337	A338	Pagina

								
S***-SCFCR/L	S***-SCLCR/L	S***-SCLPR/L	S***-SDQCR/L	S***-SDQPR/L	S***-SDUCR/L	S***-SDUPR/L	S***-SDZCR/L	
90°	95°	95°	107,5°	107,5°	93°	93°	95°	Angolo
A352	A334	A348	A336	A349	A337	A350	A338	Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Barre alesatrici

Barre alesatrici in acciaio con bloccaggio a vite

				
A***-SSKCR/L	A***-STFCR/L	A***-SVQBR/L	A***-SVUBR/L	
75°	90°	107.5°	93°	Angolo
A339	A341	A345	A346	Pagina

							
S***-SSKCR/L	S***-STFCR/L	S***-STUPR/L	S***-SVQBR/L	S***-SVQCR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVUCR/L	
75°	90°	93°	107.5°	107.5°	93°	93°	Angolo
A339	A341	A351	A345	A343	A346	A344	Pagina

Barre alesatrici in metallo duro integrale con bloccaggio a vite

							
C***-SCLPR/L	C***-SDQPR/L	C***-SDUPR/L	C***-STUPR/L	C***-SVQCR/L	C***-SVUCR/L	C***-SZLNR/L	
95°	107.5°	93°	93°	107.5°	93°	95°	Angolo
A354	A356	A358	A360	A363	A364	A365	Pagina

							
E***-SCLCR/L	E***-SCLPR/L	E***-SDQCR/L	E***-SDUCR/L	E***-STFCR/L	E***-STFPR/L	E***-SVUCR/L	
95°	95°	107.5°	93°	90°	90°	93°	Angolo
A355	A354	A357	A359	A361	A362	A364	Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Inserti negativi

Finitura

XF

P



Geometria bilaterale per la finitura nel campo di applicazione P. Controllo del truciolo ottimale con forze di taglio ridotte.

B

Fresatura

RF

P



Geometria bilaterale per cicli che spaziano dalla finitura all'asportazione media.

C

Foratura

SF

P

M

K



Rompitruciolo bilaterale in combinazione con gradi Cermet. Geometria molto affilata con controllo del truciolo migliorato e elevata finitura superficiale. Ideale per lavorazioni con profondità di taglio e avanzamento ridotti.

D

Informazioni tecniche

DF

P

K



Rompitruciolo bilaterale con elevato controllo del truciolo. Adatto alla finitura e l'asportazione media di acciaio e ghise.

E

Indice

ADF

P

M



Rompitruciolo bilaterale rettificato con elevato controllo del truciolo. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affilatezza e stabilità del tagliente.

Inserti negativi

Finitura

EF

M S



Rompitruciolo bilaterale con tagliente affilato e grande angolo di spoglia per la finitura di acciai inossidabili.

NF

S M



Rompitruciolo bilaterale con tagliente rettificato e grande angolo di spoglia per la finitura. Classe E per una migliore ripetibilità.

NGF

S M



Rompitruciolo bilaterale con tagliente rettificato e grande angolo di spoglia per la finitura. Classe E per una migliore ripetibilità.

Raschiante

WG

P M K



Rompitruciolo bilaterale con geometria raschiante. Permette una finitura superficiale costante in caso di raddoppio dell'avanzamento.

Asportazione media

XM

P



Geometria bilaterale per l'asportazione media nel campo di applicazione P. Controllo del truciolo ottimale in caso di avanzamenti elevati e ridotti.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Inserti negativi

Asportazione media

DM

P K



Rompitruciolo bilaterale per lavorazione media. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affiltezza e stabilità del tagliente.

B

Fresatura

ZM

P



Rompitruciolo bilaterale per lavorazione media. Ampio campo di applicazione grazie al tagliente stabile e al grande angolo di spoglia. Particolarmente adatto anche per la lavorazione dell'acciaio.

C

Foratura

PM

P K



Rompitruciolo bilaterale per lavorazione media. Ampio campo di applicazione per acciaio e ghise.

D

Informazioni tecniche

TC

K P



Rompitruciolo bilaterale con tagliente periferico. Affidabilità di processo grazie alla più elevata stabilità del tagliente.

TK

K



Geometria bilaterale per l'asportazione media nel campo di applicazione K. Straordinaria combinazione di affilatura del tagliente e resistenza agli impatti.

E

Indice

Inserti negativi

Asportazione media

NM

S M



Rompitrucciolo bilaterale con tagliente affilato e grande angolo di spoglia per la lavorazione media di materiali a difficile asportazione.

EM

M S



Rompitrucciolo bilaterale con tagliente affilato e grande angolo di spoglia. Affidabilità di processo nella lavorazione media di acciai inossidabili.

EG

M S



Rompitrucciolo bilaterale con tagliente rettificato e grande angolo di spoglia. Ampio campo di applicazione nella lavorazione media di acciai inossidabili.

Basic

P K



Rompitrucciolo bilaterale con tagliente periferico per lavorazione universale di acciaio e ghise.

Sgrossatura

DR Bilaterale

P K



Rompitrucciolo bilaterale con angolo di spoglia positivo e tagliente stabile per sgrossatura leggera e media di acciaio e ghise.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Inserti negativi

Sgrossatura

DR Monolaterale P K



Rompitrucciolo monolaterale con angolo di spoglia positivo e tagliente stabile per sgrossatura leggera e media di acciaio e ghise.

B

Fresatura

RH P



Geometria bilaterale per operazioni dall'asportazione media alla sgrossatura.

C

Foratura

LR P M



Rompitrucciolo monolaterale con tagliente curvo e geometria a bugna dal design unico. Pressione di taglio ridotta per affidabilità di processo. Sgrossatura leggera di acciaio e acciaio inossidabile.

D

Informazioni tecniche

ER Bilaterale M S



Rompitrucciolo bilaterale con grande angolo di spoglia per basse forze di taglio. Adatto per la sgrossatura di acciai inossidabili.

ER Monolaterale M S



Rompitrucciolo monolaterale con grande angolo di spoglia per basse forze di taglio. Adatto per la sgrossatura di acciai inossidabili.

E

Indice

Inserti negativi

Sgrossatura

A

Tornitura

HDR**P K**

Rompitrucciolo monolaterale con elevata stabilità del tagliente e resistenza alla deformazione. Particolarmente adatto per la sgrossatura con profondità di taglio elevate di acciaio e acciaio inossidabile.

B

Fresatura

HPR**P K**

Rompitrucciolo monolaterale con elevata stabilità del tagliente e ampia tasca del rompitrucciolo. Particolarmente adatto per la sgrossatura pesante di acciaio e ghise.

C

Foratura

Flat**K**

Inserto bilaterale senza rompitrucciolo. Versione stabile del tagliente grazie alla mancanza di microgeometria. Particolarmente adatto per la sgrossatura di ghise.

D

Informazioni tecniche

SNR**M S N**

Rompitrucciolo bilaterale per sgrossatura. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affilatezza e stabilità del tagliente.

Inserti in PCBN & PCD

Flat**N H**

Con angolo esterno in CBN e PCD brasato. Per la lavorazione di acciaio temprato (CBN) o metalli non ferrosi (PCD).

E

Indice

A

Tornitura

Inserti negativi

Inserti in PCBN & PCD

Flat H K



Inserto in CBN integrale per la lavorazione di acciaio e ghise.

B

Fresatura

Inserti ceramici

Flat K H



Inserti ceramici per la lavorazione di acciaio temprato, basso, e ghise.

C

Foratura

Inserti positivi

Finitura di precisione

USF P M

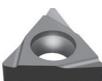


Rompitruciolo monolaterale per finitura di precisione. Tagliante a spigolo vivo con profonde scanalature, particolarmente adatto per la lavorazione di pezzi di piccole dimensioni. Classe G per un'elevata ripetibilità.

D

Informazioni tecniche

R/L P M



Rompitruciolo monolaterale per finitura di precisione. Particolarmente adatto per ottime finiture superficiali. Classe G per un'elevata ripetibilità.

E

Indice

SF P M



Rompitruciolo monolaterale in combinazione con gradi Cermet. Geometria molto affilata con controllo del truciolo migliorato e elevata finitura superficiale. Ideale per lavorazioni con profondità di taglio e avanzamento ridotti.

Inserti positivi

Finitura

XF

P



Geometria monolaterale per la finitura nel campo di applicazione P. Controllo del truciolo ottimale con forze di taglio ridotte.

HF

P

K



Rompitruciolo monolaterale con elevato controllo del truciolo. Adatto la finitura e l'asportazione media di acciaio e ghise.

AHF

M

S

P



Rompitruciolo monolaterale rettificato con elevato controllo del truciolo. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affilatezza e stabilità del tagliente.

EF

M

S



Rompitruciolo monolaterale con tagliente affilato e grande angolo di spoglia per la finitura di acciai inossidabili.

NF

M

S



Rompitruciolo monolaterale con tagliente rettificato e grande angolo di spoglia per la finitura. Classe E per una migliore ripetibilità.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Inserti positivi

Finitura

NGF M S



Rompitrucciolo monolaterale con tagliente rettificato e grande angolo di spoglia per la finitura. Classe E per una migliore ripetibilità.

B

Fresatura

Asportazione media

XM P



Geometria monolaterale per l'asportazione media nel campo di applicazione P. Controllo del truciolo ottimale in caso di avanzamenti elevati e ridotti.

C

Foratura

TC K P



Rompitrucciolo monolaterale con elevato controllo del truciolo. Adatto la finitura e l'asportazione media di acciaio e ghise.

D

Informazioni tecniche

HM P K

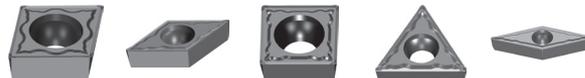


Rompitrucciolo monolaterale per lavorazione media. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affilatezza e stabilità del tagliente.

E

Indice

EM M S



Rompitrucciolo monolaterale con tagliente affilato e grande angolo di spoglia. Affidabilità di processo nella lavorazione media di acciai inossidabili.

Inserti positivi

Asportazione media

Basic

P K



Rompitruciolo monolaterale con tagliente periferico per lavorazione universale di acciaio e ghise.

Sgrossatura

Flat

K



Inserto monolaterale senza rompitruciolo. Versione stabile del tagliente grazie alla mancanza di microgeometria. Particolarmente adatto per la sgrossatura di ghise.

HR

P K



Rompitruciolo monolaterale con angolo di spoglia positivo e tagliente stabile per sgrossatura leggera e media di acciaio e ghise.

SNR

S M



Rompitruciolo monolaterale per sgrossatura. Ampio campo di applicazione grazie all'eccellente bilanciamento di affilatezza e stabilità del tagliente.

Basic

P K



Rompitruciolo monolaterale con tagliente periferico per lavorazione universale di acciaio e ghise.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Inserti positivi

Lavorazione alluminio

LC

N



Rompitrucciolo monolaterale con versione del tagliente straordinaria. Tagliente affilato con angolo di spoglia positivo. Classe G per un'elevata ripetibilità.

B

Fresatura

LH

N



Rompitrucciolo monolaterale per la lavorazione di leghe di alluminio. Tagliente affilato con angolo di spoglia positivo. Classe G per un'elevata ripetibilità.

C

Foratura

Inserti in PCBN & PCD

Flat

N

H



Con angolo esterno in CBN o PCD brasato. Per la lavorazione di acciaio temprato (CBN) o metalli non ferrosi (PCD).

D

Informazioni tecniche

MED

N



Geometria riportata al laser per la finitura e l'asportazione media.

F

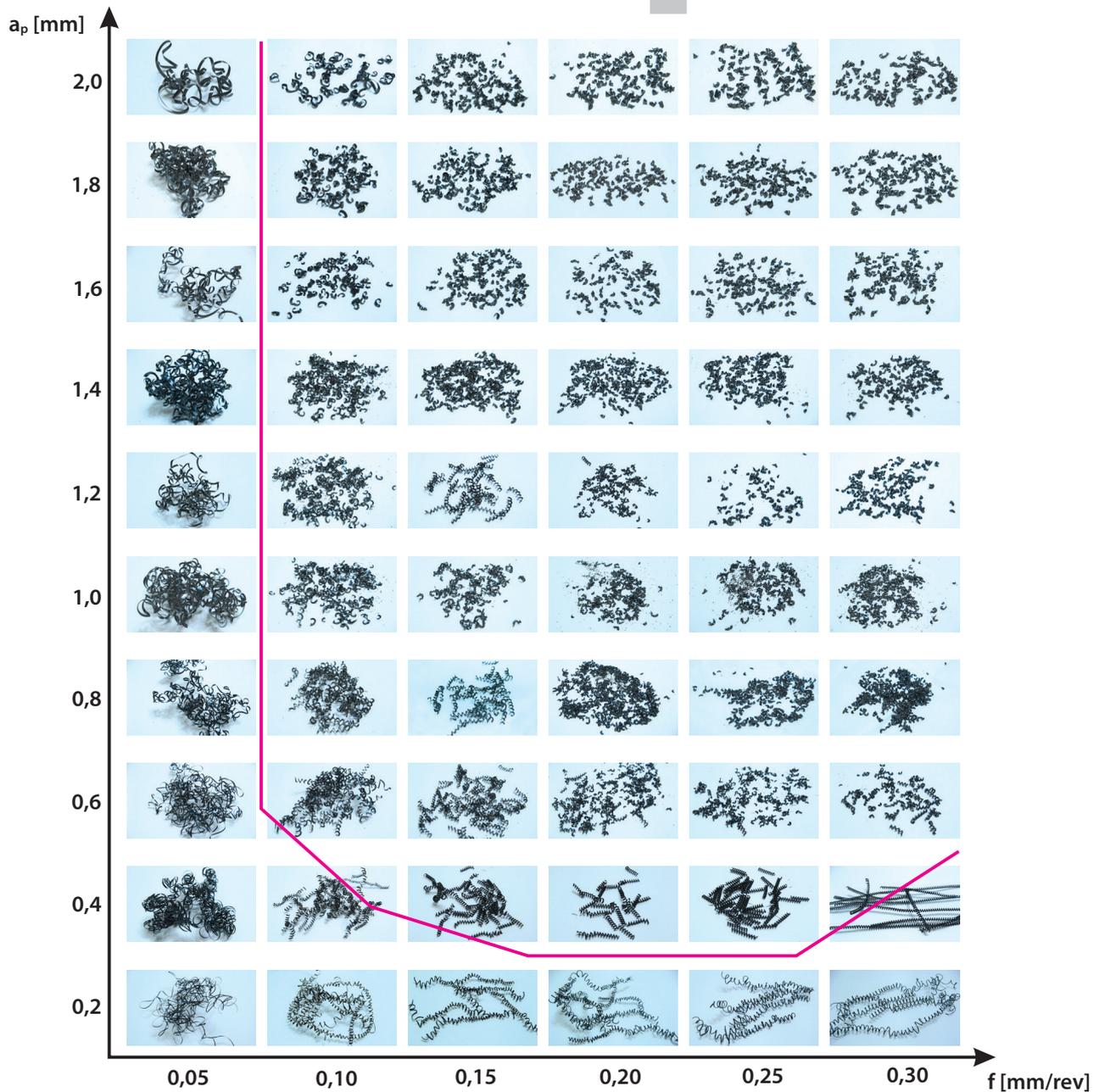
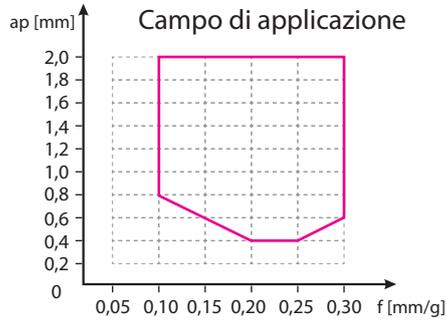
Indice

Tornitura generale

Campo di applicazione dei rompitrucoli

Esempio

Inserto: CNMG120408-DF
 Portautensile: PCLNL2525M12
 Materiale: C45 Acciaio
 V_C : 200 m/min



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

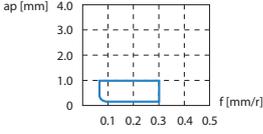
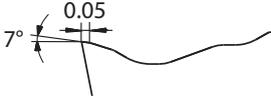
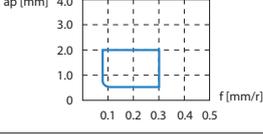
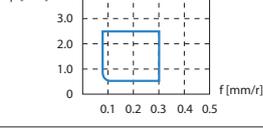
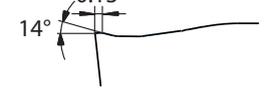
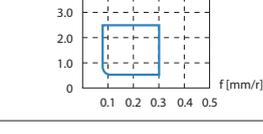
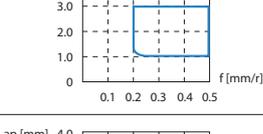
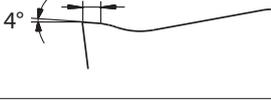
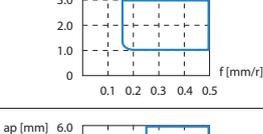
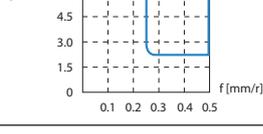
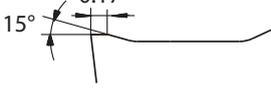
D

Informazioni tecniche

E

Indice

P Inserti positivi

Rompitrucciolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
SF	Finitura di precisione 		
HF	Finitura  		
AHF	Finitura  		
XF	Finitura  		
HM	Asportazione media  		
XM	Asportazione media  		
HR	Sgrossatura   		

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

P Inserti negativi

Rompitrucolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
SF	Finitura di precisione		
DF	Finitura		
XF	Finitura		
ADF	Finitura		
DM	Asportazione media		
PM	Asportazione media		
ZM	Asportazione media		
XM	Asportazione media		
WG	Asportazione media		
Basic	Asportazione media		
DR	Sgrossatura		

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

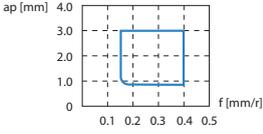
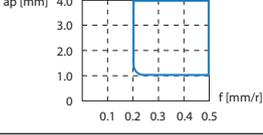
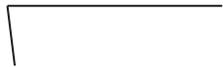
P Inserti negativi

Rompitruciolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
DR (monolaterale)	Sgrossatura		
LR (monolaterale)	Sgrossatura		
HDR (monolaterale)	Sgrossatura		
HPR (monolaterale)	Sgrossatura		

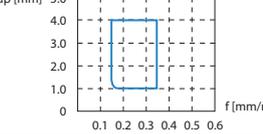
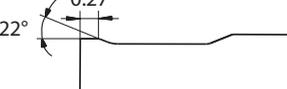
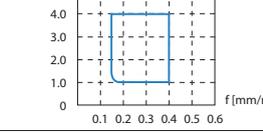
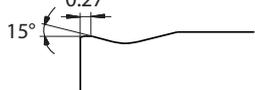
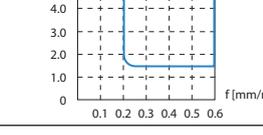
P Inserti negativi (tecnologia ferroviaria)

Rompitruciolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
RF	Finitura		
RH	Sgrossatura		

K Inserti positivi

Rompitruciolo	Applicazione		Campo di applicazione	Versione tagliente
TC	Asportazione media			
Flat	Sgrossatura			

K Inserti negativi

Rompitruciolo	Applicazione		Campo di applicazione	Versione tagliente
TK	Asportazione media			
TC	Asportazione media			
Flat	Sgrossatura			

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

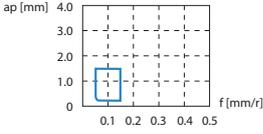
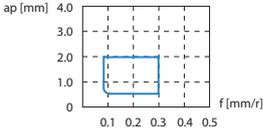
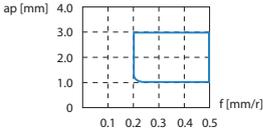
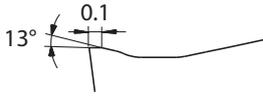
D

Informazioni tecniche

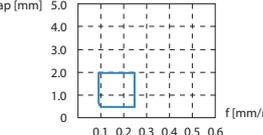
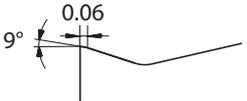
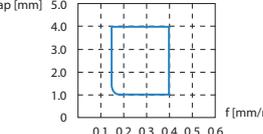
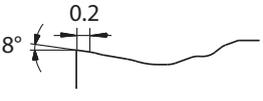
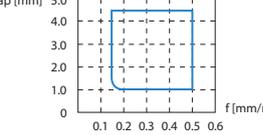
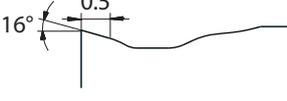
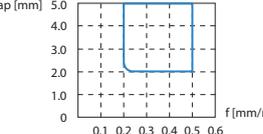
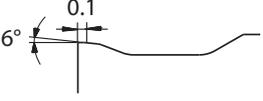
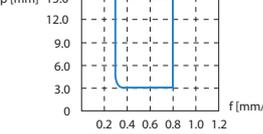
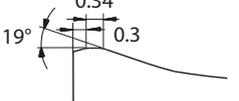
E

Indice

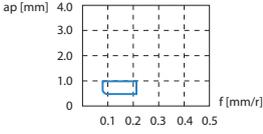
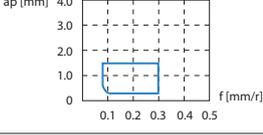
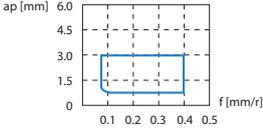
M Inserti positivi

Rompitrucciolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
USF	Finitura di precisione 		
EF	Finitura  		
EM	Asportazione media   		

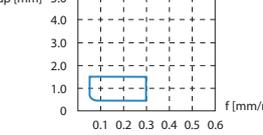
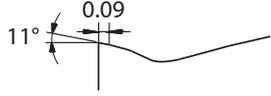
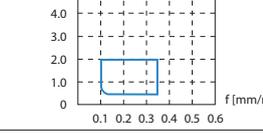
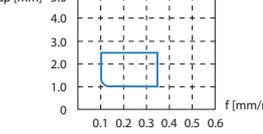
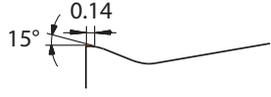
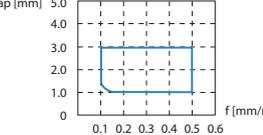
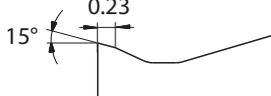
M Inserti negativi

Rompitrucciolo	Applicazione	Campo di applicazione	Versione tagliente
EF	Finitura 		
EM	Asportazione media  		
EG	Asportazione media  		
ER	Sgrossatura   		
ER (monolaterale)	Sgrossatura   		

S Inserti positivi

Rompitruciolo	Applicazione	Campana	Campo di applicazione	Versione tagliente
NF	Finitura			
NGF	Finitura			
SNR	Sgrossatura			

S Inserti negativi

Rompitruciolo	Applicazione	Campana	Campo di applicazione	Versione tagliente
NF	Finitura			
NGF	Asportazione media			
NM	Asportazione media			
SNR	Sgrossatura			

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

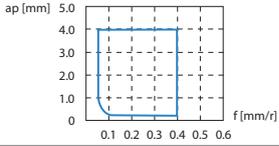
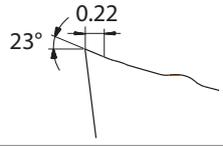
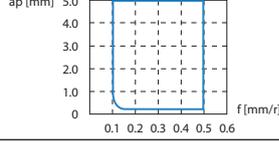
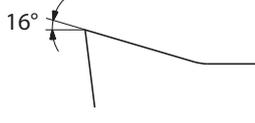
D

Informazioni tecniche

E

Indice

N Inserti positivi

Rompitrucciolo	Applicazione		Campo di applicazione	Versione tagliente
LC	Finitura			
LH	Finitura			

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

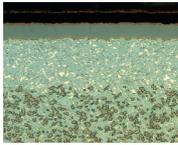
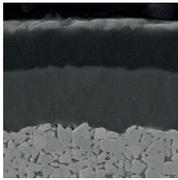
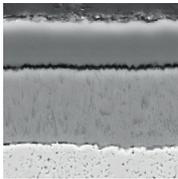
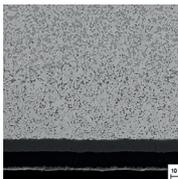
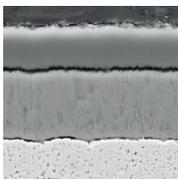
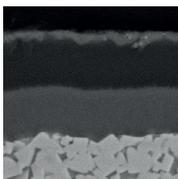
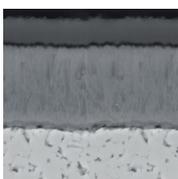
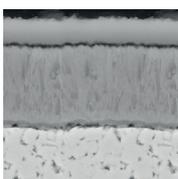
D

Informazioni tecniche

E

Indice

Metallo duro rivestito CVD

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YBC103	P05 – P15		Grado P10 con eccellente resistenza all'usura ad alte velocità di taglio. Il processo di sinterizzazione di ultima generazione e le tecnologie di rivestimento CVD consentono un'ampia gamma di applicazioni nell'area dei materiali P.
YB6315	P05 – P20		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P10-P20 adatto per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio, acciaio fuso e acciai al cromo. Eccellente caratteristiche per elevata velocità di taglio e temperatura, con eccellente resisten
YBC152	P10 – P20		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P10-P20 adatto per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio e acciaio fuso. Eccellenti caratteristiche per elevate velocità di taglio e temperature, con eccellente resistenza all'usura.
YBC203	P15 – P25		Grado P20 con eccellente resistenza all'usura e tenacia e resistenza alla frattura per una lavorazione sicura. L'innovativa procedura di sinterizzazione e le tecnologie di rivestimento CVD permettono di operare con un ampio spettro di applicazioni nel campo del materiale P.
YBC252	P20 - P35		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P20-P35 adatto per lavorazioni dall'asportazione media alla sgrossatura di acciaio e acciaio fuso. Resistenza all'usura e tenacità ottimizzate per un ampio campo di applicazioni.
YBC352	P20 - P40		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P20-P40 adatto per la sgrossatura di acciaio e acciaio fuso. Resistenza all'usura e tenacità ottimizzate per un ampio campo di applicazioni.
YBM153	M10 - M25		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD M10-M25 adatto per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciai inossidabili. Elevata resistenza all'usura e alla deformazione ad alte velocità di taglio.
YBM253	M15 - M35		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD M15-M35 adatto per lavorazioni da media fino alla sgrossatura di acciai inossidabili in un ampio campo di applicazioni. Elevata resistenza all'usura e alla deformazione per alte velocità di taglio. Metallo dur

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

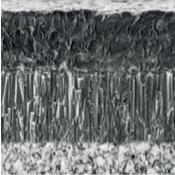
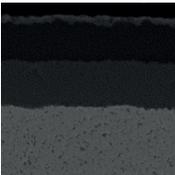
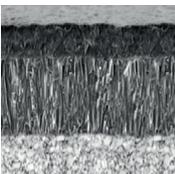
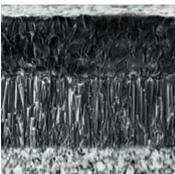
D

Informazioni tecniche

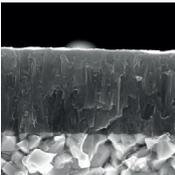
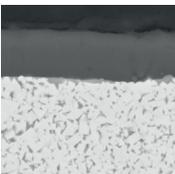
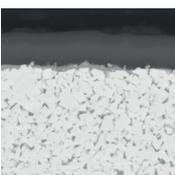
E

Indice

Metallo duro rivestito CVD

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YBD102	K05 - K20		Grado di metallo duro rivestito in CVD K05-K20. Ottimale per l'asportazione media di ghisa, in particolare ghisa sferoidale, e acciaio pre-temprato ad alte velocità.
YB7315	K10 - K25		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD K10-K25 per lavorazioni da media fino alla sgrossatura di materiali in ghisa. Resistenza all'usura e alla rottura migliorate ad alte velocità di taglio.
YBD152	K10 - K25		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD K10-K25 per lavorazioni da media fino alla sgrossatura di materiali in ghisa. Elevata resistenza all'usura e alla rottura ad alte velocità di taglio.
YBD152C	K10 - K25		Grado di metallo duro con rivestimento spesso K10-K25 in CVD Al2O3 per lavorazioni da media fino alla sgrossatura di materiali in ghisa. Elevata resistenza all'usura e alla rottura ad alte velocità di taglio in combinazione con rompitruciolo TC.

Metallo duro rivestito PVD

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YBG101	N05 - N20		Grado di metallo duro N05 - N20 con rivestimento in PVD per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di materiali in alluminio. Il rivestimento applicato unicamente sulla superficie del vano truciolo riduce, in combinazione con il rompitruciolo in alluminio, la formazione di tagliente di riporto e assicura un taglio morbido.
YBG102	S05 - S15		Grado di metallo duro con rivestimento in PVD S05-S15 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di superleghe, acciaio inossidabile e alluminio. Ottima resistenza all'usura in una vasta gamma di applicazioni.
YBG105	S05 - S20		Grado di metallo duro con rivestimento multistrato in PVD S05-S20 adatto per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di superleghe ma anche di acciai inossidabili. Ottima resistenza all'usura e alla temperatura in una vasta gamma di applicazioni.

A

Tornitura

B

Fresatura

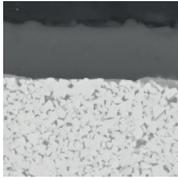
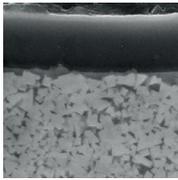
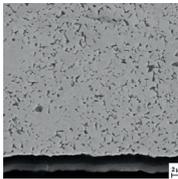
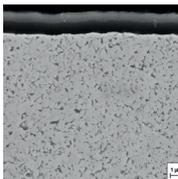
C

Foratura

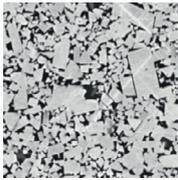
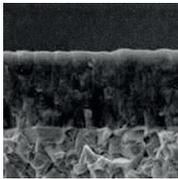
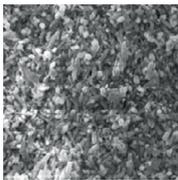
DInformazioni
tecniche**E**

Indice

Metallo duro rivestito PVD

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YBG205	P10 - P30 M20 - M40 S15-S25		Grado di metallo duro P10 - P30/M20 - M40/S15 - S25 con rivestimento in PVD multistrato per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di acciaio inossidabile, superleghe e acciaio (fresatura). Resistenza all'usura e resistenza termica ottimali in un ampio campo di applicazione.
YB9320	P10 - P30 M10 - M25		Grado di metallo duro P10 - P30/M10 - M25 con rivestimento in PVD multistrato per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di acciaio inossidabile, superleghe e acciaio (scanalatura/fresatura). Resistenza all'usura ottimale grazie all'adesione migliore del rivestimento e alla maggiore resistenza termica in un ampio campo di applicazione.
YPD201	S20 - S30		Grado in metallo duro per asportazione media fino alla sgrossatura di materiali ad alta resistenza e ad alta lega. Grado ad alte prestazioni con elevata resistenza all'usura. Durezza e tensione residua bilanciate offrono un ampio spettro di applicazioni.
YBS103	S10 - S20		Grado per la lavorazione di materiali a base di nichel. Uno speciale substrato in metallo duro e l'ultima tecnologia di rivestimento PVD consentono un'ottima resistenza all'usura e un'alta stabilità termica.

Ceramici

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
CA1000	K10 - K25 H10 - H25		Grado ceramico misto non rivestito K10-K25/H10-H25 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato e ghisa e ghisa sferoidale. Buona resistenza all'usura e tenacità alla rottura.
CM1000	K10 - K25 H10 - H25		Grado ceramico misto rivestito H10-H25/K10-K25 per cicli che spaziano dalla finitura alla lavorazione media di acciaio temprato, acciaio per utensili, acciaio HSS e ghisa sferoidale. Buona resistenza all'usura e tenacità alla frattura.
CN1000	K05 - K15		Grado ceramico non rivestito K05-K15 Si3N4 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di ghisa grigia. Buona resistenza all'usura e stabilità termica.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

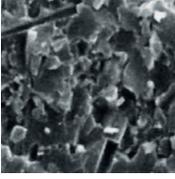
D

Informazioni tecniche

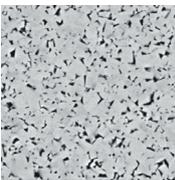
E

Indice

Ceramici

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
CS1000	S05 – S20		Grado ceramico SiAlON non rivestito per lavorazioni che spaziano dall'asportazione media alla sgrossatura di leghe a base di Ni e cobalto con velocità di taglio da medie a basse.
CW1400	S10 – S20 H10-H20		Grado ceramico whisker non rivestito per velocità di taglio da medie a ridotte con acciaio HSS, materiali ad alto tenore di cromo e leghe a base di cobalto anche con taglio interrotto. Buona resistenza all'usura, resistenza all'usura ad intaglio e stabilità termica.
CW1800	S10 – S25		Grado ceramico whisker non rivestito per cicli che spaziano dalla finitura alla sgrossatura di leghe a base di Ni come Inconel, Nimonic o Hastelloy. Buona resistenza all'usura, resistenza all'usura ad intaglio e stabilità termica.

Metallo duro non rivestito

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YD101	N05 - N20 K05 - K20		Substrato in metallo duro non rivestito N05–N20/K05–K20 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di alluminio e altri materiali.
YD201	N10 - N30 K10 - K30		Substrato in metallo duro non rivestito K10–K30/N10–N30 per l'asportazione media di alluminio e altri materiali.

CBN

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YCB112	S10 – S20		Grado CBN S10 - S20 brasato non rivestito per la lavorazione di precisione di acciaio temprato e superleghe. Resistenza all'usura e stabilità termica ottimali.

A

Tornitura

B

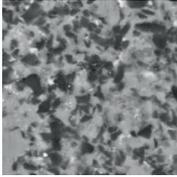
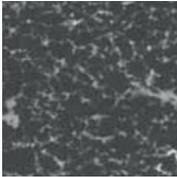
Fresatura

C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

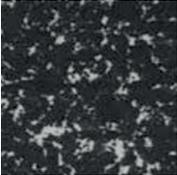
CBN		Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
A Tornitura	YCB113	H01 - H10			Grado CBN brasato non rivestito H01-H10 per la finitura di acciaio temprato con taglio continuo. Elevata resistenza all'usura e produttività per alte velocità di taglio.
	YCB121	H10 - H25			Grado CBN brasato non rivestito H10-H25 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato con taglio da continuo a leggermente interrotto. Buona resistenza all'usura e tenacità per impiego universale.
B Fresatura	YCB131	H20 - H35			Grado CBN brasato non rivestito H20-H35 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato con taglio interrotto. Buona resistenza all'usura e tenacità ottimale per affidabilità di processo.
	YCB113C	H01 - H10			Grado CBN H01 - H10 brasato rivestito per la finitura di acciaio temprato con taglio continuo. Elevata resistenza all'usura e produttività con elevate velocità di taglio.
C Foratura	YCB121C	H10 - H25			Grado CBN H10 - H25 brasato rivestito per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato con taglio da liscio a leggermente interrotto. Buona resistenza all'usura e buona tenacia per un impiego universale.
	YCB131C	H20 - H25			Grado CBN H20 - H35 brasato rivestito per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato con taglio continuo a leggermente interrotto. Buona resistenza all'usura e tenacia ottimale per un processo sicuro.
D Informazioni tecniche	YCB215	K10 - K20			Grado CBN K10 - K20 brasato non rivestito per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di materiali in ghisa. Buona resistenza all'usura e conducibilità termica.
	YZB630	H20 - H30			Grado CBN integrale H20 - H30 non rivestito per l'asportazione media di acciaio temprato con taglio da leggermente a mediamente interrotto. Buona combinazione di resistenza all'usura e stabilità termica.
E Indice					

CBN

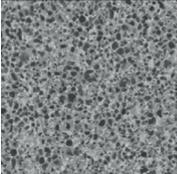
Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YZB630C	H20 - H30		Grado CBN integrale H20 - H30 rivestito per l'asportazione media di acciaio temprato con taglio da leggermente a mediamente interrotto. Buona combinazione di resistenza all'usura e stabilità termica.

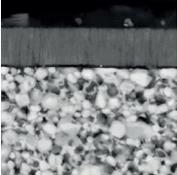
YZB223	K10 - K25		Grado ceramico misto non rivestito K10-K25/H10-H25 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio temprato e ghisa e ghisa sferoidale. Buona resistenza all'usura e tenacità alla rottura.
---------------	-----------	--	--

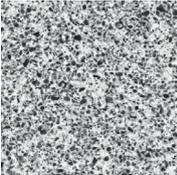
PCD

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YCD421	N01 - N10		Grado non rivestito in PCD brasato N01-N10 per la finitura di leghe di alluminio con percentuali di Si minori del 12 %, materiali compositi, rame/magnesio e loro leghe. Grado a grana media con buona resistenza all'usura in una vasta gamma di applicazioni.

Cermet

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YNG151	P05 - P15		Grado non rivestito in Cermet P05-P15 per la finitura di acciaio e acciaio inossidabile. Buona resistenza alla deformazione plastica. Consente un'ottima finitura superficiale.

YNG151C	P05 - P15		Grado Cermet non rivestito in PVD P05-P15 per la finitura di acciaio e acciaio inossidabile. Buona resistenza all'usura e alla deformazione plastica. Consente un'ottima finitura superficiale.
----------------	-----------	---	---

YNT251	P10 - P25		Grado non rivestito in Cermet P10-P25 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciaio e acciaio inossidabile. Ottima resistenza all'usura e tenacità. Può essere utilizzato anche con taglio leggermente interrotto.
---------------	-----------	---	---

A

Tornitura

B

Fresatura

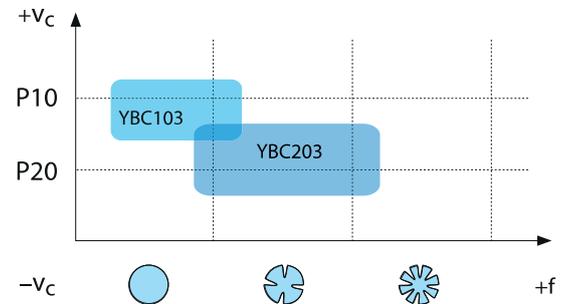
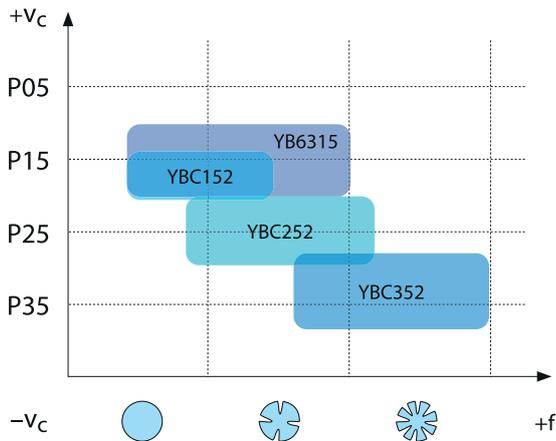
C

Foratura

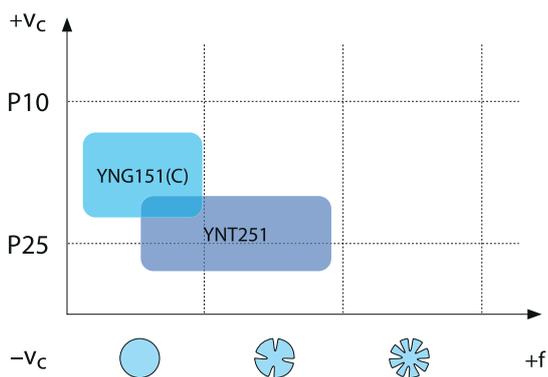
DInformazioni
tecniche**E**

Indice

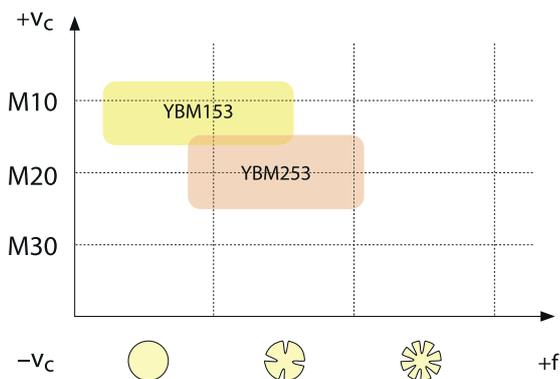
Gradi di metallo duro con rivestimento in CVD per acciaio



Gradi Cermet per acciaio



Gradi di metallo duro con rivestimento in CVD per acciaio inossidabile



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

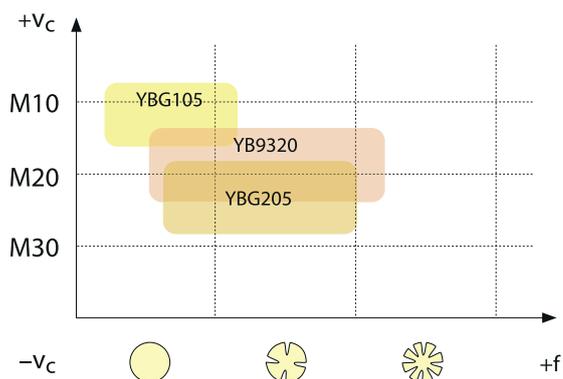
D

Informazioni tecniche

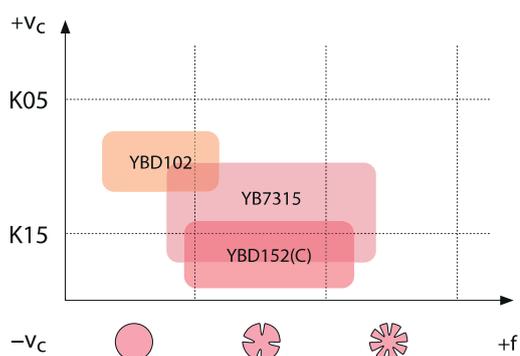
E

Indice

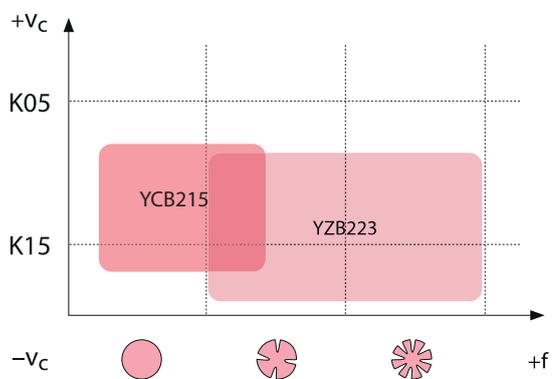
Gradi di metallo duro con rivestimento in PVD per acciaio inossidabile



Gradi di metallo duro con rivestimento in CVD per ghisa



Gradi CBN per ghisa



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

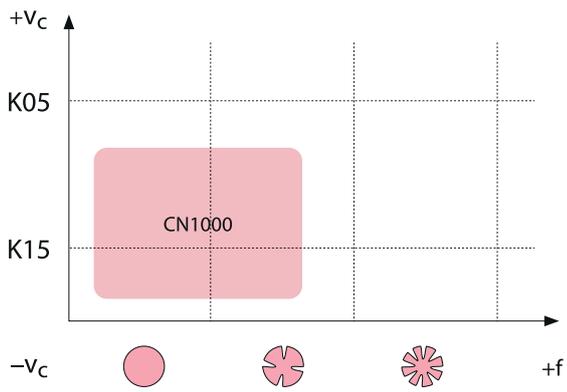
D

Informazioni tecniche

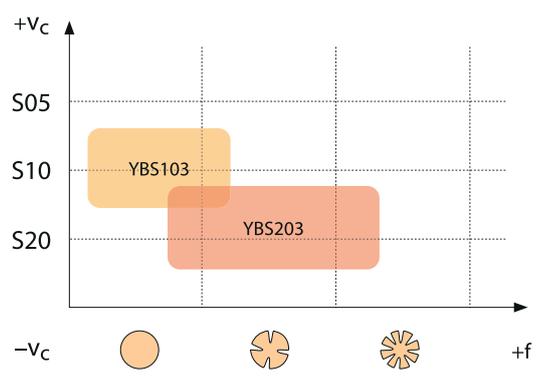
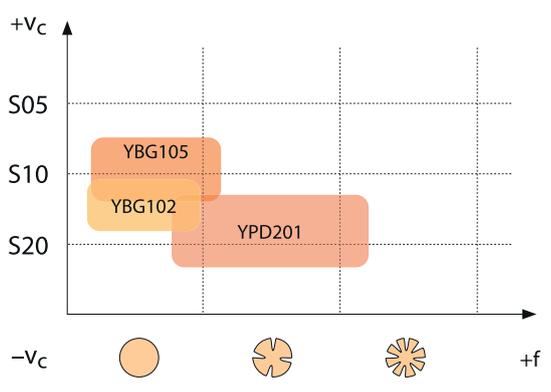
E

Indice

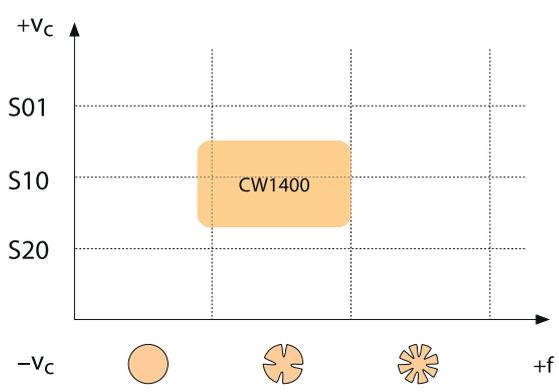
Gradi ceramici per ghisa



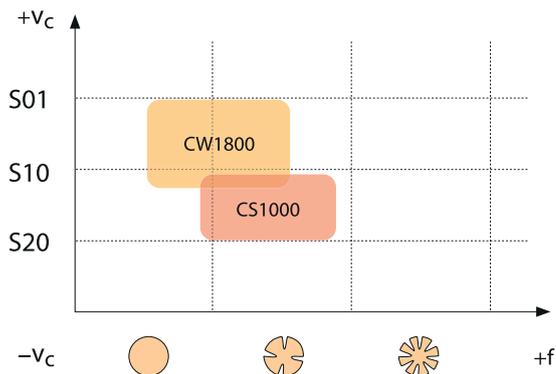
Gradi di metallo duro con rivestimento in PVD per superleghe



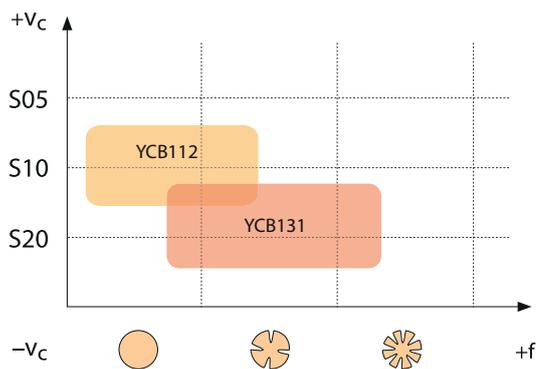
Gradi ceramici per leghe a base di Co/HSS



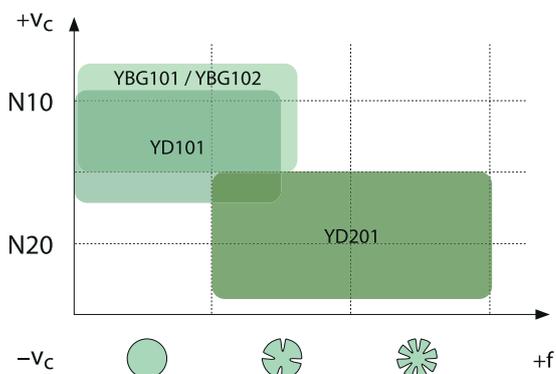
Gradi ceramici per leghe a base di Ni



Gradi CBN per superleghe



Gradi di metallo duro per metalli non ferrosi



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

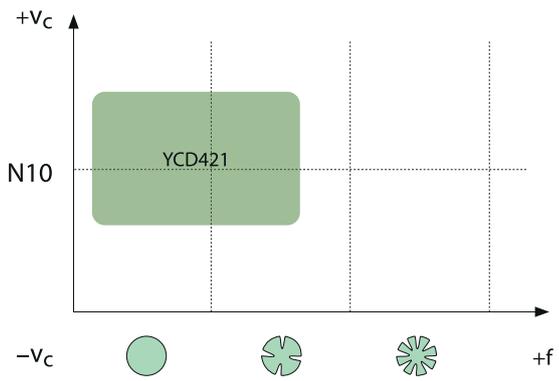
E

Indice

A

Tornitura

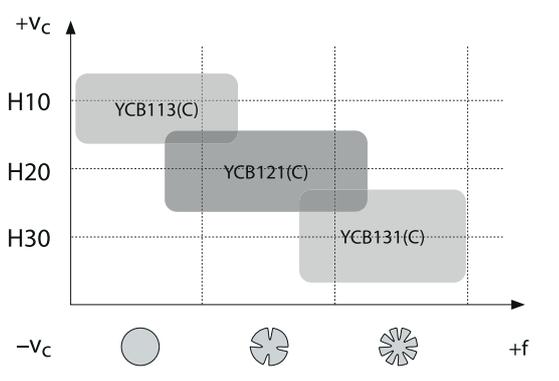
Gradi PCD per metalli non ferrosi



B

Fresatura

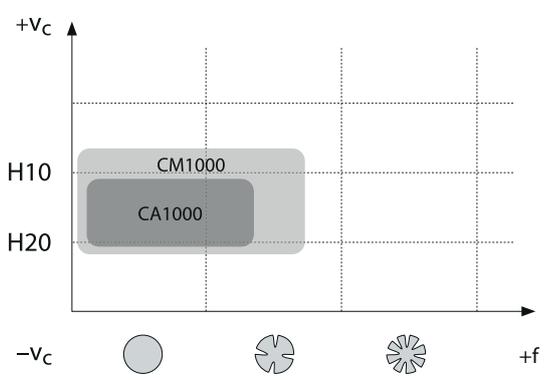
Gradi CBN per acciaio temprato



C

Foratura

Gradi ceramici per acciaio temprato



D

Informazioni tecniche

E

Indice

Campi di applicazione dei gradi – lavorazioni di tornitura generiche

	ISO	HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)	HT	HC ²	Ceramic	HW	CBN	PCD
P	P01								
	P10	YBC103 YB6315		YNG151	YNG151C				
	P20	YBC152 YBC203		YNT251					
	P30	YBC252							
	P40	YBC352							
M	M01		YBG105	YNG151	YNG151C				
	M10	YBM153	YB9320						
	M20	YBM253	YBG205						
	M30								
	M40								
K	K01					CN1000		YCB215 YZB223	
	K10	YBD102 YBD152 YB7315 YBD152C					YD201		
	K20								
	K30								
N	N01						YD101 YD201		YCD421
	N10		YBG101 YBG102						
	N20								
	N30								
S	S01		YBS103 YBG102 YBG105			CS1000 CW1400 CW1800		YCB112 YCB131	
	S10								
	S20		YB9320 YPD201						
	S30								
H	H01							YCB113(C) YCB121(C) YCB131(C)	
	H10								
	H20								
	H30								

- P** Acciaio
- M** Acciaio inossidabile
- K** Ghisa

- N** Metalli non ferrosi
- S** Materiali a difficile asportazione
- H** Materiali ad elevata durezza

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Metallo duro non rivestito

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Standard ISO

T N M G 22 04 08 (N) – DM

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Forma dell'inserto

A	B	C
D	E	H
K	L	M
O	P	R
S	T	V
W	Z	

Angolo di spoglia inferiore

A	B
C	D
E	F
G	N
P	O

Grado di tolleranza

Code	I.C [mm]	m [mm]	S [mm]
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130
N	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,130

1

2

3

Caratteristiche di fissaggio (metrico)

Forma dell'inserto

A	B
C	F
G	H
J	M
N	Q
R	T
U	W
X	

4

Lunghezza tagliente [mm]

I.C [mm]	Forma dell'inserto							
	C	D	R	S	T	V	W	K
3,97	06							
5,0	05							
5,56	09							
6,0	06							
6,35	06	07			11	11		
8,0	08							
9,525	09	11	09	09	16	16	06	16
10,0	10							
12,0	12							
12,7	12	15	12	12	22	22	08	
15,875	16		15	15	27			
16,0		19	16					
19,05	19		19	19	33			
20,0	20							
25,0	25	25	25					
25,4	25							
31,75	31							
32	32							

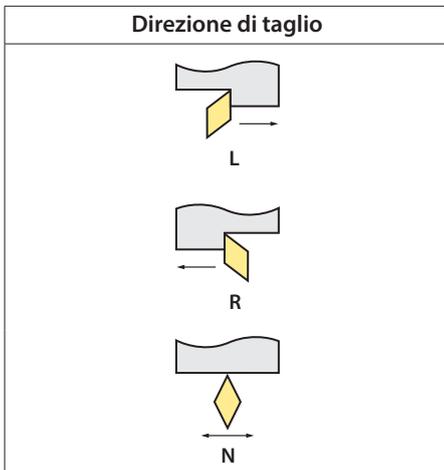
5

Spessore dell'inserto S [mm]			
Code	S	Code	S
00	0,79	T5	5,95
T0	0,99	06	6,35
01	1,59	T6	6,75
T1	1,98	07	7,94
02	2,38	09	9,52
T2	2,58	T9	9,72
03	3,18	11	11,11
T3	3,97	12	12,70
04	4,76		
T4	4,96		
05	5,56		

6

Raggio di punta r [mm]	
Code	r
00	-
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
32	3,2
X	Speciale
MO	Inserti tondi

7



8



9

Standard ANSI

T	N	M	G	4	3	2	(N)	-	DM
1	2	3	4	5	6	7	8		9

Cerchio inscritto		
Code	[mm]	Pollici
2	6.35	0.250
3	9.525	0.375
4	12.7	0.500
5	15.875	0.625
6	19.05	0.750
8	25.4	1.000

5

Spessore dell'inserto		
Code	[mm]	Pollici
2	3.18	0.125
3	4.76	0.187
4	6.35	0.250
5	7.94	0.313
6	9.52	0.375

6

Raggio di punta		
Code	[mm]	Pollici
0	0.2	0.008
1	0.4	0.016
2	0.8	0.031
3	1.2	0.047
4	1.6	0.063
5	2.0	0.079
6	2.4	0.094

7

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,7	9,525	3,18	3,81
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW																							
				P	M	K	N	S	H																																
				<table border="1"> <tr> <td>YBC103</td> <td>YBC152</td> <td>YBC203</td> <td>YBC252</td> <td>YBC352</td> <td>YBM153</td> <td>YBM253</td> <td>YBD102</td> <td>YBD152</td> <td>YBD152C</td> <td>YBG101</td> <td>YBG102</td> <td>YBG105</td> <td>YBG205</td> <td>YB9320</td> <td>YPD201</td> <td>YBS103</td> <td>YNG151</td> <td>YNT251</td> <td>YNG151C</td> <td>YD101</td> <td>YD201</td> </tr> </table>																YBC103	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
YBC103	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																				
ISO	r	a _p	f																																						
WG 	CNMG120404-WG	0,4	0,25-3,00	0,05-0,25																																					
	CNMG120408-WG	0,8	0,5-5,0	0,15-0,70																																					
	CNMG120412-WG	1,2	0,8-6,0	0,20-0,75																																					
Raschiante																																									
ADF 	CNMG120404-ADF	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30																																					
	CNMG120408-ADF	0,8	0,5-3,0	0,1-0,4																																					
	CNMG120412-ADF	1,2	0,8-3,0	0,15-0,50																																					
Finitura																																									
DF 	CNMG090304-DF	0,4	0,25-1,50	0,07-0,30																																					
	CNMG090308-DF	0,8	0,3-1,5	0,1-0,3																																					
	CNMG120404-DF	0,4	0,25-1,50	0,07-0,30																																					
	CNMG120408-DF	0,8	0,3-1,5	0,1-0,4																																					
Finitura	CNMG120412-DF	1,2	0,35-1,50	0,10-0,35																																					
EF 	CNMG090304-EF	0,4	0,5-2,0	0,05-0,20																																					
	CNMG090308-EF	0,8	0,5-2,0	0,05-0,25																																					
	CNMG120404-EF	0,4	0,5-2,5	0,05-0,20																																					
	CNMG120408-EF	0,8	0,5-2,5	0,05-0,25																																					
Finitura	CNMG120412-EF	1,2	0,5-2,5	0,10-0,35																																					
SF 	CNMG090304-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,30																																					
	CNMG120404-SF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,30																																					
	CNMG120408-SF	0,8	0,1-1,5	0,10-0,35																																					
Finitura																																									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carbuco cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carbuco cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	A***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48 Scelta gradi > A42 Informazioni tecniche > A501 Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CN**	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●											●●●●			
	M			●●●●	●●●●									●●●●			
	K					●●●●	●●●●										
	N							●●	●●							●●●●	
	S									●●●●	●●●●	●●●●				●●●●	
	H																

B

Fresatura

ISO		r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
NF	CNEG120404-NF	0,4	0,2-2,5	0,05-0,30													○	●										○
	CNEG120408-NF	0,8	0,2-2,5	0,10-0,35														○	●									○
	CNEG120412-NF	1,2	0,2-2,5	0,13-0,40														○	●									○
XF	CNMG120404-XF	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●			●																				
	CNMG120408-XF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,30	●			●																				
	CNMG120412-XF	1,2	0,5-2,5	0,1-0,35	●			●																				

C

Foratura

- In magazzino ○ Su richiesta
- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

D

Informazioni tecniche

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

E

Indice



CNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,7	9,525	3,18	3,81
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW							
				P	M	K	N	S	H																
ISO	r	a _p	f	YBC103	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
PM Media Lavor.	CNMG090304-PM	0,4	0,4-4,0	0,1-0,3				●																	
	CNMG090308-PM	0,8	0,5-4,0	0,15-0,50				●																	
	CNMG120404-PM	0,4	0,4-5,5	0,1-0,3		●	●				●	●													
	CNMG120408-PM	0,8	0,5-5,5	0,15-0,50		●	●	●			●	●													
	CNMG120412-PM	1,2	0,8-5,5	0,18-0,60		●	●				●	●													
	CNMG120416-PM	1,6	1,0-5,5	0,23-0,65		●	●				●	●													
	CNMG160608-PM	0,8	0,5-7,2	0,15-0,50		○	●				○	○													
	CNMG160612-PM	1,2	0,8-7,2	0,18-0,60		●	●				●	●													
	CNMG160616-PM	1,6	1,0-7,2	0,23-0,65			●				●	○													
	CNMG190608-PM	0,8	0,5-8,6	0,15-0,50			●																		
	CNMG190612-PM	1,2	0,8-8,6	0,18-0,60			●				○	●													
	CNMG190616-PM	1,6	1,0-8,6	0,23-0,65				○				○													
XM Media Lavor.	CNMG120404-XM	0,4	1-4,2	0,2-0,3	●		○																		
	CNMG120408-XM	0,8	1-4,2	0,2-0,4	●		●																		
	CNMG120412-XM	1,2	1-4,2	0,2-0,6	●		●																		
	CNMG120416-XM	1,6	1-4,2	0,2-0,65	●		●																		
	CNMG160608-XM	0,8	1-5,6	0,2-0,4	●		●																		
	CNMG160612-XM	1,2	1-5,6	0,2-0,6	●		●																		
	CNMG160616-XM	1,6	1-5,6	0,2-0,65	○		●																		
	CNMG190608-XM	0,8	1-6,65	0,2-0,4	●		●																		
CNMG190612-XM	1,2	1-6,65	0,2-0,6	○		●																			
CNMG190616-XM	1,6	1-6,65	0,2-0,65	○		●																			

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	A***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48 Scelta gradi > A42 Informazioni tecniche > A501 Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

CNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,7	9,525	3,18	3,81
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW																	
	P	M	K	N	S	H	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
	ISO	r	a _p	f																													
	DM Media Lavor.	CNMG090304-DM	0,4	0,4-4,0	0,1-0,3	●	●																										
		CNMG090308-DM	0,8	0,5-4,0	0,15-0,50	●	●																										
		CNMG090312-DM	1,2	0,5-3,0	0,1-0,4			○																									
		CNMG120404-DM	0,4	0,4-5,5	0,1-0,3	●	●																										
CNMG120408-DM		0,8	0,5-5,5	0,15-0,50	○	●	●	○	●																								
CNMG120412-DM		1,2	0,8-5,5	0,18-0,60	○	●	●	○	○																								
CNMG120416-DM		1,6	1,0-5,5	0,23-0,65	○	●																											
CNMG160608-DM		0,8	0,5-7,2	0,15-0,50	○	●																											
CNMG160612-DM		1,2	0,8-7,2	0,18-0,60	●	●																											
CNMG160616-DM		1,6	1,0-7,2	0,23-0,65	●	●																											
CNMG190608-DM		0,8	0,5-8,6	0,15-0,50	●	●																											
CNMG190612-DM		1,2	0,8-8,6	0,18-0,60	●	●																											
CNMG190616-DM		1,6	1,0-8,6	0,23-0,65		●																											
EG Media Lavor.	CNMG120404-EG	0,4	0,5-4,0	0,05-0,30									●	●								○	●										
	CNMG120408-EG	0,8	0,5-4,0	0,1-0,4										●	●								●	●									
	CNMG120412-EG	1,2	0,5-4,0	0,2-0,5											●								●	●									
EM Media Lavor.	CNMG120404-EM	0,4	0,5-4,0	0,05-0,30									●	●								●											
	CNMG120408-EM	0,8	0,5-5,7	0,15-0,45									●	●									●										
	CNMG120412-EM	1,2	0,5-5,7	0,25-0,60									●	●									●										
	CNMG160608-EM	0,8	0,5-7,2	0,15-0,45									●	●									●										
	CNMG160612-EM	1,2	0,5-7,2	0,25-0,60									●	●									●										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	A***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48 Scelta gradi > A42 Informazioni tecniche > A501 Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	●	●	●	●	⊗	⊗				●	⊗	●											
				M						●	⊗			●	⊗	●	⊗										
				K								●	⊗	●	⊗												
				N										●	⊗				●	⊗							
				S												●	⊗			●	⊗						
				H																							
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ZM	CNMG120404-ZM	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30	●																						
	CNMG120408-ZM	0,8	0,5-4,0	0,1-0,5	○																						
Media Lavor.																											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW
				P	M	K	N	S	H							
				●	●	●	●	●	●							
					●	●										
						●	●	●	●							
							●	●								
								●	●							

B

Fresatura

		ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Media Lavor.	CNMG120404-NM		0,4	0,2-3,0	0,05-0,30																									
	CNMG120408-NM		0,8	0,2-4,0	0,1-0,5														○	●									○	
	CNMG120412-NM		1,2	0,2-4,0	0,2-0,6															○	●									
 Media Lavor.	CNMG120404-TC		0,4	0,5-5,0	0,08-0,40									●																
	CNMG120408-TC		0,8	0,5-5,0	0,15-0,50									●																
	CNMG120412-TC		1,2	0,5-5,0	0,2-0,6									●																
	CNMG120416-TC		1,6	0,5-5,0	0,20-0,65									●																
	CNMG160608-TC		0,8	1-7	0,15-0,50									●																
	CNMG160612-TC		1,2	1-7	0,2-0,6									●																
	CNMG160616-TC		1,6	1-7	0,20-0,65									●																
 Media Lavor.	CNMG120408-TK		0,8	0,2-0,4	0,2-0,4									○																
	CNMG120412-TK		1,2	0,2-0,4	0,2-0,45									○																
	CNMG120416-TK		1,6	0,2-0,4	0,2-0,5									●																

C

Foratura

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

D

Informazioni tecniche

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

E

Indice



CNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94
25 09	25,79	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				P	M	K	N	S	H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				<table border="1"> <tr> <th>ISO</th> <th>r</th> <th>a_p</th> <th>f</th> <th>YBC103</th> <th>YB6315</th> <th>YBC152</th> <th>YBC203</th> <th>YBC252</th> <th>YBC352</th> <th>YBM153</th> <th>YBM253</th> <th>YBD102</th> <th>YB7315</th> <th>YBD152</th> <th>YBD152C</th> <th>YBG101</th> <th>YBG102</th> <th>YBG105</th> <th>YBG205</th> <th>YB9320</th> <th>YPD201</th> <th>YBS103</th> <th>YNG151</th> <th>YNT251</th> <th>YNG151C</th> <th>YD101</th> <th>YD201</th> </tr> <tr> <td rowspan="10">DR Sgrossatura</td> <td>CNMG120408-DR</td> <td>0,8</td> <td>0,7-7,0</td> <td>0,2-0,5</td> <td>○</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG120412-DR</td> <td>1,2</td> <td>1-7</td> <td>0,25-0,70</td> <td>○</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG120416-DR</td> <td>1,6</td> <td>1,5-7,0</td> <td>0,32-0,75</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG160608-DR</td> <td>0,8</td> <td>0,7-8,0</td> <td>0,2-0,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG160612-DR</td> <td>1,2</td> <td>1-8</td> <td>0,25-0,70</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG160616-DR</td> <td>1,6</td> <td>1,5-8,0</td> <td>0,3-0,8</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG190608-DR</td> <td>0,8</td> <td>0,7-10,0</td> <td>0,2-0,5</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG190612-DR</td> <td>1,2</td> <td>1-10</td> <td>0,25-0,70</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG190616-DR</td> <td>1,6</td> <td>1,5-10,0</td> <td>0,3-0,8</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG190624-DR</td> <td>2,4</td> <td>2-10</td> <td>0,32-0,90</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG250924-DR</td> <td>2,4</td> <td>2-15</td> <td>0,4-1,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">SNR Sgrossatura</td> <td>CNMG120408-SNR</td> <td>0,8</td> <td>1-3</td> <td>0,1-0,4</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG120412-SNR</td> <td>1,2</td> <td>1-3</td> <td>0,2-0,6</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG160608-SNR</td> <td>0,8</td> <td>2-6</td> <td>0,1-0,4</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CNMG190616-SNR</td> <td>1,6</td> <td>2-7</td> <td>0,2-0,6</td> <td></td> <td>○</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td></td> </tr> </table>																ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	DR Sgrossatura	CNMG120408-DR	0,8	0,7-7,0	0,2-0,5	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														CNMG120412-DR	1,2	1-7	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														CNMG120416-DR	1,6	1,5-7,0	0,32-0,75	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●														CNMG160608-DR	0,8	0,7-8,0	0,2-0,5				●	●	●	●	○	●	●	●														CNMG160612-DR	1,2	1-8	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●														CNMG160616-DR	1,6	1,5-8,0	0,3-0,8	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●														CNMG190608-DR	0,8	0,7-10,0	0,2-0,5			●	●	●	●	●	○	●	●	●														CNMG190612-DR	1,2	1-10	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●														CNMG190616-DR	1,6	1,5-10,0	0,3-0,8		●	●	●	●	●	○	●	●	●	●														CNMG190624-DR	2,4	2-10	0,32-0,90	○			●	●	●			○	●	●														CNMG250924-DR	2,4	2-15	0,4-1,0				●	●	●																			SNR Sgrossatura	CNMG120408-SNR	0,8	1-3	0,1-0,4												●		●	●									CNMG120412-SNR	1,2	1-3	0,2-0,6												●		●	●									CNMG160608-SNR	0,8	2-6	0,1-0,4												●		●	●							○		CNMG190616-SNR	1,6	2-7	0,2-0,6												○		●	●							○	
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
DR Sgrossatura	CNMG120408-DR	0,8	0,7-7,0	0,2-0,5	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG120412-DR	1,2	1-7	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG120416-DR	1,6	1,5-7,0	0,32-0,75	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG160608-DR	0,8	0,7-8,0	0,2-0,5				●	●	●	●	○	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG160612-DR	1,2	1-8	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG160616-DR	1,6	1,5-8,0	0,3-0,8	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG190608-DR	0,8	0,7-10,0	0,2-0,5			●	●	●	●	●	○	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG190612-DR	1,2	1-10	0,25-0,70	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG190616-DR	1,6	1,5-10,0	0,3-0,8		●	●	●	●	●	○	●	●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	CNMG190624-DR	2,4	2-10	0,32-0,90	○			●	●	●			○	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
CNMG250924-DR	2,4	2-15	0,4-1,0				●	●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
SNR Sgrossatura	CNMG120408-SNR	0,8	1-3	0,1-0,4												●		●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	CNMG120412-SNR	1,2	1-3	0,2-0,6												●		●	●																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	CNMG160608-SNR	0,8	2-6	0,1-0,4												●		●	●							○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	CNMG190616-SNR	1,6	2-7	0,2-0,6												○		●	●							○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

CNMM	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94
25 09	25,79	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW													
					P	M	K	N	S	H																						
ISO					r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
LR Sgrossatura	CNMM120408-LR	0,8	1-5	0,1-0,5	●	●																										
	CNMM120412-LR	1,2	2-6	0,2-0,7	●	●	●																									
	CNMM120416-LR	1,6	2,0-6,5	0,25-0,80		●																										
	CNMM160608-LR	0,8	1-7	0,2-0,6	●	●	○																									
	CNMM160612-LR	1,2	1,0-7,5	0,2-0,7	●	●	●																									
	CNMM160616-LR	1,6	1,0-8,5	0,25-0,80	○	●	○	●																								
	CNMM190612-LR	1,2	2,0-10,5	0,2-0,7	●	●																										
	CNMM190616-LR	1,6	2,0-10,5	0,3-1,0	●	●	●																									
	CNMM190624-LR	2,4	2,0-10,5	0,3-1,1	●	○																										
	CNMM250924-LR	2,4	2,0-12,5	0,3-1,2	○	●																										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

CNMM	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94
25 09	25,79	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW	
					P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
					M					●	●	●	●	●	●	●	●	●
					K													
					N						●	●				●	●	
					S											●	●	
					H													
ISO		r	a _p	f	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	
Basic 	CNMM120404	0,4	0,5-7,0	0,1-0,5														
	CNMM190612	1,2	0,5-10,5	0,1-0,8														
	CNMM190616	1,6	0,5-10,5	0,1-1,0														
Media Lavor.																		
HDR 	CNMM120408-HDR	0,8	1-7	0,2-0,6		●	●											
	CNMM120412-HDR	1,2	1-7	0,3-0,8		○	●											
	CNMM120416-HDR	1,6	1-7	0,4-1,0		●	●											
	CNMM160612-HDR	1,2	1,5-7,5	0,3-0,8		●	●											
	CNMM160616-HDR	1,6	1,5-8,5	0,4-1,0		○	●											
	CNMM160624-HDR	2,4	1,5-10,5	0,8-1,2		○	○											
	CNMM190608-HDR	0,8	2,0-12,5	0,3-0,7		○												
	CNMM190612-HDR	1,2	2,0-12,5	0,35-0,80		○	●											
	CNMM190616-HDR	1,6	2,0-12,5	0,5-1,1		○	●	●			○							
	CNMM190624-HDR	2,4	2,0-12,5	0,8-1,2		●	●											
CNMM250924-HDR	2,4	2,0-12,5	0,8-1,4		○	●												
HPR 	CNMM190616-HPR	1,6	2,0-10,5	0,5-1,0														
	CNMM190624-HPR	2,4	2,0-10,5	0,7-1,4		●	○											
	CNMM250924-HPR	2,4	2,0-12,5	0,7-1,4			●	●										
Sgrossatura																		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CN**	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Flat 	CNMA120404	0,4	0,2-5,0	0,05-0,40								○															
	CNMA120408	0,8	0,2-5,0	0,05-0,50								●	●	●	●												
	CNMA120412	1,2	0,2-5,0	0,1-0,6								●	●	●	●												○
	CNMA120416	1,6	0,2-5,0	0,10-0,65								●	●	○													
	CNMA160608	0,8	0,2-7,0	0,1-0,5								○															
	CNMA160612	1,2	0,2-7,0	0,1-0,6								●	●														
	CNMA160616	1,6	0,2-7,0	0,15-0,65								○	●														
	CNMA190612	1,2	0,2-8,0	0,15-0,70								○	●														
CNMA190616	1,6	0,2-8,0	0,15-0,70								●	●															
Basic 	CNMG120404	0,4	0,1-5,0	0,05-0,50				○																			
	CNMG120408	0,8	0,1-5,0	0,1-0,6				○						○													
	CNMG120412	1,2	0,1-5,0	0,1-0,7		○	○																				
	CNMG160612	1,2	0,1-7,0	0,1-0,7																							
	CNMG190608	0,8	0,1-8,0	0,1-0,7																							
	CNMG190612	1,2	0,1-8,0	0,1-0,8																							
CNMG190616	1,6	0,1-8,0	0,1-1,0																								

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

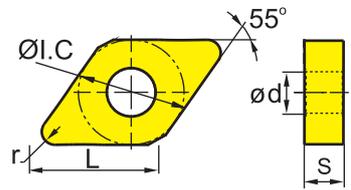
E

Indice

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DN**	L	I.C	S	d
11 04	11,6	9,525	4,76	3,81
15 04	15,5	12,7	4,76	5,16
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

DN** Inserti negativi					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW											
					P	M	K	N	S	H																		
																												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 WG  Raschiante	DNMX110404-WG	0,4	0,2-1,5	0,08-0,30	○																							
	DNMX110408-WG	0,8	0,5-3,5	0,15-0,50	●	●																						
	DNMX150408-WG	0,8	0,5-5,0	0,15-0,70	○																							
	DNMX150608-WG	0,8	0,5-5,0	0,15-0,70	○	○																						
	DNMX150612-WG	1,2	0,8-6,0	0,20-0,75	○																							
 ADF  Finitura	DNMG150604-ADF	0,4	0,5-6,0	0,15-0,50	○																		○					
	DNMG150608-ADF	0,8	0,1-4,0	0,08-0,50	○																			○				
	DNMG150612-ADF	1,2	0,5-4,0	0,15-0,50	○																							
 DF  Finitura	DNMG110404-DF	0,4	0,15-2,00	0,08-0,25		●	●																					
	DNMG110408-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3		●	●																					
	DNMG110412-DF	1,2	0,35-1,50	0,15-0,50		○																						
	DNMG150404-DF	0,4	0,15-2,00	0,08-0,25		●	●																					
	DNMG150408-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3		●	●																					
	DNMG150412-DF	1,2	0,35-1,50	0,15-0,50					○																			
	DNMG150604-DF	0,4	0,8-6,0	0,18-0,60		●	●																					
	DNMG150608-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3		●	●																					
 SF  Finitura	DNMG110404-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,25																					●			
	DNMG150404-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,25																						●		
	DNMG150408-SF	0,8	0,05-0,50	0,10-0,35																						●		
	DNMG150604-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,25																						●		
	DNMG150608-SF	0,8	0,05-0,50	0,10-0,35																						●		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
						
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNMG	L	I.C	S	d
11 04	11,6	9,525	4,76	3,81
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	●●●●●●●●●●										●●●●	●●●●												
				M			●●●●●●●●									●●●●	●●●●											
				K				●●●●●●●●																				
				N									●●●●					●●●●										
				S										●●●●●●●●				●●●●										
				H																								
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
XF	DNMG110404-XF	0,4	0,5-2,0	0,1-0,25	●																							
	DNMG110408-XF	0,8	0,5-2,0	0,1-0,30	○																							
Finitura	DNMG150604-XF	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●		●																					
	DNMG150608-XF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,30	●		●																					
	DNMG150612-XF	1,2	0,5-2,5	0,1-0,35	●		●																					
XM	DNMG110404-XM	0,4	1-3,85	0,2-0,4	●		○																					
	DNMG110408-XM	0,8	1-3,85	0,2-0,4	●		○																					
	DNMG110412-XM	1,2	1-3,85	0,2-0,6	●		○																					
	DNMG150604-XM	0,4	1-5,25	0,2-0,4	●		●																					
	DNMG150608-XM	0,8	1-5,25	0,2-0,4	●		●																					
	DNMG150612-XM	1,2	1-5,25	0,2-0,6	●		●																					
Media Lavor.	DNMG150616-XM	1,6	1-5,25	0,2-0,65	●		●																					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

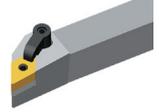
DNMG	L	I.C	S	d
11 04	11,6	9,525	4,76	3,81
15 04	15,5	12,7	4,76	5,16
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW								
ISO	r	a _p	f	YBC103	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
DM																										
																										
Media Lavor.																										
PM																										
																										
Media Lavor.																										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
						
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNMG	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	●●●●●●●●●●									●●●●●	●●●●●												
				M						●●●●●					●●●●●	●●●●●											
				K																							
				N											●●●●●			●●●●●									
				S											●●●●●			●●●●●									
				H																							
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
ZM	DNMG150612-ZM	1,2	1,0-5,5	0,15-0,60	○	●																					
Media Lavor.																											

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

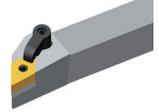
DN**	L	I.C	S	d
11 04	11,6	9,525	4,76	3,81
15 04	15,5	12,7	4,76	5,16
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 EF Finitura	DNMG110404-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,20						○									●									
	DNMG110408-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4						○									●									
	DNMG150404-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,30															●									
	DNMG150408-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4															●									
	DNMG150604-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,30							●								●									
	DNMG150608-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4							●								●									
	DNMG150612-EF	1,2	0,1-1,5	0,15-0,50															●									
 FM Finitura	DNMG150604L-FM	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30						●								●										
	DNMG150604R-FM	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30			●		●										●									
	DNMG150608L-FM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,5			○		●										●									
	DNMG150608R-FM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,5			●		●										●									
 NF Finitura	DNEG150404-NF	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30														○										
	DNEG150408-NF	0,8	0,2-3,0	0,1-0,4															○									
	DNEG150604-NF	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30															○ ●								○	
	DNEG150608-NF	0,8	0,2-3,0	0,1-0,4															○ ●								○	
 NGF Finitura	DNEG150608-NGF	0,8	0,2-3,0	0,05-0,40														●										
	DNEG150612-NGF	1,2	0,2-3,0	0,1-0,5															●									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

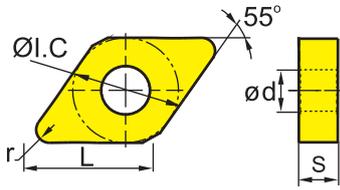
Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
						
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327



DNMG	L	I.C	S	d
11 04	11,6	9,525	4,76	3,81
15 04	15,5	12,7	4,76	5,16
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura



DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
EG 	DNMG150604-EG	0,4	1-3	0,05-0,30						●											●							
	DNMG150608-EG	0,8	1-3	0,1-0,4						●	○											●						
	DNMG150612-EG	1,2	1-3	0,2-0,6							●	●										●						
Media Lavor.																												
EM 	DNMG110404-EM	0,4	0,5-4,4	0,05-0,30						●												●						
	DNMG110408-EM	0,8	0,5-4,4	0,10-0,45						●													●					
	DNMG150404-EM	0,4	0,5-6,4	0,05-0,30						○													○					
	DNMG150408-EM	0,8	0,5-6,4	0,10-0,45						○													●					
	DNMG150412-EM	1,2	0,5-6,4	0,1-0,6						○																		
	DNMG150604-EM	0,4	0,2-6,4	0,05-0,30							●	●											●					
	DNMG150608-EM	0,8	0,5-6,4	0,10-0,45							●	●											●					
DNMG150612-EM	1,2	0,5-6,4	0,1-0,6							●	●											●						
Media Lavor.																												
NM 	DNMG150412-NM	1,2	0,2-4,0	0,2-0,6																		○						
	DNMG150608-NM	0,8	0,2-4,0	0,1-0,4																			●					
	DNMG150612-NM	1,2	0,2-4,0	0,2-0,6																			○	●				
Media Lavor.																												
TC 	DNMG150608-TC	0,8	0,5-5,0	0,15-0,40								●																●
	DNMG150612-TC	1,2	0,5-5,0	0,2-0,6								●																○
Media Lavor.																												

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	A***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNMG	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW	
	P	●	●	●	●	●	●	●						●	●	●		
	M							●	●					●	●			
	K							●	●									
	N									●	●					●	●	
	S											●	●				●	●
	H																	

B

Fresatura

ISO		r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
TK 	DNMG150608-TK	0,8	0,2-0,4	0,2-0,4																									
	DNMG150612-TK	1,2	0,2-0,4	0,2-0,45										○															
DR 	DNMG150608-DR	0,8	1-6	0,2-0,5			●	●					●	●															
	DNMG150612-DR	1,2	1-6	0,25-0,70			●	●					●	●															
	DNMG150616-DR	1,6	1-6	0,32-0,75			●						●	○															
SNR 	DNMG150608-SNR	0,8	0,2-6,0	0,1-0,5														●	○	●									
	DNMG150612-SNR	1,2	0,2-6,0	0,2-0,6														○		○	●								

C

Foratura

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

D

Informazioni tecniche

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

E

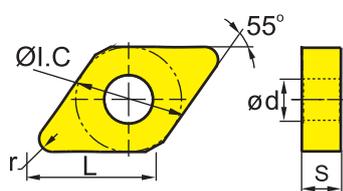
Indice



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DN**	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura



DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)						HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW													
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
Flat	DNMA150604	0,4	0,2-6,0	0,1-0,3								●	○															
	DNMA150608	0,8	0,2-6,0	0,1-0,6								●	●															
	DNMA150612	1,2	0,2-6,0	0,15-0,70								●	●															
Media Lavor.	DNMA150616	1,6	0,2-6,0	0,2-0,8									○															
ER	DNMG150608-ER	0,8	2-6	0,15-0,55								○																
	DNMG150612-ER	1,2	2-6	0,25-0,80								○																
Sgrossatura																												

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNMM	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura

Tornitura

DN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW	
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●										●●●●●●	●●●●●●			
	M			●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●		
	K							●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●					
	N									●●●●●●	●●●●●●				●●●●●●	●●●●●●	
	S											●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	
	H																

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
					DR	DNMM150608-DR	0,8	0,7-6,0	0,20-0,55		●	●																
Sgrossatura	DNMM150612-DR	1,2	1-6	0,25-0,70		●	●●																					
	DNMM150616-DR	1,6	1,5-6,0	0,32-0,90		●	●																					
ER	DNMM150608-ER	0,8	0,7-6,0	0,20-0,55								○																
Sgrossatura	DNMM150612-ER	1,2	1-6	0,25-0,70								○																
	DNMM150616-ER	1,6	1,5-7,0	0,4-1,0																								
HDR	DNMM150608-HDR	0,8	1-7	0,25-0,60		●	○																					
Sgrossatura	DNMM150612-HDR	1,2	1-7	0,3-0,8		○																						
	DNMM150616-HDR	1,6	1,5-7,0	0,4-1,0		○																						
LR	DNMM150608-LR	0,8	2-6	0,1-0,6		●	●			●																		
Sgrossatura	DNMM150612-LR	1,2	2-6	0,2-0,8			●			○																		
	DNMM150616-LR	1,6	2-6	0,25-1,00		●	●																					

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

E

Indice

Portautensile						
DDJNR/L Kr: 93°	PDJNR/L Kr: 93°	PDNNR/L Kr: 63°	MDJNR/L Kr: 93°	MDPNN Kr: 62°30'	S***-PDSNR/L Kr: 62°30'	S***-PDUNR/L Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,525	9,525	3,18	3,81
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ADF	SNMG120404-ADF	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3	●															●							
	SNMG120408-ADF	0,8	0,5-5,0	0,12-0,50	●															●							
	SNMG120412-ADF	1,2	1-5	0,2-0,6	●															●							
Finitura																											
DF	SNMG120408-DF	0,8	0,3-1,5	0,1-0,4	●	●																					
	SNMG120412-DF	1,2	0,35-1,50	0,15-0,50	●	●																					
Finitura																											
SF	SNMG090304-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,20																				●			
	SNMG090308-SF	0,8	0,05-0,50	0,10-0,35																				○			
	SNMG120404-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,20																				○			
	SNMG120408-SF	0,8	0,05-0,50	0,10-0,35																				○			
Finitura																											

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSBNN/L	PSBNN/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNN/L	MSRNN/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,525	9,525	3,18	3,81
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
H	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
EF	SNMG090304-EF	0,4	0,5-2,0	0,05-0,30						●								●										
	SNMG090308-EF	0,8	0,5-2,0	0,05-0,40						●								●										
	SNMG090312-EF	1,2	0,5-2,0	0,05-0,45						○																		
Finitura	SNMG120404-EF	0,4	0,8-3,0	0,05-0,30														●										
	SNMG120408-EF	0,8	0,8-3,0	0,1-0,4														●										
	SNMG120412-EF	1,2	0,8-3,0	0,15-0,45						○								●										
	SNMG150608-EF	0,8	1-4	0,1-0,4						○																		
	SNMG150612-EF	1,2	1-4	0,15-0,45						○																		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Foratura

D

Informazioni tecniche

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MASKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

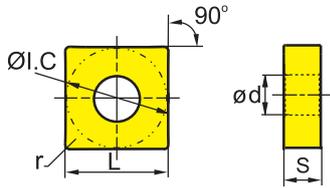
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura



				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW															
				P	M	K	N	S	H																							
ISO				r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
XF	SNMG120404-XF	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●																										
	SNMG120408-XF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,30	●	●																										
XM	SNMG120404-XM	0,4	1-4,2	0,2-0,4	○	○																										
	SNMG120408-XM	0,8	1-4,2	0,2-0,4	●	●																										
	SNMG120412-XM	1,2	1-4,2	0,2-0,6	●	●																										
	SNMG120416-XM	1,6	1-4,2	0,2-0,65	○	○																										
	SNMG150608-XM	0,8	1-5,25	0,2-0,4	●	●																										
	SNMG150612-XM	1,2	1-5,25	0,2-0,6	●	●																										
	SNMG150616-XM	1,6	1-5,25	0,2-0,65	○	●																										
	SNMG190608-XM	0,8	1-6,65	0,2-0,4	○	○																										
	SNMG190612-XM	1,2	1-6,65	0,2-0,6	○	○																										
	SNMG190616-XM	1,6	1-6,65	0,2-0,65	○	○																										
SNMG190624-XM	2,4	1-6,65	0,2-1,2	○	○																											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

SNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,525	9,525	3,18	3,81
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
ISO	r	a _p	f	P	M	K	N	S	H																			
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
PM  Media Lavor.	SNMG090304-PM	0,4	0,4-4,5	0,1-0,3																								
	SNMG090308-PM	0,8	0,5-4,5	0,15-0,50																								
	SNMG090312-PM	1,2	0,6-4,5	0,2-0,6																								
	SNMG120404-PM	0,4	0,4-6,0	0,1-0,3																								
	SNMG120408-PM	0,8	0,5-6,0	0,15-0,50																								
	SNMG120412-PM	1,2	0,8-6,0	0,18-0,60																								
	SNMG120416-PM	1,6	1-6	0,23-0,65																								
	SNMG150608-PM	0,8	0,7-7,5	0,14-0,50																								
	SNMG150612-PM	1,2	0,8-7,5	0,18-0,60																								
	SNMG190612-PM	1,2	1,0-7,5	0,20-0,65																								

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
						
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
						
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SNMG	L	I.C	S	d
09 03	9,525	9,525	3,18	3,81
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																				
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
DM Media Lavor.	SNMG090304-DM	0,4	0,4-4,5	0,1-0,3	●	●																							
	SNMG090308-DM	0,8	0,5-4,5	0,15-0,50	●	●																							
	SNMG120404-DM	0,4	0,4-6,0	0,1-0,3	●	●																							
	SNMG120408-DM	0,8	0,5-6,0	0,15-0,50	●	●	○																						
	SNMG120412-DM	1,2	0,8-6,0	0,18-0,60	●	●																							
	SNMG120416-DM	1,6	1-6	0,23-0,65	○	●																							
	SNMG150608-DM	0,8	0,8-7,5	0,1-0,5	●	●																							
	SNMG150612-DM	1,2	0,8-7,5	0,18-0,60	●	●																							
	SNMG190612-DM	1,2	1-9	0,18-0,60	●	●																							
	SNMG190616-DM	1,6	1-9	0,23-0,65	○	●																							
EG Media Lavor.	SNMG120408-EG	0,8	0,5-4,0	0,1-0,5						●								●	●										
	SNMG120412-EG	1,2	0,5-4,0	0,2-0,6							●								●										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSBNN/L	PSBNN/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNN/L	MSRNN/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



Tornitura generale Inserti negativi

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
EM Media Lavor.	SNMG120404-EM	0,4	0,50-6,35	0,05-0,30							○								●									
	SNMG120408-EM	0,8	0,50-6,35	0,20-0,45						●	●								●									
	SNMG120412-EM	1,2	0,50-6,35	0,25-0,60						●	●								●									
	SNMG120416-EM	1,6	0,50-6,35	0,30-0,75								○																
	SNMG150612-EM	1,2	0,5-8,0	0,25-0,60							○	●								●								
	SNMG150616-EM	1,6	0,5-8,0	0,30-0,75								○								●								
TC Media Lavor.	SNMG120404-TC	0,4	0,5-5,0	0,08-0,25								●																
	SNMG120408-TC	0,8	0,5-5,0	0,15-0,40								●		●														
	SNMG120412-TC	1,2	0,5-5,0	0,2-0,5								●		●														
	SNMG150616-TC	1,6	1-7	0,2-0,7								●																
TK Media Lavor.	SNMG120412-TK	1,2	0,2-0,4	0,2-0,45								●																

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				



SNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW																				
				P	M	K	N	S	H																												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201										
 Media Lavor.	SNMG120408-NM	0,8	0,5-5,0	0,1-0,4																	○	●															○
	SNMG120412-NM	1,2	0,5-5,0	0,15-0,50																	○																
 Sgrossatura	SNMG120408-DR	0,8	0,7-7,0	0,2-0,5	○	●						●	●																								
	SNMG120412-DR	1,2	1-7	0,25-0,70	●	●	●					○	●																								
	SNMG120416-DR	1,6	1,5-7,0	0,32-0,75	○	●							●	●																							
	SNMG150612-DR	1,2	1-8	0,25-0,70									○	●																							
	SNMG150616-DR	1,6	1,5-8,0	0,3-0,8	○	●							○	○																							
	SNMG190612-DR	1,2	1-10	0,25-0,70	●	●	●							●																							
	SNMG190616-DR	1,6	1,5-10,0	0,3-0,8	○	●	●	●					○	●																							
	SNMG190624-DR	2,4	2-10	0,32-0,90																																	
SNMG250924-DR	2,4	2-15	0,4-1,2																																		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ER	SNMG120408-ER	0,8	2,0-7,6	0,20-0,55						○	○																
	SNMG120412-ER	1,2	2,0-7,6	0,3-0,6						○	○																
	SNMG150612-ER	1,2	2,0-9,6	0,3-0,6						○	○																
	SNMG190612-ER	1,2	2,0-11,4	0,3-0,6						○	○																
Sgrossatura	SNMG190616-ER	1,6	2,0-11,4	0,35-0,80						○	○																
SNR	SNMG120408-SNR	0,8	1-4	0,2-0,6														●				●					
Sgrossatura																											

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SNMM	L	I.C	S	d
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 07	25,4	25,4	7,94	9,12
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																				
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
DR Sgrossatura	SNMM150612-DR	1,2	1-7	0,25-0,60					●																				
	SNMM150616-DR	1,6	1,5-9,0	0,32-0,90		○			● ●																				
	SNMM190608-DR	0,8	2,0-10,5	0,25-0,50					○																				
	SNMM190612-DR	1,2	2,0-10,5	0,25-0,60						● ● ●																			
	SNMM190616-DR	1,6	2,0-10,5	0,35-0,90						● ● ●																			
	SNMM190624-DR	2,4	2,0-10,5	0,4-1,1						● ● ●																			
	SNMM250716-DR	1,6	2,5-12,5	0,4-1,0						●																			
	SNMM250724-DR	2,4	2,5-12,5	0,5-1,2						○ ●																			
SNMM250924-DR	2,4	2,5-12,5	0,5-1,2						● ●																				
ER Sgrossatura	SNMM250724-ER	2,4	2,8-18,0	0,45-1,40						● ○ ●																			
	SNMM250732-ER	3,2	2,8-18,0	0,32-1,40						●																			
	SNMM250924-ER	2,4	2,8-18,0	0,45-1,40						● ○ ○																			
	SNMM250932-ER	3,2	2,8-18,0	0,55-1,80						●																			

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN					
Kr: 75°	Kr: 45°					
A258	A259					

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

SNMM	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
					P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
					M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
					K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
					N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
					S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
					H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
 Sgrossatura	SNMM120408-LR	0,8	1-6	0,1-0,5	○	●																							
	SNMM120412-LR	1,2	1-6	0,2-0,6	○	●																							
	SNMM120416-LR	1,6	1-6	0,25-0,70					○																				
	SNMM150612-LR	1,2	1,5-7,0	0,1-0,5		●																							
	SNMM150616-LR	1,6	1,5-7,0	0,1-0,5	○	○																							
	SNMM190612-LR	1,2	2-10	0,25-0,70	○	●																							
	SNMM190616-LR	1,6	2-10	0,3-1,0	○	●																							
	SNMM190624-LR	2,4	2-10	0,3-1,1	○	●																							
	SNMM250924-LR	2,4	3,0-12,5	0,3-1,2	○	●	○																						

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

DSB NR/L	PSB NR/L	PSD NN	PSK NR/L	PSS NR/L	MSB NR/L	MSR NR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSK NR/L	MSD NN	S***-PSK NR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				



SNMM	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
15 06	15,875	15,875	6,35	6,35
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 07	25,4	25,4	7,94	9,12
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
HDR Sgrossatura	SNMM120408-HDR	0,8	1-6	0,1-0,6					●																			
	SNMM120412-HDR	1,2	1,5-6,0	0,2-0,7					○																			
	SNMM150608-HDR	0,8	1-7	0,2-0,6						○																		
	SNMM150612-HDR	1,2	1-7	0,25-0,70	●	●				○																		
	SNMM150616-HDR	1,6	1,5-9,0	0,32-1,00						○																		
	SNMM190612-HDR	1,2	2,0-10,5	0,25-0,70		○	○																					
	SNMM190616-HDR	1,6	2,0-10,5	0,35-1,00	●	●				○																		
	SNMM190624-HDR	2,4	2,0-10,5	0,4-1,2	●	●																						
	SNMM250724-HDR	2,4	2,5-12,5	0,5-1,4						●																		
	SNMM250924-HDR	2,4	2,5-12,5	0,5-1,4	●	●	●																					

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
 B Fresatura
 C Foratura
 D Informazioni tecniche
 E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMM	L	I.C	S	d
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HPR	SNMM190616-HPR	1,6	2,0-10,5	0,35-1,00					●																		
	SNMM190624-HPR	2,4	2,0-10,5	0,4-1,2	○				●																		
Sgrossatura	SNMM250924-HPR	2,4	2,0-12,5	0,5-1,4	○				●	●																	

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

Portautensile

PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L	MSKNR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 75°
A242	A244	A245	A246	A256	A257	A258

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16
25 07	25,4	25,4	7,94	9,12
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW																													
				P	M	K	N	S	H																																						
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>ISO</th> <th>r</th> <th>a_p</th> <th>f</th> <th>YBC103</th> <th>YB6315</th> <th>YBC152</th> <th>YBC203</th> <th>YBC252</th> <th>YBC352</th> <th>YBM153</th> <th>YBM253</th> <th>YBD102</th> <th>YBD315</th> <th>YBD152</th> <th>YBD152C</th> <th>YBG101</th> <th>YBG102</th> <th>YBG105</th> <th>YBG205</th> <th>YB9320</th> <th>YPD201</th> <th>YBS103</th> <th>YNG151</th> <th>YNT251</th> <th>YNG151C</th> <th>YD101</th> <th>YD201</th> </tr> </thead> </table>																ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																				
Basic	SNMG120408	0,8	0,5-6,0	0,1-0,6	●	●																																									
	SNMG120412	1,2	0,5-6,0	0,1-0,7	○	○																																									
	SNMG250724	2,4	1-9	0,1-1,1																																											
Media Lavor.	SNMG250924	2,4	1-9	0,1-1,1																																											

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
A258	A259	A329				

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNMM	L	I.C	S	d
19 06	19,05	19,05	6,35	7,94
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

Inserti - Tornitura

SN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	●●●●●●●●									●●●●	●●●●	●●											
				M					●●						●●●●	●●●●	●●										
				K								●●●●															
				N										●●				●●	●●								
				S												●●			●●								
				H																							
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	SNMM190612	1,2	1,5-10,5	0,2-0,7					○																		
	SNMM190616	1,6	0,5-10,5	0,2-1,0					○																		
	SNMM250924	2,4	2,0-12,5	0,3-1,2					●																		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L	MSKNR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 75°
A242	A244	A245	A246	A256	A257	A258

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TN**	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
WG	TNMX160408-WG	0,8	0,5-5,0	0,15-0,70	●																						
	TNMX160412-WG	1,2	0,8-6,0	0,20-0,75	○																						
Raschiante																											
ADF	TNMG160404-ADF	0,4	0,5-5,0	0,05-0,30	●														●				●				
	TNMG160408-ADF	0,8	0,5-5,0	0,1-0,4	●														○	●			●				
	TNMG160412-ADF	1,2	0,5-5,0	0,2-0,5	●														●								
Finitura																											
DF	TNMG160404-DF	0,4	0,15-2,00	0,08-0,25	●	●																					
	TNMG160408-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3	●	●																					
	TNMG160412-DF	1,2	0,35-1,50	0,15-0,50	●	●																					
Finitura	TNMG220408-DF	0,8	0,3-1,5	0,1-0,4	●	●																					
	TNMG220412-DF	1,2	0,35-1,50	0,15-0,50	●																						

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTF NR/L	S***-PTF NR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
A263	A330					

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



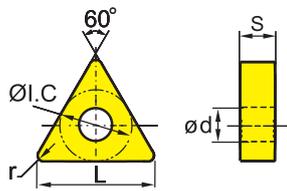
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
	P																										
	M																										
	K																										
	N																										
	S																										
	H																										
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
SF	TNMG160404-SF	0,4	0,05-1,00	0,05-0,30																			○	●			
	TNMG160408-SF	0,8	0,05-1,00	0,05-0,40																					●		
Finitura																											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

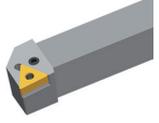
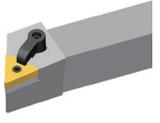
Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTF NR/L	S***-PTF NR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TNMG	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,26
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
ISO	r	a _p	f	P	M	K	N	S	H																		
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
<p>EF Finitura</p>	TNMG110304-EF			●	●	●	●	●	●																		
	TNMG110308-EF			●	●	●	●	●	●	●																	
	TNMG160404-EF			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNMG160408-EF			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNMG160412-EF			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TNMG220404-EF			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TNMG220408-EF			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DTGNR/L	PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTFNR/L	S***-PTFNR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
A263	A330					



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

Tornitura generale Inserti negativi

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																			
				●																								
				●	●																							
				●																								
				●																								
				●	●		●			●	●			●	●													
				●																								
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
FM	TNMG160404L-FM	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3					●										●									
 Finitura	TNMG160404R-FM	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3			○	●											●									
	TNMG160408L-FM	0,8	0,5-3,0	0,15-0,50			○	●											●									
	TNMG160408R-FM	0,8	0,5-3,0	0,15-0,50			●	●											●									
XM	TNMG160404-XM	0,4	1-5,6	0,2-0,4	●		○																					
 Media Lavor.	TNMG160408-XM	0,8	1-5,6	0,2-0,4	●		●																					
	TNMG160412-XM	1,2	1-5,6	0,2-0,6	●		●																					
	TNMG160416-XM	1,6	1-5,6	0,2-0,65	○		●																					
	TNMG220408-XM	0,8	1-7,7	0,2-0,4	●		●																					
	TNMG220412-XM	1,2	1-7,7	0,2-0,6	●		●																					
	TNMG220416-XM	1,6	1-7,7	0,2-0,65	○		●																					

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
DTGNR/L	PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTFNR/L	S***-PTFNR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
A263	A330					



TNMG	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,26
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16

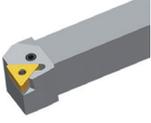
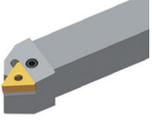
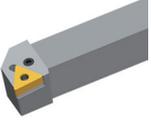
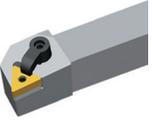
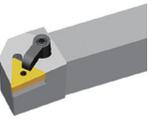
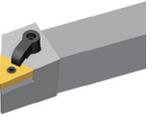
- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
ISO	r	a _p	f																									
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 DM Media Lavor.	TNMG110308-DM	0,8	0,3-3,0	0,1-0,4																								
	TNMG160404-DM	0,4	0,4-5,0	0,1-0,3																								
	TNMG160408-DM	0,8	0,5-5,0	0,15-0,50																								
	TNMG160412-DM	1,2	0,8-5,0	0,18-0,60																								
	TNMG220404-DM	0,4	0,4-6,6	0,1-0,3																								
	TNMG220408-DM	0,8	0,5-6,6	0,15-0,50																								
	TNMG220412-DM	1,2	0,8-6,6	0,18-0,60																								
	TNMG220416-DM	1,6	1,0-6,6	0,23-0,65																								
 PM Media Lavor.	TNMG110304-PM	0,4	0,4-3,0	0,1-0,3																								
	TNMG110308-PM	0,8	0,4-3,0	0,15-0,40																								
	TNMG160404-PM	0,4	0,4-5,0	0,1-0,3																								
	TNMG160408-PM	0,8	0,5-5,0	0,15-0,50																								
	TNMG160412-PM	1,2	0,8-5,0	0,18-0,60																								
	TNMG220408-PM	0,8	0,5-6,6	0,15-0,50																								
	TNMG220412-PM	1,2	0,8-6,6	0,18-0,60																								
	TNMG220416-PM	1,6	1,0-6,6	0,23-0,65																								

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DTGNR/L	PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTFNR/L	S***-PTFNR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

A

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW
	P	●●●●	⊗⊗⊗										●●	⊗		
	M			●	⊗					●●	⊗⊗⊗	⊗		●		
	K															
	N									●●					●●	⊗
	S										●●	⊗⊗⊗				●●
	H															

B

Fresatura

ISO		r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
 Media Lavor.	TNMG160404-ZM	0,4	0,5-5,0	0,08-0,30	●																							
	TNMG160408-ZM	0,8	0,5-5,0	0,1-0,4	●																							
	TNMG160412-ZM	1,2	0,5-5,0	0,1-0,6	●																							
 Sgrossatura	TNMG160408-SNR	0,8	1-5,6	0,1-0,5																			●					

C

Foratura

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

D

Informazioni tecniche

Portautensile						
DTGNR/L	PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTFNR/L	S***-PTFNR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
A263	A330					

E

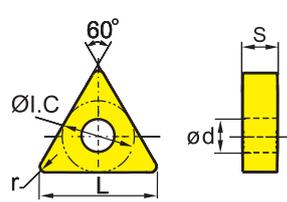
Indice



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

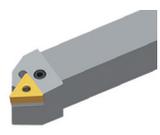
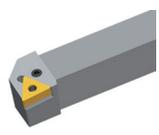
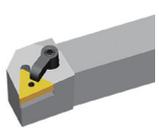
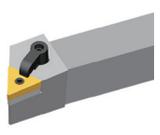
TNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
																											
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
EG	TNMG160404-EG	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3																							
	TNMG160408-EG	0,8	0,5-4,0	0,1-0,4						●	●								●	●							
	TNMG160412-EG	1,2	0,5-4,0	0,15-0,50						●									●								
Media Lavor.																											
EM	TNMG160404-EM	0,4	0,5-4,8	0,05-0,30						●	○								●								
	TNMG160408-EM	0,8	0,5-4,8	0,10-0,45						●	●								●								
	TNMG160412-EM	1,2	0,5-4,8	0,1-0,6						●	●								●								
Media Lavor.	TNMG220408-EM	0,8	0,5-6,6	0,10-0,45						●	●								●								
	TNMG220412-EM	1,2	0,5-6,6	0,1-0,6						○	●								●								
	TNMG220416-EM	1,6	0,5-6,6	0,10-0,65						●									●								
TC	TNMG160404-TC	0,4	0,5-3,0	0,05-0,20								●		●													
	TNMG160408-TC	0,8	0,5-3,0	0,08-0,25								●		●													
	TNMG160412-TC	1,2	1-3	0,1-0,3								●		●													
Media Lavor.	TNMG220412-TC	1,2	1-6	0,15-0,40								●		●													
	TNMG220416-TC	1,6	1-6	0,2-0,5								●															

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTF NR/L	S***-PTF NR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

TN**	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16
27 06	27,5	15,875	6,35	5,16

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW													
				P	M	K	N	S	H																					
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
DR Sgrossatura	TNMM160408-DR	0,8	0,7-6,0	0,20-0,55	○	●																								
	TNMM160412-DR	1,2	1-6	0,25-0,70	○	●																								
	TNMM220408-DR	0,8	0,7-8,0	0,20-0,55	○	○																								
	TNMM220412-DR	1,2	1-8	0,25-0,70																										
	TNMM220416-DR	1,6	1,5-8,0	0,32-0,90																										
	TNMM270612-DR	1,2	2,5-11,0	0,25-0,70																										
	TNMM270616-DR	1,6	2,5-11,0	0,3-0,9																										
ER Sgrossatura	TNMG160408-ER	0,8	2,0-5,6	0,15-0,55																										
	TNMG160412-ER	1,2	2,0-5,6	0,15-0,60																										
	TNMG220408-ER	0,8	2,0-7,7	0,15-0,55																										
	TNMG220412-ER	1,2	2,0-7,7	0,15-0,60																										
LR Sgrossatura	TNMM160408-LR	0,8	1-5	0,1-0,5	●	●	●																							
	TNMM160412-LR	1,2	1,5-6,0	0,1-0,6	○	○	○																							

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

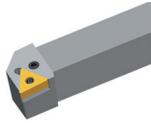
Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262

B

Fresatura

MTF NR/L	S***-PTF NR/L
Kr: 91°	Kr: 90°
	
A263	A330

C

Foratura

D

 Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TNMM	L	I.C	S	d
22 04	22	12,7	4,76	5,16
27 06	27,5	15,875	6,35	6,35

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW										
				P	●●●●●●●●											●●●												
				M			●●●●●●										●●●●●●											
				K																								
				N																								
				S																								
				H																								
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
HDR	TNMM220412-HDR	1,2	2-9	0,25-0,80		○																						
 Alta asp.	TNMM220416-HDR	1,6	2-9	0,35-1,00				○																				
	TNMM270616-HDR	1,6	2-6	0,35-1,00				●																				
	TNMM270624-HDR	2,4	2-7	0,4-1,2				●		○																		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L	MTFNR/L
Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 91°
A247	A248	A249	A260	A261	A262	A263

TN**	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81
22 04	22	12,7	4,76	5,16
27 06	27,5	15,875	6,35	6,35

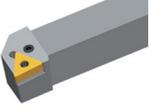
- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

TN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
ISO	r	a _p	f	P	M	K	N	S	H																		
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Flat 	TNMA160404	0,4	0,2-4,0	0,05-0,20																							
	TNMA160408	0,8	0,2-4,0	0,08-0,30																							
	TNMA160412	1,2	0,2-4,0	0,1-0,4																							
	TNMA160416	1,6	0,5-4,0	0,05-0,50																							
	TNMA220404	0,4	0,2-6,0	0,05-0,20																							
	TNMA220408	0,8	0,2-6,0	0,1-0,3																							
	TNMA220412	1,2	0,2-6,0	0,1-0,4																							
	TNMA220416	1,6	0,2-6,0	0,1-0,5																							
Basic 	TNMM160404	0,4	0,2-7,0	0,05-0,60																							
	TNMM160408	0,8	0,5-7,0	0,05-0,60																							
	TNMM220408	0,8	0,5-7,0	0,05-0,60																							
	TNMM220412	1,2	1-7	0,1-0,6																							
	TNMM220416	1,6	0,5-7,0	0,05-0,60																							
	TNMM270616	1,6	0,5-6,5	0,05-0,70																							

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTF NR/L	S***-PTF NR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

Tornitura generale Inserti negativi

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VN**	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

VN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW		
				P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
				M						●	●			●	●	●	●	●		
				K										●	●	●	●	●		
				N										●	●				●	●
				S												●	●	●	●	●
				H																

B

Fresatura

ISO		r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
ADF	VNMG160404-ADF	0,4	0,5-2,5	0,1-0,3	●																●								
	VNMG160408-ADF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,5	●																	●							
DF	VNMG160404-DF	0,4	0,25-1,50	0,07-0,30			○	●																					
	VNMG160408-DF	0,8	0,3-1,5	0,1-0,4			●	●																					
EF	VNMG160404-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,25							●									●									
	VNMG160408-EF	0,8	0,2-2,5	0,08-0,35							●									●									
	VNMG160412-EF	1,2	0,2-2,5	0,10-0,45							○																		
NF	VNEG160404-NF	0,4	0,2-4,0	0,05-0,30															●									○	
	VNEG160408-NF	0,8	0,2-4,0	0,05-0,50															●									○	

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

E

Indice

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VN**	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

VN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	●●●●●●●●●●									●●●●	●●●●														
				M					●●●●						●●●●	●●●●													
				K								●●●●																	
				N										●●					●●●●										
				S											●●●●	●●●●			●●●●										
				H																									
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
NGF	VNEG160408-NGF	0,8	0,2-3,0	0,1-0,3														●											
	VNEG160412-NGF	1,2	0,2-3,0	0,1-0,5														○											
Finitura																													
SF	VNMG160404-SF	0,4	0,05-3,00	0,05-0,20																						●			
	VNMG160408-SF	0,8	0,05-3,00	0,05-0,35																						○			
Finitura																													

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

VN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
XF	VNMG160404-XF	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●																						
	VNMG160408-XF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,30	●																						
	VNMG160412-XF	1,2	0,5-2,5	0,1-0,35	●																						
XM	VNMG160404-XM	0,4	1-5,6	0,2-0,4	●	○																					
	VNMG160408-XM	0,8	1-5,6	0,2-0,4	●	●																					
	VNMG160412-XM	1,2	1-5,6	0,2-0,6	●	●																					
Media Lavor.	VNMG160416-XM	1,6	1-5,6	0,2-0,65	○	○																					

● In magazzino ○ Su richiesta

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

D

Informazioni tecniche

F

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

VN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																	
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Basic	VNMG160404	0,4	0,2-6,0	0,05-0,60	○																					
	VNMG160408	0,8	0,2-6,0	0,08-0,60	○																					
Media Lavor.																										
DM	VNMG160408-DM	0,8	0,5-4,0	0,15-0,50	●	●																				
	VNMG160412-DM	1,2	0,8-4,0	0,18-0,60	●	●																				
Media Lavor.																										
EM	VNMG160404-EM	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30						●							●									
	VNMG160408-EM	0,8	0,5-4,0	0,10-0,45						●							●									
Media Lavor.																										
NM	VNMG160412-NM	1,2	0,2-4,0	0,05-0,40													●									
Media Lavor.																										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura

Tornitura

VN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW	
	P	●●●●	⊗⊗⊗											●	⊗	●		
	M			●	⊗					●	●	⊗	⊗		●	⊗		
	K									●	●	●	●					
	N									●	●						●	⊗
	S											●	●	⊗	⊗		●	⊗
	H																	

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW									
					YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101
 Media Lavor.	VNMG160404-PM	0,4	0,4-4,0	0,13-0,40		●	●																				
	VNMG160408-PM	0,8	0,5-4,0	0,15-0,50		●	●																				
	VNMG160412-PM	1,2	0,8-4,0	0,18-0,60																							
 Media Lavor.	VNMG160404-TC	0,4	0,5-2,0	0,05-0,20																							
	VNMG160408-TC	0,8	0,5-2,0	0,08-0,25																							
	VNMG160412-TC	1,2	0,5-3,0	0,08-0,30																							
 Media Lavor.	VNMG160404-ZM	0,4	0,5-3,0	0,08-0,30	○																						
	VNMG160408-ZM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,4	●																						
 Sgrossatura	VNMG160408-SNR	0,8	0,2-2,0	0,1-0,4																							
	VNMG160412-SNR	1,2	0,2-2,0	0,1-0,5																							

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

E

Indice

Portautensile			
DVVNN Kr: 72°30'	DVJNR/L Kr: 93°	MVVNN Kr: 72°30'	MVJNR/L Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

WNMG	L	I.C	S	d
06 T3	6,5	9,525	3,97	3,81
06 04	6,5	9,525	4,76	3,81
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ADF	WNMG080404-ADF	0,4	0,2-2,5	0,05-0,30	●															●			●				
	WNMG080408-ADF	0,8	0,5-2,5	0,05-0,40	●														○	●			●				
	WNMG080412-ADF	1,2	0,5-2,5	0,05-0,50	●														●								
Finitura																											
DF	WNMG060404-DF	0,4	0,15-2,00	0,08-0,25		●	●																				
	WNMG060408-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3		●	●																				
	WNMG080404-DF	0,4	0,15-2,00	0,08-0,25		●	●																				
	WNMG080408-DF	0,8	0,15-2,00	0,1-0,3		●	○																				
Finitura	WNMG080412-DF	1,2	0,2-2,5	0,10-0,35		●	●																				
SF	WNMG060404-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,20																					●		
	WNMG060408-SF	0,8	0,05-0,50	0,05-0,35																					●		
	WNMG06T304-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,20																					●		
	WNMG06T308-SF	0,8	0,05-0,50	0,05-0,35																					●		
Finitura	WNMG080404-SF	0,4	0,05-0,50	0,05-0,20																					●		
	WNMG080408-SF	0,8	0,05-0,50	0,05-0,35																					●		

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DWLNLR/L	PWLNLR/L	MWLNLR/L	S***-PWLNLR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
A236	A251	A266	A332

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

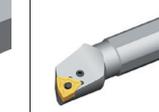
WN**	L	I.C	S	d
06 T3	6,5	9,525	3,97	3,81
06 04	6,5	9,525	4,76	3,81
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																				
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
 WG Raschiante	WNMG080408-WG	0,8	0,5-5,0	0,15-0,70	●	●																							
	WNMG080412-WG	1,2	0,8-6,0	0,20-0,75	●	○																							
 EF Finitura	WNMG060404-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,30						○								●											
	WNMG060408-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4						○									●										
	WNMG06T308-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4															●										
	WNMG080404-EF	0,4	0,1-1,5	0,05-0,30							●								●										
	WNMG080408-EF	0,8	0,1-1,5	0,1-0,4							●								○	●									
 NF Finitura	WNEG080404-NF	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30														○	●										
	WNEG080408-NF	0,8	0,2-2,5	0,05-0,30															●										
 NF Finitura	WNMG060408-NF	0,8	0,2-2,5	0,05-0,30														●											

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DWLNLR/L	PWLNLR/L	MWLNLR/L	S***-PWLNLR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
			
A236	A251	A266	A332

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNMG	L	I.C	S	d
06 04	6,5	9,525	4,76	3,81
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW																													
					P	M	K	N	S	H																																						
					<table border="1"> <thead> <tr> <th>ISO</th> <th>r</th> <th>a_p</th> <th>f</th> <th>YBC103</th> <th>YB6315</th> <th>YBC152</th> <th>YBC203</th> <th>YBC252</th> <th>YBC352</th> <th>YBM153</th> <th>YBM253</th> <th>YBD102</th> <th>YB7315</th> <th>YBD152</th> <th>YBD152C</th> <th>YBG101</th> <th>YBG102</th> <th>YBG105</th> <th>YBG205</th> <th>YB9320</th> <th>YPD201</th> <th>YBS103</th> <th>YNG151</th> <th>YNT251</th> <th>YNG151C</th> <th>YD101</th> <th>YD201</th> </tr> </thead> </table>																ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																					
XF	WNMG060404-XF	0,4	0,5-2,0	0,1-0,25	●																																											
	WNMG060408-XF	0,8	0,5-2,0	0,1-0,30	●																																											
	WNMG080408-XF	0,8	0,5-2,5	0,1-0,30	●																																											
	WNMG080412-XF	1,2	0,5-2,5	0,1-0,35	●																																											
Schlichten																																																
XM	WNMG060404-XM	0,4	1-2,1	0,2-0,4	●	○																																										
	WNMG060408-XM	0,8	1-2,1	0,2-0,4	●	●																																										
	WNMG060412-XM	1,2	1-2,1	0,2-0,6	●	●																																										
	WNMG080404-XM	0,4	1-2,8	0,2-0,4	●	●																																										
	WNMG080408-XM	0,8	1-2,8	0,2-0,4	●	●																																										
	WNMG080412-XM	1,2	1-2,8	0,2-0,6	●	●																																										
	WNMG080416-XM	1,6	1-2,8	0,2-0,65	○	○																																										

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DWLNLR/L	PWLNLR/L	MWLNLR/L	S***-PWLNLR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
A236	A251	A266	A332

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNMG	L	I.C	S	d
06 T3	6,5	9,525	3,97	3,81
06 04	6,5	9,525	4,76	3,81
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi		HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)				HT		HC ²		HW	
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Media Lavor.	WNMG060408-DM	0,8	0,5-3,0	0,15-0,50				●	●																				
	WNMG060412-DM	1,2	0,8-3,0	0,18-0,60	○	●		●																					
	WNMG06T308-DM	0,8	0,5-3,0	0,15-0,15					○																				
	WNMG080404-DM	0,4	0,5-4,0	0,1-0,4				●	●																				
	WNMG080408-DM	0,8	0,5-4,0	0,15-0,50	○	●		●	●		●																		
	WNMG080412-DM	1,2	0,8-4,0	0,18-0,60	○	●		●																					
	WNMG080416-DM	1,6	1-4	0,23-0,65				●	●																				
 Media Lavor.	WNMG080408-EG	0,8	0,5-4,0	0,05-0,40								○	●						●	●									
	WNMG080412-EG	1,2	0,5-4,0	0,05-0,60								○	●						●	●									
 Media Lavor.	WNMG060404-EM	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30								○	●						●										
	WNMG060408-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,5								●	●						●										
	WNMG06T304-EM	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30								●																	
	WNMG06T308-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,5								●																	
	WNMG06T312-EM	1,2	0,5-3,0	0,1-0,7								○								○									
	WNMG080404-EM	0,4	1-4	0,05-0,30								●	●							●									
	WNMG080408-EM	0,8	1-4	0,1-0,5								●	●							●									
WNMG080412-EM	1,2	1-4	0,1-0,7								●	●							●										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile			
DWLNRL/L	PWLNRL/L	MWLNRL/L	S***-PWLNRL/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
A236	A251	A266	A332



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNMG	L	I.C	S	d
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
NM	WNMG080404-NM	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30														●										
	WNMG080408-NM	0,8	0,2-3,0	0,1-0,3														●	●	○								
	WNMG080412-NM	1,2	0,2-4,0	0,1-0,4														●	●									
Media Lavor.																												
TC	WNMG080404-TC	0,4	0,5-3,0	0,08-0,25								●			○													
	WNMG080408-TC	0,8	0,5-4,0	0,15-0,40								●			●													
	WNMG080412-TC	1,2	0,5-4,0	0,2-0,6								●			●													
Media Lavor.																												
TK	WNMG080408-TK	0,8	0,2-0,4	0,2-0,4								●																
	WNMG080412-TK	1,2	0,2-0,4	0,2-0,45								○																
	WNMG080416-TK	1,6	0,2-0,4	0,2-0,5								○																
Media Lavor.																												

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile			
DWLNLR/L	PWLNLR/L	MWLNLR/L	S***-PWLNLR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
A236	A251	A266	A332

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

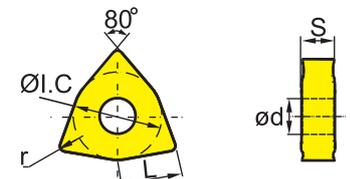
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

WN**	L	I.C	S	d
06 T3	6,5	9,525	3,97	3,81
06 04	6,5	9,525	4,76	3,81
08 04	8,7	12,7	4,76	5,16

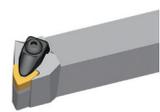
-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

WN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																		
																											
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
DR																											
	WNMG060408-DR	0,8	0,7-3,5	0,20-0,45		●	●					●	●														
	WNMG060412-DR	1,2	0,8-3,5	0,25-0,55		●	●					○	○														
	WNMG080408-DR	0,8	0,7-5,0	0,20-0,55		●	●	●				●	●														
Sgrossatura	WNMG080412-DR	1,2	1-5	0,25-0,70		○	●	●	●			●	●														
	WNMG080416-DR	1,6	1,5-5,0	0,32-0,75		○	●					●	○														
Flat																											
	WNMA060408	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3								●	●														
	WNMA060412	1,2	0,5-3,0	0,15-0,30									●														
	WNMA06T308	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3																							
	WNMA080404	0,4	0,5-4,0	0,08-0,25								○	●	○													
	WNMA080408	0,8	0,5-4,0	0,15-0,30								●	●	●													
	WNMA080412	1,2	0,5-5,0	0,15-0,30								●	○	●													
	WNMA080416	1,6	0,5-5,0	0,2-0,5								○	○	○													

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carbuco cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carbuco cementato non rivestito

Portautensile			
DWLNR/L	PWLNR/L	MWLNR/L	S***-PWLNR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
			
A236	A251	A266	A332

A

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

RNMG	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura

Tornitura

RN** Inserti negativi		HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW			
	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	M						●	●		●	●	●	●	●			
	K																
	N									●	●				●	●	
	S															●	●
	H																

B

Fresatura

ISO		a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
Basic	RNMG120400	0,5-7,0	0,1-1,8											○	○													
Media Lavor.																												

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Portautensile	
MRDNN	MRGNR/L
A267	A268

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

KNUX	L	I.W	S
16 04		9,525	4,76

Inserti - Tornitura

KN** Inserti negativi							HC ¹ (CVD)					HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW														
<p>Example R type</p>							P	●●●●●●●●●●								●●●●●	●●●●●														
							M				●●●●●					●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●												
							K								●●●●●																
							N										●●●●●					●●●●●	●●●●●								
							S											●●●●●	●●●●●				●●●●●								
							H																								
ISO	La	brn	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
KNUX Finitura	KNUX160405L11	16	2,2	0,5	0,2-6,0	0,05-0,70					●																			○	
	KNUX160405L12	16	2,2	0,5	0,2-6,0	0,05-0,70																								○	
	KNUX160405R11	16	2,2	0,5	0,2-6,0	0,05-0,70						●																		○	
	KNUX160405R12	16	2,2	0,5	0,2-6,0	0,05-0,70																									○
	KNUX160410L11	16	2,2	1	0,2-6,0	0,05-0,70																									○
	KNUX160410L12	16	2,2	1	0,2-6,0	0,05-0,70			○																						○
	KNUX160410R11	16	2,2	1	0,2-6,0	0,05-0,70							●																		○
	KNUX160410R12	16	2,2	1	0,2-6,0	0,05-0,70																									○

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile	
CKJNR/L	CKNNR/L
Kr: 93°	Kr: 63°
A290	A291

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CN**	L	I.C	S	d
19 07	19,3	19,05	7,94	7,93
19 11	19,3	19,05	11	7,8

Inserti - Tornitura

CN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW								
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
RF	CNMG191140-RF	4	1,0-5,5	0,20-0,60	●																						
RF	CNMM190740-RF	4	1,0-5,5	0,20-0,60	●																						
	CNMM191140-RF	4	1,0-5,5	0,20-0,60	●																						
RH	CNMM190740-RH	4	1,5-7,0	0,35-1,20	●	●																					
RH	CNMM191140-RH	4	1,5-7,0	0,35-1,20	●	●																					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile

PCLNR/L

Kr: 95°



A318

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Inserti - Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

LNUX	L	I.C	S	d
19 19	19,05	10	19,05	6,35
30 19	30	10	19,05	6,35

LN** Inserti negativi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW																												
				P	M	K	N	S	H																																					
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>ISO</th> <th>r</th> <th>a_p</th> <th>f</th> <th>YBC103</th> <th>YB6315</th> <th>YBC152</th> <th>YBC203</th> <th>YBC252</th> <th>YBC352</th> <th>YBM153</th> <th>YBM253</th> <th>YBD102</th> <th>YBD152</th> <th>YBD152C</th> <th>YBG101</th> <th>YBG102</th> <th>YBG105</th> <th>YBG205</th> <th>YB9320</th> <th>YPD201</th> <th>YBS103</th> <th>YNG151</th> <th>YNT251</th> <th>YNG151C</th> <th>YD101</th> <th>YD201</th> </tr> </thead> </table>																ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																				
RF Alta asp.	LNUX191940-RF	4	1,0-5,5	0,20-0,60	●	●																																								
	LNUX301940-RF	4	1,0-6,0	0,20-0,70	●	○																																								
RH Alta asp.	LNUX191940-RH	4	1,5-7,0	0,35-1,20	●	●																																								
	LNUX301940-RH	4	1,5-8,0	0,35-1,40	●	●																																								

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile	
PLANR/L	PLFNR/L
Kr: 90°	Kr: 90°
A316	A317

Tornitura generale Inserti positivi

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CCGT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

CC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
SF	CCGT060202-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,18																							
	CCGT060204-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,35																							
	CCGT09T304-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,35																							
Finitura																											
USF	CCGT060202L-USF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,18																							
	CCGT060204L-USF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,35																							
	CCGT09T301L-USF	0,1	0,2-2,0	0,01-0,08																							
	CCGT09T302L-USF	0,2	0,2-2,0	0,05-0,18																							
Finitura	CCGT09T304L-USF	0,4	0,2-2,0	0,05-0,20																							
USF	CCGT09T304R-USF	0,4	0,2-2,0	0,05-0,20																							
Finitura																											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	S***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353
E***-SCLCR/L						
Kr: 95°						
A355						

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CCMT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseriti - Tornitura

CC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW														
				P	M	K	N	S	H																						
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
	AHF	CCMT060204-AHF	0,4	0,2-2,5	0,05-0,20	●																●	●								
		CCMT060208-AHF	0,8	0,3-2,5	0,05-0,30	○																									
		CCMT09T302-AHF	0,2	0,08-2,00	0,04-0,15																										
		CCMT09T304-AHF	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30	●															○	●		○							
		CCMT09T308-AHF	0,8	0,3-3,0	0,05-0,40	●															○	●									
	Finitura	CCMT120404-AHF	0,4	0,5-4,0	0,05-0,30	○															○	●									
	CCMT120408-AHF	0,8	0,8-4,0	0,08-0,40	●																●										
	HF	CCMT060202-HF	0,2	0,06-1,70	0,03-0,11	●	●																								
		CCMT060204-HF	0,4	0,1-1,7	0,05-0,17	●	●																								
		CCMT060208-HF	0,8	0,1-1,7	0,05-0,30	○	●																					●			
		CCMT09T302-HF	0,2	0,08-2,00	0,04-0,15	●	●																			○					
		CCMT09T304-HF	0,4	0,11-2,00	0,06-0,23	●	●							○	●																
		CCMT09T308-HF	0,8	0,15-2,00	0,08-0,30	●	●							○	●																
	Finitura	CCMT120404-HF	0,4	0,14-2,40	0,07-0,27	●	●																								
	CCMT120408-HF	0,8	0,2-3,0	0,08-0,30	●	○																									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353
E***-SCLCR/L						
Kr: 95°						
A355						

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

CCMT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

CC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
	CCMT060202-EF	0,2	0,06-1,70	0,03-0,11						●									●									
	CCMT060204-EF	0,4	0,1-1,7	0,05-0,17						●									●									
	CCMT09T302-EF	0,2	0,08-2,00	0,04-0,15						○										●								
	CCMT09T304-EF	0,4	0,11-2,00	0,06-0,23						●									○	●								
	CCMT09T308-EF	0,8	0,15-2,00	0,08-0,30						●									○	●								
	CCMT120404-EF	0,4	0,14-2,40	0,07-0,27						●										●								
	CCMT120408-EF	0,8	0,2-3,0	0,1-0,3						●										●								
	XF	0,2	0,5-1,5	0,08-0,15			●																					
	CCMT060208-XF	0,8	0,5-1,5	0,08-0,20	●																							
	CCMT09T302-XF	0,2	0,5-2,0	0,08-0,15	●		●																					
	CCMT09T308-XF	0,8	0,5-2,0	0,08-0,25	●		○																					

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

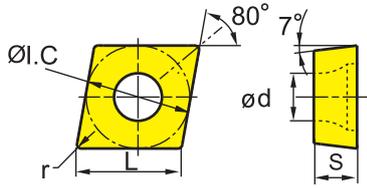
E***-SCLCR/L
 Kr: 95°



CCMT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseriti - Tornitura



CC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW													
				P	M	K	N	S	H																						
ISO				r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
EM 	CCMT060204-EM	0,4	0,2-2,4	0,06-0,17									●	●																	
	CCMT060208-EM	0,8	0,4-2,4	0,08-0,23									●	○																	
	CCMT09T304-EM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23									●	●																	
	CCMT09T308-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3									●	●																	
	CCMT120404-EM	0,4	0,3-3,6	0,09-0,27										●																	
	CCMT120408-EM	0,8	0,6-3,6	0,12-0,36										●	●																
	CCMT120412-EM	1,2	0,72-3,60	0,14-0,43											○																
XM 	CCMT09T304-XM	0,4	1-2,5	0,15-0,3	●	○																									
	CCMT09T308-XM	0,8	1-2,5	0,15-0,35	●	●																									
	CCMT09T312-XM	1,2	1-2,5	0,15-0,4	●	●																									
	CCMT120404-XM	0,4	1-3,0	0,15-0,3	○	○																									
	CCMT120408-XM	0,8	1-3,0	0,15-0,35	○	○																									
CCMT120412-XM	1,2	1-3,0	0,15-0,4	○	○																										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L

Kr: 95°



A355

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A
Tornitura
B
Fresatura
C
Foratura
D
Informazioni tecniche
E
Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CCMT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

Inserti - Tornitura

CC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HM	CCMT060204-HM	0,4	0,2-2,4	0,06-0,17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	CCMT060208-HM	0,8	0,2-3,0	0,08-0,20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	CCMT09T304-HM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	CCMT09T308-HM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Media Lavor.	CCMT120404-HM	0,4	0,3-3,6	0,09-0,27	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	CCMT120408-HM	0,8	0,6-3,6	0,12-0,36	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	CCMT120412-HM	1,2	0,72-3,60	0,14-0,43	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Foratura

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

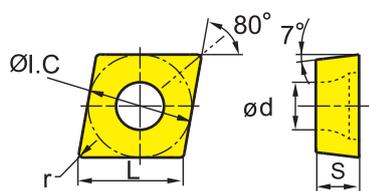
Informazioni tecniche

E***-SCLCR/L
Kr: 95°
A355

CC**	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura



CC** Inseri positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																					
ISO				r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Basic 	CCMW09T304		0,4	0,1-5,0	0,05-0,50																									
	CCMW120404		0,4	0,2-5,0	0,05-0,50																									
	CCMW120408		0,8	0,5-5,0	0,08-0,50																									
Media Lavor.																														
TC 	CCMT060204-TC		0,4	0,5-3,0	0,1-0,3																									
	CCMT09T304-TC		0,4	0,5-3,0	0,1-0,3																									
	CCMT09T308-TC		0,8	0,5-3,0	0,1-0,4																									
	CCMT120404-TC		0,4	1-4	0,1-0,3																									
	CCMT120408-TC		0,8	1-4	0,1-0,4																									
HR 	CCMT060204-HR		0,4	0,5-3,0	0,05-0,24																									
	CCMT060208-HR		0,8	0,8-3,2	0,09-0,26																									
	CCMT09T304-HR		0,4	0,2-4,0	0,05-0,30																									
	CCMT09T308-HR		0,8	1-4	0,12-0,35																									
	CCMT120408-HR		0,8	1,2-4,8	0,14-0,42																									
	CCMT120412-HR		1,2	1,44-4,80	0,17-0,50																									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L
Kr: 95°
A355

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

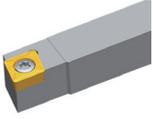
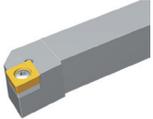
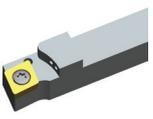
CCGX	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

Inserti - Tornitura

CC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW															
	P	M	K	N	S	H	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	ISO	r	a _p	f																												
	 Lavorazione Al.	CCGX060202-LC	0,2	0,3-3,0	0,05-0,15															●										●		
		CCGX060204-LC	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3																●										●	
		CCGX09T302-LC	0,2	0,5-4,0	0,1-0,2																●										●	
		CCGX09T304-LC	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3																●										●	
CCGX09T308-LC		0,8	0,5-5,0	0,15-0,60																●										●		
CCGX120404-LC		0,4	0,5-7,0	0,1-0,3																●										●		
CCGX120408-LC		0,8	0,5-7,0	0,15-0,60																●										●		
 Lavorazione Al.	CCGX060202-LH	0,2	0,3-3,0	0,05-0,15																●									●			
	CCGX060204-LH	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3																	●									●		
	CCGX060208-LH	0,8	0,6-3,0	0,15-0,40																	●									●		
	CCGX09T302-LH	0,2	0,4-5,0	0,05-0,15																	●									●		
	CCGX09T304-LH	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3																	●									●		
	CCGX09T308-LH	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60																	●									●		
	CCGX120402-LH	0,2	0,4-7,0	0,05-0,15																○										○		
	CCGX120404-LH	0,4	0,5-7,0	0,1-0,3																	●									●		
	CCGX120408-LH	0,8	0,5-7,0	0,15-0,60																	●									●		
CCGX120412-LH	1,2	0,5-7,0	0,15-0,80																	○									○			

● In magazzino ○ Su richiesta

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
						
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L
Kr: 95°

A355

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CP**	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

CP** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW	
	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	M										●	●	●	●	●	●		
	K																	
	N											●	●			●	●	
	S																●	●
	H																	

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HF Finitura	CPMT060204-HF	0,4	0,1-1,5	0,04-0,18			○													○								
	CPMT060208-HF	0,8	0,1-1,5	0,05-0,25																	○							
SF Finitura	CPGT060202-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,25																					○	○		
	CPGT060204-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,35																					●	●		
	CPGT09T304-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,35																					●	●		
Flat Media Lavor.	CPGW060204	0,4	0,5-1,5	0,05-0,40																							○	
HM Media Lavor.	CPMT09T304-HM	0,4	0,2-3,5	0,05-0,35																●								
	CPMT09T308-HM	0,8	0,2-3,5	0,10-0,55				○																				

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile	
S***-SCLPR/L	C***-SCLPR/L
Kr: 95°	Kr: 95°
A348	A354

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

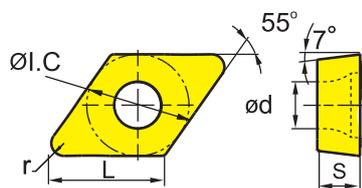
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DC**	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inseriti - Tornitura



DC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW													
				P	M	K	N	S	H																						
ISO				r	a _p	f	YBC103	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
AHF	DCMT070204-AHF			0,4	0,2-2,5	0,05-0,20	○																								
	DCMT11T302-AHF			0,2	0,5-3,0	0,05-0,15	○																								
	DCMT11T304-AHF			0,4	0,5-3,0	0,05-0,30	●																								
	DCMT11T308-AHF			0,8	0,5-3,0	0,05-0,40	●																								
SF	DCGT070202-SF			0,2	0,05-1,50	0,05-0,15																		●	●	○					
	DCGT070204-SF			0,4	0,05-1,50	0,05-0,20																			○	●					
	DCGT070208-SF			0,8	0,05-1,50	0,05-0,30																					●				
	DCGT11T302-SF			0,2	0,05-2,00	0,05-0,15												○							○	●	●				
	DCGT11T304-SF			0,4	0,05-2,00	0,05-0,20																			●	●	●				
	DCGT11T308-SF			0,8	0,05-2,00	0,05-0,30																			●	●					

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
A336	A337	A338	A357			

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DCMT	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

DC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW	
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●								●●	●●	●			
	M			●●	●●					●●	●●	●●	●●			
	K					●●	●●	●●	●●							
	N									●●	●●			●●	●●	
	S										●●	●●	●●		●●	●●
	H															

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
					EF	DCMT070202-EF	0,2	0,06-1,50	0,03-0,11							○									○					
	DCMT070204-EF	0,4	0,08-1,50	0,05-0,17							●									●										
	DCMT11T302-EF	0,2	0,08-2,00	0,04-0,15							○									●										
	DCMT11T304-EF	0,4	0,11-2,00	0,06-0,23							●									●										
Finitura	DCMT11T308-EF	0,8	0,15-2,00	0,08-0,30							●								●	●										
HF	DCMT070202-HF	0,2	0,06-1,50	0,03-0,11		○	●																							
	DCMT070204-HF	0,4	0,08-1,50	0,05-0,17		●	●																							
	DCMT070208-HF	0,8	0,08-1,50	0,05-0,30		●	○																							
Finitura	DCMT11T302-HF	0,2	0,08-2,00	0,04-0,15		○	●													○										
	DCMT11T304-HF	0,4	0,11-2,00	0,06-0,23		●	●					○	●																	
	DCMT11T308-HF	0,8	0,15-2,00	0,08-0,30		●	●					●																		
XF	DCMT070202-XF	0,2	0,5-1,5	0,08-0,15			○																							
	DCMT070204-XF	0,4	0,5-1,5	0,08-0,15	○																									
	DCMT070208-XF	0,8	0,5-1,5	0,08-0,25	○																									
Finitura	DCMT11T304-XF	0,4	0,5-2,0	0,08-0,15	○																									
	DCMT11T308-XF	0,8	0,5-2,0	0,08-0,25	○																									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

D

Informazioni tecniche

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311

E

Indice

S***_SDQCR/L	A***_SDUCR/L	S***_SDZCR/L	E***_SDQCR/L
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'
A336	A337	A338	A357



Inseriti - Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DCMT	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

DC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
EM	DCMT070204-EM	0,4	0,19-2,25	0,06-0,17						●	●								●								
	DCMT070208-EM	0,8	0,38-2,25	0,08-0,23						●	○								●								
	DCMT11T304-EM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23						●	●								●								
Media Lavor.	DCMT11T308-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3						●	●								●								
XM	DCMT11T304-XM	0,4	1-2,5	0,15-0,3	●	○																					
	DCMT11T308-XM	0,8	1-2,5	0,15-0,35	●		●																				
Media Lavor.	DCMT11T312-XM	1,2	1-2,5	0,15-0,4	●		●																				

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
A336	A337	A338	A357			

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DCMT	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

DC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
HM	DCMT070204-HM	0,4	0,19-2,25	0,06-0,17	○	●	●					●	●						●									
	DCMT070208-HM	0,8	0,38-2,25	0,08-0,23		●	●					●	●															
	DCMT11T304-HM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23	○	●	●					●	●								●							
	DCMT11T308-HM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3		●	●					●	●								●							
Media Lavor.	DCMT11T312-HM	1,2	0,6-3,0	0,12-0,36					○			○	○															

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
A336	A337	A338	A357			

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Inseriti - Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DC**	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

DC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
Flat																												
	DCMW11T304	0,4	0,5-5,0	0,05-0,20								○																
	DCMW11T308	0,8	0,4-5,0	0,1-0,4								○																
Media Lavor.																												
HR																												
	DCMT11T304-HR	0,4	1-4	0,1-0,3			○	●			●	●																
	DCMT11T308-HR	0,8	1-4	0,12-0,35			●	●			●	●																
	DCMT11T312-HR	1,2	1,2-4,0	0,14-0,42			○	●			○																	
Sgrossatura																												
LC																												
	DCGX070201-LC	0,1	0,3-4,0	0,05-0,10																								●
	DCGX070202-LC	0,2	0,3-4,0	0,05-0,15													●											●
	DCGX070204-LC	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3													●											●
	DCGX11T302-LC	0,2	0,3-5,5	0,05-0,15													●											●
	DCGX11T304-LC	0,4	0,5-5,5	0,1-0,3													●											●
Lavorazione Al.																												
DCGX11T308-LC	0,8	0,5-5,5	0,15-0,60													●											●	

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
A336	A337	A338	A357			

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DCGX	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

DC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW	
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●							●●	●●	●●				
	M			●●	●●					●●	●●	●●	●●			
	K					●●	●●	●●	●●							
	N									●●	●●			●●	●●	
	S										●●	●●	●●		●●	●●
	H															

B

Fresatura

ISO		r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	LH	DCGX070202-LH	0,2	0,3-4,0	0,05-0,15													●											●	
		DCGX070204-LH	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3														●											●
		DCGX070208-LH	0,8	0,5-4,0	0,15-0,60														○											●
		DCGX11T302-LH	0,2	0,3-5,5	0,05-0,15															●										●
	Lavorazione Al.	DCGX11T304-LH	0,4	0,5-5,5	0,1-0,3															●										●
		DCGX11T308-LH	0,8	0,5-5,5	0,15-0,60															●										●

● In magazzino ○ Su richiesta

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311

D

Informazioni tecniche

S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'
A336	A337	A338	A357

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

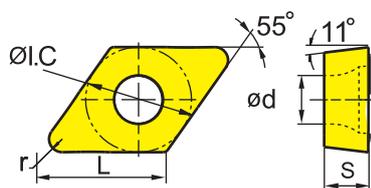
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DPGT	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inseriti - Tornitura



DP** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW							
ISO	r	a _p	f	P	M	K	N	S	H															
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251
SF	DPGT070202-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																○	●			
	DPGT070204-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,30																●	●			
	DPGT11T304-SF	0,4	0,05-2,00	0,1-0,3																●	●			
	DPGT11T308-SF	0,8	0,05-2,00	0,1-0,4																○	○			
Finitura																								

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile		
S***-SDQPR/L	S***-SDUPR/L	C***-SDQPR/L
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
A349	A350	A356

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



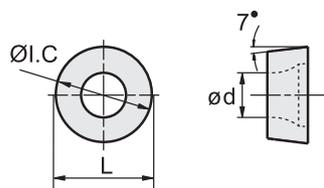
A

Tornitura

RC**	L	I.C	S	d
08 03	8	8	3,18	3,36
10 T3	10	10	3,97	3,6
12 04	12	12	4,76	4,4
16 06	16	16	6,35	5,5
20 06	20	20	6,35	6,5
25 07	25	25	7,94	7,7

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura



RC** Inserti positivi			HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
ISO	a _p	f	HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
			YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Basic 	RCMT0803MO	0,5-3,0	0,1-0,4				●			●																
	RCMT10T3MO	0,5-4,0	0,1-0,5				○			●																
	RCMT1204MO	0,8-5,0	0,1-0,6			○	●			●	●															
	RCMT1606MO	1-6	0,1-0,8			●	●			○	●															
	RCMT2006MO	1,2-8,0	0,1-1,0			○	●																			
Media Lavor. 	RCMT2507MO	1,4-10,0	0,1-1,2			○	○																			
	RCGX0803MO-LH	1-4	0,2-0,5																						●	
LH 	RCGX1204MO-LH	1,2-5,0	0,2-0,6																					●		
	Lavorazione Al.																									

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

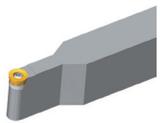
Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile	
SRDCN	SRGCR/L
	
A288	A289

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

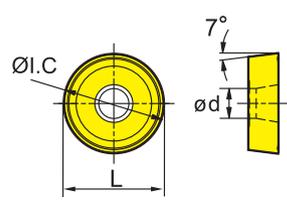
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

RCMX	L	I.C	S	d
08 03	8	8	3,18	3,36
10 03	10	10	3,18	4,4
12 04	12	12	4,76	4,4
16 06	16	16	6,35	5,5
20 06	20	20	6,35	6,5
25 07	25	25	7,94	7,2
32 09	32	32	9,52	10,2

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura

RC** Inserti positivi			HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW										
			P	M	K	N	S	H																			
ISO	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Sgross. leggera	RCMX0803MO	0,5-4,0	0,1-0,5					●																			
	RCMX1003MO	0,5-5,0	0,1-0,6					●																			
	RCMX1204MO	1-6	0,1-0,8		○			●																			
	RCMX1606MO	1-7	0,2-0,9		○			●		○									○								
	RCMX2006MO	1-9	0,2-1,0			●		●					●														
	RCMX2507MO	2-10	0,25-1,20					●																			
	RCMX3209MO	2-13	0,25-1,40			○		●																			
 Sgross. leggera	RCMX2507MO-1	2-9	0,1-0,4		○																						
 Sgross. leggera	RCMX3209MO-PV	3-12	0,1-0,4		○		●																				

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SCMT	L	I.C	S	d
09 T3	9,525	9,525	3,97	4,4
12 04	12,7	12,7	4,76	5,56

Inserti - Tornitura

SC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW								
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
AHF	SCMT09T304-AHF	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30	●																		○				
	SCMT09T308-AHF	0,8	0,5-3,0	0,05-0,40	●																		●				
EF	SCMT09T302-EF	0,2	0,07-2,00	0,05-0,15															●								
	SCMT09T304-EF	0,4	0,11-2,00	0,06-0,23															●								
	SCMT09T308-EF	0,8	0,15-2,00	0,08-0,30															●								
EM	SCMT09T304-EM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23															●								
	SCMT09T308-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3						●	●								●								
	SCMT120404-EM	0,4	0,3-3,6	0,09-0,27						○	○								●								
	SCMT120408-EM	0,8	0,6-3,6	0,12-0,36						○	○								●								
	SCMT120412-EM	1,2	0,72-3,60	0,14-0,43								○							●								
XF	SCMT09T304-XF	0,4	0,5-2,0	0,08-0,25	●																						
	SCMT09T308-XF	0,8	0,5-2,0	0,08-0,30	●	○																					

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile				
SSBCR/L	SSDCN	SSKCR/L	SSSCR/L	S***-SSKCR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°
A279	A280	A281	A282	A339

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Inseriti - Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SCMT	L	I.C	S	d
09 T3	9,525	9,525	3,97	4,4
12 04	12,7	12,7	4,76	5,56

SC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
HF	SCMT09T302-HF	0,2	0,15-2,00	0,05-0,15																								
Finitura	SCMT09T304-HF	0,4	0,11-2,00	0,05-0,23					●																			
	SCMT09T308-HF	0,8	0,15-2,00	0,05-0,30			●	●																				
HM	SCMT09T304-HM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23			●	●				●	●															
Media Lavor.	SCMT09T308-HM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3			●	●				●	●															
	SCMT120404-HM	0,4	0,3-3,6	0,09-0,27			●	●																				
	SCMT120408-HM	0,8	0,6-3,6	0,12-0,36			○	●				●	●															
	SCMT120412-HM	1,2	0,72-3,60	0,14-0,43					●																			
XM	SCMT09T304-XM	0,4	1-2,5	0,15-0,3	○	○																						
Media Lavor.	SCMT09T308-XM	0,8	1-2,5	0,15-0,35	○	○																						
	SCMT09T312-XM	1,2	1-2,5	0,15-0,4	○	○																						
	SCMT120408-XM	0,8	1-3,0	0,15-0,35	○	○																						
	SCMT120412-XM	1,2	1-3,0	0,15-0,4	○	○																						

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile				
SSBCR/L	SSDCN	SSKCR/L	SSSCR/L	S***-SSKCR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°
A279	A280	A281	A282	A339

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SC**	L	I.C	S	d
09 T3	9,525	9,525	3,97	4,4
12 04	12,7	12,7	4,76	5,55,56

Inserti - Tornitura

SC** Inserti positivi		HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW		
	P	●	●	●	●	●	●				●	●	●			
	M						●	●		●	●	●	●	●		
	K								●	●	●	●				
	N									●	●				●	●
	S										●	●	●	●	●	●
	H															

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
					HR	SCMT09T304-HR	0,4	0,2-4,0	0,05-0,40			○	●							○									
 Sgrossatura	SCMT09T308-HR	0,8	1-4	0,12-0,35			●	●					●		●														
	SCMT09T312-HR	1,2	1,2-4,0	0,14-0,42					○																				
	SCMT120404-HR	0,4	0,5-4,0	0,05-0,50			○	○																					
	SCMT120408-HR	0,8	1,2-4,8	0,14-0,42			●	●					●		●														
	SCMT120412-HR	1,2	1,44-4,80	0,17-0,50			●	●					●		○														
 Lavorazione Al.	SCGX09T304-LC	0,4	0,5-5,0	0,1-0,5																									●
	SCGX09T308-LC	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60																									●
	SCGX120408-LC	0,8	1-7	0,15-0,60														●											●

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Portautensile				
SSBCR/L	SSDCN	SSKCR/L	SSSCR/L	S***-SSKCR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°
A279	A280	A281	A282	A339

D

Informazioni tecniche

E

Indice



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SCGX	L	I.C	S	d
09 T3	9,525	9,525	3,97	4,4
12 04	12,7	12,7	4,76	5,56

Inserti - Tornitura

SC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	●●●●●●●●●●										●●●														
				M					●●●●●●●●																				
				K																									
				N										●●				●●											
				S										●●●●●●●●				●●											
				H																									
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
LH	SCGX09T302-LH	0,2	0,5-4,0	0,05-0,15												○													
 Lavorazione Al.	SCGX09T304-LH	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3																									
	SCGX09T308-LH	0,8	0,5-4,0	0,15-0,60																									
	SCGX120408-LH	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60													○												

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile				
SSBCR/L	SDDCN	SSKCR/L	SSSCR/L	S***-SSKCR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°
A279	A280	A281	A282	A339

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TBGH	L	I.C	S	d
06 01	6,87	3,97	1,59	2,2

Inserti - Tornitura

TB** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW												
				P	M	K	N	S	H																					
				●	●	●	●	●	⊗							●	⊗	●												
					●				⊗	●	●	⊗	⊗	⊗	●	⊗	●													
									⊗																					
										●	●							●	⊗											
												●	●	⊗	⊗	●														
ISO				r	a _p	f																								
							YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	TBGH060102L			0,2	0,5-3,5	0,05-0,40												●												
	TBGH060104L			0,4	0,5-3,5	0,05-0,40													○							●				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCGT	L	I.C	S	d
06 T1	6,87	3,97	1,98	2,2
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 03	11	6,35	3,18	2,8

Inserti - Tornitura

TC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW											
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	TCGT06T102-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15	●	●	●	●	●	●																			
	TCGT090202-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																				○		○			
	TCGT090204-SF	0,4	0,05-2,00	0,1-0,3																									
	TCGT090208-SF	0,8	0,05-2,00	0,10-0,35																									
	TCGT110302-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																									
	TCGT110304-SF	0,4	0,05-2,00	0,1-0,3																					●		●		
	TCGT110308-SF	0,8	0,05-2,00	0,10-0,35																									

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile	
STGCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 91°	Kr: 90°
A285	A361

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TCMT	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseriti - Tornitura

TC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																	
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
AHF Finitura	TCMT110204-AHF	0,4	0,2-2,5	0,05-0,30	●																					
	TCMT110208-AHF	0,8	0,2-2,5	0,1-0,4	●																					
	TCMT16T304-AHF	0,4	0,5-3,0	0,05-0,30	●																					
	TCMT16T308-AHF	0,8	0,5-3,5	0,1-0,4	●																					
HF Finitura	TCMT090202-HF	0,2	0,06-1,70	0,03-0,13		○	●															○				
	TCMT090204-HF	0,4	0,1-1,7	0,05-0,19		○	●																			
	TCMT090208-HF	0,8	0,15-1,70	0,10-0,25					○																	
	TCMT110202-HF	0,2	0,08-2,00	0,05-0,20						●																
	TCMT110204-HF	0,4	0,1-2,0	0,05-0,30		○	●						○													
	TCMT110208-HF	0,8	0,1-2,0	0,05-0,35		●	●					●														
	TCMT16T304-HF	0,4	0,11-2,00	0,05-0,23		○	●																			
XF Finitura	TCMT090202-XF	0,2	0,5-1,5	0,08-0,15				○																		
	TCMT090204-XF	0,4	0,5-1,5	0,08-0,20	●																					
	TCMT110202-XF	0,2	0,5-2,0	0,08-0,15				○																		
	TCMT110204-XF	0,4	0,5-2,0	0,08-0,20	●																					
	TCMT110208-XF	0,8	0,5-2,5	0,08-0,25	●																					
	TCMT16T304-XF	0,4	0,5-2,5	0,08-0,20	●																					
TCMT16T308-XF	0,8	0,5-2,5	0,08-0,25	●																						

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCMT	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura

TC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW
	P	M	K	N	S	H										
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103
					YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103
					YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103
					YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103
					YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103	YBC103
EF	TCMT090202-EF	0,2	0,06-1,70	0,03-0,13												
	TCMT090204-EF	0,4	0,1-1,7	0,05-0,19												
Finitura	TCMT110202-EF	0,2	0,2-2,0	0,05-0,13												
	TCMT110204-EF	0,4	0,2-2,0	0,05-0,20												
	TCMT16T304-EF	0,4	0,3-3,0	0,05-0,23												
	TCMT16T308-EF	0,8	0,3-3,0	0,1-0,4												
EM	TCMT090204-EM	0,4	0,19-2,25	0,06-0,17												
	TCMT110204-EM	0,4	0,2-2,7	0,05-0,30												
	TCMT110208-EM	0,8	0,8-2,7	0,08-0,30												
	TCMT16T304-EM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23												
Media Lavor.	TCMT16T308-EM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3												
	XM	TCMT16T304-XM	0,4	1-3,0	0,15-0,3	○	○									
		TCMT16T308-XM	0,8	1-3,0	0,15-0,35	○	○									
Media Lavor.	TCMT16T312-XM	1,2	1-3,0	0,15-0,4	○	○										

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TC**	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4
22 04	22	12,7	4,76	5,5

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseriti - Tornitura

TC** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Flat	TCMW16T308	0,8	0,5-5,0	0,05-0,60											○												
Media Lavor.																											
HM	TCMT090204-HM	0,4	0,19-2,25	0,06-0,17	●	●				●	●																
Media Lavor.	TCMT090208-HM	0,8	0,38-2,25	0,08-0,23	○	○									○												
	TCMT110204-HM	0,4	0,2-2,7	0,07-0,20	●	●				●	●																
	TCMT110208-HM	0,8	0,5-2,7	0,1-0,3	●	●				●	●																
	TCMT16T304-HM	0,4	0,25-3,00	0,08-0,23	●	●				●	●																
	TCMT16T308-HM	0,8	0,5-3,0	0,1-0,3	●	●				●	●																
	TCMT16T312-HM	1,2	0,6-3,0	0,12-0,36	○	●																					
HR	TCMT090204-HR	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3				○																			
Sgrossatura	TCMT090208-HR	0,8	0,5-3,5	0,08-0,50				○							○												
	TCMT110204-HR	0,4	0,5-3,0	0,1-0,4				●																			
	TCMT110208-HR	0,8	1-4	0,1-0,5				●																			
	TCMT16T304-HR	0,4	0,5-4,0	0,1-0,4				●		●																	
	TCMT16T308-HR	0,8	1-4	0,12-0,35				●		●	●																
	TCMT16T312-HR	1,2	1,2-4,0	0,14-0,42	○						○	●															
	TCMT220408-HR	0,8	1,2-4,8	0,14-0,42	○	●						●															

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCMT	L	I.C	S	d
22 04	22	12,7	4,76	5,5

Inserti - Tornitura

TC** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW										
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●											●●●●●●	●●●●●●													
	M			●●●●●●	●●●●●●									●●●●●●	●●●●●●													
	K					●●●●●●	●●●●●●																					
	N							●●●●●●	●●●●●●							●●●●●●	●●●●●●											
	S									●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●			●●●●●●	●●●●●●											
	H																											
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
Basic	TCMT220408	0,8	1,2-4,8	0,14-0,42									●															

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TCGX	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura

TC** Inseri positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW											
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YBD315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
LC Lavorazione Al.	TCGX090202-LC	0,2	0,3-4,0	0,05-0,15												●										●	
	TCGX090204-LC	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3												●										●	
	TCGX110202-LC	0,2	0,3-5,0	0,05-0,15												●										●	
	TCGX110204-LC	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3												●										●	
	TCGX110208-LC	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60												●										●	
	TCGX16T304-LC	0,4	0,5-7,0	0,1-0,3																						●	
	TCGX16T308-LC	0,8	0,5-7,0	0,15-0,60												●										●	
LH Lavorazione Al.	TCGX090202-LH	0,2	0,3-4,0	0,05-0,15												○										●	
	TCGX090204-LH	0,4	0,5-4,0	0,1-0,3																						●	
	TCGX110202-LH	0,2	0,3-5,0	0,05-0,15												○										●	
	TCGX110204-LH	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3												●										●	
	TCGX110208-LH	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60																						●	
	TCGX16T302-LH	0,2	0,5-7,0	0,05-0,15																						●	
	TCGX16T304-LH	0,4	0,5-7,0	0,1-0,3												○										●	
TCGX16T308-LH	0,8	0,5-7,0	0,15-0,60												○										●		

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile

STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TPGH	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,8
11 03	11	6,35	3,18	3,18

Inserti - Tornitura

TP** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
	P	●●●●●●●●●●●●●●													●●	●●	●														
	M			●●											●●	●●	●●	●●													
	K									●●	●●	●●	●●																		
	N													●●					●●	●●											
	S														●●	●●	●●	●●		●●	●●										
	H																														
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
<p>Finitura</p>	TPGH090202L	0,2	0,2-3,0	0,05-0,15													●														
	TPGH090204L	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30														●													
	TPGH110302L	0,2	0,2-3,5	0,05-0,15														●													
	TPGH110304L	0,4	0,2-3,5	0,05-0,30														●													

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TPGT	L	I.C	S	d
09 02	9,63	5,56	2,38	2,5
11 03	11	6,35	3,18	2,8

Inseriti - Tornitura

TP** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW										
				P	M	K	N	S	H																			
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
SF Finitura	TPGT090202-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																								
	TPGT090204-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,25												○							●	●				
	TPGT090208-SF	0,8	0,05-2,00	0,05-0,35																			●	●				
	TPGT110302-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																				●	●			
	TPGT110304-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,25																				○	●			
	TPGT110308-SF	0,8	0,05-2,00	0,05-0,35																					●	●		

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile		
S***-STUPR/L	C***-STUPR/L	E***-STFPR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 90°
A351	A360	A362

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



Inserti - Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VB**	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 04	16,5	9,525	4,76	4,4

VB** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW									
				P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HF	VBMT110202-HF	0,2	0,2-2,0	0,05-0,15																							
	VBMT110204-HF	0,4	0,2-2,0	0,05-0,35																					○		
	VBMT110208-HF	0,8	0,2-2,0	0,05-0,40																							
Finitura																											
NF	VBET160404-NF	0,4	0,2-3,0	0,05-0,30												○ ●											
	VBET160408-NF	0,8	0,2-3,0	0,08-0,40												○ ●											
Finitura																											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVQBR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 93°
A274	A275	A276	A345	A346	A347

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VBGT	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8

Inserti - Tornitura

VB** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW												
				P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
				M						●	●			●	●	●	●	●											
				K										●	●	●	●	●											
				N										●	●				●	●									
				S															●	●									
				H																									
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
SF	VBGT110302-SF	0,2	0,05-2,00	0,05-0,15																				○	○	●			
	VBGT110304-SF	0,4	0,05-2,00	0,05-0,20																					○	○	●		
Finitura																													

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

Portautensile			
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A274	A275	A276	A347

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VB**	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16,5	9,525	4,76	4,4

Inseriti - Tornitura

VB** Inseriti positivi				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW																														
				P	M	K	N	S	H																																						
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>ISO</th> <th>r</th> <th>a_p</th> <th>f</th> <th>YBC103</th> <th>YB6315</th> <th>YBC152</th> <th>YBC203</th> <th>YBC252</th> <th>YBC352</th> <th>YBM153</th> <th>YBM253</th> <th>YBD102</th> <th>YB7315</th> <th>YBD152</th> <th>YBD152C</th> <th>YBG101</th> <th>YBG102</th> <th>YBG105</th> <th>YBG205</th> <th>YB9320</th> <th>YPD201</th> <th>YBS103</th> <th>YNG151</th> <th>YNT251</th> <th>YNG151C</th> <th>YD101</th> <th>YD201</th> </tr> </thead> </table>																ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201																				
NGF	VBET160408-NGF	0,8	0,2-3,0	0,08-0,30																																											
	VBET160412-NGF	1,2	0,2-3,0	0,1-0,4																																											
Finitura																																															
EM	VBMT110304-EM	0,4	0,15-2,00	0,07-0,20																																											
	VBMT110308-EM	0,8	0,2-2,0	0,09-0,27																																											
	VBMT160404-EM	0,4	0,23-2,70	0,07-0,20																																											
	VBMT160408-EM	0,8	0,45-2,70	0,09-0,27																																											
Media Lavor.																																															
HM	VBMT160404-HM	0,4	0,23-2,70	0,07-0,20																																											
	VBMT160408-HM	0,8	0,45-2,70	0,09-0,27																																											
	VBMT160412-HM	1,2	0,54-2,70	0,11-0,32																																											
Media Lavor.																																															
XM	VBMT160404-XM	0,4	1-2,5	0,15-0,25																																											
	VBMT160408-XM	0,8	1-2,5	0,15-0,3																																											
	VBMT160412-XM	1,2	1-2,5	0,15-0,35																																											
Media Lavor.																																															

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile					
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVQBR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 93°
A274	A275	A276	A345	A346	A347

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ● Condizioni di lavorazione normali
- ● ● Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VBMT	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	4,4

Inserti - Tornitura

VB** Inserti positivi				HC ¹ (CVD)							HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW	
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●								●●	●●	●●				
	M			●●	●●						●●	●●	●●	●●			
	K					●●	●●	●●	●●								
	N									●●	●●					●●	●●
	S											●●	●●	●●	●●		●●
	H																

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
					HR	VBMT160404-HR	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3			●	●																	
	VBMT160408-HR	0,8	0,9-3,6	0,11-0,32			○	●																						
	VBMT160412-HR	1,2	1,08-3,60	0,13-0,38			○	●																						
Sgrossatura																														
SNR	VBMT160408-SNR	0,8	0,5-4,0	0,1-0,3															●				○							
	VBMT160412-SNR	1,2	0,5-4,0	0,3-0,6															●				○	○						
	Sgrossatura																													

● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Portautensile					
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVQBR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 93°
A274	A275	A276	A345	A346	A347

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCGX	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4
22 05	22	12,7	5,56	5,5

Inserti - Tornitura/Fresatura

VC ** Inserti - Tornitura/Fresatura				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
	VCGX110301-LC	0,1	0,3-3,0	0,05-0,10												●		●								●		
	VCGX110302-LC	0,2	0,3-3,0	0,05-0,15												●		○									●	
	VCGX110304-LC	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3													●										●	
	VCGX110308-LC	0,8	1-3	0,1-0,5													●										●	
	VCGX160404-LC	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3													●										●	
	VCGX160408-LC	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60													●										●	
	VCGX160412-LC	1,2	0,5-5,0	0,15-0,80													○										●	
	VCGX220530-LC	3	0,5-7,0	0,25-1,00													●										○	●

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Foratura

D

Informazioni tecniche

Portautensile						
SVVCN	SVJCR/L	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	S***-SVQCR/L	S***-SVUCR/L	C***-SVQCR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363
C***-SVUCR/L						
Kr: 93°						
A364						

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VCGX	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4
22 05	22	12,7	5,56	5,5

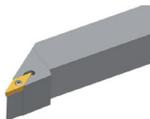
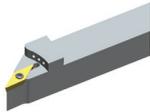
- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura/Fresatura

VC ** Inseri - Tornitura/Fresatura				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW											
ISO	r	a _p	f	P	M	K	N	S	H																			
				YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
LH  Lavorazione Al.	VCGX110204-LH	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	VCGX110301-LH	0,1	0,5-3,0	0,05-0,10																								
	VCGX110302-LH	0,2	0,3-3,0	0,05-0,15																								
	VCGX110304-LH	0,4	0,5-3,0	0,1-0,3																								
	VCGX110308-LH	0,8	0,5-3,0	0,15-0,60																								
	VCGX160402-LH	0,2	0,5-5,0	0,05-0,10																								
	VCGX160404-LH	0,4	0,5-5,0	0,1-0,3																								
	VCGX160408-LH	0,8	0,5-5,0	0,15-0,60																								
	VCGX160412-LH	1,2	0,5-5,0	0,15-0,80																								
	VCGX220530-LH	3	0,5-7,0	0,25-1,00																								

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Portautensile						
SVVCN	SVJCR/L	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	S***-SVQCR/L	S***-SVUCR/L	C***-SVQCR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
						
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363
C***-SVUCR/L						
Kr: 93°						
						
A364						

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCMT	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16	9,525	4,76	4,4

Inserti - Tornitura

VC** Inserti positivi		HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW			
	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	M											●	●	●	●	●	●	●		
	K																			
	N												●	●				●	●	
	S																		●	●
	H																			

B

Fresatura

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
XF	VCMT110302-XF	0,2	0,5-2,0	0,08-0,20				○																					
	VCMT110304-XF	0,4	0,5-2,0	0,08-0,20	●																								
	VCMT110308-XF	0,8	0,5-2,0	0,08-0,25	●																								
	VCMT160404-XF	0,4	0,5-2,5	0,08-0,20	●																								
	VCMT160408-XF	0,8	0,5-2,5	0,08-0,25	●																								
EF	VCMT160404-EF	0,4	0,5-2,5	0,05-0,20																●									
EM	VCMT160404-EM	0,4	0,5-2,5	0,05-0,35								○								●									
	VCMT160408-EM	0,8	0,5-2,5	0,10-0,45								○								●									
XM	VCMT160412-XM	1,2	1-2,5	0,15-0,35	○		○																						

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

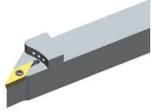
● In magazzino ○ Su richiesta
 disponibili YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

E

Indice



Portautensile						
SVVCN	SVJCR/L	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	S***-SVQCR/L	S***-SVUCR/L	C***-SVQCR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
						
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363

C***-SVUCR/L
Kr: 93°

A364

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A48

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

C N G A 12 04 08 T 020 20 – 2 (W)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

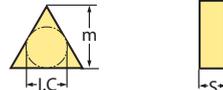
Indice

Forma dell'inserto		
A 	B 	C 
D 	E 	H 
K 	L 	M 
P 	S 	T 
V 	W 	Z Speciale

1

Angolo di spoglia inferiore	
A 	B 
C 	D 
E 	F 
G 	N 
P 	O Speciale

2

Grado di tolleranza			
			
Code	I.C [mm]	m [mm]	S [mm]
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130
N	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,130

3

Caratteristiche di fissaggio (metrico)	
Forma dell'inserto	
A 	B 
C 	N 
Q 	W 
X	Speciale

4

Lunghezza tagliente [mm]						
I.C [mm]	Forma dell'inserto					
						
3,97						06
5,0						
5,56						09
6,0						
6,35	06	07		11	11	
8,0						
9,525	09	11	09	16	16	06
10,0						
12,0						
12,7	12	15	12	22	22	08
15,875	16		15	27		
16,0		19				
19,05	19		19	33		
20,0						
25,0	25	25				
25,4			25			
31,75						
32						

5

Spessore dell'inserto S [mm]			
Code	S	Code	S
02	2,38	06	6,35
T2	2,58	T6	6,75
03	3,18	07	7,94
T3	3,97	09	9,52
04	4,76	T9	9,72
T4	4,96	11	11,11
05	5,56	12	12,70
T5	5,95		

6

Raggio di punta r [mm]	
Code	r
00	-
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
32	3,2
X	Speciale
MO	Inserto rotondo

7

Versione del tagliente		
Code	Tagliente	Forma dell'inserto
E	Arrotondato	
F	Spigolo vivo	
T	Smusso	
S	Smusso + Arrotondamento	

8

Larghezza smusso b [mm]	
Code	b
010	0,10
015	0,15
020	0,20
025	0,25
030	0,30
035	0,35
040	0,40
045	0,45
050	0,50
100	1,00
200	2,00

9

Angolo dello smusso α	
Code	α
05	5°
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

10

Numero taglienti	
Code	Forma
1	
2	
3	
4	

11

Extra	
Code	Descrizione
W	Wiper
HS	Riporto -FULL FACE- unilaterale
M	Nicchia per fissaggio (CBN integrale)
CB	Rompitruciolo (CBN)
MED	Rompitruciolo per finitura – taglio medio (PCD)
ROF	Rompitruciolo per taglio medio – sgrossatura (PCD)
L (L/R)	Riporto tagliente completo (PCD)

12

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

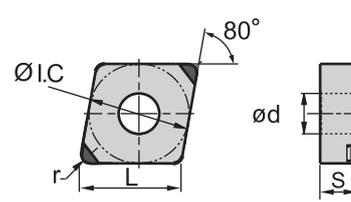
A

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNGA	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura (CBN)

Tornitura

CN** Inserti negativi				BL (CBN)				BC (CBN)		BH (CBN)	
	P										
	M										
	K										
	N										
	S										
	H										

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
					CNGA120402S01020-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○		
CNGA120402S01225-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○				○			
CNGA120404E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○						
CNGA120404S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		●			○		○	
CNGA120404S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		●			○			
CNGA120408E-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○	○						
CNGA120408S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●	●		●			
CNGA120408S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●			●			
CNGA120412E-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	○	○						
CNGA120412S01020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30		●	●		●		●	
CNGA120412S01525-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30		●	●		●			
CNGA120412S02020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30		●			○			
CNGA120416S01020-2	1,6	0,08-0,50	0,05-0,35							○	
CNGA120416S01525-2	1,6	0,08-0,50	0,05-0,35	○	○			○			
CNGA120416S02020-2	1,6	0,08-0,50	0,05-0,35		○			○			
	CNGA120408S01525-2W	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●	○	○			
CNGA120408S02020-2W	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25					○			

C

Foratura

D

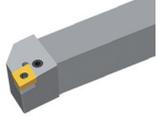
Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

E

Indice

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
					
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNGA	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inseri - Tornitura (CBN)

DN** Insetti negativi				BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)		
	P												
	M												
	K												
	N												
	S												
	H												
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C		YCB215	
	DNGA150604E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○							
	DNGA150604S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		○			○			○	
	DNGA150604S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○			○				
	DNGA150608E-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○	○							
	DNGA150608S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25								○	
	DNGA150608S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●	●			●				
	DNGA150608S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●			●				
	DNGA150612S01020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30								○	
	DNGA150612S01525-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	●	○			○				
	DNGA150612S02020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30		●			○				

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile

DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

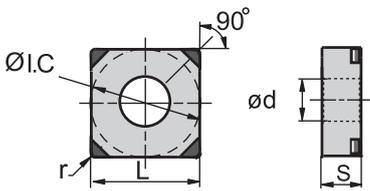
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNGA	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura (CBN)

SN** Inserti negativi				BL (CBN)			BC (CBN)			BH (CBN)				
				P										
				M										
				K										
				N										
				S										
				H										

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
					SNGA120408S01020-4	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			
	SNGA120408S01525-4	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							
	SNGA120408S02020-4	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							
	SNGA120412S01020-4	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30							
	SNGA120412S01525-4	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30							
	SNGA120412S02020-4	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30							

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
						
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257

D

Informazioni tecniche

MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°
		
A258	A259	A329

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

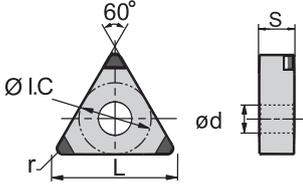
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

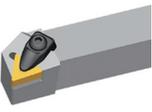
TNGA	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81

Inseri - Tornitura (CBN)

TN** Insetti negativi				BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)					
				P												
				M												
				K												
				N												
				S												
				H												
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C		YCB215				
TNGA160404S01020-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20													
TNGA160404S01225-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20													
TNGA160408S01020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
TNGA160408S01525-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
TNGA160408S02020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
TNGA160412S01020-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													
TNGA160412S01525-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													
TNGA160412S02020-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile						
DTG NR/L	PTF NR/L	PTT NR/L	PTG NR/L	MTG NR/L	MTJ NR/L	MTJ NR/L-Z
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTF NR/L	S***-PTF NR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

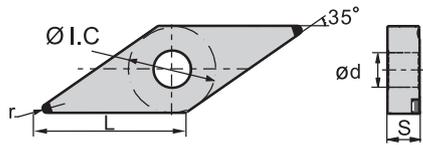
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VNGA	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura (CBN)

VN** Inserti negativi				BL (CBN)			BC (CBN)			BH (CBN)					
				P											
				M											
				K											
				N											
				S											
				H											

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
					VNGA160404S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			
	VNGA160404S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20							
	VNGA160408S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							
	VNGA160408S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							
	VNGA160408S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
			
A234	A235	A264	A265

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

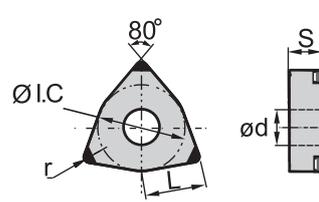
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNGA	L	I.C	S	d
08 04	8,69	12,7	4,76	5,16

Inseri - Tornitura (CBN)

WN** Insetti negativi				BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)					
				P												
				M												
				K												
				N												
				S												
				H												
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C		YCB215				
WNGA080404S01020-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20													
WNGA080404S01225-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20													
WNGA080408S01020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
WNGA080408S01525-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
WNGA080408S02020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25													
WNGA080412S01020-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													
WNGA080412S01525-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													
WNGA080412S02020-3	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30													

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile			
DWLNLR/L	PWLNLR/L	MWLNLR/L	S***-PWLNLR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
			
A236	A251	A266	A332

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

ZNEX	I.C	S	d
04 01	4,76	1,59	2,3

Inserti - Tornitura (CBN)

ZN** Inserti negativi				BL (CBN)			BC (CBN)			BH (CBN)					
				P											
				M											
				K											●
				N											
				S	●	●									
				H	○	○	○								

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
	ZNEX040102S01515	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○	○					
	ZNEX040104S01515	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○					

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile
SZLNR/L
 Kr: 95°

A365

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

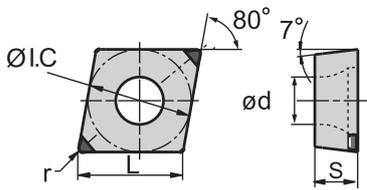
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CCGW	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,5

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura (CBN)

CC** Inseri positivi				BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)				
				P											
				M											
				K											
				N											
				S											
				H											
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215				
CCGW060202S01020-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,20			○			○		○				
CCGW060202S01225-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,200,05-0,15			○			○		○				
CCGW060204S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			○			○		○				
CCGW060204S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			○			○		○				
CCGW060208S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25								○				
CCGW060208S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			○			○						
CCGW060208S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			○			○						
CCGW09T302S01020-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15			○			○		○				
CCGW09T302S01225-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15			○			○		○				
CCGW09T304E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			○	○								
CCGW09T304S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			●			○		○				
CCGW09T304S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			●			○		○				
CCGW09T308E-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			○	○								
CCGW09T308S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25								●				
CCGW09T308S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			●	○		○						
CCGW09T308S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			●			●						
CCGW09T312E-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30			○	○								
CCGW120404S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20				○		○		○				
CCGW120404S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			○			○						
CCGW120408S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25								○				
CCGW120408S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			○	○		○						
CCGW120408S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			○			○						
CCGW120412S01020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30								○				
CCGW120412S01525-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30			○	○		○						
CCGW120412S02020-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30			○			○						

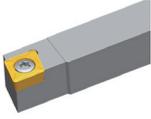
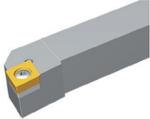
● In magazzino ○ Su richiesta
 BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
						
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L

Kr: 95°

B

Fresatura



A355

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

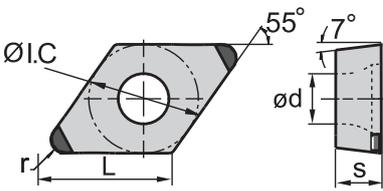
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

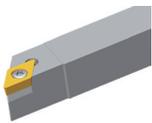
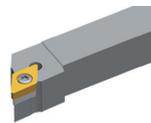
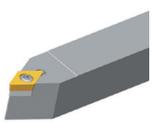
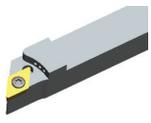
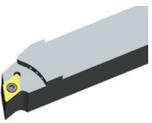
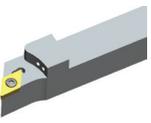
DCGW	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inseri - Tornitura (CBN)

DC** Insetti positivi					BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)					
					P												
					M												
					K												
					N												
					S												
					H												
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C		YCB215					
DCGW070202S01020-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15		●			○									
DCGW070202S01225-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○				○									
DCGW070204S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		●			○				○					
DCGW070204S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●				○									
DCGW070208S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25									○					
DCGW070208S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●				○									
DCGW070208S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●			○									
DCGW11T302S01020-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15		○			○				○					
DCGW11T302S01225-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○				○									
DCGW11T304E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○		○											
DCGW11T304S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		●			○				●					
DCGW11T304S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●				○									
DCGW11T308E-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○		○											
DCGW11T308S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25									●					
DCGW11T308S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●	○			●									
DCGW11T308S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25		●			●									
DCGW11T312E-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	○		○											

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
						
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
						
A336	A337	A338	A357			

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

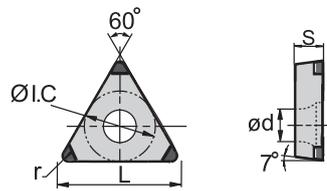
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCGW	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,5
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura (CBN)

TC** Inserti positivi				BL (CBN)			BC (CBN)			BH (CBN)					
				P											
				M											
				K											
				N											
				S											
				H											

B

Fresatura

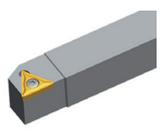
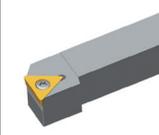
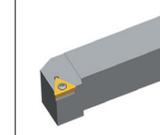
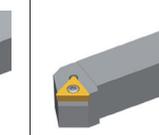
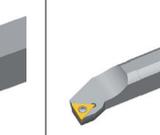
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
					TCGW110204S01020-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		○	
	TCGW110204S01225-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○				○		○
	TCGW110208S01020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							○
	TCGW110208S01525-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○				○		○
	TCGW110208S02020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○				○		○
	TCGW16T304S01020-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20		●			○		○
	TCGW16T304S01225-3	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●				○		○
	TCGW16T308S01020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25							○
	TCGW16T308S01525-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●				○		○
	TCGW16T308S02020-3	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●				○		○

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile					
STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
					
A283	A284	A285	A286	A341	A361

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

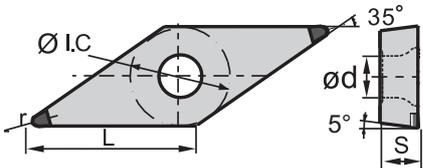
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

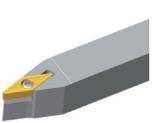
VBGW	L	I.C	S	d
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4

Inseri - Tornitura (CBN)

VB** Insetti positivi				BL (CBN)				BC (CBN)			BH (CBN)					
				P												
				M												
				K												
				N												
				S												
				H												
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C		YCB215				
	VBGW160404S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20												
	VBGW160404S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20												
	VBGW160408S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25												
	VBGW160408S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25												
	VBGW160408S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25												

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile					
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVQBR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 93°
					
A274	A275	A276	A345	A346	A347

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

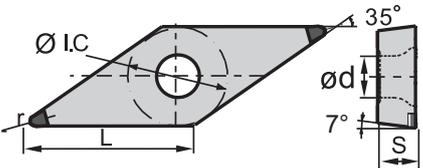
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCGW	L	I.C	S	d
11 03	11,1	6,35	3,18	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4

Inserti - Tornitura (CBN)

VC** Inserti positivi				BL (CBN)			BC (CBN)			BH (CBN)		
	P											
	M											
	K											
	N											
	S											
	H											

B

Fresatura

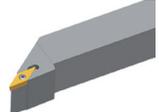
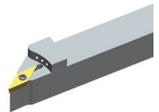
ISO	r	a _p	f	YCB112	YCB113	YCB121	YCB131	YCB113C	YCB121C	YCB131C	YCB215
VCGW110302E-2	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○	○						
VCGW110304E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○						
VCGW160404E-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○	○						
VCGW160404S01020-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20			●		○			○
VCGW160404S01225-2	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●				○			
VCGW160408E-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○	○						
VCGW160408S01020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25								○
VCGW160408S01525-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●				○			
VCGW160408S02020-2	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25			●		○			
VCGW160412E-2	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	○	○						

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile						
SVVCN Kr: 72°30'	SVJCR/L Kr: 93°	SVACR/L-SC Kr: 90°	SVJCR/L-SC Kr: 93°	S***-SVQCR/L Kr: 107°30'	S***-SVUCR/L Kr: 93°	C***-SVQCR/L Kr: 107°30'
						
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363

D

Informazioni tecniche

C***-SVUCR/L
Kr: 93°

A364

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNGN	L	I.C	S
09 03	9,7	9,525	3,18
12 04	12,9	12,7	4,76

Inseri - Tornitura (CBN)

CN** Insetti negativi				BL (CBN)	BC (CBN)	BH (CBN)	
				P			
				M			
				K		⊗	
				N			
				S			
				H	⊗	⊗	
ISO	r	a _p	f	YZB630	YZB630C	YZB223	
	CNGN090308S01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	CNGN090308T01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	CNGN090312S01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	CNGN090312T01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	CNGN120408S01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	CNGN120408T01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			●
	CNGN120412S01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5	●	○	
	CNGN120412T01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			●
	CNGN120416S01525	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	CNGN120408T01525-M	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	CNGN120412T01525-M	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	CNGN120416T01525-M	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5			○

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile

CCLNR/L

Kr: 95°



A292

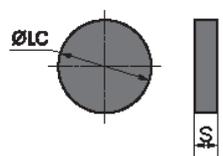
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

RNGN	I.C	S
09 03	9,525	3,18
12 04	12,7	4,76

Inserti - Tornitura (CBN)

RN** Inserti negativi		BL (CBN)	BC (CBN)	BH (CBN)
	P			
	M			
	K			
	N			
	S			
	H			

B

Fresatura

ISO	a _p	f	YZB630	YZB630C	YZB223
	RNGN090300S01525	0,5-2,0	0,3-0,5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	RNGN090300T01525	0,5-2,0	0,3-0,5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	RNGN120400S01525	0,5-2,0	0,3-0,5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	RNGN120400T01525	0,5-2,0	0,3-0,5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

C

Foratura

Portautensile
CRDNN



A298

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

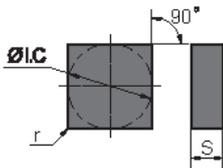
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

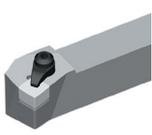
SNGN	L	I.C	S
12 04	12,7	12,7	4,76

Inserti - Tornitura (CBN)

SN** Inserti negativi				BL (CBN)	BC (CBN)	BH (CBN)	
				P			
				M			
				K			
				N			
				S			
				H			
ISO	r	a _p	f	YZB630	YZB630C	YZB223	
	SNGN120408S01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	SNGN120408T01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			●
	SNGN120412S01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5	○	○	
	SNGN120412T01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	SNGN120416T01525	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5			●
	SNGN120412T01525-M	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			○
	SNGN120416T01525-M	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5			●

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

Portautensile		
CSKNR/L Kr: 75°	CSRNR/L Kr: 75°	CSDNN Kr: 45°
		
A296	A297	A299

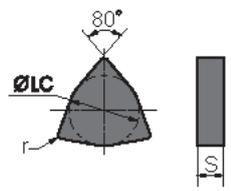
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNGN	L	I.C	S
08 04	8,69	12,7	4,76

Inserti - Tornitura (CBN)

WN** Inserti negativi				BL (CBN)	BC (CBN)	BH (CBN)	
				P			
				M			
				K			
				N			
				S			
				H			
ISO	r	a _p	f	YZB630	YZB630C	YZB223	
	WNGN080408T01525	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>
	WNGN080412T01525	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>
	WNGN080416T01525	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>
	WNGN080408T01525-M	0,8	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>
	WNGN080412T01525-M	1,2	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>
	WNGN080416T01525-M	1,6	0,5-2,0	0,3-0,5			<input type="radio"/>

B

Fresatura

C

Foratura

● In magazzino ○ Su richiesta

BL CBN con ridotto contenuto di CBN
 BC CBN rivestito
 BH CBN con elevato contenuto di CBN

D

Informazioni tecniche

E

Indice



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNGA	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16

Inseri - Tornitura (PCD)

CN** Insetti negativi				DP																						
				P																						
				M																						
				K																						
				N	○																					
				S																						
H																										
ISO	r	a _p	f	YCD421																						
	CNGA120402F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																					
	CNGA120404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																					
	CNGA120408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																					
	CNGA120412F-1	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	○																					

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
A230	A237	A238	A252	A253	A324

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

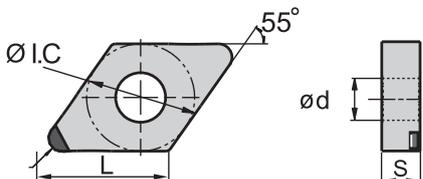
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNGA	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura (PCD)

DN** Inserti negativi		DP																					
	P																						
	M																						
	K																						
	N	<input checked="" type="radio"/>																					
	S																						
	H																						

B

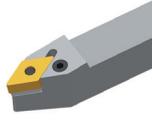
Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCD421																			
	DNGA150602F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	<input type="radio"/>																		
	DNGA150604F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	<input type="radio"/>																		
	DNGA150608F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	<input type="radio"/>																		

● In magazzino ○ Su richiesta DP Diamante policristallino

C

Foratura

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
						
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327

D

Informazioni tecniche

E

Indice



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

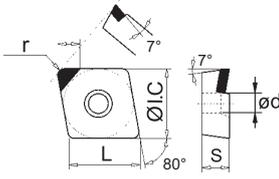
E

Indice

CCGT	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura (PCD)

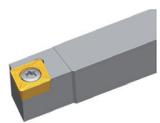
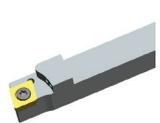
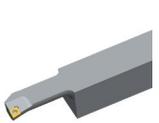
CC** Inserti positivi		DP									
	P										
	M										
	K										
	N										
	S										
	H										

ISO	r	a _p	f	YCD421	
	CCGT060202F-1	0,2	0,05-0,50	0,05-0,15	
	CCGT060204F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	
	CCGT060208F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	
	CCGT09T302F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	
	CCGT09T304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	
	CCGT09T308F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	
	CCGT120402F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	
	CCGT120404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	
	CCGT120408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	
	CCGT060204F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	
	CCGT060208F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	
	CCGT09T302F-1MED	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	
	CCGT09T304F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	
	CCGT09T308F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile

SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
						
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L
Kr: 95°



Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CCGT	L	I.C	S	d
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

Inseri - Tornitura (PCD)

CC** Inseri positivi				DP																						
				P																						
				M																						
				K																						
				N	○																					
				S																						
				H																						
ISO	r	a _p	f	YCD421																						
	CCGT09T308-LL	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																					
	CCGT09T308-LR	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																					
	CCGT120404-LL	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																					
	CCGT120404-LR	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																					
	CCGT120408-LL	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																					
	CCGT120408-LR	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																					

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L
Kr: 95°
A355

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CCGW	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

Inserti - Tornitura (PCD)

CC** Inserti positivi					DP																					
					P																					
					M																					
					K																					
					N	○																				
					S																					
					H																					
ISO	r	a _p	f	YCD421																						
	CCGW060202F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																					
	CCGW060204F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																					
	CCGW09T304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●																					
	CCGW09T308F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●																					
	CCGW120404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	●																					
	CCGW120408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	●																					

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

C

Foratura

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

D

Informazioni tecniche

E***-SCLCR/L
Kr: 95°
A355

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CCGW	L	I.C	S	d
06 02	6,4	6,35	2,38	2,8
09 T3	9,7	9,525	3,97	4,4
12 04	12,9	12,7	4,76	5,56

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura (PCD)

CC** Inserti positivi				DP																							
				P																							
				M																							
				K																							
				N	○																						
				S																							
	H																										
ISO	r	a _p	f	YCD421																							
CCGW060204-LL	0,2	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW060204-LR	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW09T304-LL	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW09T304-LR	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW09T308-LL	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																							
CCGW09T308-LR	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																							
CCGW120404-LL	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW120404-LR	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																							
CCGW120408-LL	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																							
CCGW120408-LR	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																							

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile						
SCACR/L	SCLCR/L	SCACR/L-SC	SCLCR/L-SC	A***-SCLCR/L	S***-SCFCR/L	S***-SCLCR
Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 90°	Kr: 95°
A269	A270	A306	A307	A334	A352	A353

E***-SCLCR/L
Kr: 95°
A355

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DCGT	L	I.C	S	d
07 02	7,8	6,35	2,38	2,8
11 T3	11,6	9,525	3,97	4,4

Inseri - Tornitura (PCD)

DC** Inseri positivi				DP																					
				P																					
				M																					
				K																					
				N	○																				
				S																					
				H																					
ISO	r	a _p	f	YCD421																					
	DCGT070202F-1MED	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																				
	DCGT070204F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																				
	DCGT070208F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																				
	DCGT11T302F-1MED	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																				
	DCGT11T304F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																				
	DCGT11T308F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																				

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile						
SDACR/L	SDJCR/L	SDNCN	SDACR/L-SC	SDHCR/L-SC	SDJCR/L-SC	SDNCN-SC
Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 90°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 62°30'
A271	A272	A273	A308	A309	A310	A311
S***-SDQCR/L	A***-SDUCR/L	S***-SDZCR/L	E***-SDQCR/L			
Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 85°	Kr: 107°30'			
A336	A337	A338	A357			

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



Inseri - Tornitura (PCD)

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCGT	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

TC** Inseri positivi				DP																							
				P																							
				M																							
				K																							
				N																							
				S																							
				H																							
ISO	r	a _p	f	YCD421																							
	TCGT110202F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	TCGT110204F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	TCGT110208F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						
	TCGT16T302F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	TCGT16T304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	TCGT16T308F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						
	TCGT110202F-1MED	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	TCGT110204F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	TCGT110208F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						
	TCGT16T302F-1MED	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	TCGT16T304F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	TCGT16T308F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile

STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

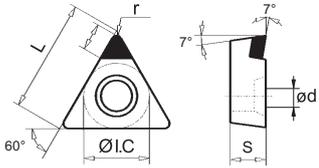
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TCGT	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

Inserti - Tornitura (PCD)

TC** Inserti positivi		DP									
	P										
	M										
	K										
	N	<input checked="" type="radio"/>									
	S										
	H										

B

Fresatura

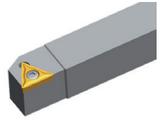
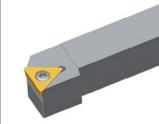
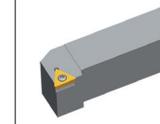
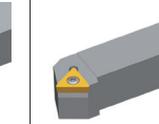
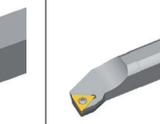
ISO	r	a _p	f	YCD421																
						TCGT110202-L	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	<input type="radio"/>										
	TCGT110204-L	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	<input type="radio"/>															
	TCGT110208-L	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	<input type="radio"/>															
	TCGT16T302-L	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	<input type="radio"/>															
	TCGT16T304-L	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	<input type="radio"/>															
	TCGT16T308-L	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	<input type="radio"/>															

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

C

Foratura

Portautensile					
STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
					
A283	A284	A285	A286	A341	A361

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

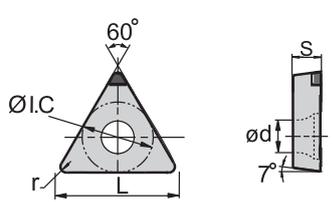
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

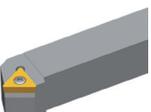
TCGW	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 T3	16,5	9,525	3,97	4,4

Inseri - Tornitura (PCD)

TC** Inseri positivi				DP																					
				P																					
				M																					
				K																					
				N	<input type="radio"/>																				
				S																					
				H																					
ISO	r	a _p	f	YCD421																					
	TCGW110202F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	<input type="radio"/>																				
	TCGW110204F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	<input checked="" type="radio"/>																				
	TCGW110208F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	<input type="radio"/>																				
	TCGW16T304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	<input checked="" type="radio"/>																				
	TCGW16T308F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	<input type="radio"/>																				
	TCGW16T312F-1	1,2	0,08-0,50	0,05-0,30	<input type="radio"/>																				

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile					
STACR/L	STFCR/L	STGCR/L	STTCR/L	S***-STFCR/L	E***-STFCR/L
Kr: 90°	Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 91°	Kr: 90°
					
A283	A284	A285	A286	A341	A361

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VBGT	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4

Inserti - Tornitura (PCD)

VB** Inserti positivi				DP																							
				P																							
				M																							
				K																							
				N	○																						
				S																							
				H																							
ISO	r	a _p	f	YCD421																							
	VBGT110302F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	VBGT110304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	VBGT110308F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						
	VBGT160402F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	VBGT160404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	VBGT160408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						
	VBGT160404F-1MED	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	VBGT160408F-1MED	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile					
SVJBR/L	SVABR/L	SVVBN	S***-SVQBR/L	S***-SVUBR/L	S***-SVXBR/L
Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 72°30'	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 93°
A274	A275	A276	A345	A346	A347

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCGT	L	I.C	S	d
11 02	11	6,35	2,38	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4

Inseri - Tornitura (PCD)

VC** Inseri positivi				DP																							
				P																							
				M																							
				K																							
				N	○																						
				S																							
				H																							
ISO	r	a _p	f	YCD421																							
	VCGT110202F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	VCGT110204F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	VCGT160402F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																						
	VCGT160404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																						
	VCGT160408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																						

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile						
SVVCN	SVJCR/L	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	S***-SVQCR/L	S***-SVUCR/L	C***-SVQCR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363

C***-SVUCR/L
Kr: 93°
A364

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCGW	L	I.C	S	d
11 03	11	6,35	3,18	2,8
16 04	16,6	9,525	4,76	4,4

Inseri - Tornitura (PCD)

VC** Inseri positivi				DP																					
				P																					
				M																					
				K																					
				N	○																				
				S																					
				H																					
ISO	r	a _p	f	YCD421																					
	VCGW110302F-1	0,2	0,08-0,50	0,05-0,15	○																				
	VCGW110304F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																				
	VCGW160404F-1	0,4	0,08-0,50	0,05-0,20	○																				
	VCGW160408F-1	0,8	0,08-0,50	0,05-0,25	○																				

● In magazzino ○ Su richiesta

DP Diamante policristallino

Portautensile						
SVVCN	SVJCR/L	SVACR/L-SC	SVJCR/L-SC	S***-SVQCR/L	S***-SVUCR/L	C***-SVQCR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 107°30'	Kr: 93°	Kr: 107°30'
A277	A278	A312	A313	A343	A344	A363

C***-SVUCR/L
Kr: 93°
A364

Codice sistema > A158

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

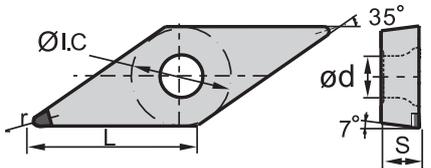
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VCGX	L	I.C	S	d
22 05	22	12,7	5,56	5,5

Inserti - Tornitura (PCD)

VC** Inserti positivi		DP									
	P										
	M										
	K										
	N	<input checked="" type="radio"/>									
	S										
	H										

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	YCD421															
VCGX220530-1	3	0,5-7,0	0,25-1,00	<input type="radio"/>															

● In magazzino ○ Su richiesta DP Diamante policristallino

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice



T N G A 12 04 08 T 020 20

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Forma dell'inserto		
A 	B 	C 
D 	E 	H 
K 	L 	M 
P 	S 	T 
V 	W 	Z Speciale

Angolo di spoglia inferiore	
A 	B 
C 	D 
E 	F 
G 	N 
P 	O Speciale

Grado di tolleranza			
Code	I.C [mm]	m [mm]	S [mm]
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130
N	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,130

1

2

3

Caratteristiche di fissaggio (metrico)	
Forma dell'inserto	
A 	B 
C 	N 
Q 	W 
X Speciale	

Lunghezza tagliente [mm]						
I.C [mm]	Forma dell'inserto					
	C	D	S	T	V	W
3,97				06		
5,0				09		
5,56				09		
6,0				09		
6,35	06	07		11	11	
8,0				09		
9,525	09	11	09	16	16	06
10,0				09		
12,0				09		
12,7	12	15	12	22	22	08
15,875	16		15	27		
16,0		19				
19,05	19		19	33		
20,0				09		
25,0	25	25				
25,4			25			
31,75				09		
32				09		

4

5

Spessore dell'inserto S [mm]			
Code	S	Code	S
02	2,38	06	6,35
T2	2,58	T6	6,75
03	3,18	07	7,94
T3	3,97	09	9,52
04	4,76	T9	9,72
T4	4,96	11	11,11
05	5,56	12	12,70
T5	5,95		

6

Raggio di punta r [mm]	
Code	r
00	–
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
32	3,2
X	Speciale
MO	Inserti tondi

7

Versione del tagliente		
Code	Tagliente	Forma dell'inserto
E	Arrotondato	
F	Spigolo vivo	
T	Smusso	
S	Smusso + Arrotondamento	

8

Larghezza smusso b [mm]	
Code	b
010	0,10
015	0,15
020	0,20
025	0,25
030	0,30
035	0,35
040	0,40
045	0,45
050	0,50
100	1,00
200	2,00

9

Angolo dello smusso α	
Code	α
05	5°
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

10

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Tornitura generale Inserti ceramici

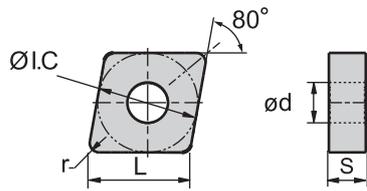
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNGA	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35

Inserti - Tornitura (Ceramici)

CN** Inserti negativi		CM	CC	CN	CR
	P				
	M				
	K				
	N				
	S				
	H				

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
CNGA120404S02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		●		
CNGA120404T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○		
CNGA120404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○	●	●	
CNGA120408S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
CNGA120408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		●		
CNGA120408T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○ ●
CNGA120408T01020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○		
CNGA120408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○	●	○	
CNGA120412S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
CNGA120412S02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		●		
CNGA120412T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
CNGA120412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○	○	●	
CNGA120416S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
CNGA120416T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○ ○
CNGA160612T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3			●	

● In magazzino ○ Su richiesta

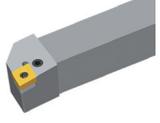
CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

Portautensile					
DCLNR/L	PCBNR/L	PCLNR/L	MCBNR/L	MCLNR/L	S***-PCLNR/L
Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 75°	Kr: 95°	Kr: 95°
					
A230	A237	A238	A252	A253	A324

E

Indice

Codice sistema > A198

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CNGN	L	I.C	S
12 04	12,9	12,7	4,76
12 07	12,9	12,7	7,94
16 07	16,1	15,875	7,94
16 06	16,1	15,875	6,35

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura (Ceramici)

CN** Inseri negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			●		
	N						
	S				●	●	●
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
CNGN120404T00520	0,4	0,1-0,25	0,5-2,0				○
CNGN120404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○			
CNGN120408S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
CNGN120408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○		
CNGN120408T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				●
CNGN120408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	●		●	
CNGN120412S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
CNGN120412T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
CNGN120412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		○	
CNGN120416S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
CNGN120416T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				●
CNGN120416T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	
CNGN120708S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
CNGN120708T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				●
CNGN120708T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○			
CNGN120712S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
CNGN120712S02025	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
CNGN120712T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
CNGN120712T00525	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5			○	○
CNGN120712T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	●		○	
CNGN120716S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
CNGN120716T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
CNGN120716T01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
CNGN120716T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○		○	
CNGN160616T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○			
CNGN160712T01525	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3			○	
CNGN160716T01525	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○			
CNGN160716T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Portautensile

CCLNR/L

Kr: 95°



A292

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

CNGX	L	I.C	S
12 07	12,9	12,7	7,94

Inseri - Tornitura (Ceramici)

CN** Inseri negativi					CM	CC	CN	CR
	P	●						
	M							
	K	●				⊗		
	N							
	S						●	⊗ ⊗
	H					○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800	
	CNGX120712T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3		●		
	CNGX120716T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35		○		

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile

JCLNR/L

Kr: 95°

A300

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNGA	L	I.C	S	d
15 04	15,5	12,7	4,76	5,16
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Inserti - Tornitura (Ceramici)

DN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●				⊗	
	N						
	S					●	⊗
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
DNGA150404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○		
DNGA150408S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
DNGA150408T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				●
DNGA150408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○		
DNGA150412S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
DNGA150412T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
DNGA150412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		○	○	○
DNGA150416S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
DNGA150416T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
DNGA150604S02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		●		
DNGA150604T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○		
DNGA150604T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		●	○	
DNGA150608S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		●		
DNGA150608T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○	●	
DNGA150612S02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		●		
DNGA150612T01020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		○		
DNGA150612T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		●	○	
DNGA150616T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	

B

Fresatura

C

Foratura

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
DDJNR/L	PDJNR/L	PDNNR/L	MDJNR/L	MDPNN	S***-PDSNR/L	S***-PDUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°	Kr: 63°	Kr: 93°	Kr: 62°30'	Kr: 62°30'	Kr: 93°
A231	A240	A241	A254	A255	A326	A327



- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNGN	L	I.C	S
15 07	15,5	12,7	7,94
15 04	15,5	12,7	4,76

Inseri - Tornitura (Ceramici)

DN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			●		
	N						
	S					●	●●
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
DNGN150408S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
DNGN150408T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				●
DNGN150408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○	○		
DNGN150412S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
DNGN150412T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
DNGN150412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○			
DNGN150416S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
DNGN150416T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
DNGN150704T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○		○	
DNGN150708T01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
DNGN150708T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	●		○	
DNGN150712T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		○	
DNGN150716T01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
DNGN150716T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile
CDJNR/L
 Kr: 93°

A294

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

DNGX	L	I.C	S
15 07	15,5	12,7	7,94

Inserti - Tornitura (Ceramici)

DN** Inserti negativi		CM	CC	CN	CR
	P	●			
	M				
	K	●		⊗	
	N				
	S			●	⊗
	H		○		

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
DNGX150708T02020	0,8	0,15-1,5	0,1-025			○	
DNGX150712T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3			○	
DNGX150716T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

C

Foratura

Portautensile
JDJNR/L
 Kr: 93°

A301

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

RNGA	I.C	S	d
12 04	12,7	4,76	

Inseri - Tornitura (Ceramici)

RN** Inserti negativi			CM	CC	CN	CR
	P	●				
	M					
	K	●			●	
	N					
	S				●	●●
	H		○			
ISO	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	RNGA120400T02020	0,1-0,6	0,1-0,4	○	○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile	
MRDNN	MRGNR/L
A267	A268

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

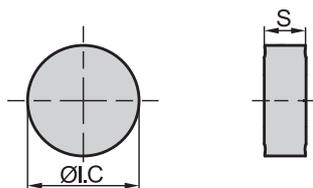
RNGN	I.C	S
06 03	6,35	3,18
09 04	9,525	4,76
09 03	9,525	3,18
12 04	12,7	4,76
12 07	12,7	7,94
15 07	15,875	7,94
19 07	19,05	7,94
25 07	25,4	7,94
25 10	25,4	10,05

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura (Ceramici)

B

Fresatura



RN** Inserti negativi		CM	CC	CN	CR
P					
M					
K					
N					
S					
H					

C

Foratura

ISO	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
RNGN060300T01020	0,1-0,3	0,08-0,25	○	○		
RNGN090300S01520	0,1-0,3	0,5-2,5				○
RNGN090300T00520	0,1-0,3	0,5-2,5				○ ○
RNGN090300T02020	0,1-0,3	0,1-0,3	○			
RNGN090400S01520	0,1-0,3	0,5-2,5				○
RNGN090400T00520	0,1-0,3	0,5-2,5				○
RNGN090400T02020	0,1-0,3	0,1-0,3	○			
RNGN120400S01520	0,1-0,35	0,5-3,0				○
RNGN120400S02020	0,1-0,6	0,1-0,4		●		
RNGN120400T00520	0,1-0,35	0,5-3,0				●
RNGN120400T01020	0,5-2,0	0,1-0,2			○	
RNGN120400T01525	0,1-0,6	0,1-0,4		○		
RNGN120400T02020	0,1-0,6	0,1-0,4	○		○	
RNGN120700S01520	0,1-0,35	0,5-3,0				○
RNGN120700S02020	0,1-0,6	0,1-0,4		●		
RNGN120700T00520	0,1-0,35	0,5-3,0				● ●
RNGN120700T00525	0,1-0,35	0,5-3,0			○	○ ○
RNGN120700T01520	0,1-0,35	0,5-3,0				○
RNGN120700T01525	0,2-2,0	0,1-0,3			○	
RNGN120700T02020	0,2-2,0	0,1-0,3	●		●	
RNGN150700T02020	0,1-0,6	0,1-0,5	○			
RNGN190700S01520	0,1-0,4	0,5-3,0				○
RNGN190700T00520	0,1-0,4	0,5-3,0				○
RNGN190700T03020	0,1-0,7	0,1-0,5	○			
RNGN250700T19015	0,1-0,7	0,1-0,8	○			
RNGN251000T05020	0,1-0,7	0,1-0,5	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Portautensile

CRDNN



A298

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

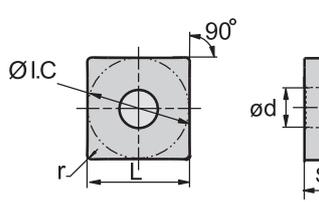
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNGA	L	I.C	S	d
12 04	12,7	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura (Ceramici)

SN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P						
	M						
	K						
	N						
	S						
	H						
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	SNGA120404T02020	0,4	0,1-1,0	0,1-0,2			
	SNGA120408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3			
	SNGA120408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3			
	SNGA120412T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3			

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

B

Fresatura

C

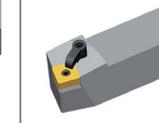
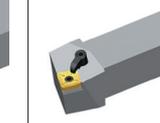
Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile						
DSBNR/L	PSBNR/L	PSDNN	PSKNR/L	PSSNR/L	MSBNR/L	MSRNR/L
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°	Kr: 75°
						
A232	A242	A244	A245	A246	A256	A257
MSKNR/L	MSDNN	S***-PSKNR/L				
Kr: 75°	Kr: 45°	Kr: 75°				
						
A258	A259	A329				

Codice sistema > A198

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SNGN	L	I.C	S
12 07	12,7	12,7	7,94
12 04	12,7	12,7	4,76
15 07	15,875	15,875	7,94
19 07	19,05	19,05	7,94

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura (Ceramici)

SN** Inseri negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			⊗		
	N						
	S				●	⊗	⊗
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
SNGN120404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○			
SNGN120408S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
SNGN120408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○		
SNGN120408T00520	0,8	0,15-1,5	0,1-0,25			○	●
SNGN120408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○		●	
SNGN120412S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
SNGN120412T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
SNGN120412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		○	
SNGN120416S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
SNGN120416T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
SNGN120416T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○		○	
SNGN120704T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	●			
SNGN120708S01520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				○
SNGN120708T00520	0,8	0,1-0,25	0,5-2,5				●
SNGN120708T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○	○	○	
SNGN120712S01520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				○
SNGN120712T00520	1,2	0,1-0,3	0,5-2,5				●
SNGN120712T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○	○	●	
SNGN120716S01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
SNGN120716T00520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
SNGN120716T01520	1,6	0,1-0,35	0,5-3,0				○
SNGN120716T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○			
SNGN150708T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○			
SNGN150712T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	●		○	
SNGN150716T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	●		○	
SNGN190716S02030	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	
SNGN190716T03020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

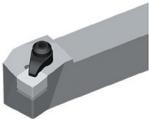
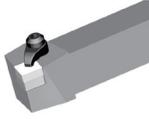
Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

Portautensile		
CSKNR/L	CSRNR/L	CSDNN
Kr: 75°	Kr: 75°	Kr: 45°
		
A296	A297	A299

B

Fresatura

C

Foratura

D

 Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

SNGX	L	I.C	S
12 07	12,7	12,7	7,94

Inseri - Tornitura (Ceramici)

SN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M	●					
	K	●			●		
	N	●					
	S	●			●	●	
	H	○			○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
SNGX120712T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3			○	
SNGX120716T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile

JSDNN

Kr: 45°

A302

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

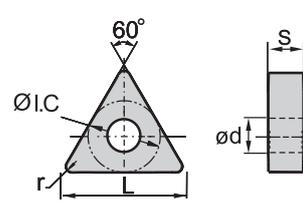
A

Tornitura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TNGA	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,86
22 04	22	12,7	4,76	5,16

Inserti - Tornitura (Ceramici)

TN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P						
	M						
	K						
	N						
	S						
	H						
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
TNGA160404S02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25				
TNGA160404T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25				
TNGA160404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25				
TNGA160408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3				
TNGA160408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3				
TNGA160412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3				
TNGA220408T02020	0,8	0,15-1,5	0,1-0,25				
TNGA220412T02020	1,2	0,2-2,0	0,1-0,3				
TNGA220416T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35				

● In magazzino ○ Su richiesta

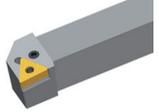
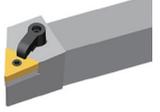
CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

B

Fresatura

C

Foratura

Portautensile						
DTGNR/L	PTFNR/L	PTTNR/L	PTGNR/L	MTGNR/L	MTJNR/L	MTJNR/L-Z
Kr: 91°	Kr: 91°	Kr: 60°	Kr: 90°	Kr: 90°	Kr: 93°	Kr: 93°
						
A233	A247	A248	A249	A260	A261	A262
MTFNR/L	S***-PTFNR/L					
Kr: 91°	Kr: 90°					
						
A263	A330					

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TNGN	L	I.C	S
16 04	16,5	9,525	4,76
16 07	16,5	9,525	7,94
22 04	22	12,7	4,76

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri - Tornitura (Ceramici)

TN** Inseri negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			⊗		
	N						
	S					●	⊗ ⊗
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	TNGN160404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○		
	TNGN160408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○	
	TNGN160408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○		○
	TNGN160412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		○
	TNGN160416T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○
	TNGN160708T02020	0,8	0,15-1,5	0,1-0,25			○
	TNGN160712T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		
	TNGN220408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○		○
	TNGN220412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3	○		○
	TNGN220416T02020	1,6	0,1-0,6	0,1-0,4	○		○

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile	
CTJNR/L	CTUNR/L
Kr: 93°	Kr: 93°
A293	A295

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

VNGA	L	I.C	S	d
16 07	16,6	9,525	7,94	3,81
16 04	16,6	9,525	4,76	3,81

Inserti - Tornitura (Ceramici)

VN** Inserti negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			⊗		
	N						
	S				●	⊗	⊗
	H			○			

B

Fresatura

ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	VNGA160404S02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	●		
	VNGA160404T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25	○		
	VNGA160408S02020	0,4	0,1-0,4	0,1-0,3	●		
	VNGA160408T01020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	○		
	VNGA160408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	●		
	VNGA160708S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3	●		

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

C

Foratura

Portautensile			
DVVNN	DVJNR/L	MVVNN	MVJNR/L
Kr: 72°30'	Kr: 93°	Kr: 72°30'	Kr: 93°
A234	A235	A264	A265

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

WNGA	L	I.C	S	d
08 04	8,69	12,7	4,76	5,16

Inseri - Tornitura (Ceramici)

WN** Inseri negativi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			●		
	N						
	S				●	●	
	H			○			
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	WNGA080404T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○	
	WNGA080404T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○	
	WNGA080408S02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○	
	WNGA080408T02020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○	●
	WNGA080412S02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		○	
	WNGA080412T02020	1,2	0,1-0,5	0,1-0,3		○	●
	WNGA080416T01525	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			○
	WNGA080416T02020	1,6	0,5-2,0	0,1-0,35			●

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Portautensile			
DWLNR/L	PWLNR/L	MWLNR/L	S***-PWLNR/L
Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°	Kr: 95°
A236	A251	A266	A332

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



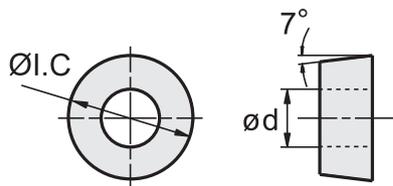
A

Tornitura

RCGX	I.C	S	d
06 06	6	6,35	
06 07	6	7,94	
06 04	6	4,76	
09 07	9	7,94	
12 07	12	7,94	
19 10	19	10	

- Buone condizioni di lavorazione
- ✳ Condizioni di lavorazione normali
- ✳ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti - Tornitura (Ceramici)



B

Fresatura

RC** Inserti positivi				CM	CC	CN	CR		
				P	M	K	N	S	H
ISO	a _p	f		CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800		
RCGX060400S01520	0,1-0,25	0,5-2,5							
RCGX060400T00520	0,1-0,25	0,5-2,5							
RCGX060600S02020	0,1-0,3	0,08-0,25	○						
RCGX060600T01020	0,1-0,25	0,5-2,5							
RCGX060700T00525	0,1-0,25	0,5-2,5							
RCGX090700S01520	0,1-0,3	0,5-2,5							
RCGX090700T00520	0,1-0,3	0,5-2,5							
RCGX090700T00525	0,1-0,3	0,5-2,5							
RCGX090700T20015	0,1-0,3	0,1-0,3	○						
RCGX120700E	0,5-2,0	0,1-0,2							
RCGX120700S01020	0,5-2,0	0,1-0,2							
RCGX120700S01520	0,1-0,35	0,5-3,0							
RCGX120700T00520	0,1-0,35	0,5-3,0							
RCGX120700T00525	0,1-0,35	0,5-3,0							
RCGX120700T01020	0,1-0,35	0,5-3,0							
RCGX191000T02020	0,1-0,6	0,1-0,5							

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

RPGN	I.C	S
12 04	12,7	4,76

Inseri - Tornitura (Ceramici)

RP** Inseri positivi			CM	CC	CN	CR
	P	●				
	M	●				
	K	●			⊗	
	N	●				
	S	●			●	⊗ ⊗
	H	●		○		
ISO	a_p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	RPGN120400S01520	0,1-0,35	0,5-3,0			○
	RPGN120400T00520	0,1-0,35	0,5-3,0			○

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

A

Tornitura

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

RPGX	I.C	S
09 07	9,525	7,94

Inserti - Tornitura (Ceramici)

RP** Inserti positivi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			⊗		
	N						
	S				●	⊗	⊗
	H		○				
ISO	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800	
RPGX090700T00525	0,1-0,3	0,5-2,5				○ ○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

- Buone condizioni di lavorazione
- ⊗ Condizioni di lavorazione normali
- ⊗ Condizioni di lavorazione sfavorevoli

TPGN	L	I.C	S
11 03	11	6,35	3,18
16 03	16,5	9,525	3,18

Inseriti - Tornitura (Ceramici)

TP** Inseriti positivi				CM	CC	CN	CR
	P	●					
	M						
	K	●			⊗		
	N						
	S					●	⊗ ⊗
	H				○		
ISO	r	a _p	f	CA1000	CM1000	CN1000 CS1000	CW1400 CW1800
	TPGN110304T02020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○	
	TPGN160304T01020	0,4	0,1-0,3	0,08-0,25		○	
	TPGN160308T01020	0,8	0,1-0,4	0,1-0,3		○	

● In magazzino ○ Su richiesta

CM Ceramica mista
 CC Ceramica mista, rivestita
 CN Ceramica Si3N4
 CR Al2O3 ceramica, rinforzata

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A198

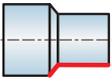
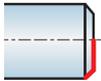
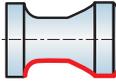
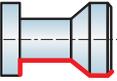
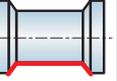
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

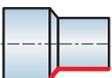
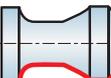
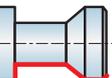
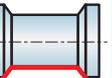
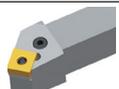
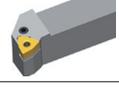
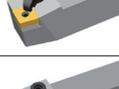
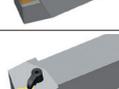


Utensili per tornitura esterna

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Lavorazione esterna	Lavorazione planare	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
A Tornitura DCLNR/L 95° 								A230
B Fresatura DDJNR/L 93° 								A231
D D DSBNR/L 75° 								A232
D DTGNR/L 91° 								A233
D DVVNN 72.5° 								A234
C Foratura DVJNR/L 93° 								A235
D DWLNR/L 95° 								A236
P PCBNR/ L 75° 								A237
D PCLNR/ L 95° 								A238
P PDJNR/ L 93° 								A240
P PDNNR/ L 63° 								A241
P PSBNR/ L 75° 								A242
E PSDNN 45° 								A244
E PSKNR/ L 75° 								A245

 Raccomandato

Utensili per tornitura esterna

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Lavorazione esterna	Lavorazione planare	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
								
P	PSSNR/L 45° 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	A246
	PTFNR/L 91° 		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	A247
	PTTNR/L 60° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A248
	PTGNR/L 90° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A249
	PWLNLR/L 95° 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	A251
	PLANR/L 90° 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A316
	PLFNR/L 90° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A317
	PCLNR/L 95° 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	A318
M	MCBNR/L 75° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A252
	MCLNR/L 95° 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	A253
	MDJNR/L 93° 			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A254
	MDPNN 62.5° 					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A255
	MSBNR/L 75° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A256
	MSRNR/L 75° 	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	A257

 Raccomandato

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

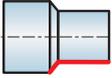
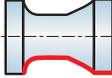
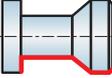
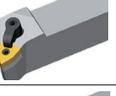
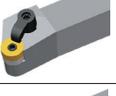
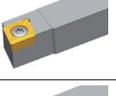
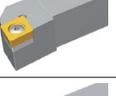
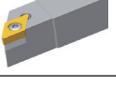
D

Informazioni tecniche

E

Indice

Utensili per tornitura esterna

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Lavorazione esterna	Lavorazione planare	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
M MSKNR/L 75° 								A258
MSDNN 45° 								A259
MTGNR/L 90° 								A260
MTJNR/L 93° 								A261
MTJNR/L-Z 93° 								A262
MTFNR/L 91° 								A263
MVVNN 72,5° 								A264
MVJNR/L 93° 								A265
MWLNRL/L 95° 								A266
MRGNR/L - 								A268
MRDNN - 								A267
S SCACR/L 90° 								A269
SCLCR/L 95° 								A270
SDACR/L 90° 								A271

 Raccomandato

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

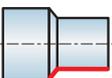
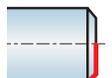
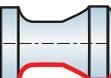
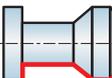
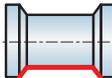
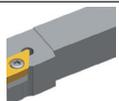
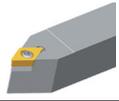
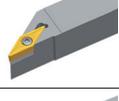
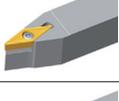
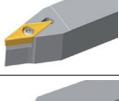
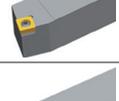
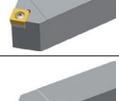
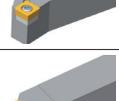
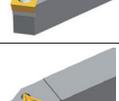
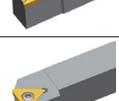
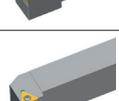
D

Informazioni tecniche

E

Indice

Utensili per tornitura esterna

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Lavorazione esterna	Lavorazione planare	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
								
SDJCR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A272
SDNCN 63° 					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A273
SVJBR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A274
SVABR/L 90° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A275
SVVBN 72,5° 					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A276
SVVCN 72,5° 					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A277
SVJCR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A278
SSBCR/L 75° 	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		A279
SSDCN 45° 					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A280
SSKCR/L 75° 		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		A281
SSSCR/L 45° 	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		A282
STACR/L 90° 	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A283
STFCR/L 91° 		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		A284
STGCR/L 91° 	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A285

 Raccomandato

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

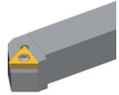
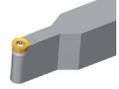
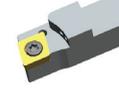
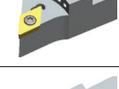
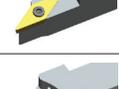
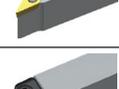
D

Informazioni tecniche

E

Indice

Utensili per tornitura esterna

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Lavorazione esterna	Lavorazione planare	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
A Tornitura STTCR/L 60° 								A286
B Fresatura SWACR/L 90° 								A287
SRDCN – 								A288
SRGCR/L – 								A289
S SCACR/L-SC 90° 								A306
SCLCR/L-SC 95° 								A307
SDACR/L-SC 90° 								A308
SDHCR/L-SC 107°30' 								A309
SDJCR/L-SC 93° 								A310
SDNCN-SC 62°30' 								A311
SVACR/L-SC 90° 								A312
SVJCR/L-SC 93° 								A313
C CKJNR/L 93° 								A290
CKNNR/L 63° 								A291

 Raccomandato

P C L N L 25 25 M 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Sistema di bloccaggio		
Code	Descrizione	
P	Bloccaggio a leva	
M	Sistema di bloccaggio a staffa / perno	
S	Bloccaggio a vite	
C/J	Bloccaggio a staffa	
D	Doppio bloccaggio	

Forma dell'inserto	
C	
D	
R	
S	
T	
V	
W	

1

2

Forma portautensile e angolo di regolazione				
A	B	C	D	E
F	G	H	J	K
L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U
V	W	X		

3

Angolo di spoglia inferiore	
B	C
D	E
N	P

4

Direzione di taglio	
	R
	L
	N
5	

Altezza stelo h [mm]	
	h
Code	h
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50
6	

Larghezza stelo b [mm]	
	b
Code	b
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50
7	

Lungh. portautensile L [mm]	
	L
Code	L
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
8	

Lunghezza tagliente [mm]							
I.C [mm]	Forma dell'inserto						
	C	D	R	S	T	V	W
5,56	09						
6,35	06	07					11
9,525	09	11	09	09	16	16	06
12,7	12	15	12	12	22	22	08
15,875	16	19	15	15	27		
19,05	19		19	19	33		
25,4	25		25	25	44		
32	32						
9							

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

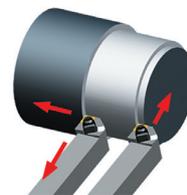
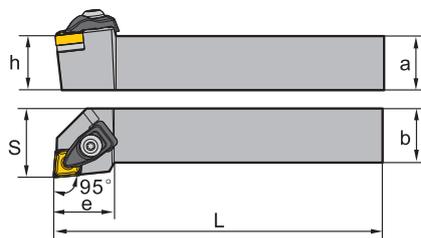
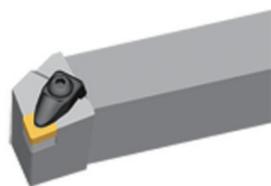
Informazioni tecniche

E

Indice

CN** Portautensile (esterno) **D-Bloccaggio**

DCLNR/L Kr: 95°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DCLNR/L1616H09	● ○	●	○	16	16	100	16	20	24	CN**0903**
DCLNR/L2020K09	● ●	●	●	20	20	125	20	25	24	CN**0903**
DCLNR/L2525M09	● ●	●	●	25	25	150	25	32	24	CN**0903**
DCLNR/L2020K12	● ●	●	●	20	20	125	20	25	28	CN**1204**
DCLNR/L2525M12	● ●	●	●	25	25	150	25	32	28	CN**1204**
DCLNR/L3225P12	● ●	●	●	32	25	170	32	32	28	CN**1204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	CN**0903**	CN**1204**
	h	16-25	20-32
	Staffa	C1RA	C2RA
	Vite (staffa)	CM5×22C (4,0 Nm)	CM6×25C (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5×8.65XA1	SM6×10XA1
	Sottoplacchetta	C09BM	C12BM
	Molla	SPR6	SPR4
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L	WH40L
	Chiave (staffa)	WH30L	WH40L

Inserto					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.-ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

Codice sistema > A228

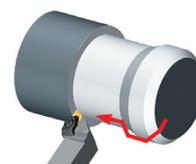
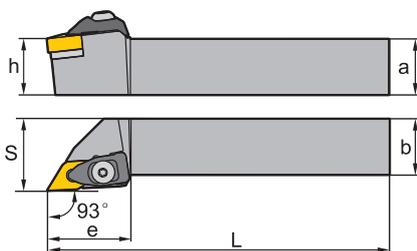
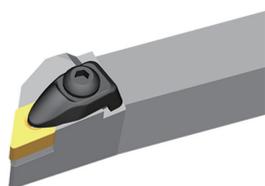
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DN Portautensile (esterno) D-Bloccaggio**

DDJNR/L Kr: 93°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DDJNR/L1616H11	●	●		16	16	100	16	20	30	DN**1104**
DDJNR/L2020K11	●	●		20	20	125	20	25	30	DN**1104**
DDJNR/L2525M11	●	●		25	25	150	25	32	30	DN**1104**
DDJNR/L3225P11	○	○		32	25	170	32	32	30	DN**1104**
DDJNR/L2020K15	●	●		20	20	125	20	25	35	DN**1506**
DDJNR/L2525M15	●	●		25	25	150	25	32	35	DN**1506**
DDJNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	40	35	DN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DN**1104**	DN**1506**
	h	16-32	20-32
	Staffa	C1RA	C2RA
	Vite (staffa)	CM5x22C (4,0 Nm)	CM6x25C (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA1	SM6x10XA1
	Sottoplacchetta	D11BM	D15BM
	Molla	SPR6	SPR4
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L	WH40L
	Chiave (staffa)	WH30L	WH40L

Inserto

					
Raschiante A62	Finitura A63	Media Lavor. A63	Sgrossatura A68	Lavor.- ghisa grigia A69	PCBN/PCD A178

Codice sistema > A28

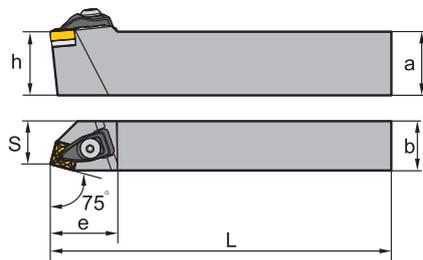
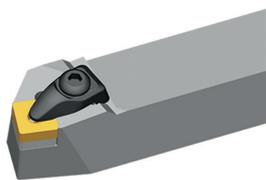
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **D-Bloccaggio**

DSBNR/L Kr: 75°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DSBNR/L1616H09	○			16	16	100	16	13	26	SN**0903**
DSBNR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	17	34	SN**1204**
DSBNR/L2525M12	●	●		25	25	150	25	22	34	SN**1204**
DSBNR/L3225P12	●	●		32	25	170	32	22	34	SN**1204**
DSBNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	27	41	SN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio				
	Inserto	SN**0903**	SN**1204**	SN**1506**
	h	16	20-32	32
	Staffa	C1RA	C2RA	C3RA
	Vite (staffa)	CM5×22C (4,0 Nm)	CM6×25C (7,0 Nm)	CM6×25C (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5×8.65XA1	SM6×10XA1	SM6×10XA2
	Sottoplacchetta	S09BM	S12BM	S15BM
	Molla	SPR6	SPR4	SPR4
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L	WH40L	WH40L
	Chiave (staffa)	WH30L	WH40L	WH40L

Inserto				
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

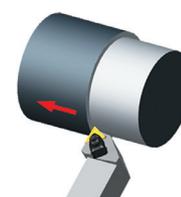
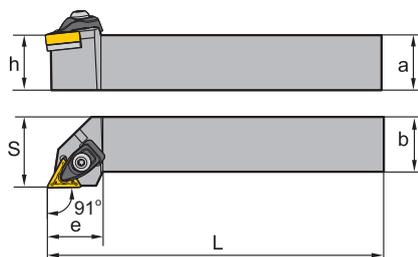
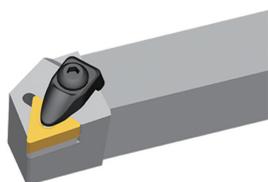
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) D-Bloccaggio**

DTGNR/L Kr: 91°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DTGNR/L1616H16	●	●		16	16	100	16	20	25	TN**1604**
DTGNR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	25	TN**1604**
DTGNR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	32	25	TN**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	TN**1604** 16-25
	Staffa	C1RA
	Vite (staffa)	CM5×22C (4,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5×8.65XA1
	Sottoplacchetta	T16BM
	Molla	SPR6
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L
	Chiave (staffa)	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Lavor.- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163

Codice sistema > A228

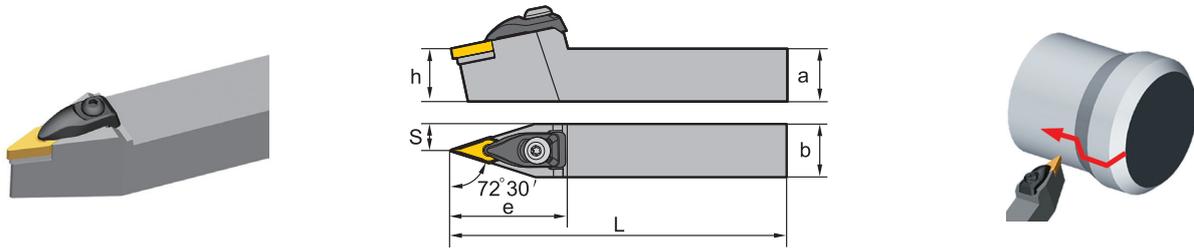
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VN** Portautensile (esterno) **D-Bloccaggio**

DVVNN Kr: 72°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
DVVNN2020K16	●		20	20	125	20	10	44	VN**1604**
DVVNN2525M16	●		25	25	150	25	12,5	44	VN**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VN**1604**
	h	20-25
	Staffa	C6RA
	Vite (staffa)	CM5x22C (4,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA1
	Sottoplacchetta	V16BM
	Molla	SPR6
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L
	Chiave (staffa)	WH30L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A102	A102	A104	A103	A179

Codice sistema > A228

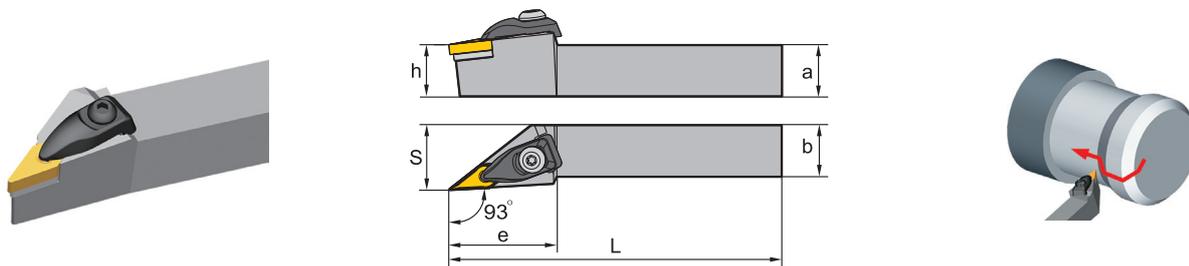
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VN Portautensile (esterno) D-Bloccaggio**

DVJNR/L Kr: 93°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DVJNR/L2020K16	•	•		20	20	125	20	25	41	VN**1604**
DVJNR/L2525M16	•	•		25	25	150	25	32	41	VN**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VN**1604**
	h	20-25
	Staffa	C6RA
	Vite (staffa)	CM5x22C (4,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA1
	Sottoplacchetta	V16BM
	Molla	SPR6
	Chiave (staffa)	WH30L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L

Inserto

				
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A102	A102	A104	A103	A179

Codice sistema > A228

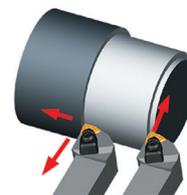
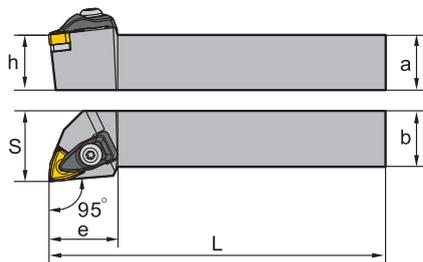
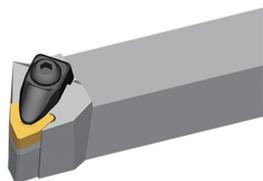
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

WN** Portautensile (esterno) D-Bloccaggio

DWLNLR/L Kr: 95°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
DWLNLR/L1616H06		●	●	16	16	100	16	25	24	WN**0604**
DWLNLR/L2020K06		●	●	20	20	125	20	25	24	WN**0604**
DWLNLR/L2525M06		●	●	25	25	150	25	32	24	WN**0604**
DWLNLR/L2020K08		●	●	20	20	125	20	25	31	WN**0804**
DWLNLR/L2525M08		●	●	25	25	150	25	32	31	WN**0804**
DWLNLR/L3225P08		●	●	32	25	170	32	32	31	WN**0804**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	WN**0604**	WN**0804**
	h	16-25	20-32
	Staffa	C1RA	C2RA
	Vite (staffa)	CM5×22C (4,0 Nm)	CM6×25C (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5×8.65XA1	SM6×10XA1
	Sottoplacchetta	W06BM	W08BM
	Molla	SPR6	SPR4
	Chiave (sottoplacchetta)	WH30L	WH40L
	Chiave (staffa)	WH30L	WH40L

Inserto

Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.-ghisa grigia	PCBN/PCD
A106	A107	A107	A109	A111	A165

Codice sistema > A228

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

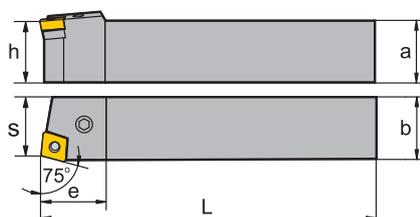
Dati di taglio > A366

CN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PCBNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PCBNR/L2020K12	●	●	20	20	125	20	17	27	CN**1204**	
PCBNR/L2525M12	●	●	25	25	150	25	22	27	CN**1204**	
PCBNR/L3232P12	●	●	32	32	170	32	27	27	CN**1204**	
PCBNR/L2525M16	●	●	25	25	150	25	22	33	CN**1606**	
PCBNR/L3232P16	●	●	32	32	170	32	27	33	CN**1606**	
PCBNR/L3232P19	●	●	32	32	170	32	27	38	CN**1906**	
PCBNR/L4040S19	●	●	40	40	250	40	35	38	CN**1906**	
PCBNR/L4040S2507	●	●	40	40	250	40	35	50	CN**2507**	
PCBNR/L4040S2509	●	●	40	40	250	40	35	50	CN**2509**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio						
	Inserto	CN**1204**	CN**1606**	CN**1906**	CN**2507**	CN**2509**
	h	20-32	25-32	32-40	40	40
	Leva di fissaggio	L4	L5	L6	L8	L8
	Vite	LEM8x21 (10,2 Nm)	LEM8x25 (10,2 Nm)	LEM10x27 (16,6 Nm)		
	Vite				LEM12x36A (25,2 Nm)	LEM12x36A (25,2 Nm)
	Sottopiacchetta	C12AP	C16AP	C19AP	C25AP-07	C25AP
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP4	SP5	SP6	SP8	SP8
	Chiave	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L	WH50L

Inserto					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

Codice sistema > A28

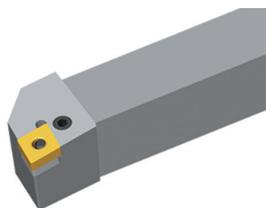
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

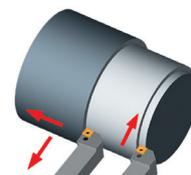
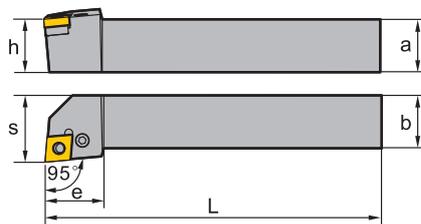
Dati di taglio > A366

CN** Portautensile (esterno) **P-Bloccaggio**

PCLNR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PCLNR/L1616H09	● ●	16	16	100	16	20	20	CN**0903**		
PCLNR/L2020K09	● ●	20	20	125	20	25	22	CN**0903**		
PCLNR/L2525M09	○ ●	25	25	150	25	32	22	CN**0903**		
PCLNR/L1616H12	○ ○	16	16	100	16	20	20	CN**1204**		
PCLNR/L2020K12	● ●	20	20	125	20	25	28	CN**1204**		
PCLNR/L2525M12	● ●	25	25	150	25	32	28	CN**1204**		
PCLNR/L3232P12	● ●	32	32	170	32	40	28	CN**1204**		
PCLNR/L2525M16	● ●	25	25	150	25	32	33	CN**1606**		
PCLNR/L3232P16	● ●	32	32	170	32	40	33	CN**1606**		
PCLNR/L3232P19	● ●	32	32	170	32	40	38	CN**1906**		
PCLNR/L4040S19	● ●	40	40	250	40	50	38	CN**1906**		
PCLNR/L4040S2507	● ●	40	40	250	40	50	49	CN**2507**		
PCLNR/L4040S2509	● ●	40	40	250	40	50	49	CN**2509**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CN**0903**	CN**1204**	CN**1606**	CN**1906**	CN**2507**	CN**2509**
	h	16-25	16-32	25-32	32-40	40	40
	Leva di fissaggio	L3	L4	L5	L6	L8	L8
	Vite		LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×25 (10,2 Nm)	LEM10×27 (16,6 Nm)		
	Vite	LEM6×13,4A (7,0 Nm)				LEM12×36A (25,2 Nm)	LEM12×36A (25,2 Nm)
	Sottopiacchetta	C09AP	C12AP	C16AP	C19AP	C25AP-07	C25AP
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP10	SP4	SP5	SP6	SP8	SP8
	Chiave	WH25L	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L	WH50L

CN Portautensile (esterno)**

Inserto					
					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A228

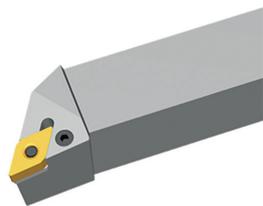
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

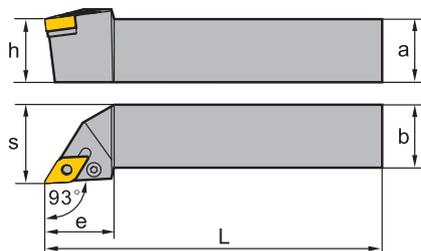
Dati di taglio > A366

DN** Portautensile (esterno) **P-Bloccaggio**

PDJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PDJNR/L1616H11	●	●		16	16	100	16	20	25	DN**1104**
PDJNR/L2020K11	●	●		20	20	125	20	25	25	DN**1104**
PDJNR/L2525M11	●	●		25	25	150	25	32	30	DN**1104**
PDJNR/L2020K15-3	●	○		20	20	125	20	25	35	DN**1504**
PDJNR/L2525M15-3	●	●		25	25	150	25	32	35	DN**1504**
PDJNR/L3232P15-3	●	●		32	32	170	32	40	35	DN**1504**
PDJNR/L2020K15	●	○		20	20	125	20	25	35	DN**1506**
PDJNR/L2525M15	●	●		25	25	150	25	32	35	DN**1506**
PDJNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	40	35	DN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio		DN**1104**	DN**1504**	DN**1506**
Inserto		16-32	20-32	20-32
h				
	Leva di fissaggio	L3	L4	L4B
	Vite		LEM8x21 (10,2 Nm)	LEM8x21 (10,2 Nm)
	Vite	LEM6x13,4A (7,0 Nm)		
	Sottopiacchetta	D11AP	D15AP	D15AP
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP3	SP4	SP4
	Chiave	WH25L	WH30L	WH30L

Inserto					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A62	A63	A63	A68	A69	A178

Codice sistema > A228

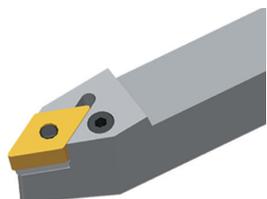
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

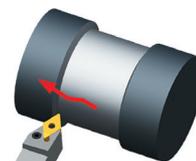
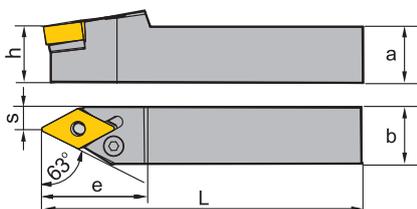
Dati di taglio > A366

DN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PDNNR/L Kr: 63°



Versione sinistra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PDNNR/L2020K15-3	● ○	●	○	20	20	125	20	8	37	DN**1504**
PDNNR/L2525M15-3	● ○	●	○	25	25	150	25	12,5	37	DN**1504**
PDNNR/L3232P15-3	● ●	●	●	32	32	170	32	16	37	DN**1504**
PDNNR/L2020K15	● ●	●	●	20	20	125	20	8	37	DN**1506**
PDNNR/L2525M15	● ●	●	●	25	25	150	25	12,5	37	DN**1506**
PDNNR/L3232P15	● ●	●	●	32	32	170	32	16	37	DN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DN**1504**	DN**1506**
	h	20-32	20-32
	Leva di fissaggio	L4	L4B
	Vite	LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×21 (10,2 Nm)
	Sottopiacchetta	D15AP	D15AP
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP4	SP4
	Chiave	WH30L	WH30L

Inserto

					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.-ghisa grigia	PCBN/PCD
A62	A63	A63	A68	A69	A178

Codice sistema > A28

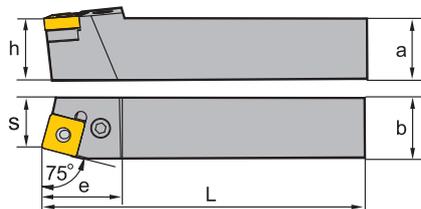
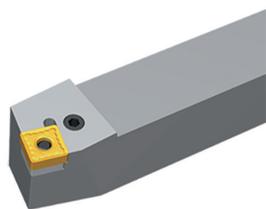
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **P-Bloccaggio**

PSBNR/L Kr: 75°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PSBNR/L1616H09	● ○	●	○	16	16	100	16	13	21	SN**0903**
PSBNR/L2020K09	● ○	●	○	20	20	125	20	17	23	SN**0903**
PSBNR/L2020K12	● ●	●	●	20	20	125	20	17	28	SN**1204**
PSBNR/L2525M12	● ●	●	●	25	25	125	25	22	28	SN**1204**
PSBNR/L3225P12	● ○	●	○	32	25	170	32	22	28	SN**1204**
PSBNR/L3232P12	● ○	●	○	32	32	170	32	27	28	SN**1204**
PSBNR/L2525M15	● ○	●	○	25	25	150	25	22	35	SN**1506**
PSBNR/L3232P15	● ●	●	●	32	32	170	32	27	35	SN**1506**
PSBNR/L3232P19	● ●	●	●	32	32	170	32	27	40	SN**1906**
PSBNR/L4040S19	● ●	●	●	40	40	250	40	35	40	SN**1906**
PSBNR/L4040S2507	○ ○	○	○	40	40	250	40	35	48	SN**2507**
PSBNR/L4040S2509	○ ○	○	○	40	40	250	40	35	48	SN**2509**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**0903**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**	SN**2507**	SN**2509**
		h	16-20	20-32	25-32	32-40	40
	Leva di fissaggio	L3	L4	L5	L6	L8	L8
	Vite		LEM8x21 (10,2 Nm)	LEM8x25 (10,2 Nm)	LEM10x27 (16,6 Nm)		
	Vite	LEM6x13,4A (7,0 Nm)				LEM12x36A (25,2 Nm)	LEM12x36A (25,2 Nm)
	Sottopiacchetta	S09AP	S12AP	S15AP	S19AP	S25AP	
	Sottopiacchetta						S25AP-09
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP10	SP4	SP5	SP6	SP8	SP8
	Chiave	WH25L	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L	WH50L

SN Portautensile (esterno)**

Inserto				
				
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A228

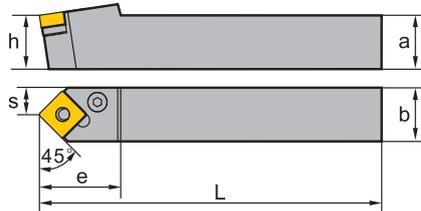
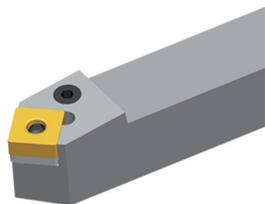
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **P-Bloccaggio**

PSDNN Kr: 45°



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
PSDNN1212F09	○		12	12	80	12	6	21	SN**0903**
PSDNN1616H09	●		16	16	100	16	8	23	SN**0903**
PSDNN2020K12	●		20	20	125	20	10	30	SN**1204**
PSDNN2525M12	●		20	20	150	20	12,5	30	SN**1204**
PSDNN3232P12	●		32	32	170	32	16	40	SN**1204**
PSDNN2525M15	●		25	25	150	25	12,5	40	SN**1506**
PSDNN3232P15	●		32	32	170	32	16	40	SN**1506**
PSDNN3232P19	●		32	32	170	32	16	40	SN**1906**
PSDNN4040S19	●		40	40	250	40	20	40	SN**1906**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio						
	Inserto	SN**0903**	SN**0903**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**
	h	12	16	20-32	25-32	32-40
	Leva di fissaggio	L3B	L3	L3	L5	L6
	Vite	LEM5×12B (4,0 Nm)				
	Vite				LEM8×25 (10,2 Nm)	LEM10×27 (16,6 Nm)
	Vite		LEM6×13,4A (7,0 Nm)	LEM6×13,4A (7,0 Nm)		
	Sottopiacchetta		S09AP	S12AP	S15AP	S19AP
	Perno dist (sottopiacchetta)		SP10	SP10	SP5	SP6
	Chiave		WH25L	WH25L	WH30L	WH40L
	Chiave	WT09IP				

Inserto				
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

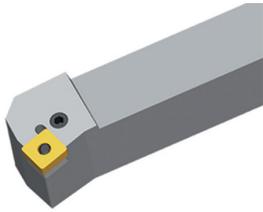
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

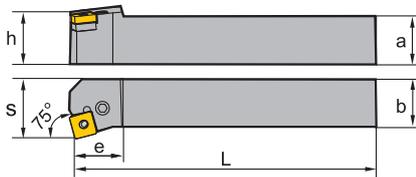
Dati di taglio > A366

SN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PSKNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PSKNR/L1616H09		○	○	16	16	100	16	20	17	SN**0903**
PSKNR/L2020K09		●	○	20	20	125	20	25	20	SN**0903**
PSKNR/L2020K12		●	●	20	20	125	20	25	26	SN**1204**
PSKNR/L2525M12		●	●	25	25	150	25	32	26	SN**1204**
PSKNR/L3232P12		●	●	32	32	170	32	40	26	SN**1204**
PSKNR/L2525M15		●	○	25	25	150	25	32	32	SN**1506**
PSKNR/L3232P15		●	●	32	32	170	32	40	32	SN**1506**
PSKNR/L3232P19		●	●	32	32	170	32	40	36	SN**1906**
PSKNR/L4040S19		○	○	40	40	250	40	50	40	SN**1906**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**0903**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**
	h	16-20	20-32	25-32	32-40
	Leva di fissaggio	L3	L4	L5	L6
	Vite		LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×25 (10,2 Nm)	LEM10×27 (16,6 Nm)
	Vite	LEM6×13,4A (7,0 Nm)			
	Sottopiacchetta	S09AP	S12AP	S15AP	S19AP
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP10	SP4	SP5	SP6
	Chiave	WH25L	WH30L	WH30L	WH40L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

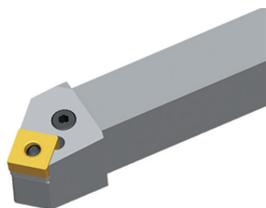
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

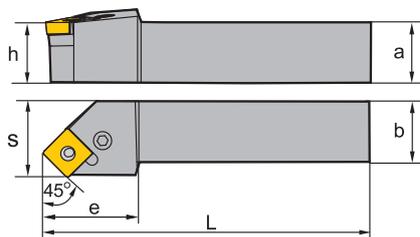
Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) P-Bloccaggio

PSSNR/L Kr: 45°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PSSNR/L1616H09	●	●		16	16	100	16	20	25	SN**0903**
PSSNR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	25	30	SN**1204**
PSSNR/L2525M12	●	●		25	25	150	25	32	30	SN**1204**
PSSNR/L3232P12	●	●		32	32	170	32	40	40	SN**1204**
PSSNR/L2525M15	●	●		25	25	150	25	32	30	SN**1506**
PSSNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	40	40	SN**1506**
PSSNR/L3232P19	●	●		32	32	170	32	40	40	SN**1906**
PSSNR/L4040S19	●	●		40	40	250	40	50	50	SN**1906**
PSSNR/L4040S2507	●	●		40	40	250	40	50	50	SN**2507**
PSSNR/L4040S2509	●	●		40	40	250	40	50	50	SN**2509**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**0903**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**	SN**2507**	SN**2509**
	h	16	20-32	25-32	32-40	40	40
Leva di fissaggio	L3	L4	L5	L6	L8	L8	
Vite		LEM8x21 (10,2 Nm)	LEM8x25 (10,2 Nm)	LEM10x27 (16,6 Nm)			
Vite	LEM6x13,4A (7,0 Nm)				LEM12x36A (25,2 Nm)	LEM12x36A (25,2 Nm)	
Sottopiacchetta	S09AP	S12AP	S15AP	S19AP	S25AP		
Sottopiacchetta						S25AP-09	
Perno dist (sottopiacchetta)	SP10	SP4	SP5	SP6	SP8	SP8	
Chiave	WH25L	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L	WH50L	

Inserto

Finitura A73	Media Lavor. A73	Sgrossatura A78	Lavor- ghisa grigia A84	PCBN/PCD A162
-----------------	---------------------	--------------------	----------------------------	------------------

Codice sistema > A228

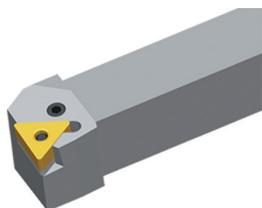
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

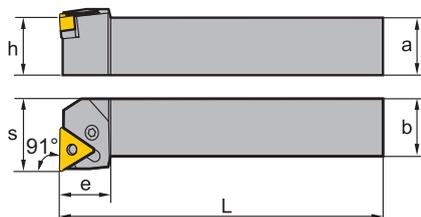
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PTFNR/L Kr: 91°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PTFNR/L1616H16	●	●		16	16	100	16	20	20	TN**1604**
PTFNR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	20	TN**1604**
PTFNR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	32	20	TN**1604**
PTFNR/L2525M22	●	●		25	25	150	25	32	25	TN**2204**
PTFNR/L3232P22	●	●		32	32	170	32	40	25	TN**2204**
PTFNR/L3232P27	●	○		32	32	170	32	40	34	TN**2706**
PTFNR/L4040S27	○	○		40	40	250	40	50	34	TN**2706**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TN**1604**	TN**2204**	TN**2706**
		h 16-25	25-32	32-40
Leva di fissaggio		L3	L4	L5
Vite			LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×25 (10,2 Nm)
Vite		LEM6×13,4A (7,0 Nm)		
Sottopiacchetta		T16AP	T22AP	T27AP
Perno dist (sottopiacchetta)		SP3	SP4	SP5
Chiave		WH25L	WH30L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163

Codice sistema > A228

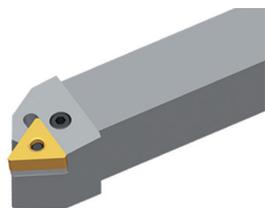
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

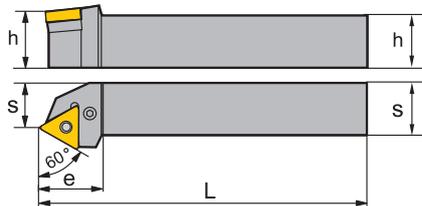
Dati di taglio > A366

TN** Portautensile (esterno) **P-Bloccaggio**

PTTNR/L Kr: 60°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PTTNR/L1616H16	●			16	16	100	16	13	25	TN**1604**
PTTNR/L2020K16	●	○		20	20	125	20	17	25	TN**1604**
PTTNR/L2525M22	●	●		25	25	150	20	22	32	TN**2204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TN**1604**	TN**2204**
	h	16-25	20
Leva di fissaggio		L3	L4
Vite			LEM8×21 (10,2 Nm)
Vite		LEM6×13,4A (7,0 Nm)	
Sottopiacchetta		T16AP	T22AP
Perno dist (sottopiacchetta)		SP3	SP4
Chiave		WH25L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor-ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163

Codice sistema > A228

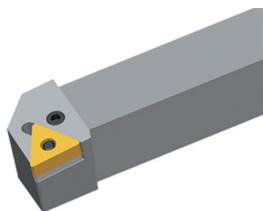
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

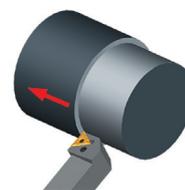
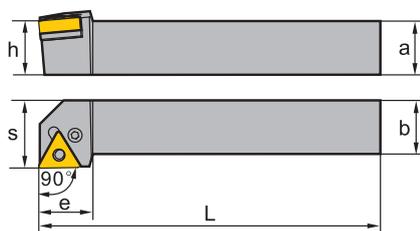
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PTGNR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PTGNR/L1010E11	●			10	10	70	10	14	16	TN**1103**
PTGNR/L1212F11	●	●		12	12	80	12	16	14	TN**1103**
PTGNR/L1616H11	●			16	16	100	16	20	18	TN**1103**
PTGNR/L2020K11	●	○		20	20	125	20	25	19	TN**1103**
PTGNR/L2525M11	○	○		25	25	150	25	32	20	TN**1103**
PTGNR/L1616H16	●	●		16	16	100	16	20	20	TN**1604**
PTGNR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	20	TN**1604**
PTGNR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	32	20	TN**1604**
PTGNR/L3232P16	●	○		32	32	170	32	40	20	TN**1604**
PTGNR/L2525M22	●	●		25	25	150	25	32	28	TN**2204**
PTGNR/L3232P22	●	●		32	32	170	32	40	28	TN**2204**
PTGNR/L3232P27	●	○		32	32	170	32	40	33	TN**2706**
PTGNR/L4040S27	○	○		40	40	250	40	50	33	TN**2706**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TN**1103**	TN**1604**	TN**2204**	TN**2706**
		h	10-25	16-32	25-32
	Leva di fissaggio	L2	L3	L4	L5
	Vite	LEM5×9B (4,0 Nm)			
	Vite			LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×25 (10,2 Nm)
	Vite		LEM6×13,4A (7,0 Nm)		
	Sottopiacchetta		T16AP	T22AP	T27AP
	Perno dist (sottopiacchetta)		SP3	SP4	SP5
	Chiave		WH25L	WH30L	WH30L
	Chiave	WT09IP			

TN** Portautensile (esterno)

Inserto							
							
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Alta asp.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD	
A87	A88	A90	A92	A97	A99	A163	

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

 Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A228

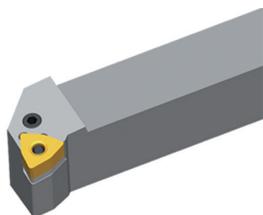
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

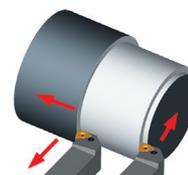
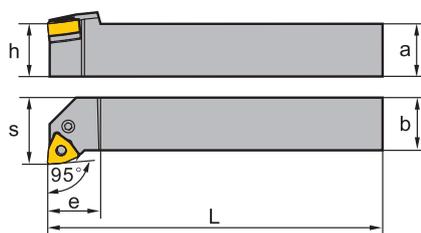
Dati di taglio > A366

WN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

PWLNLR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
PWLNLR/L1616H06	●	●		16	16	100	16	20	20	WN**0604**
PWLNLR/L2020K06	●	●		20	20	125	20	25	20	WN**0604**
PWLNLR/L2525M06	●	●		25	25	150	25	32	20	WN**0604**
PWLNLR/L2020K08	●	●		20	20	125	20	25	26	WN**0804**
PWLNLR/L2525M08	●	●		25	25	150	25	32	26	WN**0804**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	WN**0604**	WN**0804**
	h	16-25	20-25
 Leva di fissaggio		L3	L4
 Vite			LEM8x21 (10,2 Nm)
 Vite		LEM6x13,4A (7,0 Nm)	
 Sottopiacchetta		W06AP	W08AP
 Perno dist (sottopiacchetta)		SP3	SP4
 Chiave		WH25L	WH30L

Inserto

					
Raschiante A106	Finitura A107	Media Lavor. A107	Sgrossatura A109	Lavor.- ghisa grigia A111	PCBN/PCD A165

Codice sistema > A28

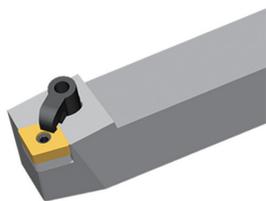
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

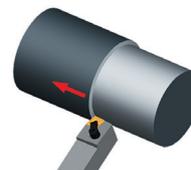
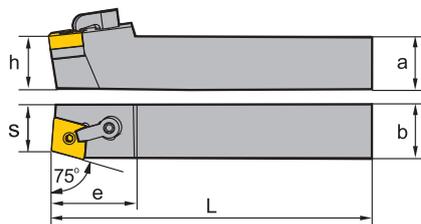
Dati di taglio > A366

CN** Portautensile (esterno) M-Bloccaggio

MCBNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MCBNR/L2020K12	● ○	●	○	20	20	125	20	17	32	CN**1204**
MCBNR/L2525M12	● ●	●	●	25	25	150	20	22	32	CN**1204**
MCBNR/L3225P12	● ●	●	●	32	25	170	32	22	32	CN**1204**
MCBNR/L2525M16	○ ○	○	○	25	25	150	25	22	40	CN**1606**
MCBNR/L3232P16	● ●	●	●	32	32	170	32	27	40	CN**1606**
MCBNR/L3232P19	○ ○	○	○	32	32	170	32	27	45	CN**1906**
MCBNR/L4040R19	○ ●	○	●	40	40	200	40	35	45	CN**1906**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CN**1204**		CN**1606**		CN**1906**	
		h	20	25-32	25-32	32-40	
	Staffa		C1RD	C1RD	C2RD	C5RD	
	Perno passante		TM6×17	TM6×17	TM8×21	TM10×21	
	Vite (staffa)		DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)		
	Vite (staffa)					DM8×30X (10,2 Nm)	
	Sottoplacchetta		C12BM	C12BM	C16BM	C19BM	
	Chiave (perno passante)		WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	
	Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	

Inserto

Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

Codice sistema > A228

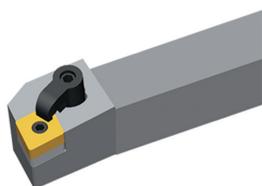
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

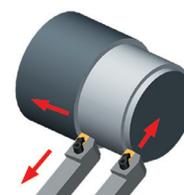
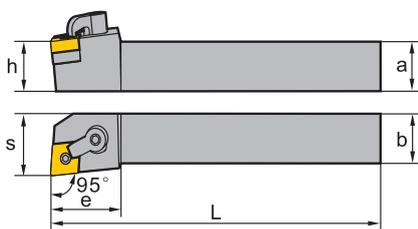
Dati di taglio > A366

CN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MCLNR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MCLNR/L2020K12	●	●	20	20	125	20	25	32	CN**1204**	
MCLNR/L2525M12	●	●	25	25	150	25	32	32	CN**1204**	
MCLNR/L3225P12	●	●	32	25	170	32	32	32	CN**1204**	
MCLNR/L2525M16	●	●	25	25	150	25	32	38	CN**1606**	
MCLNR/L3232P16	●	●	32	32	170	32	40	38	CN**1606**	
MCLNR/L3232P19	●	●	32	32	170	32	40	45	CN**1906**	
MCLNR/L4040R19	●	○	40	40	200	40	50	45	CN**1906**	
MCLNR/L4040S25	○	○	40	40	250	40	50	38	CN**2509**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio						
	Inserto	CN**1204**	CN**1204**	CN**1606**	CN**1906**	CN**2509**
	h	20	25-32	25-32	32-40	40
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C5RD	C6RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17	TM8×21	TM10×21	TM12×29 (25,2 Nm)
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)		
	Vite (staffa)				DM8×30X (10,2 Nm)	DM10×35X (16,6 Nm)
	Sottopiacchetta	C12BM	C12BM	C16BM	C19BM	
	Sottopiacchetta					C25BM-09
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L
	Chiave (perno passante)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH40L

Inserto					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

Codice sistema > A28

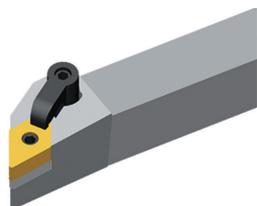
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

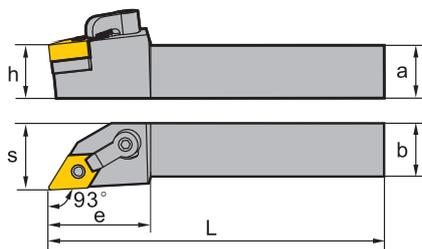
Dati di taglio > A366

DN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MDJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MDJNR/L2020K11	●	●		20	20	125	20	25	32	DN**1104**
MDJNR/L2525M11	●	●		25	25	150	25	32	32	DN**1104**
MDJNR/L3225P11	●	○		32	25	170	32	32	32	DN**1104**
MDJNR/L2020K15	●	●		20	20	125	20	25	38	DN**1506**
MDJNR/L2525M15	●	●		25	25	150	25	32	38	DN**1506**
MDJNR/L3225P15	●	●		32	25	170	32	32	38	DN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	DN**1104**	DN**1104**	DN**1506**	DN**1506**
		20	25-32	20	25-32
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C2RD
	Perno passante	TM5×13	TM5×13	TM6×19	TM6×19
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottoplacchetta	D11BM	D11BM	D15BM	D15BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH20L	WH20L	WH30L	WH30L

Inserto

Raschiante A62	Finitura A63	Media Lavor. A63	Sgrossatura A68	Lavor.- ghisa grigia A69	PCBN/PCD A178

Codice sistema > A228

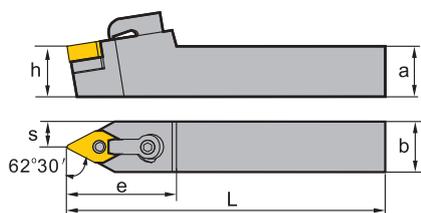
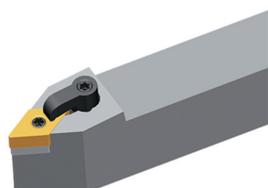
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MDPNN Kr: 62°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
MDPNN2020K11	●		20	20	125	20	10	35	DN**1104**
MDPNN2525M11	●		25	25	150	25	12,5	35	DN**1104**
MDPNN2020K15	●		20	20	125	20	10	40	DN**1506**
MDPNN2525M15	●		25	25	150	25	12,5	40	DN**1506**
MDPNN3225P15	●		32	25	170	32	12,5	40	DN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DN**1104**	DN**1104**	DN**1506**	DN**1506**
		h 20	25-32	20	25-32
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C2RD
	Perno passante	TM5×13	TM5×13	TM6×19	TM6×19
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottopiacchetta	D11BM	D11BM	D15BM	D15BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH20L	WH20L	WH30L	WH30L

Inserto

Raschiante A62	Finitura A63	Media Lavor. A63	Sgrossatura A68	Lavor.- ghisa grigia A69	PCBN/PCD A178

Codice sistema > A228

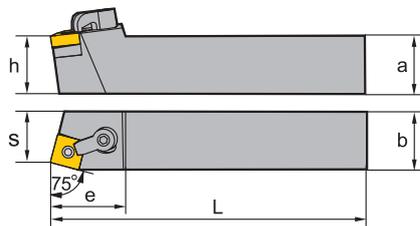
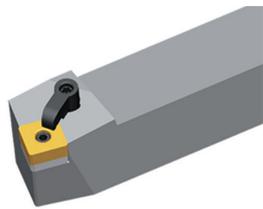
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MSBNR/L Kr: 75°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MSBNR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	17	32	SN**1204**
MSBNR/L2525M12	●	○		25	25	150	25	22	32	SN**1204**
MSBNR/L3225P12		●		32	25	170	32	22	32	SN**1204**
MSBNR/L2525M15	●	○		25	25	150	25	22	38	SN**1506**
MSBNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	29	38	SN**1506**
MSBNR/L4032R15	○	●		40	32	200	40	27	38	SN**1506**
MSBNR/L3232P19	●	●		32	32	170	32	27	45	SN**1906**
MSBNR/L4040R19	○	●		40	40	200	40	35	45	SN**1906**
MSBNR/L4040R25	●	○		40	40	200	40	35	50	SN**2507**
MSBNR/L4040S2509	○	○		40	40	250	40	35	50	SN**2509**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**1204**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**	SN**2507**	SN**2509**
	h	20	25-32	25-40	32-40	40	40
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C5RD	C6RD	C6RD
	Perno passante	TM6x17	TM6x17	TM8x21	TM10x21	TM12x29	TM12x29
	Vite (staffa)	DM6x25 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)			
	Vite (staffa)				DM8x30X (10,2 Nm)	DM10x35X (16,6 Nm)	DM10x35X (16,6 Nm)
	Sottoplacchetta	S12BM	S12BM	S15BM	S19BM	S25BM	S25BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH40L	WH40L
	Chiave (perno passante)	WH31L	WH31L	WH30L	WH40L	WH50L	WH50L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

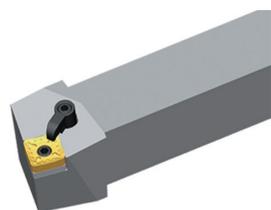
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

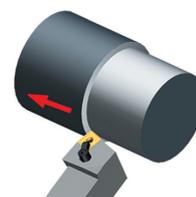
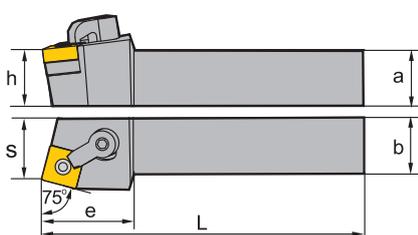
Dati di taglio > A366

SN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MSRNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MSRNR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	22	36	SN**1204**
MSRNR/L2525M12	●	●		25	25	150	25	27	36	SN**1204**
MSRNR/L3225P12		○		32	25	170	32	27	36	SN**1204**
MSRNR/L2525M15	●	○		25	25	150	25	27	40	SN**1506**
MSRNR/L3232P15	●	●		32	32	170	32	35	40	SN**1506**
MSRNR/L4032R15		○		40	32	200	40	35	40	SN**1506**
MSRNR/L3232P19		○	○	32	32	170	32	35	45	SN**1906**
MSRNR/L4040R19		○		40	40	200	40	43	45	SN**1906**
MSRNR/L4040R2509		○	○	40	40	200	40	43	50	SN**2509**
MSRNR/L4040S2509		○	○	40	40	250	40	43	50	SN**2509**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**1204**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**	SN**2509**
	h	20	25-32	25-40	32-40	40
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C5RD	C6RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17	TM8×21	TM10×21	TM12×29
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)		
	Vite (staffa)				DM8×30X (10,2 Nm)	DM10×35X (16,6 Nm)
	Sottopiacchetta	S12BM	S12BM	S15BM	S19BM	S25BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH40L
	Chiave (perno passante)	WH31L	WH31L	WH30L	WH40L	WH50L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor. ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

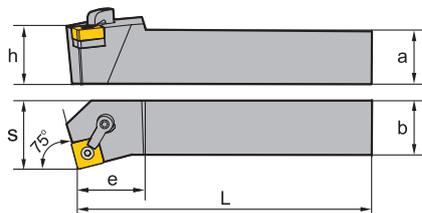
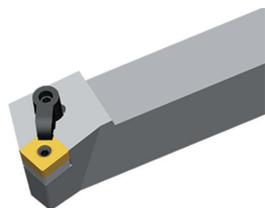
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MSKNR/L Kr: 75°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MSKNR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	25	32	SN**1204**
MSKNR/L2525M12	●	●		25	25	150	25	32	32	SN**1204**
MSKNR/L3225P12	●	○		32	25	170	32	32	32	SN**1204**
MSKNR/L2525M15	●	○		25	25	150	25	32	28	SN**1506**
MSKNR/L3232P15	●	○		32	32	170	32	40	38	SN**1506**
MSKNR/L4032R15		○		40	32	200	40	40	38	SN**1506**
MSKNR/L3232P19	●	●		32	32	170	32	40	45	SN**1906**
MSKNR/L4040R19		○		40	40	200	40	50	45	SN**1906**
MSKNR/L4040S2509		○	●	40	40	250	40	50	50	SN**2509**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**1204**	SN**1204**	SN**1506**	SN**1906**	SN**2509**
	h	20	25-32	25-40	32-40	40
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD	C5RD	C6RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17	TM8×21	TM10×21	TM12×29
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)		
	Vite (staffa)				DM8×30X (10,2 Nm)	DM10×35X (16,6 Nm)
	Sottopiacchetta	S12BM	S12BM	S15BM	S19BM	S25BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH40L
	Chiave (perno passante)	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH50L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.-ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A228

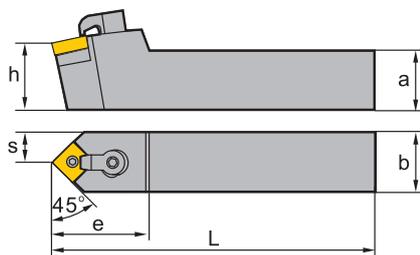
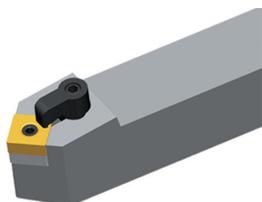
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MSDNN Kr: 45°



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
MSDNN2020K12	●		20	20	125	20	10	35	SN**1204**
MSDNN2525M12	●		25	25	150	25	12,5	35	SN**1204**
MSDNN3225P12	●		32	25	170	32	12,5	35	SN**1204**
MSDNN2525M15	●		25	25	150	25	12,5	42	SN**1506**
MSDNN3232P15	○		32	32	170	32	16	42	SN**1506**
MSDNN4032R15	○		40	32	200	40	16	42	SN**1506**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SN**1204**	SN**1204**	SN**1506**
		h	20	25-32
	Staffa	C1RD	C1RD	C2RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17	TM8×21
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottopiacchetta	S12BM	S12BM	S15BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH30L	WH30L	WH30L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A73	A73	A78	A84	A162

Codice sistema > A28

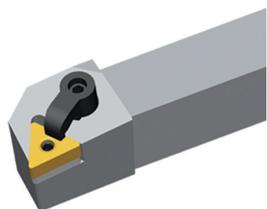
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

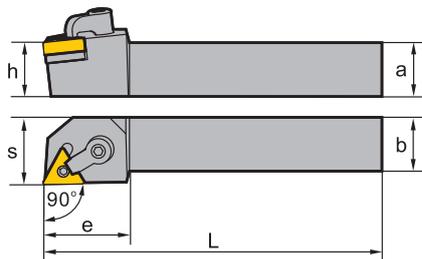
Dati di taglio > A366

TN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MTGNR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MTGNR/L2020K16	● ○			20	20	125	20	25	33	TN**1604**
MTGNR/L2525M16	● ●			25	25	150	25	32	33	TN**1604**
MTGNR/L3225P16	● ○			32	25	170	32	32	33	TN**1604**
MTGNR/L2525M22	● ○			25	25	150	25	32	35	TN**2204**
MTGNR/L3225P22	○ ○			32	25	170	32	32	35	TN**2204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	TN**1604**	TN**1604**	TN**2204**
		20	25-32	25-32
Staffa		C1RD	C1RD	C2RD
Perno passante		TM5x13	TM5x13	TM6x17
Vite (staffa)		DM6x25 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)
Sottopiacchetta		T16BM	T16BM	T22BM
Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L
Chiave (perno passante)		WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor.- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163

Codice sistema > A228

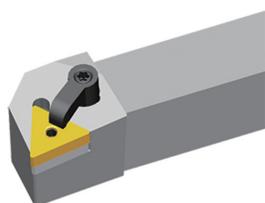
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

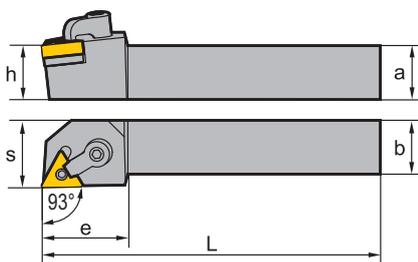
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MTJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MTJNR/L2020K16	●			20	20	125	20	25	32	TN**1604**
MTJNR/L2525M16	○	○		25	25	150	25	32	32	TN**1604**
MTJNR/L3225P16	○			32	25	170	32	32	32	TN**1604**
MTJNR/L2525M22	○			25	25	150	25	32	36	TN**2204**
MTJNR/L3225P22	○	●		32	25	170	32	32	36	TN**2204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	TN**1604** 20	TN**1604** 25-32	TN**2204** 25-32
Staffa		C1RD	C1RD	C2RD
Perno passante		TM5×13	TM5×13	TM6×17
Vite (staffa)		DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
Sottopiacchetta		T16BM	T16BM	T22BM
Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L
Chiave (perno passante)		WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor.- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163
-------------------	-----------------	---------------------	--------------------	------------------	-----------------------------	------------------

Codice sistema > A28

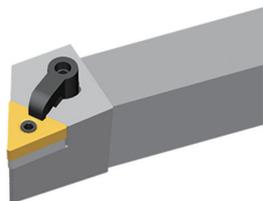
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

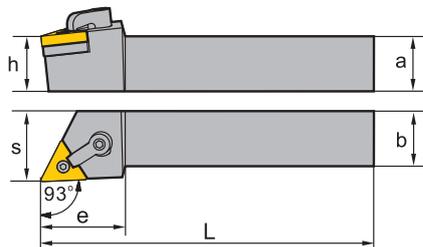
Dati di taglio > A366

TN** Portautensile (esterno) **M-Bloccaggio**

MTJNR/L-Z Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MTJNR/L2020K16-Z	●	●		20	20	125	20	25	32	TN**1604**
MTJNR/L2525M16-Z	●	●		25	25	150	25	32	32	TN**1604**
MTJNR/L3225P16-Z	●	○		32	25	170	32	32	32	TN**1604**
MTJNR/L2525M22-Z	●	●		25	25	150	25	32	36	TN**2204**
MTJNR/L3225P22-Z	●	○		32	25	170	32	32	36	TN**2204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	TN**1604**	TN**1604**	TN**2204**
		20	25-32	25-32
Staffa		C1RD	C1RD	C2RD
Perno passante		TM5x13	TM5x13	TM6x17
Vite (staffa)		DM6x25 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)
Sottoplacchetta		T16BM	T16BM	T22BM
Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L
Chiave (perno passante)		WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor.- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163

Codice sistema > A228

Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

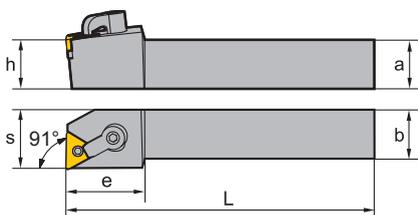
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MTFNR/L Kr: 91°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MTFNR/L2020K16	● ○	20	20	125	20	25	32	TN**1604**		
MTFNR/L2525M16	● ●	25	25	150	25	32	32	TN**1604**		
MTFNR/L3225P16	● ○	32	25	170	32	32	32	TN**1604**		
MTFNR/L2525M22	● ○	25	25	150	25	32	36	TN**2204**		
MTFNR/L3225P22	● ○	32	25	170	32	32	36	TN**2204**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	TN**1604** 20	TN**1604** 25-32	TN**2204** 25-32
Staffa		C1RD	C1RD	C2RD
Perno passante		TM5×13	TM5×13	TM6×17
Vite (staffa)		DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
Sottopiacchetta		T16BM	T16BM	T22BM
Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L
Chiave (perno passante)		WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

Raschiante A87	Finitura A88	Media Lavor. A90	Sgrossatura A92	Alta asp. A97	Lavor.- ghisa grigia A99	PCBN/PCD A163
-------------------	-----------------	---------------------	--------------------	------------------	-----------------------------	------------------

Codice sistema > A228

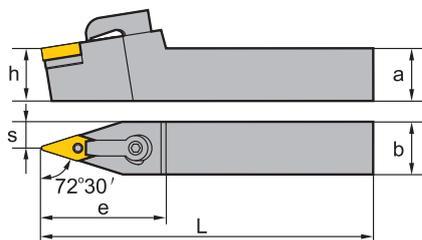
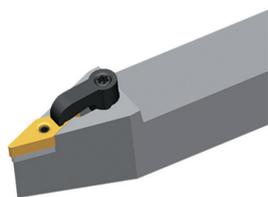
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VN** Portautensile (esterno) M-Bloccaggio

MVVNN Kr: 72°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
MVVNN2020K16	●		20	20	125	20	10	45	VN**1604**
MVVNN2525M16	●		25	25	150	25	12,5	45	VN**1604**
MVVNN3225P16	○		32	25	170	32	12,5	45	VN**1604**
MVVNN3232P16	●		32	32	170	32	16	45	VN**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	VN**1604**	VN**1604**
	h	20	25-32
	Staffa	C3RD	C3RD
	Perno passante	TM5×13	TM5×13
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottoplacchetta	V16BM	V16BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH20L	WH20L

Inserto				
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor- ghisa grigia	PCBN/PCD
A102	A102	A104	A103	A179

Codice sistema > A228

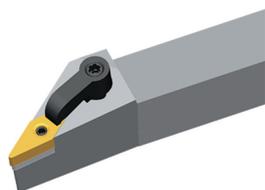
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

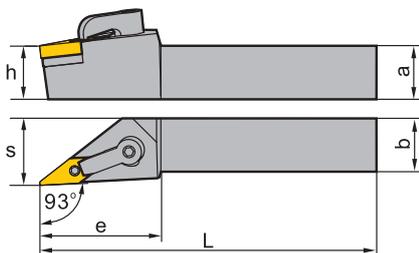
Dati di taglio > A366

VN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MVJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MVJNR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	45	VN**1604**
MVJNR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	32	45	VN**1604**
MVJNR/L3225P16	●	●		32	25	170	32	32	45	VN**1604**
MVJNR/L3232P16	●	●		32	32	170	32	40	45	VN**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VN**1604**	VN**1604**
	h	20	25-32
	Staffa	C3RD	C3RD
	Perno passante	TM5x13	TM5x13
	Vite (staffa)	DM6x25 (7,0 Nm)	DM6x30 (7,0 Nm)
	Sottopiacchetta	V16BM	V16BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH20L	WH20L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A102	A102	A104	A103	A179

Codice sistema > A228

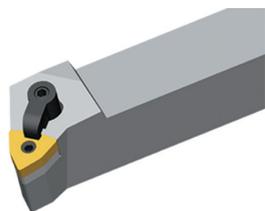
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

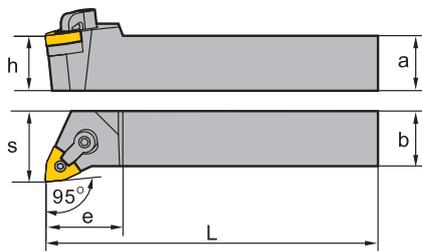
Dati di taglio > A366

WN** Portautensile (esterno) M-Bloccaggio

MWLNLR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MWLNLR/L2020K06	●	●		20	20	125	20	25	30	WN**0604**
MWLNLR/L2525M06	●	●		25	25	150	25	32	30	WN**0604**
MWLNLR/L2020K08	●	●		20	20	125	20	25	30	WN**0804**
MWLNLR/L2525M08	●	●		25	25	150	25	32	35	WN**0804**
	○			25	25	170	25	32	35	WN**0804**
MWLNLR/L3232P08	●	●		32	32	170	32	40	35	WN**0804**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto h	WN**0604**	WN**0604**	WN**0804**	WN**0804**
		20	25	20	25-32
Staffa		C1RD	C1RD	C1RD	C1RD
Perno passante		TM5×13	TM5×13	TM6×17	TM6×17
Vite (staffa)		DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
Sottoplacchetta		W06BM	W06BM	W08BM	W08BM
Chiave (staffa)		WH30L	WH30L	WH30L	WH30L
Chiave (perno passante)		WH20L	WH20L	WH30L	WH30L

Inserto

Raschiante A106	Finitura A107	Media Lavor. A107	Sgrossatura A109	Lavor.-ghisa grigia A111	PCBN/PCD A165

Codice sistema > A228

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

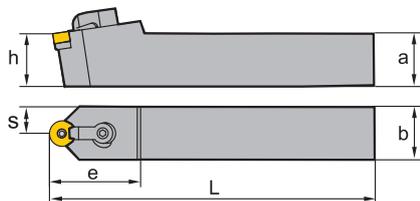
Dati di taglio > A366

RN Portautensile (esterno) M-Bloccaggio**

MRDNN



Versione destra



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
MRDNN2020K12		○	20	20	125	20	10	35	RN**1204**
MRDNN2525M12		○	25	25	150	25	12,5	35	RN**1204**
MRDNN3225P12		○	32	25	170	32	12,5	35	RN**1204**
MRDNN3232P12		○	32	32	170	32	16	35	RN**1204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	RN**1204**	RN**1204**
	h	20	25-32
	Staffa	C1RD	C1RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottopiacchetta	R12BM	R12BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH30L	WH30L

Inserto

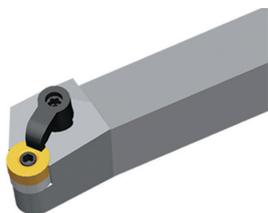


Lavor.- ghisa grigia

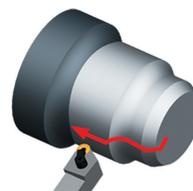
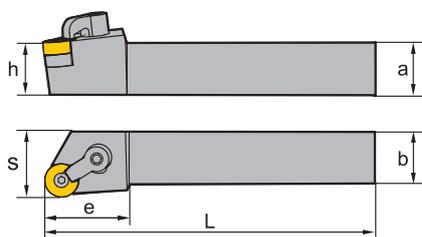
A112

RN** Portautensile (esterno) M-Bloccaggio

MRGNR/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
MRGNR/L2020K12	○	○		20	20	125	20	25	32	RN**1204**
MRGNR/L2525M12	○	●		25	25	150	25	32	32	RN**1204**
MRGNR/L3225P12	○	○		32	25	170	32	32	32	RN**1204**
MRGNR/L3232P12	○	○		32	32	170	32	40	32	RN**1204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	RN**1204**	RN**1204**
	h	20	25-32
	Staffa	C1RD	C1RD
	Perno passante	TM6×17	TM6×17
	Vite (staffa)	DM6×25 (7,0 Nm)	DM6×30 (7,0 Nm)
	Sottopiacchetta	R12BM	R12BM
	Chiave (staffa)	WH30L	WH30L
	Chiave (perno passante)	WH30L	WH30L

Inserto

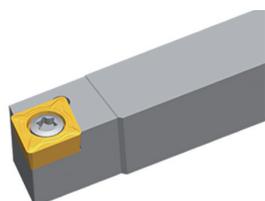


Lavor.- ghisa grigia

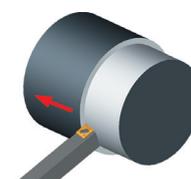
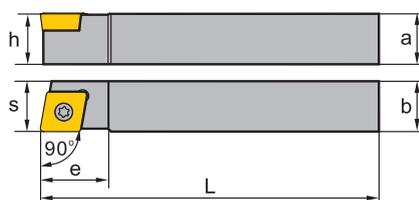
A112

CC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SCACR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SCACR/L1010E06	●	●		10	10	70	10	10,5	10	CC**0602**
SCACR/L1212F09	●	●		12	12	80	12	12,7	16	CC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**
	h	10	12
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto

					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

Codice sistema > A228

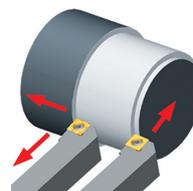
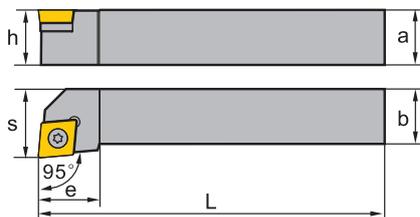
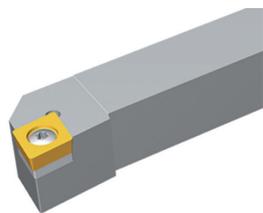
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CC** Portautensile (esterno) S-Bloccaggio

SCLCR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
	R	L	a	b	L	h	s	L ₂	e		
SCLCR/L0808D06	●	●	8	8	60	8	10	10	10	CC**0602**	
SCLCR/L1010E06	●	●	10	10	70	10	12	10	10	CC**0602**	
SCLCR/L1212F09	●	●	12	12	80	12	16	16	16	CC**09T3**	
SCLCR/L1616H09	●	●	16	16	100	16	20	16	16	CC**09T3**	
SCLCR/L2020K09	●	●	20	20	125	20	25	25	25	CC**09T3**	
SCLCR/L1616H12	●	●	16	16	100	16	20	18	18	CC**1204**	
SCLCR/L2020K12	●	●	20	20	125	20	25	25	25	CC**1204**	
SCLCR/L2525M12	●	●	25	25	150	25	32	26	26	CC**1204**	
SCLCR/L3225P12	○	○	32	25	170	32	32	26	26	CC**1204**	
SCLCR/L3232P12	●	●	32	32	170	32	40	28	28	CC**1204**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**	CC**1204**
	h	8-10	12-20	16-32
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)	I60M4×11X (3,4 Nm)
	Vite			SM6×10XA
	Vite (sottoplacchetta)			C12BS
	Sottoplacchetta			WT07IP
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)			WH40L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

Codice sistema > A228

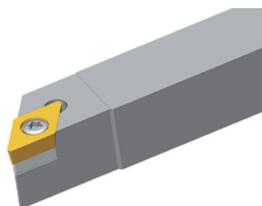
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

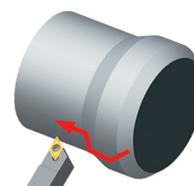
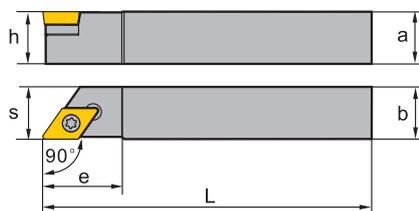
Dati di taglio > A366

DC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SDACR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SDACR/L1010E07	●	●	10	10	70	10	10,5	15	DC**0702**	
SDACR/L1212F11	●	●	12	12	80	12	12,5	15	DC**11T3**	
SDACR/L1616H11	●	●	16	16	100	16	16,7	24	DC**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**	DC**11T3**
	h	10	12	16
 Vite		I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
 Vite (sottoplacchetta)				SM5x8.65XA
 Sottoplacchetta				D11BS
 Chiave (vite)		WT07IP	WT15IP	WT15IP
 Chiave (sottoplacchetta)				WH35L

Inserto

					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A228

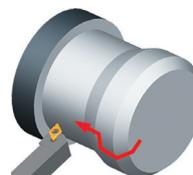
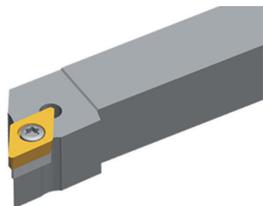
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC** Portautensile (esterno) **S-Bloccaggio**

SDJCR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SDJCR/L1010E07	●	●		10	10	70	10	12	15	DC**0702**
SDJCR/L1212F07	●	●		12	12	80	12	16	15	DC**0702**
SDJCR/L1616H07	●	●		16	16	100	16	20	18	DC**0702**
SDJCR/L1616H11	●	●		16	16	100	16	20	24	DC**11T3**
SDJCR/L2020K11	●	●		20	20	125	20	25	24	DC**11T3**
SDJCR/L2525M11	●	●		25	25	150	25	32	29	DC**11T3**
SDJCR/L3225P11	●	●		32	25	170	32	32	29	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**
	h	10-16	16-32
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		D11BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A228

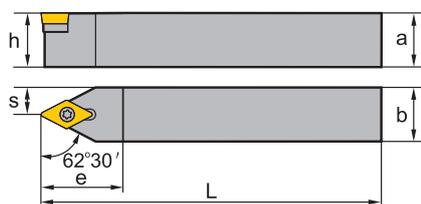
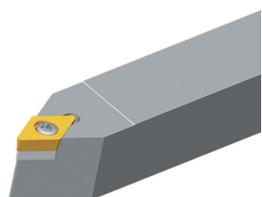
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SDNCN Kr: 62°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
SDNCN1010E07		●	10	10	70	10	5	20	DC**0702**
SDNCN1212F07		●	12	12	80	12	6	20	DC**0702**
SDNCN1212H11		●	12	12	100	12	6	30	DC**11T3**
SDNCN1616H11		●	16	16	100	16	8	30	DC**11T3**
SDNCN2020K11		●	20	20	125	20	10	30	DC**11T3**
SDNCN2525M11		●	25	25	150	25	12,5	30	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

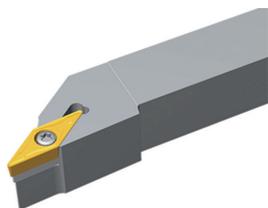
* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio				
	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**	DC**11T3**
	h	10-12	12	16-25
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)			SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta			D11BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)			WH35L

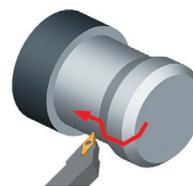
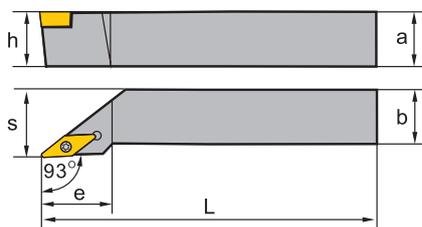
Inserto					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

VB** Portautensile (esterno) S-Bloccaggio

SVJBR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SVJBR/L1212F11		●		12	12	80	12	16	27	VB**1103**
SVJBR/L1616H11		●	●	16	16	100	16	20	27	VB**1103**
SVJBR/L2525M11		●	●	25	25	150	25	32	27	VB**1103**
SVJBR/L1616H16		●	●	16	16	100	16	20	36	VB**1604**
SVJBR/L2020K16		●	●	20	20	125	20	25	41	VB**1604**
SVJBR/L2525M16		●	●	25	25	150	25	32	41	VB**1604**
SVJBR/L3225P16		●	●	32	25	170	32	32	41	VB**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	VB**1103**	VB**1604**
	h	12-25	16-32
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		V16BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto			
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A228

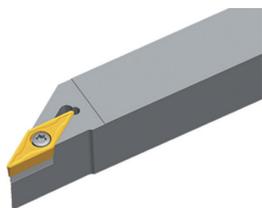
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

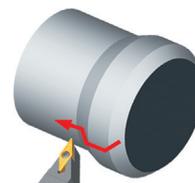
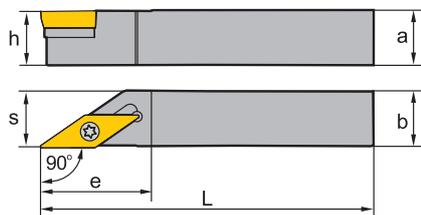
Dati di taglio > A366

VB Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SVABR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SVABR/L1010F11	●	●		10	10	80	10	10,5	28	VB**1103**
SVABR/L1616H16	●	○		16	16	100	16	16,5	28	VB**1604**
SVABR/L2020K16	●	○		20	20	125	20	20,5	28	VB**1604**
SVABR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	25,5	28	VB**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VB**1103**	VB**1604**
	h	10	16-32
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		V16BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A228

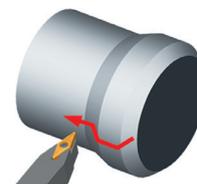
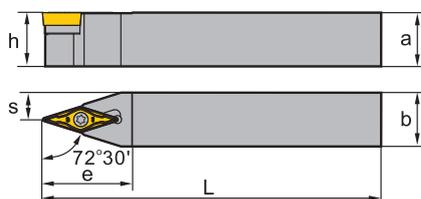
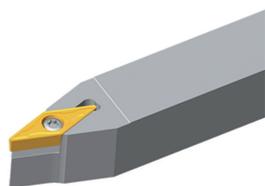
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VB** Portautensile (esterno) S-Bloccaggio

SVVBN Kr: 72°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
SVVBN1616H11	●		16	16	100	16	8	27	VB**1103**
SVVBN2020K11	●		20	20	125	20	10	30	VB**1103**
SVVBN1616H16	●		16	16	100	16	8	33	VB**1604**
SVVBN2020K16	●		20	20	125	20	10	33	VB**1604**
SVVBN2525M16	●		25	25	150	25	12,5	38	VB**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	VB**1103**	VB**1604**
	h	12-25	16-32
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		V16BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto			
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A228

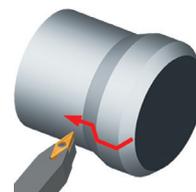
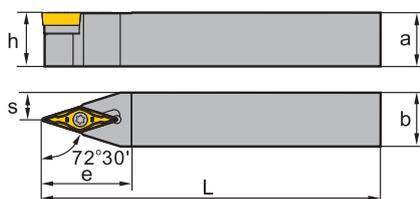
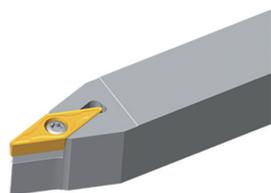
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SVVCN Kr: 72°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
SVVCN1212F11	●		12	12	80	12	6	27	VC**1103**
SVVCN1616H11	●		16	16	100	16	8	27	VC**1103**
SVVCN2020K11	●		20	20	125	20	10	30	VC**1103**
SVVCN1212M11	●		12	12	150	12	6	27	VC**1103**
SVVCN2525M11	●		25	25	150	25	12,5	38	VC**1103**
SVVCN1616H16	●		16	16	100	16	8	33	VC**1604**
SVVCN2020K16	●		20	20	125	20	10	33	VC**1604**
SVVCN2525M16	●		25	25	150	25	12,5	38	VC**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	VC**1103**	VC**1604**
	h	12-25	16-32
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		V16BSC
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto			
Finitura	Media Lavor.	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A156	A154	A193

Codice sistema > A228

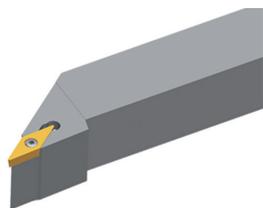
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

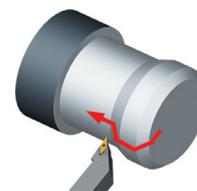
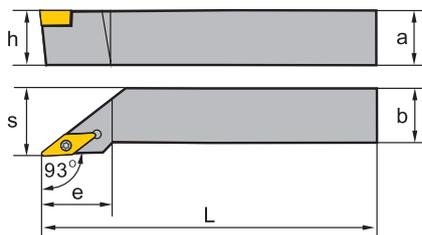
Dati di taglio > A366

VC** Portautensile (esterno) **S-Bloccaggio**

SVJCR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SVJCR/L1010E11	●			10	10	70	10	12	22	VC**1103**
SVJCR/L1212F11	●	●		12	12	80	12	16	27	VC**1103**
SVJCR/L1616H11	●	●		16	16	100	16	20	27	VC**1103**
SVJCR/L2020K11	●	●		20	20	125	20	25	27	VC**1103**
SVJCR/L2525M11	●	●		25	25	150	25	32	27	VC**1103**
SVJCR/L1616H16	●	●		16	16	100	16	20	36	VC**1604**
SVJCR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	41	VC**1604**
SVJCR/L2020M16	●	●		20	20	150	20	25	41	VC**1604**
SVJCR/L2525M16	●	●		25	25	150	20	32	41	VC**1604**
SVJCR/L3225P16	○	○		32	25	170	32	32	41	VC**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**	VC**1604**
		10-25	16-32
Vite		I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
Vite (sottoplacchetta)			SM5x8.65XA
Sottoplacchetta			V16BSC
Chiave (vite)		WT07IP	WT15IP
Chiave (sottoplacchetta)			WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A156	A154	A193

Codice sistema > A228

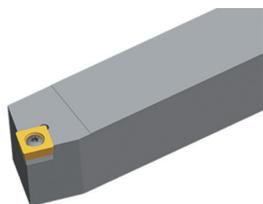
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

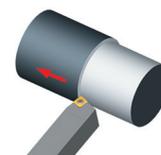
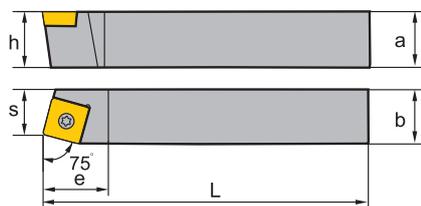
Dati di taglio > A366

SC Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio**

SSBCR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SSBCR/L1212F09	●	●	12	12	80	12	11	16	SC**09T3**	
SSBCR/L1616H09	●	●	16	16	100	16	13	16	SC**09T3**	
SSBCR/L2020K12	●	●	20	20	125	20	17	25	SC**1204**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**1204**
	h	12	16	20
 Vite		I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	
 Vite				I60M4x11X (3,4 Nm)
 Vite (sottoplacchetta)			SM5x8.65XA	SM6x10XA
 Sottoplacchetta			S09BS	S12BS
 Chiave (vite)		WT15IP	WT15IP	WT15IP
 Chiave (sottoplacchetta)			WH35L	WH40L

Inserto

			
Finitura A134	Media Lavor. A135	Sgrossatura A136	Lavorazione Al. A136

Codice sistema > A228

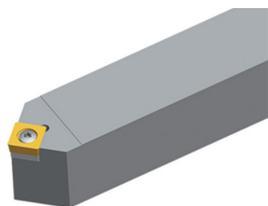
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

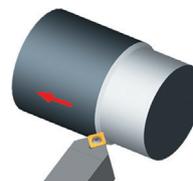
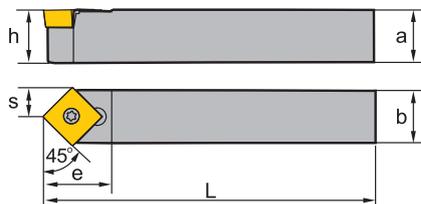
Dati di taglio > A366

SC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SSDCN Kr: 45°



Versione destra



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Insero
			a	b	L	h	s	e	
SSDCN1212F09	●		12	12	80	12	6	15,5	SC**09T3**
SSDCN1616H09	●		16	16	100	16	8	15,5	SC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Insero	SC**09T3**	SC**09T3**
	h	12	16
Vite		I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
Vite (sottoplacchetta)			SM5x8.65XA
Sottoplacchetta			S09BS
Chiave (vite)		WT15IP	WT15IP
Chiave (sottoplacchetta)			WH35L

Insero

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.
A134	A135	A136	A136

Codice sistema > A228

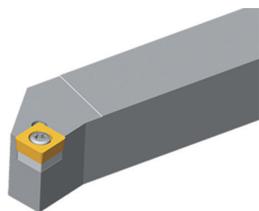
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

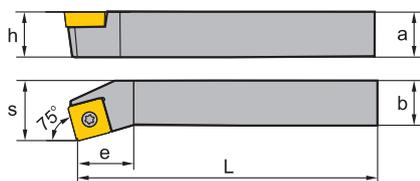
Dati di taglio > A366

SC Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio**

SSKCR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SSKCR/L1616H09		●	●	16	16	100	16	20	13	SC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SC**09T3**
	h	16
	Vite	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta	S09BS
	Chiave (vite)	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)	WH35L

Inserto

			
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.
A134	A135	A136	A136

Codice sistema > A228

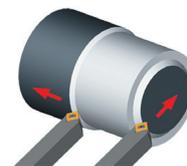
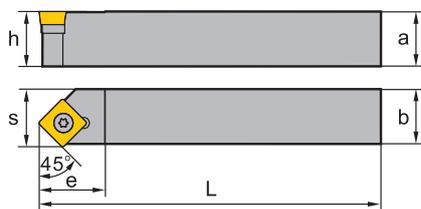
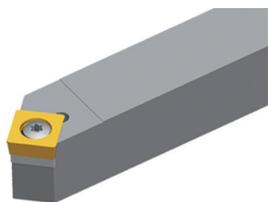
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SSSCR/L Kr: 45°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SSSCR/L1616H09	●	●		16	16	100	16	17	17	SC**09T3**
SSSCR/L2020K12	●	●		20	20	125	20	21	21	SC**1204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SC**09T3**	SC**1204**
	h	16	20
	Vite	I60M3,5x12 (2,7 Nm)	
	Vite		I60M4x11X (3,4 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM6x10XA
	Sottoplacchetta		S12BS
	Chiave (vite)	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH40L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.
A134	A135	A136	A136

Codice sistema > A228

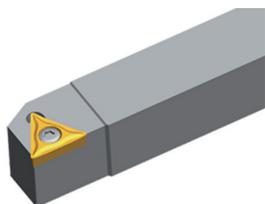
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

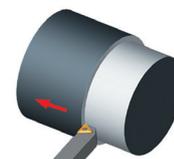
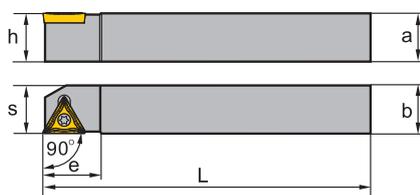
Dati di taglio > A366

TC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

STACR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
STACR/L1212F11		●	●	12	12	80	12	12,5	14	TC**1102**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TC**1102**
	h	12
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP

Inserto

				
Finitura A141	Media Lavor. A142	Sgrossatura A143	Lavorazione Al. A145	PCBN/PCD A187

Codice sistema > A228

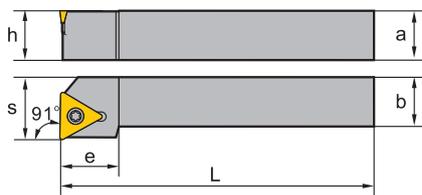
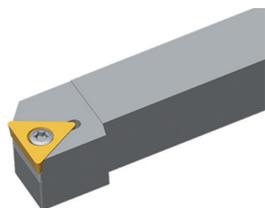
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TC** Portautensile (esterno) **S-Bloccaggio**

STFCR/L Kr: 91°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
STFCR/L1212F11	● ○			12	12	80	12	16	14	TC**1102**
STFCR/L1616H11	● ○			16	16	100	16	20	14	TC**1102**
STFCR/L1616H16	● ○			16	16	100	16	20	19	TC**16T3**
STFCR/L2020K16	● ●			20	20	125	20	25	19	TC**16T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TC**1102**	TC**16T3**
	h	12-16	16-20
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5×8.65XA
	Sottoplacchetta		T16BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A141	A142	A143	A145	A143	A187

Codice sistema > A228

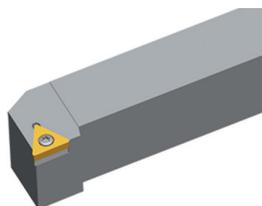
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

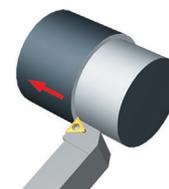
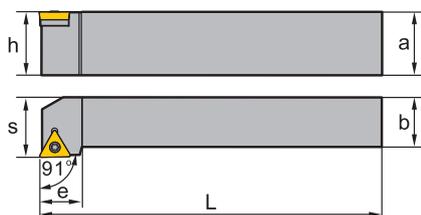
Dati di taglio > A366

TC** Portautensile (esterno) S-Bloccaggio

STGCR/L Kr: 91°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
STGCR/L0808D09	○			8	8	60	8	10	11	TC**0902**
STGCR/L1010E09	●	○		10	10	70	10	12	11	TC**0902**
STGCR/L1212F11	●	●		12	12	80	12	16	14	TC**1102**
STGCR/L1616H11	●	●		16	16	100	16	20	16	TC**1102**
STGCR/L2020K16	●	●		20	20	125	20	25	21	TC**16T3**
STGCR/L2525M16	●	●		25	25	150	25	25	21	TC**16T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TC**0902**	TC**1102**	TC**16T3**
		8-10	12-16	20-25
Vite		I60M2,2x5,5 (0,8 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
Vite (sottoplacchetta)				SM5x8.65XA
Sottoplacchetta				T16BS
Chiave (vite)		WT06IP	WT07IP	WT15IP
Chiave (sottoplacchetta)				WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A141	A142	A143	A145	A143	A187

Codice sistema > A28

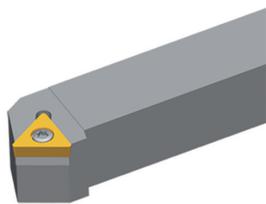
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

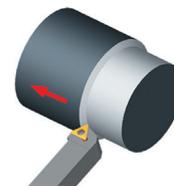
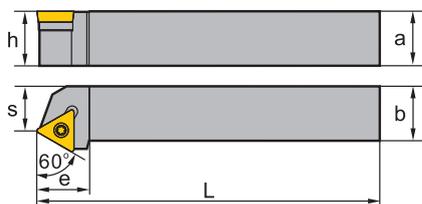
Dati di taglio > A366

TC** Portautensile (esterno) **S-Bloccaggio**

STTCR/L Kr: 60°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
STTCR/L1616H11	● ○	●	○	16	16	100	16	13	14	TC**1102**
STTCR/L1616H16	● ●	●	●	16	16	100	16	13	19	TC**16T3**
STTCR/L2020K16	● ●	●	●	20	20	125	20	17	19	TC**16T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TC**1102**	TC**16T3**
	h	16	16-20
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5×8.65XA
	Sottoplacchetta		T16BS
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A141	A142	A143	A145	A143	A187

Codice sistema > A228

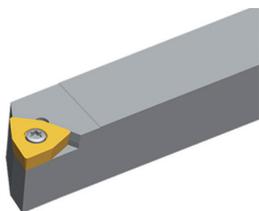
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

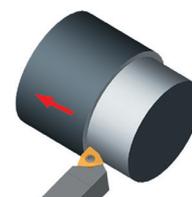
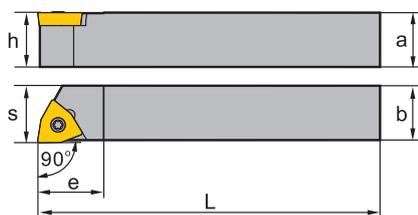
Dati di taglio > A366

WC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SWACR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
SWACR/L1010E04	● ○	10	10	70	10	10,5	10	WC**0402**		
SWACR/L1212F04	● ○	12	12	80	12	12	14	WC**0402**		
SWACR/L1616H06	● ●	16	16	100	16	16,5	20	WC**06T3**		
SWACR/L2020K08	● ●	20	20	125	20	20,5	24	WC**0804**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	WC**0402**	WC**06T3**	WC**0804**
	h	10-12	16	20
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3x7 (1,8 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT10IP	WT15IP

Inserto



Media Lavor.
C35

Codice sistema > A28

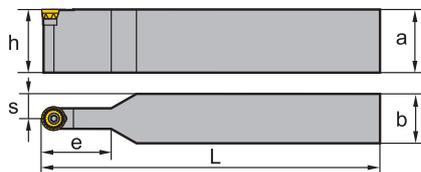
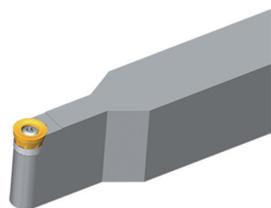
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

RC** Portautensile (esterno) **S-Bloccaggio**

SRDCN



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto	
			a	b	L	h	s	e		
SRDCN1616H08		○	16	16	100	16	8	16	RCGX0803MO	RCMT0803MO
SRDCN2020K08		●	20	20	125	20	10	16	RCGX0803MO	RCMT0803MO
SRDCN2020K12		●	20	20	125	20	10	35	RCGX1204MO	RCMT1204MO
SRDCN2525M12		●	25	25	150	25	12,5	35	RCGX1204MO	RCMT1204MO
SRDCN3225P12		●	32	25	170	32	12,5	35	RCGX1204MO	RCMT1204MO
SRDCN2020K10		●	20	20	125	20	10	25	RCMT10T3MO	
SRDCN2525M10		●	25	25	150	25	12,5	25	RCMT10T3MO	
SRDCN3225P16		●	32	25	170	32	12,5	35	RCMT1606MO	
SRDCN3232P16		●	32	32	170	32	16	40	RCMT1606MO	
SRDCN4040S16		●	40	40	250	40	20	50	RCMT1606MO	
SRDCN4040S20		●	40	40	250	40	20	50	RCMT2006MO	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	RCGX0803MO	RCGX1204MO	RCMT10T3MO	RCMT1606MO	RCMT2006MO
	h	16-20	20-32	20-25	32-40	40
	Vite	I60M3×7 (1,8 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)		I43M6×16 (9,1 Nm)
	Vite				I60M4×15X (3,4 Nm)	
	Vite (sottoplacchetta)		SM5×8.65XA		SM6×10XA	
	Sottoplacchetta		R12BS		R16BS	
	Chiave (vite)	WT10IP	WT15IP	WT15IP	WT15IP	
	Chiave (vite)					WT25IT
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L		WH40L	

Inserto



Lavorazione Al.
A132



Lavor.- ghisa grigia
A132

Codice sistema > A228

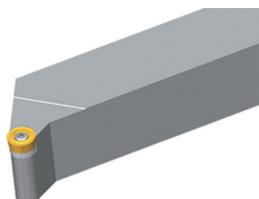
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

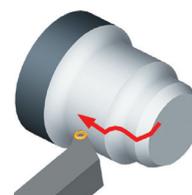
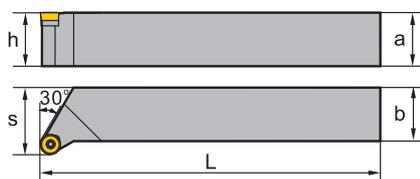
Dati di taglio > A366

RC Portautensile (esterno) S-Bloccaggio**

SRGCR/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s		
SRGCR/L1616H08		●	●	16	16	100	16	20	RCGX0803MO-LH	RCMT0803MO
SRGCR/L2020K12		●	○	20	20	125	20	27	RCGX1204MO	RCMT1204MO
SRGCR/L2525M12		●	○	25	25	150	25	32	RCGX1204MO	RCMT1204MO
SRGCR/L2525M10		●	○	25	25	100	25	32	RCMT10T3MO	
SRGCR/L2020K10		●	○	20	20	125	20	25	RCMT10T3MO	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	RCGX0803MO-LH	RCGX1204MO	RCMT10T3MO
	h	16	20-25	16-25
 Vite		I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)
 Vite (sottoplacchetta)			SM5×8.65XA	
 Sottoplacchetta			R12BS	
 Chiave (vite)		WT15IP	WT15IP	WT15IP
 Chiave (sottoplacchetta)			WH35L	

Inserto

	
Lavorazione Al. A132	Lavor.- ghisa grigia A132

Codice sistema > A228

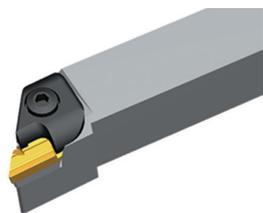
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

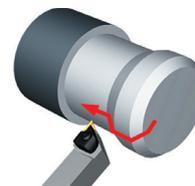
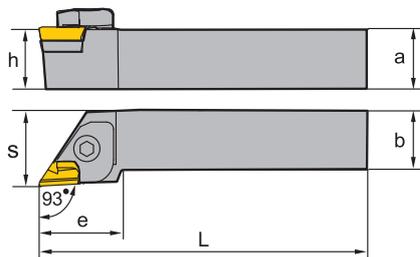
Dati di taglio > A366

KNUX** Portautensile **C-Bloccaggio**

CKJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
CKJNL2525M16	●			25	25	150	25	32	32	KNUX1604**L
CKJNL3232P16	●			32	32	170	32	40	32	KNUX1604**L
CKJNL4040R16	●			40	40	200	40	50	32	KNUX1604**L
CKJNR2525M16	●			25	25	150	25	32	32	KNUX1604**R
CKJNR3232P16	●			32	32	170	32	40	32	KNUX1604**R
CKJNR4040R16	○			40	40	200	40	50	32	KNUX1604**R

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	KNUX1604**L	KNUX1604**R
	h	25-40	25-40
	Staffa	C6L1T	C6R1T
	Perno passante	P0515	P0515
	Vite (staffa)	CM6×25A (7,0 Nm)	CM6×25A (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta		K16CC
	Sottoplacchetta	K16CCL	
	Molla (staffa)	SPR1	SPR1
	Perno passante	SPR2	SPR2
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto



Finitura

A113

Codice sistema > A228

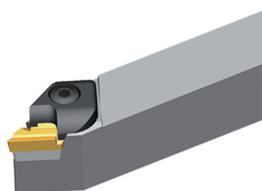
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

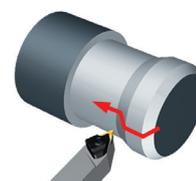
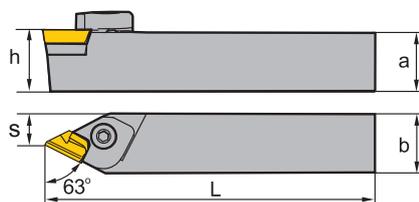
Dati di taglio > A366

KNUX Portautensile** C-Bloccaggio

CKNNR/L Kr: 63°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto 
		R	L	a	b	L	h	s	
CKNNL2525M16	●			25	25	150	25	14,3	KNUX1604**L
CKNNL3232P16	○			32	32	170	32	16,8	KNUX1604**L
CKNNR2525M16	●			25	25	150	25	14,3	KNUX1604**R

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	KNUX1604**L	KNUX1604**R
	h	25-32	25-32
	Staffa	C6L1T	C6R1T
	Perno passante	P0515	P0515
	Vite (staffa)	CM6×25A (7,0 Nm)	CM6×25A (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta		K16CC
	Sottoplacchetta	K16CCL	
	Molla (staffa)	SPR1	SPR1
	Perno passante	SPR2	SPR2
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto



Finitura

A113

Codice sistema > A28

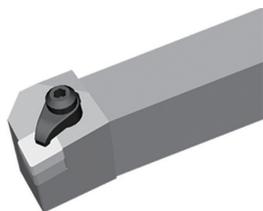
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

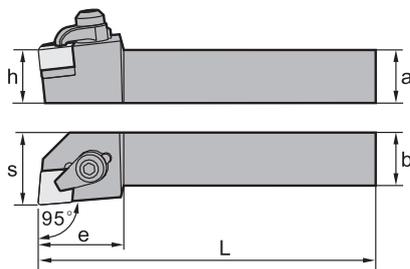
Dati di taglio > A366

CN** Portautensile (esterno) **C-Bloccaggio**

CCLNR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CCLNR/L2020K12	*	○	○	20	20	125	20	27	32	CNGN1204**	CNGN1207**
CCLNR/L2525M12		○	●	25	20	100	25	27	36	CNGN1204**	CNGN1207**
CCLNR/L2525M16		○	○	25	25	150	25	32	36	CNGN1604**	CNGN1606**
CCLNR/L3225P16		○	○	32	25	170	32	32	36	CNGN1604**	CNGN1606**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CNGN1204**	CNGN1207**	CNGN1604**	CNGN1606**
	h	20-25	20-25	25-32	25-32
 Staffa	C1RC	C1RC	C2RC	C2RC	
 Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM8×30B (10,2 Nm)	CM8×30B (10,2 Nm)	
 Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B	SM4×12B	SM4×12B	
 Sottoplacchetta	C12CC-04	C12CC-07	C16CC-04	C16CC-06	
 Molla	SPR1	SPR1	SPR3	SPR3	
 Chiave (staffa)	WH40L	WH40L	WH50L	WH50L	
 Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L	WH30L	WH30L	

Inserto



PCBN/PCD

A173

Codice sistema > A228

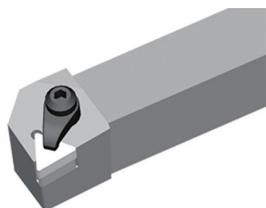
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

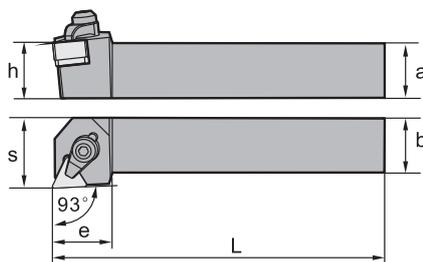
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) C-Bloccaggio**

CTJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CTJNR/L2020K16		○	○	20	20	125	20	25	30	TNGN1604**	TNGN1607**
CTJNR/L2525M16		○	○	25	25	150	25	32	30	TNGN1604**	TNGN1607**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TNGN1604**	TNGN1607**
	h	20-25	20-25
	Staffa	C1RC	C1RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta	T16CC-04	T16CC-07
	Molla	SPR1	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto

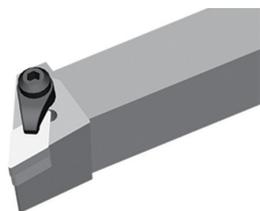


Media Lavor.

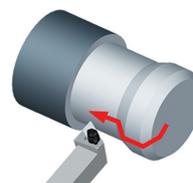
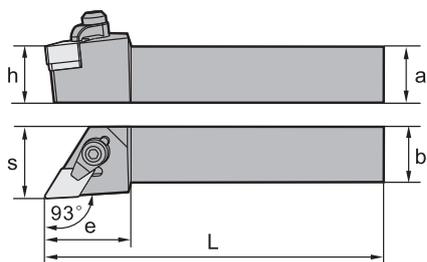
A215

DN** Portautensile (esterno) **C-Bloccaggio**

CDJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CDJNR/L2525M15	*	●	●	25	25	150	25	32	32	DNGN1504**	DNGN1507**
CDJNR/L3225P15		○	○	32	25	170	32	32	32	DNGN1504**	DNGN1507**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DNGN1504**	DNGN1507**
	h	25-32	25-32
	Staffa	C1RC	C1RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta	D15CC-04	D15CC-07
	Molla	SPR1	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto



Media Lavor.

A205

Codice sistema > A228

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

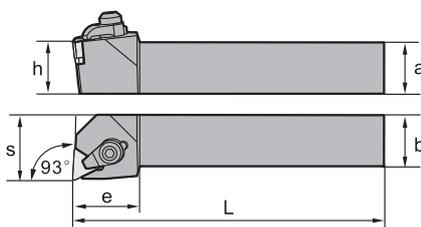
Dati di taglio > A366

TN Portautensile (esterno) C-Bloccaggio**

CTUNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CTUNR/L2525M16		○	○	25	25	150	25	32	27	TNGN1604**	TNGN1607**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TNGN1604**	TNGN1607**
		h 20-25	h 20-25
	Staffa	C1RC	C1RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta	T16CC-04	T16CC-07
	Molla	SPR1	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto



Media Lavor.

A215

Codice sistema > A228

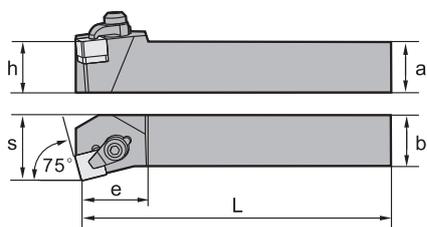
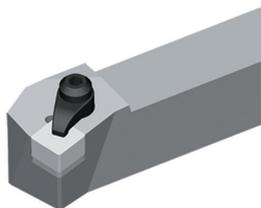
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) C-Bloccaggio

CSKNR/L Kr: 75°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CSKNR/L2020K12		○	○	20	20	125	20	25	25	SNGN1204**	SNGN1207**
CSKNR/L2525M12		○	○	25	25	170	25	32	25	SNGN1204**	SNGN1207**
CSKNR/L3225P12		○	○	32	25	170	32	32	25	SNGN1204**	SNGN1207**
CSKNR/L3225P15		○	○	32	25	170	32	32	32	SNGN1507**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SNGN1204**	SNGN1207**	SNGN1507**
	h	20-32	20-32	32
	Staffa	C1RC	C1RC	C2RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM8×30B (10,2 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B	SM4×12B
	Sottoplacchetta	S12CC-04	S12CC-07	S15CC-07
	Molla	SPR1	SPR1	SPR3
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L	WH50L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

Lavor. ghisa grigia A86	PCBN/PCD A175

Codice sistema > A228

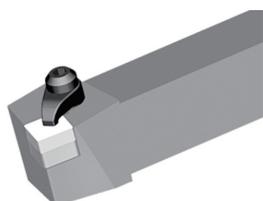
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

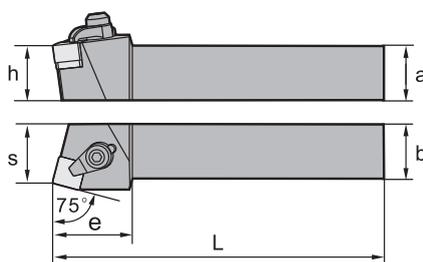
Dati di taglio > A366

SN Portautensile (esterno) C-Bloccaggio**

CSRNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	a	b	L	h	s	e		
CSRNR/L2020K12		○	○	20	20	125	20	22	32	SNGN1204**	SNGN1207**
CSRNR/L2525M12		○	○	25	20	100	25	27	32	SNGN1204**	SNGN1207**
CSRNR/L3225P12		○	○	32	25	170	32	27	32	SNGN1204**	SNGN1207**
CSRNR/L3225P15		○		32	25	170	32	32	40	SNGN1507**	
CSRNR/L4040R15		○	○	40	40	200	40	43	40	SNGN1507**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SNGN1204**	SNGN1207**	SNGN1507**
	h	20-32	20-32	32-40
 Staffa		C1RC	C1RC	C2RC
 Vite (staffa)		CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM8×30B (10,2 Nm)
 Vite (sottoplacchetta)		SM3×10B	SM3×10B	SM4×12B
 Sottoplacchetta		S12CC-04	S12CC-07	S15CC-07
 Molla		SPR1	SPR1	SPR3
 Chiave (staffa)		WH40L	WH40L	WH50L
 Chiave (sottoplacchetta)		WH20L	WH20L	WH30L

Inserto

	
Lavor.- ghisa grigia A86	PCBN/PCD A175

Codice sistema > A28

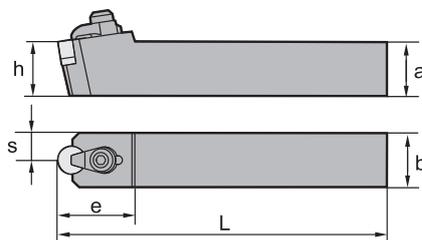
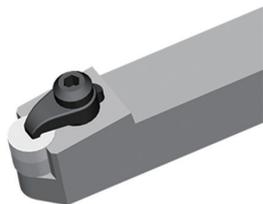
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

RN** Portautensile (esterno) **C-Bloccaggio**

CRDNN



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto	
			a	b	L	h	s	e		
CRDNN2020K12		○	20	20	125	20	10	32	RNGN1204**	RNGN1207**
CRDNN2525M12		○	25	25	150	25	12,5	32	RNGN1204**	RNGN1207**
CRDNN3225P12		○	32	25	170	32	12,5	32	RNGN1204**	RNGN1207**
CRDNN3232P15		○	32	32	170	32	17,5	40	RNGN1507**	
CRDNN4040R15		○	40	40	200	40	20	40	RNGN1507**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	RNGN1204**	RNGN1207**	RNGN1507**
	h	20-32	20-32	32-40
	Staffa	C1RC	C1RC	C2RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM8×30B (10,2 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B	SM4×12B
	Sottoplacchetta	R12CC-04	R12CC-07	R15CC-07
	Molla	SPR1	SPR1	SPR3
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L	WH50L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L	WH30L

Inserto



PCBN/PCD

A174

Codice sistema > A228

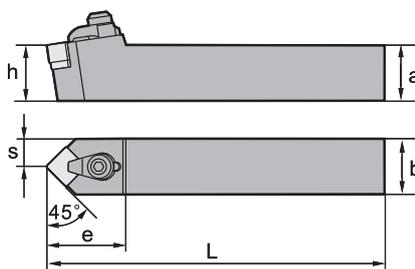
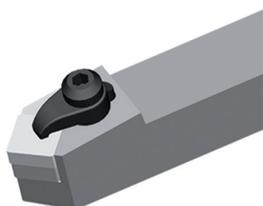
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN Portautensile (esterno) C-Bloccaggio**

CSDNN Kr: 45°



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto	
			a	b	L	h	s	e		
CSDNN2020K12		○	20	20	125	20	10	35	SNGN1204**	SNGN1207**
CSDNN2525M12		●	25	25	150	25	12,5	30	SNGN1204**	SNGN1207**
CSDNN3225P12		○	32	25	170	32	12,5	35	SNGN1204**	SNGN1207**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SNGN1204**	SNGN1207**
	h	20-32	20-32
	Staffa	C1RC	C1RC
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B	SM3×10B
	Sottoplacchetta	S12CC-04	S12CC-07
	Molla	SPR1	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L	WH20L

Inserto

	
Lavor.- ghisa grigia A86	PCBN/PCD A175

Codice sistema > A228

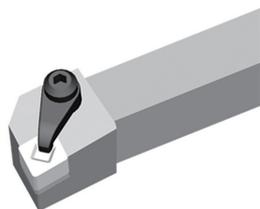
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

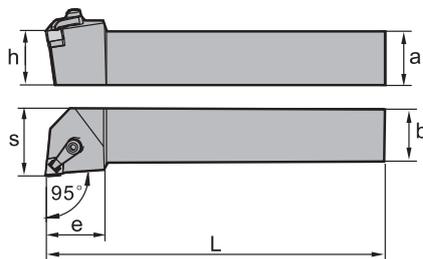
Dati di taglio > A366

CN** Portautensile (esterno) J-Bloccaggio

JCLNR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
JCLNR/L2020K12		○	○	20	20	125	20	29	32	CNGX1207**
JCLNR/L2525M12		○	○	25	25	150	25	32	32	CNGX1207**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CNGX1207**
	h	20-25
	Staffa	C1RJ
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B
	Sottoplacchetta	C12CC-07
	Molla	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L

Inserto



Media Lavor.

A203

Codice sistema > A228

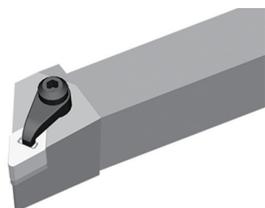
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

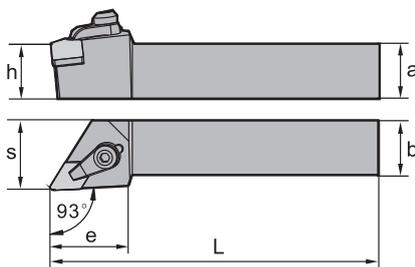
Dati di taglio > A366

DN Portautensile (esterno) J-Bloccaggio**

JDJNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	a	b	L	h	s	e	
JDJNR/L2525M15	●	○		25	25	150	25	32	38	DNGX1507**
JDJNR/L3225P15	○	○		32	25	170	32	32	38	DNGX1507**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DNGX1507**
	h	25-32
	Staffa	C1RJ
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B
	Sottoplacchetta	D15CC-07
	Molla	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L

Inserto



Media Lavor.

A206

Codice sistema > A228

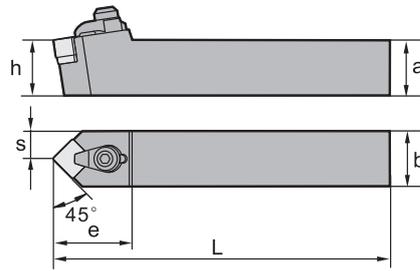
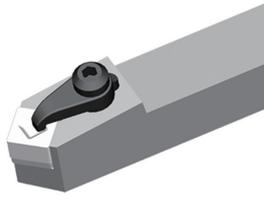
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

SN** Portautensile (esterno) **J-Bloccaggio**

JSDNN Kr: 45°



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			a	b	L	h	s	e	
JSDNN2525M12	○		25	25	150	25	12,5	40	SNGX1207**
JSDNN3225P12	○		32	25	170	32	12,5	40	SNGX1207**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SNGX1207**
	h	20-32
	Staffa	C1RJ
	Vite (staffa)	CM6×30B (7,0 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM3×10B
	Sottoplacchetta	S12CC-07
	Molla	SPR1
	Chiave (staffa)	WH40L
	Chiave (sottoplacchetta)	WH20L

Inserto



Media Labor.

A213

Codice sistema > A228

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Note

Series of horizontal dashed lines for notes.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

S C L N L 25 25 M 12 – S C

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

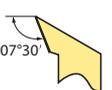
Indice

Sistema di bloccaggio	
Code	Descrizione
S	Bloccaggio a vite 

Forma dell'inserto	
C	
D	
R	
S	
T	
V	
W	

1

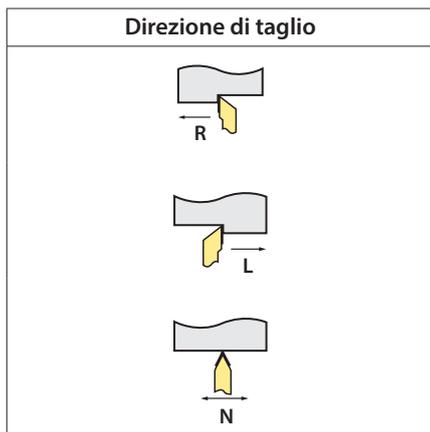
2

Forma portautensile e angolo di regolazione				
				
A	B	C	D	E
				
F	G	H	J	K
				
L	M	N	O	P
				
Q	R	S	T	U
				
V	W	X		

Angolo di spoglia inferiore	
B 	C 
D 	E 
N 	P 

3

4



5

Altezza stelo h [mm]

Code	h
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

6

Larghezza stelo b [mm]

Code	b
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

7

Lungh. portautensile L [mm]

Code	L
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300

8

Lunghezza tagliente [mm]

I.C [mm]	Forma dell'inserto							
	C	D	R	S	T	V	W	
5,56	09							
6,35	06	07					11	
9,525	09	11	09	09	16	16	06	
12,7	12	15	12	12	22	22	08	
15,875	16	19	15	15	27			
19,05	19		19	19	33			
25,4	25		25	25	44			
32	32							

9

Portautensile per tornitura di minuteria (Swissturning)

10

Con raffreddamento interno

11

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

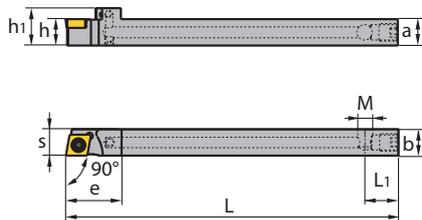
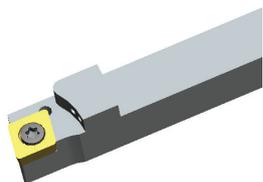
E

Indice

A

CC** Portautensile S-Bloccaggio

SCACR/L-SC Kr: 90°



Tornitura

B

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M		
SCACR/L1212M09-SC	*	●	●	12	12	150	12	17	12	15	25	M8X1	0,14	CC**09T3**
SCACR/L1616H09-SC	*	●	●	16	16	100	16	21	16	15	28	M8X1	0,21	CC**09T3**

Fresatura

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

C

Parti di ricambio

	Inserto	CC**09T3**
	h	12-16
	Vite	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT15IP

Foratura

D

Inserto

Finitura A117	Media Lavor. A119	Sgrossatura A121	Lavorazione Al. A122	Lavor- ghisa grigia A121	PCBN/PCD A180

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A304

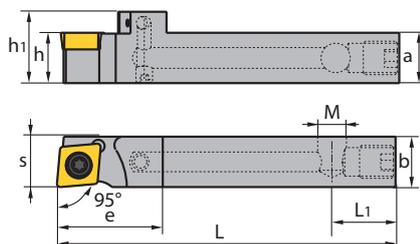
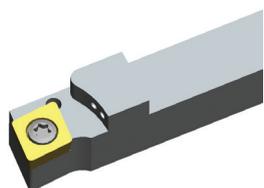
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CC Portautensile S-Bloccaggio**

SCLCR/L-SC Kr: 95°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e		
SCLCR/L1010F06-S	•	•	10	10	80	10	15	10	15	10		0,06	CC**0602**
SCLCR/L1212F09-SC	* •	•	12	12	80	12	17	12	15	25	M8X1	0,07	CC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**
	h	10	12
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

Codice sistema > A304

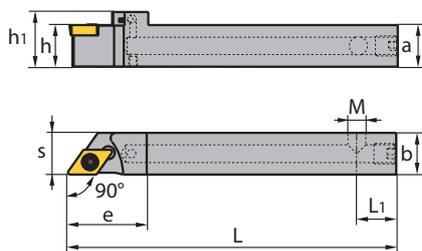
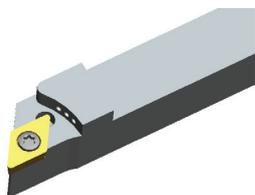
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC** Portautensile S-Bloccaggio

SDACR/L-SC Kr: 90°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M		
SDACR/L1212M07-SC	*	●	●	12	12	150	12	17	12	15	25	M8X1	0,15	DC**0702**
SDACR/L1212H11-SC	*	○		12	12	100	12	17	12	15	30	M8X1	0,1	DC**11T3**
SDACR/L1616K11-SC	*	●	●	16	16	125	16	21	16	15	30	M8X1	0,21	DC**11T3**
SDACR/L1212M11-SC	*	●	●	12	12	150	12	17	12	15	30	M8X1	0,14	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

		DC**0702**	DC**11T3**	DC**11T3**
Inserto		12	12	12-16
h		12	12	12-16
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A304

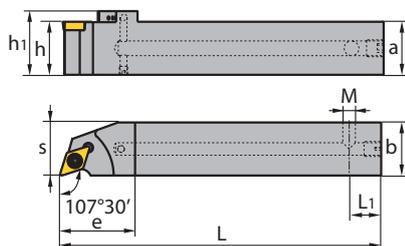
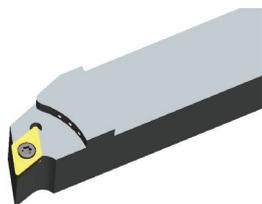
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC Portautensile** S-Bloccaggio

SDHCR/L-SC Kr: 107°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]										kg	Inserto
			a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M			
SDHCR/L2020K11-SC	*	○	20	20	125	20	25	20	15	30	M8X1	0,35	DC**11T3**	
SDHCR/L2525M11-SC	*	●	25	25	150	25	30	25	15	35	M8X1	0,66	DC**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**11T3**
	h	20-25
	Vite	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A304

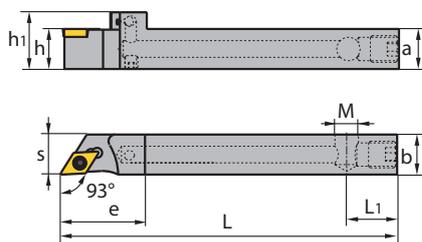
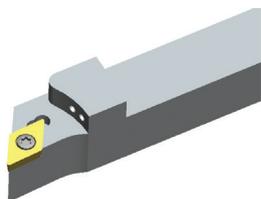
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC** Portautensile S-Bloccaggio

SDJCR/L-SC Kr: 93°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M		
SDJCR/L1212H07-SC	*	●	●	12	12	100	12	17	12	15	25	M8X1	0,1	DC**0702**
SDJCR/L1212H11-SC	*	●	●	12	12	100	12	17	12	15	30	M8X1	0,1	DC**11T3**
SDJCR/L1616K11-SC	*	●	●	16	16	125	16	21	16	15	30	M8X1	0,21	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**
	h	12	12-16
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A304

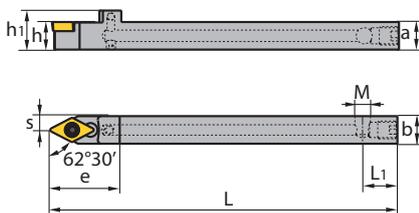
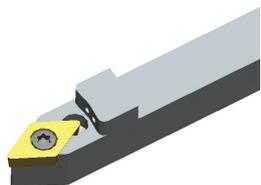
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC Portautensile** S-Bloccaggio

SDNCN-SC Kr: 62°30'



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]										kg	Inserto
			a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M			
SDNCN1212H11-SC	*	○	12	12	100	12	17	6	15	30	M8X1	0,09	DC**11T3**	
SDNCN1212M11-SC	*	●	12	12	150	12	17	6	15	30	M8X1	0,1	DC**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**11T3**
	h	12
	Vite	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A304

Scelta gradi > A42

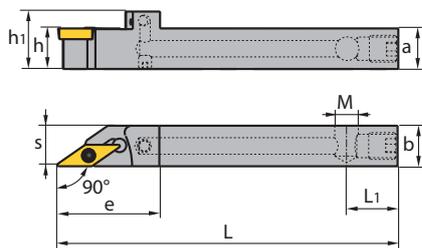
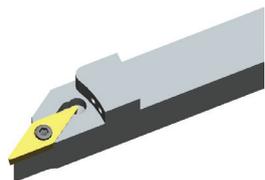
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

VC** Portautensile S-Bloccaggio

SVACR/L-SC Kr: 90°



Tornitura

B

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M		
SVACR/L1212H11-SC	*	●	●	12	12	100	12	17	12	15	30	M8X1	0,1	VC**1103**

- In magazzino ○ Su richiesta
- * Con raffreddamento interno

Fresatura

C

Parti di ricambio	
	Inserto VC**1103** h 12
	Vite I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave WT07IP

Foratura

D

Inserto		
Finitura A156	Lavorazione Al. A154	PCBN/PCD A193

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A304

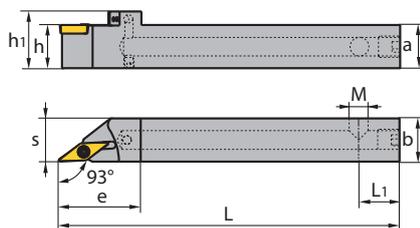
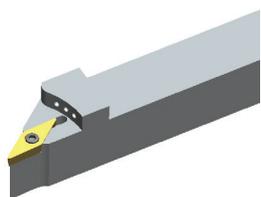
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VC Portautensile** S-Bloccaggio

SVJCR/L-SC Kr: 93°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									kg	Inserto
		R	L	a	b	L	h	h ₁	s	L ₁	e	M		
SVJCR/L0808H11-S	●	●	8	8	100	8	13	8	15	22	M8X1	0,044	VC**1103**	
SVJCR/L1212H11-SC	* ●	●	12	12	100	12	17	12	15	30	M8X1	0,095	VC**1103**	
SVJCR/L1616K11-SC	* ●	●	16	16	125	16	21	16	15	30	M8X1	0,2	VC**1103**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**
	h	8-16
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave	WT07IP

Inserto

Finitura	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A154	A193

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A304

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

RW P L F N L/R 19

1 2 3 4 5 6 7

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

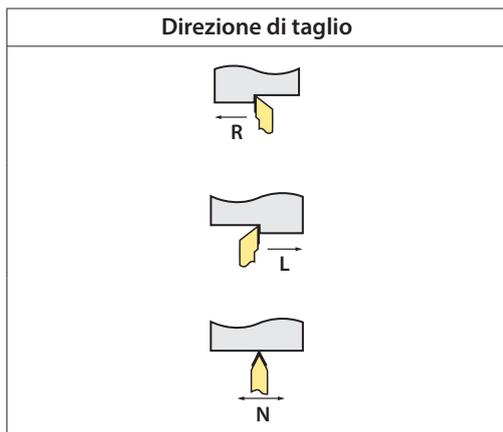
Informazioni tecniche

E

Indice

<p>(RW = Rail Way)</p> <p>Supporto per la tecnologia ferroviaria</p>	Sistema di bloccaggio		Forma dell'insero
	Code	Descrizione	
1	P	Bloccaggio a leva	C
	M	Sistema di bloccaggio a staffa / perno	D
	S	Bloccaggio a vite	R
	C/J	Bloccaggio a staffa	S
	D	Doppio bloccaggio	T
			V
2			L

Forma portautensile e angolo di regolazione					Angolo di spoglia inferiore	
					B	C
A	B	C	D	E		
					D	E
F	G	H	J	K		
					N	P
L	M	N	O	P		
Q	R	S	T	U		
V	W	X				
4					5	



6

Lunghezza tagliente [mm]

I.C [mm]	Forma dell'inserto						
	C	D	R	S	T	V	W
5,56					09		
6,35	06	07			11		
9,525	09	11	09	09	16	16	06
12,7	12	15	12	12	22	22	08
15,875	16	19	15	15	27		
19,05	19		19	19	33		
25,4	25		25	25	44		
32			32				

7

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

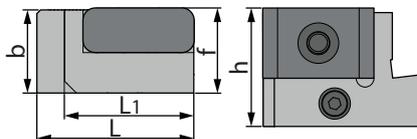
Indice

A

Tornitura

LN** Portautensile (esterno) P-Bloccaggio

RW-PLANR/L Kr: 90°



Versione destra

B

Fresatura

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	b	L	h	L ₁	f	
RW-PLANR/L-19	*	○	○	22,5	43	32	35	23	LNUX1919**
RW-PLANR/L-30	*	○	○	22,5	43	32	35	23	LNUX3019**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

C

Foratura

Parti di ricambio

	Inserto	LNUX1919**	LNUX3019**
	h	25-32	25-32
	Leva di fissaggio	L5 RWL	L5 RWL
	Vite	LEM8×25 RWL (10,2 Nm)	LEM8×25 RWL (10,2 Nm)
	Chiave	WH30L	WH30L

D

Informazioni tecniche

Inserto



Alta asp.
A115

E

Indice

Codice sistema > A314

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

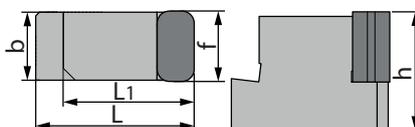
Dati di taglio > A366

LN Portautensile (esterno) P-Bloccaggio**

RW-PLFNR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	b	L	h	L ₁	f	
RW-PLFNR/L-19	*	○	○	18,6	43	32	35	19,1	LNUX1919**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	LNUX1919**
	h	25-32
	Leva di fissaggio	L5 RWL
	Vite	LEM8×25 RWL (10,2 Nm)
	Chiave	WH30L

Inserto

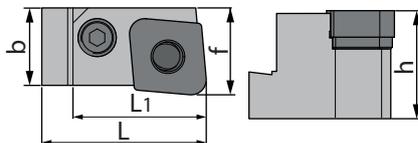


Alta asp.

A115

CN** Portautensile (esterno) P-Bloccaggio

RW-PCLNR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	b	L	h	L ₁	f	
RW-PCLNR/L-1907	*	○	○	24,8	43	32	35	19,1	CNMM1907**
RW-PCLNR/L-1911	*	○	○	24,8	43	32	35	19,1	CNMM1911**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CNMM1907**	CNMM1911**
	h	25-32	25-32
	Leva di fissaggio	L5 RWC	L5 RWC
	Vite	LEM8×25 RWC (10,2 Nm)	LEM8×25 RWC (10,2 Nm)
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP5 RWC	SP5 RWC
	Sottopiacchetta	C19 RWC	C19 RWC
	Chiave	WH30L	WH30L

Inserto

Finitura	Sgrossatura
A114	A114

Codice sistema > A314

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

Barre alesatrici

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina	
	Lavorazione longitudinale	Lavorazione planare	Lavorazione sottosquadra	Lavorazione di contorni	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile		
P	PDSNR/L 62°30'		<input type="checkbox"/>	A326					
	PCLNR/L 95°		<input type="checkbox"/>	A324					
	PDUNR/L 93°		<input type="checkbox"/>	A327					
	PSKNR/L 75°		<input type="checkbox"/>	A329					
	PTFNR/L 91°		<input type="checkbox"/>	A330					
	PWLNR/L 95°		<input type="checkbox"/>	A332					
S	SCFCR/L 90°		<input type="checkbox"/>	A352					
	SCLCR/L 95°		<input type="checkbox"/>	A352					
	SCLPR/L 95°		<input type="checkbox"/>	A354					
	SDQCR/L 107°30'		<input type="checkbox"/>	A357					
	SDQPR/L 107°30'		<input type="checkbox"/>	A356					
	SDUCR/L 93°		<input type="checkbox"/>	A359					
	SDUPR/L 93°		<input type="checkbox"/>	A358					
SDZCR/L 95°		<input type="checkbox"/>	A338						

Raccomandato

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

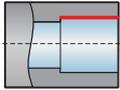
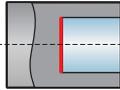
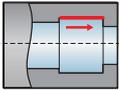
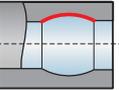
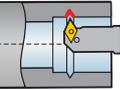
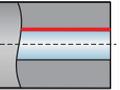
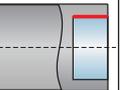
D

Informazioni tecniche

E

Indice

Barre alesatrici

Portautensile	Applicazione					Pezzo		Pagina
	Tornitura longitudinale	Lavorazione planare	Lavorazione sottosquadra	Lavorazione di contorni	Lavorazione di profili	Stabile	Instabile	
								
S	SSKCR/L 75° 	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	A339
	STFCR/L 91° 	<input checked="" type="checkbox"/>						A361
	STUPR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>						A360
	SVQBR/L 107°30' 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A345
	SVXBR/L 93° 			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	A347
	SVQCR/L 107°30' 	<input checked="" type="checkbox"/>						A363
	SVUBR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A346
	SVUCR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A364
	SZLNR/L 95° 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	A365
Antivibrazione	SCLPR/L 95° 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					A348
	SDQPR/L 107°30' 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A349
	SDUPR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>						A350
	STUPR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>						A351
	SVQCR/L 107°30' 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A343
	SVUCR/L 93° 	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		A344

 Raccomandato

S 16 R – S D U C R 07 – KR93

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Versione del codolo	
Code	Descrizione
A	Stelo di acciaio (foro per refrigerante)
C	Stelo in metallo duro integrale
E	Stelo in metallo duro integrale (foro per refrigerante)
S	Stelo in acciaio
X	Applicazione speciale

Diametro stelo d [mm]	
Code	d
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50



1

2

Lunghezza L [mm]	
Code	L
H	100
K	125
M	150
N	160
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400



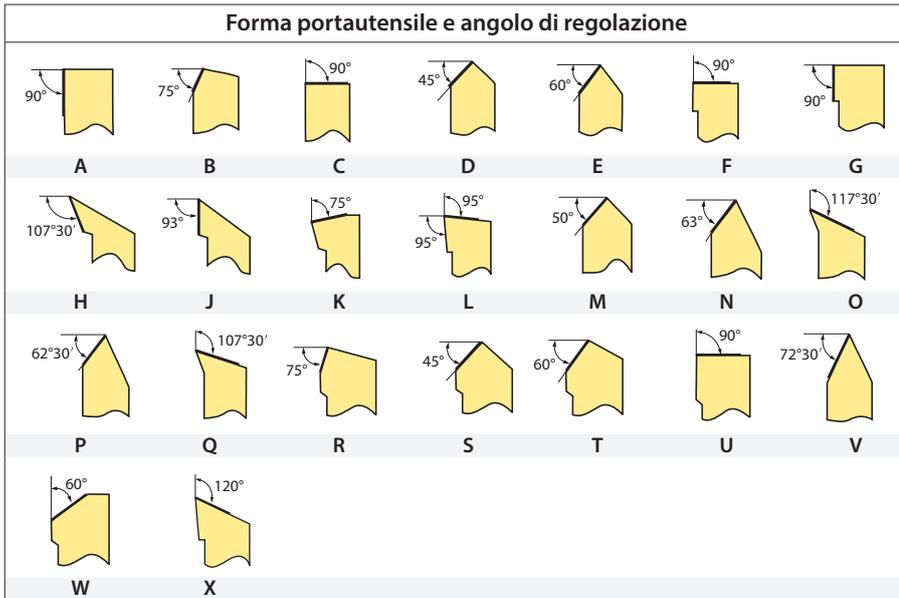
Sistema di bloccaggio	
Code	Descrizione
P	Bloccaggio a leva 
S	Bloccaggio a vite 

Forma dell'inserto			
C		D	
R		S	
T		V	
W			

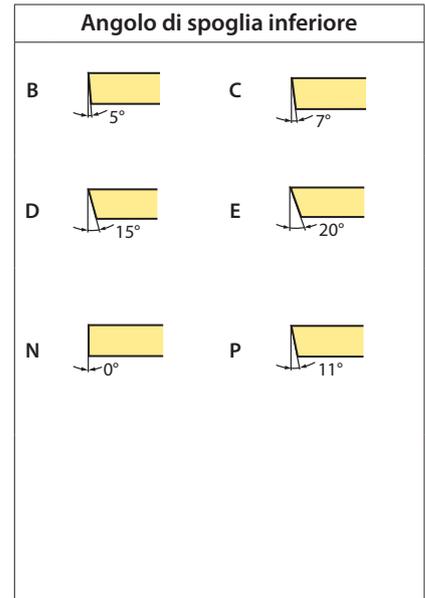
3

4

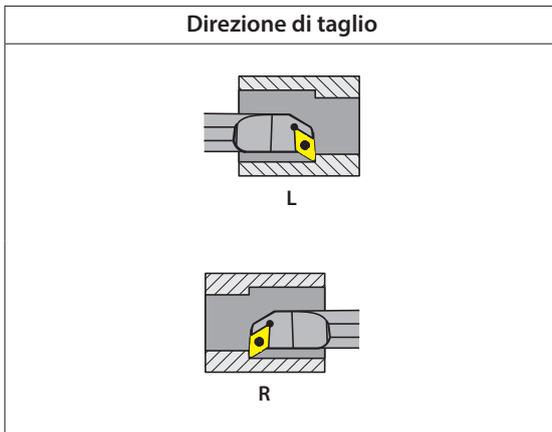
5



6



7



8

Lunghezza tagliente [mm]

I.C [mm]	Forma dell'inserto						
	C	D	R	S	T	V	W
5,56	09						
6,35	06	07					11
9,525	09	11	09	09	16	16	06
12,7	12	15	12	12	22	22	08
15,875	16	19	15	15	27		
19,05	19	19		19	33		
25,4	25	25		25	44		
32	32						

9



10

A

B

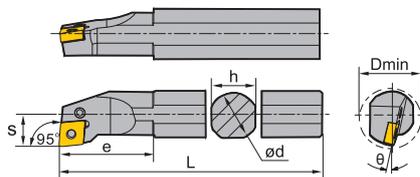
C

D

E

CN** Barre alesatrici in acciaio **P-Bloccaggio**

PCLNR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	S	e	D _{min}	θ	
S16M-PCLNR/L09	●	●	16	150	15	11	28	20	-12	CN**0903**	
S16R-PCLNR/L09	●	●	16	200	15	11	28	20	-12	CN**0903**	
S20Q-PCLNR/L09	●	●	20	180	18	13	31	25	-11	CN**0903**	
S20S-PCLNR/L09	●	●	20	250	18	13	31	25	-11	CN**0903**	
S25Q-PCLNR/L09	○	○	25	180	23	17	35	32	-10	CN**0903**	
S25T-PCLNR/L09	●	○	25	300	23	17	35	32	-10	CN**0903**	
A16M-PCLNR/L09	*	○	16	150	14	11		20	-12	CN**0903**	
S25Q-PCLNR/L12	○	○	25	180	23	17	40	32	-12	CN**1204**	
S25T-PCLNR/L12	●	●	25	300	23	17	40	32	-12	CN**1204**	
S32R-PCLNR/L12	●	●	32	200	30	22	50	44	-10	CN**1204**	
S32U-PCLNR/L12	●	●	32	350	30	22	50	44	-10	CN**1204**	
S40S-PCLNR/L12	○	●	40	250	37	27	55	54	-10	CN**1204**	
S40V-PCLNR/L12	●	●	40	400	37	27	55	54	-10	CN**1204**	
S50S-PCLNR/L12	○	○	50	250	47	35	56	63	-10	CN**1204**	
S50W-PCLNR/L12	●	●	50	450	47	35	56	63	-10	CN**1204**	
A25R-PCLNR/L12	*	●	25	200	24	17	40	32	-12	CN**1204**	
A32S-PCLNR/L12	*	●	32	250	31	22	50	44	-10	CN**1204**	
S50S-PCLNR/L19	○	○	50	250	47	35	63	63	-10	CN**1906**	
S50W-PCLNR/L19	●	○	50	450	47	35	63	63	-10	CN**1906**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

CN Barre alesatrici in acciaio**

Parti di ricambio

	Inserto ød	CN**0903** 16-25	CN**1204** 25	CN**1204** 32-50	CN**1906** 50
	Leva di fissaggio	L3C	L4A	L4A	L6
	Vite	LEM5×9B (4,0 Nm)			
	Vite				LEM10×27 (16,6 Nm)
	Vite		LEM6×13,4A (7,0 Nm)	LEM6×13,4A (7,0 Nm)	
	Perno dist (sottopiacchetta)			SP4	SP6
	Sottopiacchetta				C19AP
	Sottopiacchetta			C12APB	
	Chiave		WH25L	WH25L	WH40L
	Chiave	WT09IP			

Inserto

					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A51	A52	A53	A57	A61	A177

Codice sistema > A322

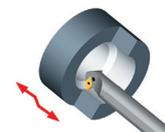
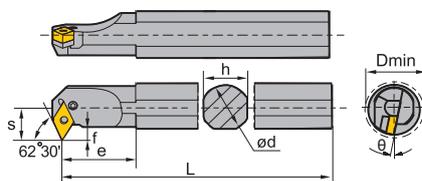
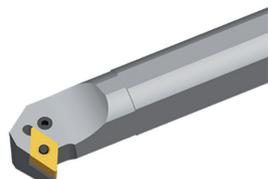
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DN** Barre alesatrici in acciaio P-Bloccaggio

PDSNR/L Kr: 62°30'



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	f	D _{min}	θ	
S32R-PDSNR/L15-3	○	○	32	200	30	22	45	8,5	40	-11	DN**1504**	
S40V-PDSNR/L15-3	●	○	40	400	37	27	43	9,4	50	-11	DN**1504**	
A32S-PDSNR/L15-3	*	○	32	250	31	22	45	8,5	40	-11	DN**1504**	
S32R-PDSNR/L15	●	●	32	200	30	22	45	8,5	40	-11	DN**1506**	
S32U-PDSNR/L15	●	●	32	350	30	22	45	8,5	40	-11	DN**1506**	
S40S-PDSNR/L15	○	○	40	250	37	27	43	9,4	50	-11	DN**1506**	
S40V-PDSNR/L15	○	○	40	400	37	27	43	9,4	50	-11	DN**1506**	
A32S-PDSNR/L15	*	●	32	250	31	22	45	8,5	40	-11	DN**1506**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DN**1504**	DN**1506**
	ød	32-40	32-40
	Leva di fissaggio	L4	L4B
	Vite	LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×21 (10,2 Nm)
	Perno dist (sottopiacchetta)	SP4	SP4
	Sottopiacchetta	D15AP	D15AP
	Chiave	WH30L	WH30L

Inserto

Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A62	A63	A63	A68	A69	A178

Codice sistema > A322

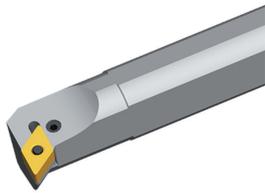
Sceita gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

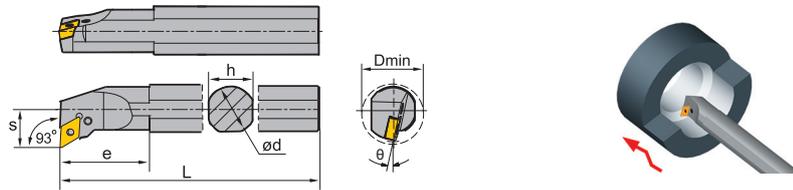
Dati di taglio > A366

DN Barre alesatrici in acciaio P-Bloccaggio**

PDUNR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S20Q-PDUNR/L11	● ○	20	180	18	13	30	25	-16	DN**1104**		
S20S-PDUNR/L11	● ●	20	250	18	13	30	25	-16	DN**1104**		
S25Q-PDUNR/L11	● ●	25	180	23	17	35	32	-13	DN**1104**		
S25T-PDUNR/L11	● ●	25	300	23	17	35	32	-13	DN**1104**		
S32R-PDUNR/L11	○ ○	32	200	30	22	40	40	-16	DN**1104**		
S32U-PDUNR/L11	● ●	32	350	30	22	40	40	-16	DN**1104**		
A25R-PDUNR/L11	* ●	25	200	24	17	35	32	-13	DN**1104**		
S32R-PDUNR/L15-3	○ ○	32	200	30	22	50	40	-16	DN**1504**		
S32U-PDUNR/L15-3	● ●	32	350	30	22	50	40	-16	DN**1504**		
S40S-PDUNR/L15-3	○ ○	40	250	37	27	50	50	-11	DN**1504**		
S40V-PDUNR/L15-3	● ●	40	400	37	27	50	50	-11	DN**1504**		
A32S-PDUNR/L15-3	* ● ●	32	250	31	22	50	40	-16	DN**1504**		
S32R-PDUNR/L15	○ ○	32	200	30	22	50	40	-16	DN**1506**		
S32U-PDUNR/L15	● ●	32	350	30	22	50	40	-16	DN**1506**		
S40S-PDUNR/L15	○ ○	40	250	37	27	50	50	-11	DN**1506**		
S40V-PDUNR/L15	● ●	40	400	37	27	50	50	-11	DN**1506**		
A32S-PDUNR/L15	* ● ●	32	250	31	22	50	40	-16	DN**1506**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DN**1104**	DN**1104**	DN**1504**	DN**1506**
	ød	20-25	32	32-40	32-40
	Leva di fissaggio	L3D	L3	L4	L4B
	Vite	LEM5x12B (4,0 Nm)	LEM6x17 (7,0 Nm)		
	Vite			LEM8x21 (10,2 Nm)	LEM8x21 (10,2 Nm)
	Perno dist (sot-toplacchetta)		SP3	SP4	SP4
	Sottoplacchetta		D11AP	D15AP	D15AP
	Chiave		WH25L	WH30L	WH30L
	Chiave	WT09IP			

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

DN** Barre alesatrici in acciaio

Inserto

					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A62	A63	A63	A68	A69	A178

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

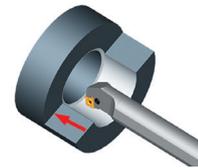
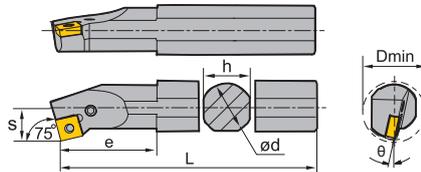
Dati di taglio > A366

SN Barre alesatrici in acciaio** P-Bloccaggio

PSKNR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S25Q-PSKNR/L12		○	●	25	180	23	17	42	32	-12	SN**1204**
S25T-PSKNR/L12		●	○	25	300	23	17	42	32	-12	SN**1204**
S32R-PSKNR/L12		○	○	32	200	30	22	45	44	-10	SN**1204**
S32U-PSKNR/L12		●	●	32	350	30	22	45	44	-10	SN**1204**
S40S-PSKNR/L12		○	○	40	250	37	27	50	54	-10	SN**1204**
S40V-PSKNR/L12		●	○	40	400	37	27	50	54	-10	SN**1204**
A25R-PSKNR/L12	*	●	●	25	200	24	17	42	32	-12	SN**1204**
A32S-PSKNR/L12	*	●	●	32	250	31	22	50	44	-12	SN**1204**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto ød	SN**1204**	SN**1204**
		25	32-40
Leva di fissaggio		L4A	L4
Vite			LEM8x21 (10,2 Nm)
Vite		LEM6x13,4A (7,0 Nm)	
Perno dist (sottopiacchetta)			SP4
Sottopiacchetta			S12APB
Chiave		WH25L	WH30L

Inserto

Finitura A73	Media Lavor. A73	Sgrossatura A78	Lavor.- ghisa grigia A84	PCBN/PCD A162

Codice sistema > A322

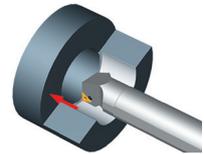
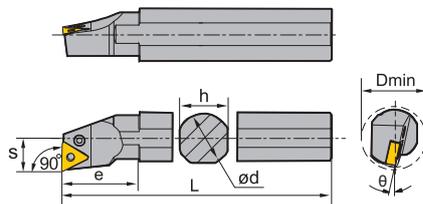
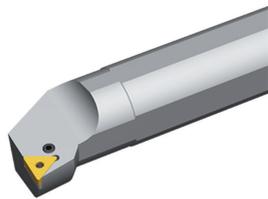
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TN** Barre alesatrici in acciaio P-Bloccaggio

PTFNR/L Kr: 90°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
	R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ		
S16M-PTFNR/L11	○	○	16	150	15	11	28	20	-14	TN**1103**	
S16R-PTFNR/L11	●	●	16	200	15	11	28	20	-14	TN**1103**	
S20Q-PTFNR/L11	●	●	20	180	18	13	31	25	-12	TN**1103**	
S20S-PTFNR/L11	●	●	20	250	18	13	31	25	-12	TN**1103**	
S25Q-PTFNR/L11	○	○	25	180	23	17	35	32	-10	TN**1103**	
S25T-PTFNR/L11	○	○	25	300	23	17	35	32	-10	TN**1103**	
S25Q-PTFNR/L16	○	○	25	180	23	17	42	32	-12	TN**1604**	
S25T-PTFNR/L16	●	●	25	300	23	17	42	32	-12	TN**1604**	
S32R-PTFNR/L16	○	○	32	200	30	22	50	44	-10	TN**1604**	
S32U-PTFNR/L16	●	●	32	350	30	22	50	44	-10	TN**1604**	
S40S-PTFNR/L16	○	○	40	250	37	27	55	54	-10	TN**1604**	
S40V-PTFNR/L16	●	●	40	400	37	27	55	54	-10	TN**1604**	
A25R-PTFNR/L16	*	○	25	200	24	17	40	32	-12	TN**1604**	
A32S-PTFNR/L16	*	●	32	250	31	22	50	44	-10	TN**1604**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TN**1103**	TN**1604**	TN**1604**
	ød	16-25	25	32-40
Leva di fissaggio		L2	L3B	L3
Vite		LEM5×9B (4,0 Nm)	LEM5×12B (4,0 Nm)	LEM6×17 (7,0 Nm)
Perno dist (sottopiacchetta)				SP3
Sottopiacchetta				T16APB
Chiave			WH20L	WH25L
Chiave		WT09IP		

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TN Barre alesatrici in acciaio**

Inserto					
					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A87	A88	A90	A92	A99	A163

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

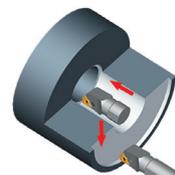
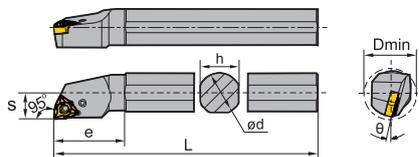
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

WN** Barre alesatrici in acciaio P-Bloccaggio

PWLNR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
	R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ		
	●	16	150	15	11	25	20	-13	WN**0604**		
S16M-PWLNR/L06	●	16	150	15	11	25	20	-13	WN**0604**		
S16R-PWLNR/L06	○	○	16	200	15	11	25	-13	WN**0604**		
S20Q-PWLNR/L06	●	●	20	180	18	13	35	-13	WN**0604**		
S20S-PWLNR/L06	●	○	20	250	18	13	35	-13	WN**0604**		
S25Q-PWLNR/L06	○	○	25	180	23	17	35	-13	WN**0604**		
S25T-PWLNR/L06	○	○	25	300	23	17	35	-13	WN**0604**		
S20Q-PWLNR/L08	●	●	20	180	18	13	32	-13	WN**0804**		
S20S-PWLNR/L08	●	○	20	250	18	13	32	-13	WN**0804**		
S25Q-PWLNR/L08	●	○	25	180	23	17	45	-13	WN**0804**		
S25T-PWLNR/L08	●	●	25	300	23	17	45	-13	WN**0804**		
S32R-PWLNR/L08	●	●	32	200	30	22	50	-15	WN**0804**		
S32U-PWLNR/L08	●	●	32	350	30	22	50	-15	WN**0804**		
S50W-PWLNR/L08	○	○	50	450	47	35	50	-15	WN**0804**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	WN**0604**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**
		16-25	20-25	32	50
Leva di fissaggio		L3B	L4A	L4	L4
Vite		LEM5×12B (4,0 Nm)		LEM8×21 (10,2 Nm)	LEM8×21 (10,2 Nm)
Vite			LEM6×13,4A (7,0 Nm)		
Perno dist (sottopiacchetta)				SP4	SP4
Sottopiacchetta				W08AP	W08AP
Chiave			WH25L	WH30L	WH30L
Chiave		WT09IP			

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

WN Barre alesatrici in acciaio**

Inserto					
					
Raschiante	Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A106	A107	A107	A109	A111	A165

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

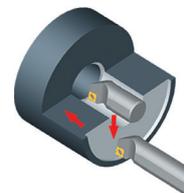
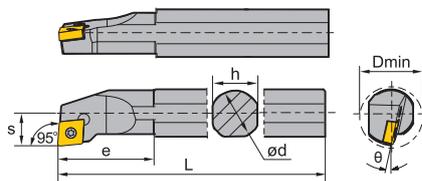
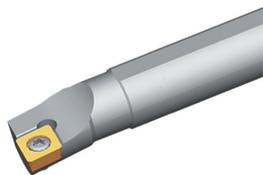
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SCLCR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									Inserto
		R	L	ød	L	h	s	L ₂	e	D _{min}	θ		
S08K-SCLCR/L06		●	●	8	125	7	5	14	14	10	-15	CC**0602**	
S10K-SCLCR/L06		●	●	10	125	7	5	14	14	10	-15	CC**0602**	
S10M-SCLCR/L06		●	●	10	150	9	6	14	14	12	-13	CC**0602**	
S12M-SCLCR/L06		●	●	12	150	11	9	25	25	16	-10	CC**0602**	
A08F-SCLCR/L06	*	●	●	8	80	7,5	5	14	14	10	-15	CC**0602**	
A10H-SCLCR/L06	*	●	●	10	100	9,5	6	14	14	12	-13	CC**0602**	
A12K-SCLCR/L06	*	●	●	12	125	11,5	9	25	25	16	-10	CC**0602**	
S12M-SCLCR/L09		●	●	12	150	11	9	25	25	16	-10	CC**09T3**	
S16M-SCLCR/L09		●	○	16	150	15	11	32,5	32,5	20	-12	CC**09T3**	
S16R-SCLCR/L09		●	●	16	200	15	11	32,5	32,5	20	-12	CC**09T3**	
S20Q-SCLCR/L09		●	●	20	180	18	13	38	38	25	-8	CC**09T3**	
S20S-SCLCR/L09		●	●	20	250	18	13	38	38	25	-8	CC**09T3**	
S25Q-SCLCR/L09		●	○	25	180	23	17	45	45	32	-6	CC**09T3**	
S25T-SCLCR/L09		●	●	25	300	23	17	45	45	32	-6	CC**09T3**	
A12K-SCLCR/L09	*	●	●	12	125	11,5	9	25	25	16	-10	CC**09T3**	
A16M-SCLCR/L09	*	●	●	16	150	15,5	11	32,5	32,5	20	-12	CC**09T3**	
A20Q-SCLCR/L09	*	●	●	20	180	19	13	38	38	25	-8	CC**09T3**	
A25R-SCLCR/L09	*	●	●	25	200	24	17	45	45	32	-6	CC**09T3**	
S25Q-SCLCR/L12		●	○	25	180	23	17	45	45	32	-6	CC**1204**	
S25T-SCLCR/L12		●	●	25	300	23	17	45	45	32	-6	CC**1204**	
S32R-SCLCR/L12		●	●	32	200	30	22	50	50	40	-10	CC**1204**	
S32U-SCLCR/L12		●	●	32	350	30	22	50	50	40	-10	CC**1204**	
S40S-SCLCR/L12		○		40	250	37	27	60	60	50	-8	CC**1204**	
S40V-SCLCR/L12		●	●	40	400	37	27	60	60	50	-8	CC**1204**	
A25R-SCLCR/L12	*	●	●	25	200	24	17	45	45	32	-6	CC**1204**	
A32T-SCLCR/L12	*	○		32	300	30	22			40	-10	CC**1204**	
A32S-SCLCR/L12	*	●	●	32	250	31	22	50	50	40	-10	CC**1204**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

CC Barre alesatrici in acciaio**

Parti di ricambio

	Inserito ød	CC**0602** 8-12	CC**09T3** 12-20	CC**09T3** 25	CC**1204** 25	CC**1204** 32-40
	Vite	I60M2,5×5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)		
	Vite				I60M4×11X (3,4 Nm)	I60M4×11X (3,4 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)					SM6×10XA
	Sottoplacchetta					C12B5
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)					WH40L

Inserito

					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

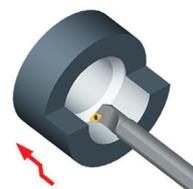
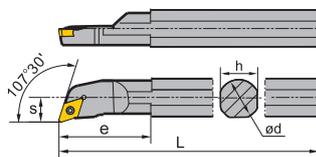
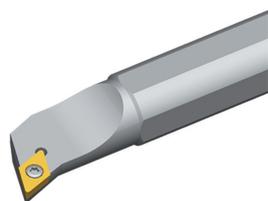
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SDQCR/L Kr: 107°30'



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									Inserto
		R	L	ød	L	h	s	L ₂	e	D _{min}	θ		
S10M-SDQCR/L07		●	●	10	150	9	7	20	20	13	-8	DC**0702**	
S12M-SDQCR/L07		●	●	12	150	11	9	22	22	16	-8	DC**0702**	
S16M-SDQCR/L07		○	●	16	150	15	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
S16Q-SDQCR/L07		●	●	16	180	15	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
S16R-SDQCR/L07		●	●	16	200	15	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
A10H-SDQCR/L07	*	●	●	10	100	9,5	7	20	20	13	-8	DC**0702**	
A12K-SDQCR/L07	*	●	●	12	125	11,5	9	22	22	16	-8	DC**0702**	
S20Q-SDQCR/L11		●	○	20	180	18	13	32	32	25	-6	DC**11T3**	
S20S-SDQCR/L11		●	●	20	250	18	13	32	32	25	-6	DC**11T3**	
S25Q-SDQCR/L11		●	○	25	180	23	17	32	32	32	-6	DC**11T3**	
S25T-SDQCR/L11		●	●	25	300	23	17	32	32	32	-6	DC**11T3**	
A16M-SDQCR/L11	*	●	●	16	150	15,5	11	27	27	20	-6	DC**11T3**	
A20Q-SDQCR/L11	*	●	●	20	180	19	13	32	32	25	-6	DC**11T3**	
A25R-SDQCR/L11	*	●	●	25	200	24	17	32	32	32	-6	DC**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**0702**	DC**11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**
	ød	10	12-16	16-20	20	25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A322

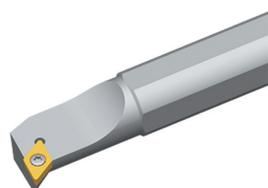
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

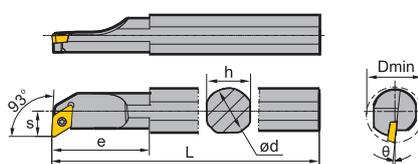
Dati di taglio > A366

DC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SDUCR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	L ₂	e	D _{min}	θ	
S10M-SDUCR/L07	•	•	10	150	9	7	-	0	13	-8	DC**0702**	
S12M-SDUCR/L07	•	•	12	150	11	9	22	22	16	-8	DC**0702**	
S16M-SDUCR/L07	•	•	16	150	15	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
S16R-SDUCR/L07	•	•	16	200	15	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
A10H-SDUCR/L07	*	•	10	100	9,5	7	-	0	13	-8	DC**0702**	
A12K-SDUCR/L07	*	•	12	125	11,5	9	22	22	16	-8	DC**0702**	
A16M-SDUCR/L07	*	•	16	150	15,5	11	27	27	20	-6	DC**0702**	
S20Q-SDUCR/L11	•	•	20	180	18	13	40	40	25	-6	DC**11T3**	
S20S-SDUCR/L11	•	•	20	250	18	13	40	40	25	-6	DC**11T3**	
S25Q-SDUCR/L11	•	○	25	180	23	17	46	46	32	-6	DC**11T3**	
S25T-SDUCR/L11	•	•	25	300	23	17	46	46	32	-6	DC**11T3**	
A16R-SDUCR/L11	*	○	16	200	15	14,5	27	27	23	-6	DC**11T3**	
A20Q-SDUCR/L11	*	•	20	180	19	13	40	40	25	-6	DC**11T3**	
A25R-SDUCR/L11	*	•	25	200	24	17	46	46	32	-6	DC**11T3**	

• In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**
	ød	10-16	16-25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura A126	Media Lavor. A127	Sgrossatura A129	Lavorazione Al. A129	Lavor.- ghisa grigia A129	PCBN/PCD A184

Codice sistema > A322

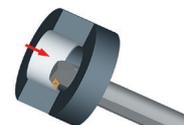
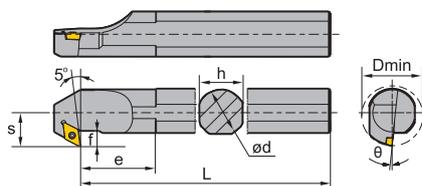
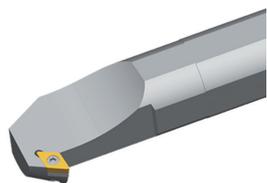
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SDZCR/L Kr: 85°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	f	D _{min}	θ	
S25Q-SDZCR/L11	•	•	25	180	23	17	30	6,9	32	-6	DC**11T3**	
S25T-SDZCR/L11	•	•	25	300	23	17	30	6,9	32	-6	DC**11T3**	
S32R-SDZCR/L11	○		32	200	30	22	39	8,4	40	-6	DC**11T3**	
S32U-SDZCR/L11	•	•	32	350	30	22	39	8,4	40	-6	DC**11T3**	
S40S-SDZCR/L11	○	•	40	250	37	27	47	9,4	50	-4	DC**11T3**	
S40V-SDZCR/L11	•	•	40	400	37	27	47	9,4	50	-4	DC**11T3**	
A25R-SDZCR/L11	*	•	25	200	24	17	30	4,5	32	-6	DC**11T3**	
A32S-SDZCR/L11	*	•	32	250	31	22	39	6	40	-6	DC**11T3**	

• In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**11T3**	DC**11T3**
	ød	25	32-40
	Vite	I60M3,5x10 (2,7 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta		D11BS
	Chiave (vite)	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

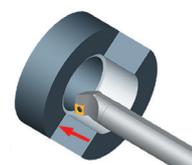
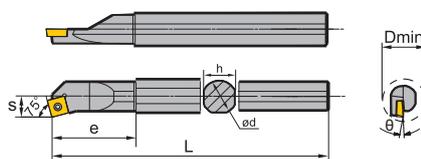
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

SC** Barre alesatrici in acciaio **S-Bloccaggio**

SSKCR/L Kr: 75°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S12M-SSKCR/L09	●	●	12	150	11	9	26	16	-10	SC**09T3**	
S16M-SSKCR/L09	○	○	16	150	15	11	32,5	20	-11	SC**09T3**	
S16R-SSKCR/L09	○	○	16	200	15	11	32,5	20	-11	SC**09T3**	
S20Q-SSKCR/L09	○	○	20	180	18	13	34,5	25	-6	SC**09T3**	
S20S-SSKCR/L09	●	○	20	250	18	13	34,5	25	-6	SC**09T3**	
A12K-SSKCR/L09	*	●	○	12	125	11	9	26	-10	SC**09T3**	
A16M-SSKCR/L09	*	●	○	16	150	15	11	32,5	-11	SC**09T3**	
A20Q-SSKCR/L09	*	●	○	20	180	19	13	34,5	-6	SC**09T3**	
S25Q-SSKCR/L12	○	○	25	180	23	17	36,3	32	-8	SC**1204**	
S25T-SSKCR/L12	●	○	25	300	23	17	36,3	32	-8	SC**1204**	
S32R-SSKCR/L12	○	○	32	200	30	22	43,5	40	-10	SC**1204**	
S32U-SSKCR/L12	●	○	32	350	30	22	43,5	40	-10	SC**1204**	
A25R-SSKCR/L12	*	●	○	25	200	24	17	41,3	-8	SC**1204**	
A32S-SSKCR/L12	*	●	○	32	250	31	22	42,8	-10	SC**1204**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	SC**09T3**	SC**1204**	SC**1204**
		ød	12-20	25
	Vite	I60M3,5x8 (2,7 Nm)		
	Vite		I60M4x11X (3,4 Nm)	I60M4x11X (3,4 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)			SM6x10XA
	Sottoplacchetta			S12BS
	Chiave (vite)	WT15IP	WT15IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)			WH40L

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

Tornitura

SC** Barre alesatrici in acciaio

Inserto			
			
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.
A134	A135	A136	A136

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

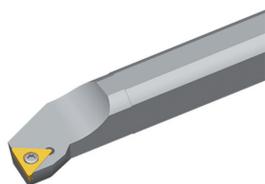
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

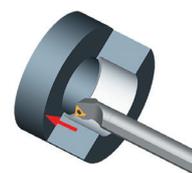
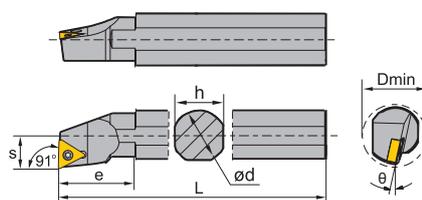
Dati di taglio > A366

TC Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio**

STFCR/L Kr: 91°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S12M-STFCR/L11	●	●	12	150	11	9	30	16	-10	TC**1102**	
S16M-STFCR/L11	○	●	16	150	15	11	35	20	-6	TC**1102**	
S16R-STFCR/L11	●	●	16	200	15	11	35	20	-6	TC**1102**	
S20Q-STFCR/L11	○	○	20	180	18	13	36	25	-3	TC**1102**	
S20S-STFCR/L11	●	●	20	250	18	13	36	25	-3	TC**1102**	
A12K-STFCR/L11	*	●	12	125	11,5	9	26	16	-10	TC**1102**	
A16M-STFCR/L11	*	●	16	150	15,5	11	30	20	-6	TC**1102**	
A20Q-STFCR/L11	*	●	20	180	19	13	36	25	-3	TC**1102**	
S25Q-STFCR/L16	●	○	25	180	23	17	49	32	-6	TC**16T3**	
S25T-STFCR/L16	●	●	25	300	23	17	49	32	-6	TC**16T3**	
S32R-STFCR/L16	●	●	32	200	30	22	50	40	-10	TC**16T3**	
S32U-STFCR/L16	●	●	32	350	30	22	50	40	-10	TC**16T3**	
S40S-STFCR/L16	○	○	40	250	37	27	60	50	-8	TC**16T3**	
S40V-STFCR/L16	●	●	40	400	37	27	60	50	-8	TC**16T3**	
A25R-STFCR/L16	*	●	25	200	24	17	45	32	-6	TC**16T3**	
A32S-STFCR/L16	*	●	32	250	31	22	49	40	-10	TC**16T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto ød	TC**1102**	TC**16T3**	TC**16T3**
		12-20	25	32-40
Vite		I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)
Vite (sottoplacchetta)				SM5×8.65XA
Sottoplacchetta				T16BS
Chiave (vite)		WT07IP	WT15IP	WT15IP
Chiave (sottoplacchetta)				WH35L

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

A

TC** Barre alesatrici in acciaio

Inserto

					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A141	A142	A143	A145	A143	A187

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

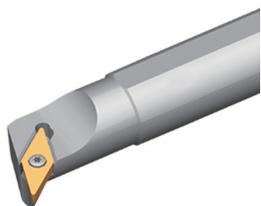
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

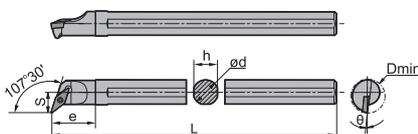
Dati di taglio > A366

VC Barre alesatrici in acciaio** S-Bloccaggio

SVQCR/L Kr: 107°30'



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S16Q-SVQCR/L11	●	●	16	180	15	13	28	22	-6	VC**1103**	
S20R-SVQCR/L11	●	○	20	200	18	15	32	26	-4	VC**1103**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**
	ød	16-20
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP

Inserto

Finitura	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A154	A193

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

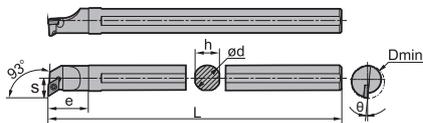
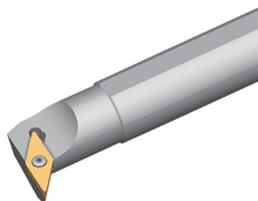
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VC** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SVUCR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	L ₂	e	D _{min}	θ	
S16Q-SVUCR/L11	● ○	16	180	15	15	25	25	24	-6	VC**1103**		
S20R-SVUCR/L11	● ●	20	200	18	17	30	30	28	-4	VC**1103**		
S40U-SVUCR/L16	○	40	350	37	27	56	56	50	-8	VC**1604**		

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**	VC**1604**
	ød	16-20	40
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM5×8,65XA (4,0 Nm)
	Sottoplacchetta		V16BSC
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)		WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A156	A154	A193

Codice sistema > A322

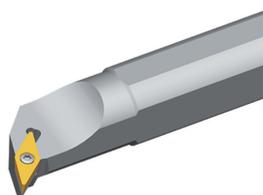
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

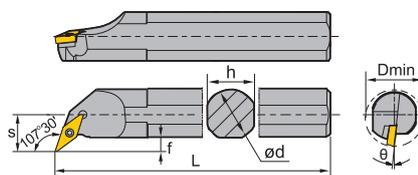
Dati di taglio > A366

VB Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio**

SVQBR/L Kr: 107°30'



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	f	D _{min}	θ	
S32R-SVQBR/L16	●	●	32	200	30	22	56	8,4	40	-8	VB**1604**	
S32U-SVQBR/L16	●	●	32	350	30	22	56	8,4	40	-8	VB**1604**	
S40V-SVQBR/L16	●	●	40	400	37	27	64	9,4	50	-8	VB**1604**	
A32S-SVQBR/L16	* ○	○	32	250	31	22	56	8,4	40	-8	VB**1604**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VB**1604**
	ød	32-40
	Vite	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta	V16BS
	Chiave (vite)	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)	WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A322

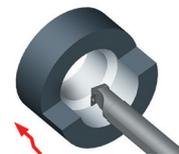
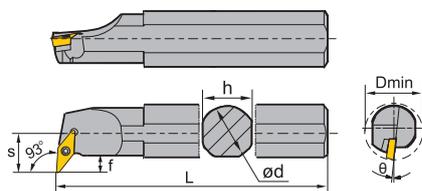
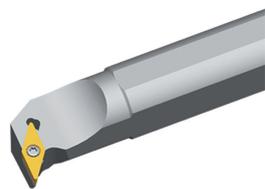
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VB** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SVUBR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	f	D _{min}	θ	
S32R-SVUBR/L16		●	○	32	200	30	22	49	8,4	40	-8	VB**1604**
S32U-SVUBR/L16		●	●	32	350	30	22	49	8,4	40	-8	VB**1604**
S40S-SVUBR/L16		●	○	40	250	37	27	56,5	9,4	50	-8	VB**1604**
S40V-SVUBR/L16		●	●	40	400	37	27	56,5	9,4	50	-8	VB**1604**
A32S-SVUBR/L16	*	●	●	32	250	31	22	49	8,4	40	-8	VB**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VB**1604**
	ød	32-40
	Vite	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM5x8.65XA
	Sottoplacchetta	V16BS
	Chiave (vite)	WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)	WH35L

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A322

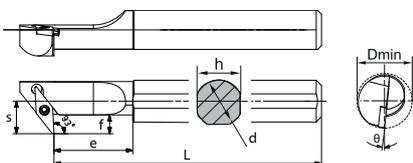
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VB Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio**

SVXBR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	f	D _{min}	
S16P-SVXBR/L1102-KR93	○	○	16	170	15	12,5	30	72	21	-8	VB**1102**
S16P-SVXBR/L111-KR93	○	○	16	170	15	12,5	30	72	21	-8	VB**1103**
S20R-SVXBR/L11-KR93	○	○	20	187	20	13	22	5,7	25	-8	VB**1103**
S25S-SVXBR/L16-KR93	○	○	25	235	25	19	26	10,2	32	-8	VB**1604**
S32T-SVXBR/L16-KR93	○	○	32	280	32	22	80	11,7	40	-8	VB**1604**
S40M-SVXBR/L16-KR93	○	○	40	130	40	27	40	14,3	50	-8	VB**1604**
S40U-SVXBR/L16-KR93	○	○	40	330	40	27	90	14,3	50	-8	VB**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VB**1102**	VB**1103**	VB**1604**
	ød	16-20	16-20	25-40
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)			SM5x8,65XA (4,0 Nm)
	Sottoplacchetta			V16BS
	Chiave (vite)			WT15IP
	Chiave (sottoplacchetta)			WH35L
	Chiave	WT07IP	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	PCBN/PCD
A148	A151	A152	A191

Codice sistema > A322

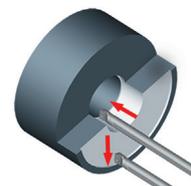
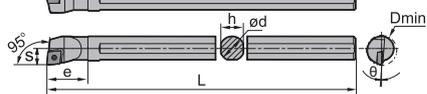
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CP** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SCLPR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
	R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S10K-SCLPR/L06	●	●	10	125	9	6	17	12	-7	CP**0602**
S12M-SCLPR/L06	●	●	12	150	11	8	20	16	-4	CP**0602**
S16Q-SCLPR/L09	●	●	16	180	15	10	29	20	-4	CP**09T3**
S20R-SCLPR/L09	○	○	20	200	18	13	35	25	-4	CP**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CP**0602**	CP**09T3**
	ød	10-12	20-25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Lavor.- ghisa grigia
A124	A124	A124

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

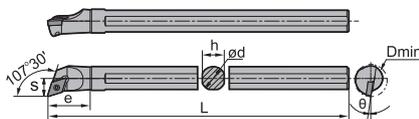
Indice

DP** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SDQPR/L Kr: 107°30'



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S10K-SDQPR/L07	●	●	10	125	9	7	20	13	-8	DP**0702**	
S12M-SDQPR/L07	●	●	12	150	11	9	22	16	-8	DP**0702**	
S16Q-SDQPR/L07	●	●	16	180	15	11	27	20	-6	DP**0702**	
S16Q-SDQPR/L11	●	●	16	180	15	11	32	20	-6	DP**11T3**	
S20R-SDQPR/L11	○	○	20	200	18	13	33	25	-6	DP**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DP**0702**	DP**0702**	DP**11T3**
	ød	10-12	16	16-20
	Vite	I60M2,5×5,5 (1,0 Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT07IP	WT15IP

Inserto

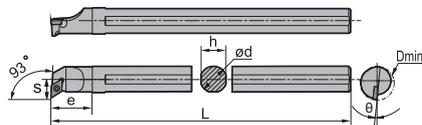


Finitura

A131

DP** Barre alesatrici in acciaio S-Bloccaggio

SDUPR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
	R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S10K-SDUPR/L07	●	●	10	125	9	9	18	15	-8	DP**0702**
S12M-SDUPR/L07	●	●	12	150	11	9	19	16	-8	DP**0702**
S16Q-SDUPR/L07	●	●	16	180	15	11	25	20	-6	DP**0702**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DP**0702**	DP**0702**
	ød	10-12	16
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT07IP

Inserto



Finitura

A131

Codice sistema > A322

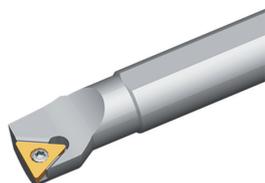
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

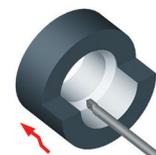
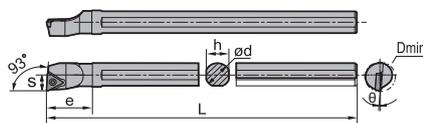
Dati di taglio > A366

TP** Barre alesatrici in acciaio **S-Bloccaggio**

STUPR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	L	h	s	e	D _{min}	θ	
S10K-STUPR/L09	●	●	10	125	9	6	20	12	-6	TP**0902**	
S12M-STUPR/L09	●	●	12	150	11	8	22	16	-4	TP**0902**	
S12M-STUPR/L11	●	●	12	150	11	8	25	16	-4	TP**1103**	
S16Q-STUPR/L11	●	●	16	180	15	10	27	20	-3	TP**1103**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TP**0902**	TP**1103**
	ød	10-12	12-16
	Vite	I60M2,2x5,5 (0,8 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT07IP

Inserto



Finitura

A147

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

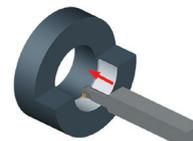
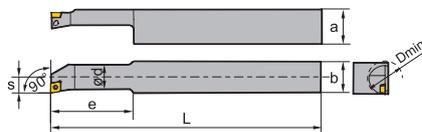
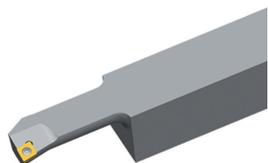
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

A

CC** Barre alesatrici in acciaio **S-Bloccaggio**

SCFCR/L Kr: 90°



Tornitura

B

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ød	a	b	L	s	e	D _{min}	
S10M-SCFCR/L06S25	● ○	10	27	25	150	7	30	13	CC**0602**		
S12P-SCFCR/L06S25	●	12	27	25	170	9	35	16	CC**0602**		
S16Q-SCFCR/L09S25	● ○	16	27	25	180	11	40	20	CC**09T3**		
S20R-SCFCR/L09S25	●	20	27	25	200	13	45	25	CC**09T3**		
S25R-SCFCR/L12S25	● ●	25	27	25	200	17	50	32	CC**1204**		

Fresatura

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

C

Parti di ricambio				
	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**	CC**1204**
	ød	10-12	16-20	25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M4x12 (3,4 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP	WT20IP

Foratura

D

Inserto					
					
Finitura A116	Media Lavor. A119	Sgrossatura A121	Lavorazione Al. A122	Lavor.- ghisa grigia A121	PCBN/PCD A180

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

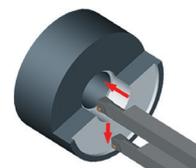
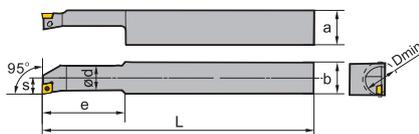
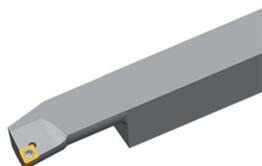
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

CC Barre alesatrici in acciaio** S-Bloccaggio

SCLCR Kr: 95°



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]							Inserto
			ød	a	b	L	s	e	D _{min}	
S10M-SCLCR06S20		○	10	22	20	150	7	30	13	CC**0602**
S12P-SCLCR06S20		○	12	22	20	170	9	35	16	CC**0602**
S16Q-SCLCR09S20		●	16	22	20	180	11	40	20	CC**09T3**
S20R-SCLCR09S20		●	20	22	20	200	13	60	25	CC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

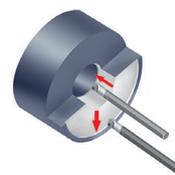
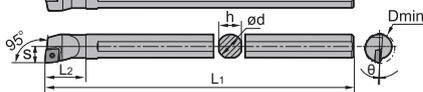
* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**
	ød	10-12	16-20
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)
	Chiave	WT07IP	WT15IP

Inserto					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

CP** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

SCLPR/L Kr: 95°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
C10M-SCLPR/L06	●	●	12	10	9	6	150	17	7	CP**0602**	
C12Q-SCLPR/L06	●	○	16	12	11	8	180	20	4	CP**0602**	
C16R-SCLPR/L09	●	●	20	16	15	10	200	29	4	CP**09T3**	
E16R-SCLPR/L09	*	○	19	16	15,5	10	200	-	-2	CP**09T3**	
C20S-SCLPR/L09	●	○	25	20	18	13	250	35	4	CP**09T3**	
E20S-SCLPR/L09	*	○	24	20	19,5	13	250	-	-2	CP**09T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	CP**0602**	CP**09T3**
	ød	10-12	16-20
	Vite	I60M2,5×5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto

		
Finitura	Media Lavor.	Lavor.- ghisa grigia
A124	A124	A124

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

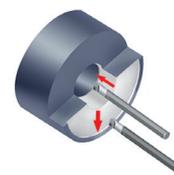
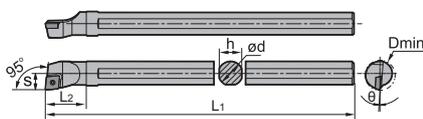
Dati di taglio > A366

CC Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio**

SCLCR/L Kr: 95°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
E08K-SCLCR/L06-09	*	●	●	9	8	7,5	5	125	-	-12	CC**0602**
E08K-SCLCR/L06-10	*	●	●	10	8	7,5	6	125	-	-12	CC**0602**
E10M-SCLCR/L06	*	●	●	12	10	9,5	7	150	-	-10	CC**0602**
E12Q-SCLCR/L06	*	●	●	15	12	11,5	9	180	-	-10	CC**0602**
E16R-SCLCR/L06	*	●	●	18	16	15,5	10	200	-	-8	CC**0602**
E12Q-SCLCR/L09	*	●	●	15	12	11,5	9	180	-	-9	CC**09T3**
E16R-SCLCR/L09	*	●	●	18	16	15,5	10	200	-	-10	CC**09T3**
E20S-SCLCR/L09	*	●	●	24	20	19,5	13	250	-	-8	CC**09T3**
E25T-SCLCR/L09	*	●	●	31	25	24	17	300	-	-6	CC**09T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio				
	Inserto	CC**0602**	CC**09T3**	CC**09T3**
	ød	8-16	12	16-25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP

Inserto					
					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor. ghisa grigia	PCBN/PCD
A116	A119	A121	A122	A121	A180

Codice sistema > A322

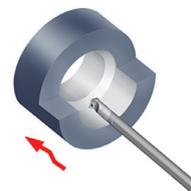
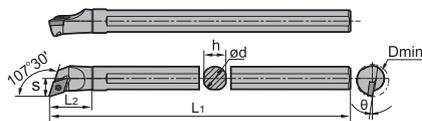
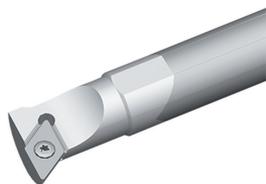
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DP** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

SDQPR/L Kr: 107°30'



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
	R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ		
C10M-SDQPR/L07	●	●	13	10	9	7	150	20	8	DP**0702	
C12Q-SDQPR/L07	○	●	16	12	11	9	180	22	8	DP**0702	
C16R-SDQPR/L07	○	○	20	16	15	11	200	27	6	DP**0702	
C16R-SDQPR/L11	○	○	20	16	15	11	200	32	6	DP**11T3**	
C20S-SDQPR/L11	●	○	25	20	18	13	250	33	6	DP**11T3**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto ød	DP**0702 10-12	DP**0702 16	DP**11T3** 16-20
 Vite		I60M2,5×5,5 (1,0 Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)
 Chiave (vite)		WT07IP	WT07IP	WT15IP

Inserto

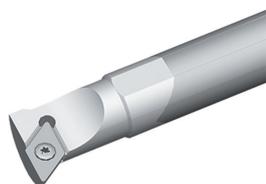


Finitura

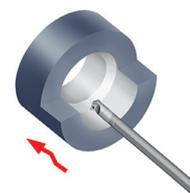
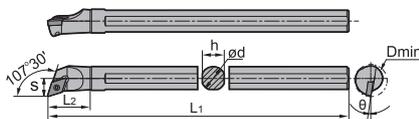
A131

DC Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio**

SDQCR/L Kr: 107°30'



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
E08K-SDQCR/L07	*	●	●	11	8	7,5	6,5	125	-	-12	DC**0702**
E10M-SDQCR/L07	*	●	●	12	10	9,5	7	150	-	-10	DC**0702**
E12Q-SDQCR/L07	*	●	●	15	12	11,5	9	180	-	-10	DC**0702**
E16R-SDQCR/L07	*	●	○	18	16	15,5	10	200	27-	-6	DC**0702**
E20S-SDQCR/L07	*	●	○	24	20	19,5	13	250	33-	-4	DC**0702**
E16R-SDQCR/L11	*	●	●	18	16	15,5	10	200	-	-8	DC**11T3**
E20S-SDQCR/L11	*	●	○	24	20	19,5	13	250	-	-8	DC**11T3**
E25T-SDQCR/L11	*	●	○	31	25	24	17	300	-	-6	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**
	ød	8-20	16-25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto					
Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A322

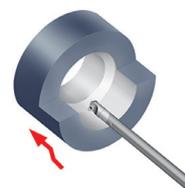
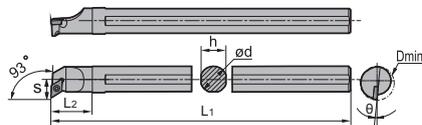
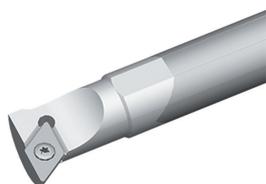
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

DP** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

SDUPR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
	R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
C10M-SDUPR/L07	●	●	15	10	9	9	150	18	8	DP**0702**
C12Q-SDUPR/L07	●	○	16	12	11	9	180	19	8	DP**0702**
C16R-SDUPR/L07	○	○	20	16	15	11	200	25	6	DP**0702**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DP**0702**
	ød	15-20
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)
	Chiave	WT07IP

Inserto



Finitura

A131

Codice sistema > A322

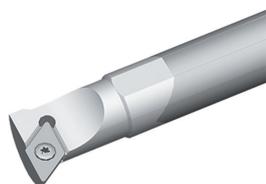
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

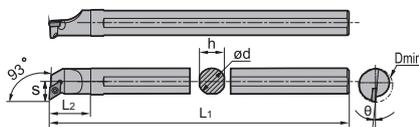
Dati di taglio > A366

DC Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio**

SDUCR/L Kr: 93°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
E10M-SDUCR/L07	*	●	○	12	10	9,5	7	150	-	-10	DC**0702**
E12Q-SDUCR/L07	*	●	●	15	12	11,5	9	180	-	-10	DC**0702**
E16R-SDUCR/L07	*	●	○	18	16	15,5	10	200	-	-6	DC**0702**
E20S-SDUCR/L07	*	○	○	24	20	19,5	13	250	-	-4	DC**0702**
E16R-SDUCR/L11	*	●	○	18	16	15,5	10	200	-	-8	DC**11T3**
E20S-SDUCR/L11	*	●	●	24	20	19,5	13	250	-	-8	DC**11T3**
E25T-SDUCR/L11	*	○	○	31	25	24	17	300	-	-6	DC**11T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	DC**0702**	DC**11T3**
	ød	10-20	16-25
	Vite	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura	Media Lavor.	Sgrossatura	Lavorazione Al.	Lavor.- ghisa grigia	PCBN/PCD
A126	A127	A129	A129	A129	A184

Codice sistema > A322

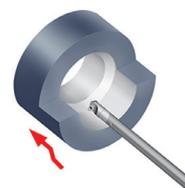
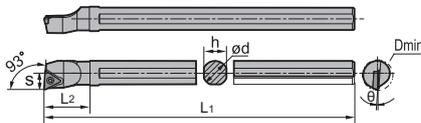
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TP** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

STUPR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto
	R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ		
C10M-STUPR/L09	○	○	12	10	9	6	150	20	6	TP**0902**	
C12Q-STUPR/L09	●		16	12	11	8	180	22	4	TP**0902**	
C12Q-STUPR/L11	●		16	12	11	8	180	25	4	TP**1103	
C16R-STUPR/L11	○	○	20	16	15	10	200	27	3	TP**1103	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TP**0902**	TP**1103
	Vite	I60M2,2×5,5 (0,8 Nm)	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT07IP

Inserto



Finitura

A147

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

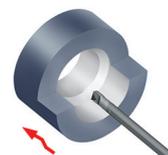
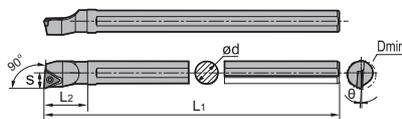
Dati di taglio > A366

TC Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio**

STFCR/L Kr: 90°



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
E08K-STFCR/L09	*	○	●	11	8	7,5	6	125	-	-12	TC**0902**
E10M-STFCR/L09	*	○	○	12	10	9,5	7	150	-	-10	TC**0902**
E12Q-STFCR/L11	*	○	○	15	12	11,5	9	180	-	-10	TC**1102**
E16R-STFCR/L11	*	○	○	18	16	15,5	10	200	-	-8	TC**1102**
E20S-STFCR/L11	*	○	○	24	20	19,5	13	250	-	-8	TC**1102**
E20S-STFCR/L16	*	○	○	24	20	19,5	13	250	-	-8	TC**16T3**
E25T-STFCR/L16	*	○	○	31	25	24	17	300	-	-6	TC**16T3**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TC**0902**	TC**1102**	TC**16T3**
	ød	8-10	12-20	20-25
	Vite	I60M2,2x5,5 (0,8 Nm)	I60M2,5x5,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT07IP	WT15IP

Inserto

Finitura A141	Media Lavor. A142	Sgrossatura A143	Lavorazione Al. A145	Lavor.- ghisa grigia A143	PCBN/PCD A187

Codice sistema > A322

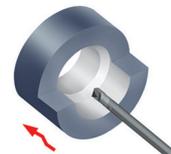
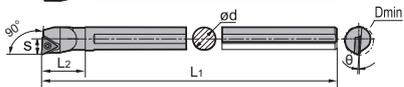
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

TC** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

STFPR/L Kr: 90°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
E10M-STFPR/L11	*	○	○	12	10	9,5	6	150	-	-5	TP**1103**
E12Q-STFPR/L11	*	○	○	15	12	11,5	8	180	-	-4	TP**1103**
E16R-STFPR/L11	*	○	○	19	16	15,5	10	200	-	-2	TP**1103**
E20S-STFPR/L11	*	○	○	24	20	19	13	250	-	-2	TP**1103**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	TP**1103**
	ød	10-20
	Vite	I60M3,0x7,0 (1,8 Nm)
	Chiave (vite)	WT08IP

Inserto



Finitura

A147

Codice sistema > A322

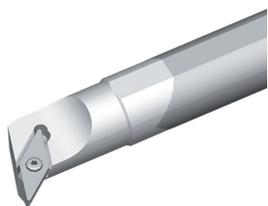
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

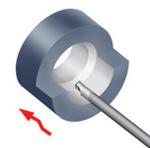
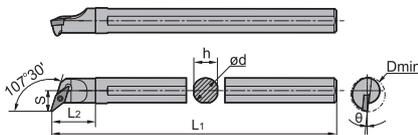
Dati di taglio > A366

VC Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio**

SVQCR/L Kr: 107°30'



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	
C16R-SVQCR/L11	○	○	22	16	15	13	200	28	-6	VC**1103**
C20S-SVQCR/L11	○	○	26	20	18	15	250	32	-4	VC**1103**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**
	ød	16-20
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP

Inserto

Finitura	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A154	A193

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A322

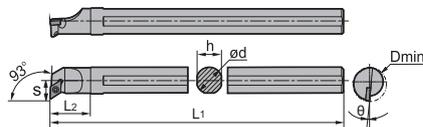
Scelta gradi > A42

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

VC** Barre alesatrici in metallo duro integrale S-Bloccaggio

SVUCR/L Kr: 93°



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]							Inserto
		R	L	ØD	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
C16R-SVUCR/L11		○		24	16	15	15	200	25	6	VC**1103**
E16R-SVUCR/L11	*	○	○	22	16	15	13	200	-	-6,5	VC**1103**
C20S-SVUCR/L11		●	●	28	20	18	17	250	30	4	VC**1103**
E20S-SVUCR/L11	*	○	○	27	20	18	13	250	-	-6,5	VC**1103**
E25T-SVUCR/L16	*	○	○	35	25	23	20,5	300	-	-6,5	VC**1604**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	VC**1103**	VC**1604**
	ød	16-20	25
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP

Inserto

Inserto	Media Lavor.	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
Finitura	Media Lavor.	Lavorazione Al.	PCBN/PCD
A156	A156	A154	A193

Codice sistema > A322

Scelta gradi > A42

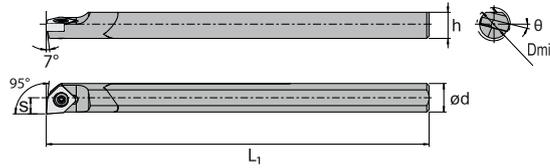
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A366

ZNEX Barre alesatrici in metallo duro integrale

S-Bloccaggio

SZLNR Kr: 95°



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto	
		R	L	D _{min}	ød	h	s	L ₁	L ₂	θ	
C06X-SZLNR04	•			7	6	5,5	3,4	80	-	-14	ZNEX0401**

● In magazzino ○ Su richiesta

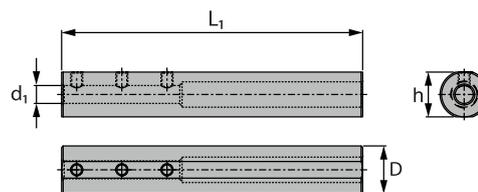
* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	ZNEX0401**
	ød	6
	Vite	I60M2x3,7 (0,5 Nm)
	Chiave (Vite)	WT06IP

Portautensile C06X**

SZLNR Kr: 95°



Articolo	Stock	Dimensioni [mm]			
		D	d ₁	L ₁	h
SHSZ1600.06.100	•	16	6	100	15

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Vite	M4x5SH
	Vite	M4x5SH
	Chiave (Vite)	WH20L

Registratevi sul nostro sito e ordinate ora online.



www.zccct-europe.com

Inserti per tornitura, negativi

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]									
					HC (CVD)									
					YBC103			YB6315			YBC152			
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			
						0,1	0,2	0,6	0,1	0,2	0,6	0,1	0,2	0,6
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1	520	420	280	500	400	270	500	400	270	
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2	440	360	250	420	340	230	420	340	230	
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3	350	300	220	330	280	200	330	280	200	
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4	340	290	210	320	270	190	320	270	190	
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5	300	260	190	280	240	170	280	240	170	
		Temprato	180	6	420	320	200	400	300	180	400	300	180	
		pre-temprato	275	7	300	250	170	280	230	150	280	230	150	
		pre-temprato	300	8	280	240	170	260	220	150	260	220	150	
		pre-temprato	350	9	250	210	140	230	190	120	230	190	120	
	Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili	ricotto	200	10	380	310	210	360	290	190	360	290	190	
	temprato e rinvenuto	325	11	210	180	150	190	160	130	190	160	130		
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12										
	martensitico	pre-temprato	240	13										
	austenitico	quencing	180	14										
	austenitico-ferritico		230	15										
K Ghisa grigia Ghisa sferoidale Ghisa malleabile	perlitico/ferritico		180	16										
	perlitico (martensitico)		260	17										
	ferritico		160	18										
	perlitico		250	19										
	ferritico		130	20										
	perlitico		230	21										
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio Leghe di alluminio fuso Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	non invecchiabile		60	22										
	invecchiabile	indurito	100	23										
	$\leq 12\% \text{ Si}$, non invecchiabile		75	24										
	$\leq 12\% \text{ Si}$, invecchiabile	indurito	90	25										
	$> 12\% \text{ Si}$, non invecchiabile		130	26										
	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27										
	CuZn, CuSnZn		90	28										
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29											
S Leghe resistenti al calore Leghe di titanio	Base Fe	ricotto	200	30										
		indurito	280	31										
	Base Ni o Co	ricotto	250	32										
		indurito	350	33										
		fuso	320	34										
	Titanio puro		R _m 400	35										
Leghe Alpha + Beta	indurito	R _m 1050	36											
H Acciaio temprato Ghisa dura Ghise temprate		temprato e rinvenuto	55 HRC	37										
		temprato e rinvenuto	60 HRC	38										
		fuso	400	39										
		temprato e rinvenuto	55 HRC	40										
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41										
	Termoindurenti			42										
	Vetroresina VTR			43										
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44										
	Grafite			45										
	Legno			46										

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.
A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.
Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

Velocità di taglio v_c [m/min]																							
HC (CVD)																							
YBC203			YBC252			YBC352			YBM153			YBM253			YBD102			YB7315			YBD152		
Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]		
0,1	0,4	0,8	0,1	0,4	0,8	0,2	0,5	1,0	0,2	0,4	0,6	0,2	0,4	0,6	0,1	0,3	0,4	0,1	0,3	0,5	0,1	0,3	0,5
480	370	230	480	370	230	430	330	220															
400	310	190	400	310	190	350	270	180															
310	250	160	310	250	160	260	210	150															
300	240	150	300	240	150	250	200	140															
260	210	130	260	210	130	210	170	120															
380	290	170	380	290	170	320	240	150															
260	210	140	260	210	140	200	170	120															
240	200	140	240	200	140	180	160	120															
220	180	110	220	180	110	150	130	90															
310	250	170	310	250	170	220	180	130															
150	130	100	150	130	100	-	-	-															
									380	295	210	350	265	180									
									190	155	120	150	110	65									
									250	200	150	200	140	80									
									200	160	130	160	115	70									
															530	380	220	600	410	220	540	375	210
															240	200	150	330	240	150	280	210	140
															300	210	145	340	250	160	290	215	140
															220	150	105	260	190	120	210	155	100
															330	265	220	370	300	230	320	265	210
															230	155	100	280	200	120	230	165	100

- HC metallo duro rivestito
- HT metallo duro non rivestito, componente principale (TiC) o (TiN), Cermet
- HW metallo duro non rivestito, componente principale (WC)
- BL nitruro di boro cubico-cristallino con basso contenuto di nitruro di boro
- BH nitruro di boro cubico-cristallino con alto contenuto di nitruro di boro
- CN ceramica Si₃N₄
- CM ceramica mista
- HC₁ cermet rivestito
- BC CBN rivestito
- CC ceramica rivestito
- CR ceramica, componente principale ossido di alluminio (Al₂O₃), rinforzata
- DP diamante policristallino

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Inserti per tornitura, negativi

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]									
					HC (CVD)			HC (PVD)						
					YBD152C			YBG101			YBG102			
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			
			0,1	0,3	0,5	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6			
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1										
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2										
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3										
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4										
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5										
	Acciaio al carbonio		Temprato	180	6									
			pre-temprato	275	7									
			pre-temprato	300	8									
			pre-temprato	350	9									
	Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		ricotto	200	10									
			temprato e rinvenuto	325	11									
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12						360	290	200		
	martensitico	pre-temprato	240	13						180	150	110		
	austenitico	quencing	180	14						240	190	140		
	austenitico-ferritico		230	15						190	150	110		
K Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16	570	395	220							
	perlitico (martensitico)		260	17	310	230	150							
	Ghisa sferoidale	ferritico		160	18	310	230	150						
		perlitico		250	19	230	170	110						
	Ghisa malleabile	ferritico		130	20	340	280	220						
		perlitico		230	21	250	180	110						
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22				2000	1200	-	2000	1200	-	
	invecchiabile	indurito	100	23				610	420	-	610	420	-	
	Leghe di alluminio fuso	≤ 12 % Si, non invecchiabile		75	24				550	300	-	550	300	-
		≤ 12 % Si, invecchiabile	indurito	90	25				360	190	-	360	190	-
		> 12 % Si, non invecchiabile		130	26				320	170	-	320	170	-
	Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27				730	350	-	730	350	-
		CuZn, CuSnZn		90	28				370	330	-	370	330	-
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29				270	200	-	270	200	-		
S Leghe resistenti al calore	Base Fe	ricotto	200	30							65	45	-	
		indurito	280	31							60	40	-	
	Base Ni o Co	ricotto	250	32							60	40	-	
		indurito	350	33							55	35	-	
		fuso	320	34							55	35	-	
	Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35							100	60	-
Leghe Alpha + Beta			R _m 1050	36							80	40	-	
H Acciaio temprato		temprato e rinvenuto	55 HRC	37										
		temprato e rinvenuto	60 HRC	38										
	Ghisa dura	fuso	400	39										
	Ghise temprate	temprato e rinvenuto	55 HRC	40										
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41										
	Termoindurenti			42										
	Vetroresina VTR			43										
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44										
	Grafite			45										
	Legno			46										

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

Inserti per tornitura, negativi

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]									
					HW						BL			
					YD101			YD201			YCB112			
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			
			0,05	0,2	0,35	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3			
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1										
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2										
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3										
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4										
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5										
P Acciaio al carbonio		Temprato	180	6										
		pre-temprato	275	7										
		pre-temprato	300	8										
		pre-temprato	350	9										
P Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		ricotto	200	10										
		temprato e rinvenuto	325	11										
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12										
	martensitico	pre-temprato	240	13										
	austenitico	quencing	180	14										
	austenitico-ferritico		230	15										
K Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16										
	perlitico (martensitico)		260	17										
K Ghisa sferoidale	ferritico		160	18										
	perlitico		250	19										
K Ghisa malleabile	ferritico		130	20										
	perlitico		230	21										
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22	1750	1200	800	1750	1200	800				
	invecchiabile	indurito	100	23	510	380	250	510	380	250				
	≤ 12 % Si, non invecchiabile		75	24	460	320	175	460	320	175				
	≤ 12 % Si, invecchiabile	indurito	90	25	300	205	110	300	205	110				
N Leghe di alluminio fuso	> 12 % Si, non invecchiabile		130	26	270	185	100	270	185	100				
	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27	610	410	205	610	410	205				
	CuZn, CuSnZn		90	28	310	250	195	310	250	195				
N Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29	225	170	115	225	170	115				
	Base Fe	ricotto	200	30										
		indurito	280	31										
S Leghe resistenti al calore	Base Ni o Co	ricotto	250	32							180	160	140	
		indurito	350	33							160	140	120	
		fuso	320	34							120	100	80	
S Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35										
	Leghe Alpha + Beta		R _m 1050	36										
H Acciaio temprato		temprato e rinvenuto	55 HRC	37							220	170	130	
		temprato e rinvenuto	60 HRC	38							200	160	120	
H Ghisa dura		fuso	400	39							200	150	100	
H Ghise temprate		temprato e rinvenuto	55 HRC	40							200	150	100	
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41										
	Termoindurenti			42										
	Vetroresina VTR			43										
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44										
	Grafite			45										
	Legno			46										

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali. A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente. Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

Inserti per tornitura, negativi

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]											
					BC			BH			CM					
					YZB630C			YZB233			CA1000					
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]					
			0,1	0,3	0,5	0,3	0,9	1,5	0,1	0,6	1,5					
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1												
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2												
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3												
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4												
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5												
	Acciaio al carbonio		Temprato	180	6											
			pre-temprato	275	7											
			pre-temprato	300	8											
			pre-temprato	350	9											
	Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		ricotto	200	10											
			temprato e rinvenuto	325	11											
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12												
	martensitico	pre-temprato	240	13												
	austenitico	quencing	180	14												
	austenitico-ferritico		230	15												
K Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16				1500	950	400						
	perlitico (martensitico)		260	17				1250	780	320						
	Ghisa sferoidale	ferritico		160	18				-	-	-					
		perlitico		250	19				500	300	100					
	Ghisa malleabile	ferritico		130	20				-	-	-					
		perlitico		230	21				500	300	100					
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22												
	invecchiabile	indurito	100	23												
	Leghe di alluminio fuso	$\leq 12\%$ Si, non invecchiabile		75	24											
		$\leq 12\%$ Si, invecchiabile	indurito	90	25											
		$> 12\%$ Si, non invecchiabile		130	26											
	Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27											
		CuZn, CuSnZn		90	28											
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29													
S Leghe resistenti al calore	Base Fe	ricotto	200	30												
		indurito	280	31												
	Base Ni o Co	ricotto	250	32												
		indurito	350	33												
		fuso	320	34												
	Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35											
Leghe Alpha + Beta			R _m 1050	36												
H Acciaio temprato		temprato e rinvenuto	55 HRC	37	220	170	130				180	150	120			
		temprato e rinvenuto	60 HRC	38	200	160	120				140	120	80			
	Ghisa dura	fuso	400	39	200	150	100				80	60	40			
	Ghise temprate	temprato e rinvenuto	55 HRC	40	200	150	100				-	-	-			
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41												
	Termoindurenti			42												
	Vetroresina VTR			43												
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44												
	Grafite			45												
	Legno			46												

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

Inserti per tornitura, positivi

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]									
					HC (CVD)									
					YBC103			YB6315			YBC152			
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			
				0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4		
P	Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1	460	400	280	450	390	270	450	390	270
		ca. 0,45 % C	Temprato	190	2	390	340	240	380	330	230	380	330	230
		ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3	310	275	210	300	265	200	300	265	200
		ca. 0,75 % C	Temprato	270	4	300	265	200	290	255	190	290	255	190
		ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5	260	235	180	250	225	170	250	225	170
	Acciaio al carbonio		Temprato	180	6	370	310	190	360	300	180	360	300	180
			pre-temprato	275	7	260	220	160	250	210	150	250	210	150
			pre-temprato	300	8	240	210	160	230	200	150	230	200	150
			pre-temprato	350	9	210	180	130	200	170	120	200	170	120
	Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		ricotto	200	10	330	285	200	320	275	190	320	275	190
			temprato e rinvenuto	325	11	170	160	140	160	150	130	160	150	130
M	Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12									
		martensitico	pre-temprato	240	13									
		austenitico	quencing	180	14									
		austenitico-ferritico		230	15									
K	Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16									
		perlitico (martensitico)		260	17									
	Ghisa sferoidale	ferritico		160	18									
		perlitico		250	19									
	Ghisa malleabile	ferritico		130	20									
		perlitico		230	21									
N	Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22									
		invecchiabile	indurito	100	23									
	Leghe di alluminio fuso	$\leq 12\%$ Si, non invecchiabile		75	24									
		$\leq 12\%$ Si, invecchiabile	indurito	90	25									
		$> 12\%$ Si, non invecchiabile		130	26									
	Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27									
		CuZn, CuSnZn		90	28									
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29											
S	Leghe resistenti al calore	Base Fe	ricotto	200	30									
			indurito	280	31									
		Base Ni o Co	ricotto	250	32									
			indurito	350	33									
		fuso	320	34										
Leghe di titanio	Titanio puro		R_m 400	35										
	Leghe Alpha + Beta		R_m 1050	36										
H	Acciaio temprato	temprato e rinvenuto		55 HRC	37									
		temprato e rinvenuto		60 HRC	38									
	Ghisa dura	fuso		400	39									
	Ghise temprate	temprato e rinvenuto		55 HRC	40									
X	Materiali non metallici	Termoplastiche			41									
		Termoindurenti			42									
		Vetroresina VTR			43									
		Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44									
		Grafite			45									
		Legno			46									

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

Velocità di taglio v_c [m/min]																							
HC (CVD)																							
YBC203			YBC252			YBC352			YBM153			YBM253			YBD102			YB7315			YBD152		
Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]		
0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6	0,2	0,4	0,6	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4
430	350	230	430	350	230	390	310	230															
360	295	190	360	295	190	315	250	190															
280	235	160	280	235	160	230	195	160															
270	225	150	270	225	150	220	185	150															
235	195	130	235	195	130	185	155	120															
340	270	170	340	270	170	290	225	150															
235	195	140	235	195	140	170	150	130															
220	180	140	220	180	140	150	140	130															
190	155	110	190	155	110	130	110	90															
280	230	170	280	230	170	180	160	140															
130	115	100	130	115	100	-	-	-															
									360	340	260	330	300	230									
									180	170	140	150	130	95									
									240	220	170	195	170	115									
									190	175	140	160	140	100									
															480	345	200	540	370	200	490	340	190
															220	180	135	300	220	135	250	190	130
															270	210	130	300	230	145	260	200	125
															200	150	95	230	180	110	190	140	90
															275	240	180	310	260	190	265	230	170
															190	145	85	230	170	100	190	140	90

- HC metallo duro rivestito
- HT metallo duro non rivestito, componente principale (TiC) o (TiN), Cermet
- HW metallo duro non rivestito, componente principale (WC)
- BL nitruro di boro cubico-cristallino con basso contenuto di nitruro di boro
- BH nitruro di boro cubico-cristallino con alto contenuto di nitruro di boro
- CN ceramica Si₃N₄
- CM ceramica mista
- HC₁ cermet rivestito
- BC CBN rivestito
- CC ceramica rivestito
- CR ceramica, componente principale ossido di alluminio (Al₂O₃), rinforzata
- DP diamante policristallino

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Inseri per tornitura, positivi

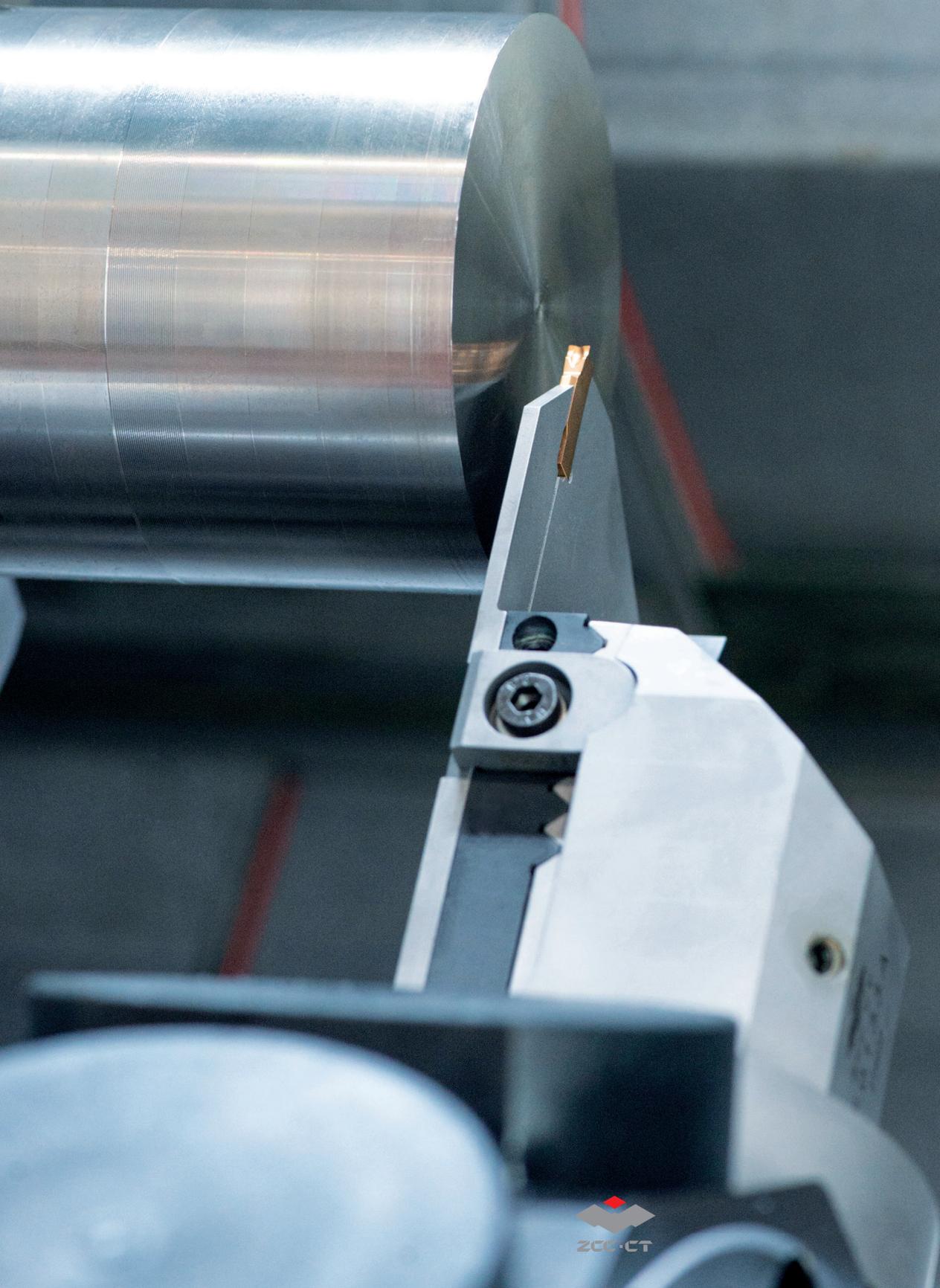
Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v_c [m/min]								
					HC (CVD)			HC (PVD)					
					YBD152C			YBG101			YBG102		
					Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]			Avanzamento [mm]		
			0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4		
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1									
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2									
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3									
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4									
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5									
P Acciaio al carbonio		Temprato	180	6									
		pre-temprato	275	7									
		pre-temprato	300	8									
		pre-temprato	350	9									
P Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		ricotto	200	10									
		temprato e rinvenuto	325	11									
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	ricotto	200	12						305	245	205	
	martensitico	pre-temprato	240	13						150	125	100	
	austenitico	quencing	180	14						200	165	145	
	austenitico-ferritico		230	15						160	130	115	
K Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16	520	360	200						
	perlitico (martensitico)		260	17	280	210	135						
K Ghisa sferoidale	ferritico		160	18	280	220	135						
	perlitico		250	19	210	160	100						
K Ghisa malleabile	ferritico		130	20	280	245	180						
	perlitico		230	21	210	160	100						
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22				1800	880	-	1800	880	-
	invecchiabile	indurito	100	23				540	380	-	540	380	-
	≤ 12 % Si, non invecchiabile		75	24				500	270	-	500	270	-
	≤ 12 % Si, invecchiabile	indurito	90	25				320	170	-	320	170	-
N Leghe di alluminio fuso	> 12 % Si, non invecchiabile		130	26				290	150	-	290	150	-
	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27				660	320	-	660	320	-
	CuZn, CuSnZn		90	28				330	300	-	330	300	-
N Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29				220	175	-	220	175	-
	Base Fe	ricotto	200	30							60	45	-
		indurito	280	31							55	40	-
S Leghe resistenti al calore	Base Ni o Co	ricotto	250	32							55	40	-
		indurito	350	33							50	35	-
		fuso	320	34							50	35	-
S Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35							95	60	-
	Leghe Alpha + Beta		R _m 1050	36							75	40	-
H Acciaio temprato		temprato e rinvenuto		55 HRC	37								
		temprato e rinvenuto		60 HRC	38								
H Ghisa dura		fuso		400	39								
H Ghise temprate		temprato e rinvenuto		55 HRC	40								
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41									
	Termoindurenti			42									
	Vetroresina VTR			43									
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44									
	Grafite			45									
	Legno			46									

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

SCANALATURE E GOLE



Scanalature e gole

Panoramica prodotti	A382-A383
Panoramica sistema	A384-A385
Posizionamento dell'utensile	A386-A387
Panoramica rompitrucoli	A388-A389
Campo di applicazione dei rompitrucoli	A390-A391
Panoramica gradi	A392-A393
Campo di applicazione dei gradi	A394-A397
Codice sistema – Inserti	A398
Inserti	A399-A415
Codice sistema – Inserti – Serie QC	A416
Inserti – Serie QC	A417-A421
Codice sistema – Portautensile	A422-A424
Portautensile	A425-A445
Supporto monoblocco di precisione	A446-A451
Codice sistema – Portautensile – Serie QC	A452
Portautensile – Serie QC	A453-A455
Dati di taglio consigliati	A456-A457
Informazioni tecniche	A510
Gli utensili speciali	A513

**A**

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

Bilaterale

					
ZT*D-MM	ZT*D-MG	ZT**-EG	ZP*D-MG	ZP*D-MG-R/L	
2-8	2,5-6	1-6,5	2,5-6	2,35-2,85	Larghezza
A399	A404	A407	A400	A401	Pagina

B

Fresatura

				
ZR*D-MG	ZR*D-EG	ZR*D-LH	ZILD-LC	
2,5-6	3-6	6-8	8	Larghezza
A410	A411	A414	A415	Pagina

C

Foratura

Monolaterale

						
ZT*S-MM	ZT*S-MG	ZP*S-MG	ZP*S-MG-R/L	ZIMF-NM	ZIGQ-NM	
2,5-6	5-6	2,5-6	2,5-3	3-6	3-6	Larghezza
A406	A405	A402	A403	A412	A413	Pagina

D

Informazioni tecniche

A tre denti

		
QC**R/L	QC**R/L***R	
0,75-4,8	1-4	Larghezza
A417	A420	Pagina

E

Indice

Portautensili esterni

						
GQC**R/L	QE**R/L	QE*S**N	QE*S**N-1	QE*SN30	QE*SR/L	QECDR/L
A453	A425	A431	A432	A427	A430	A428

Pagina

						
QF**R/L	QF**RR/LL	QF*DR/L	QF*SRR/LL	QFHSDR/L	QX*DR/L	QZS*
A434	A436	A439	A438	A441	A429	A433

Pagina

		
QE**R/L-DGC	QE**R/L-DGSC	QE**R/L-SC
A446	A448	A449

Pagina

Barre alesatrici

	
Q*DR/L	S*K-QC**R/L
A444	A454

Pagina

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

A Tornitura

B Fresatura

C Foratura

D Informazioni tecniche

E Indice

	Informazioni di sistema	Larghezza tagliente S	Profondità di scanalatura a, max	Scanalatura	Gole	Scanalatura a tuffo	Pag.
Sistema QE	<ul style="list-style-type: none"> Sistema per la scanalatura e gole radiale e la scanalatura a tuffo Portautensile disponibile per la lavorazione interna ed esterna Possibilità di refrigerazione mirata e trasmissione KSS diretta mediante il codolo Inseriti di taglio con uno e due taglienti Inseriti di taglio dedicati alla scanalatura di precisione 	2,0–6,0 mm	fino a 30,0 mm	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> ■ A425 ● A444
Sistema QZ e QE	<ul style="list-style-type: none"> Sistema per la scanalatura e troncatura radiale Combinazione di portatagliente e portautensile Sistema dotato di autobloccaggio Inseriti di taglio con un tagliente Impiego flessibile 	2,5–6,0 mm	fino a 60,0 mm	✓	✓	—	<ul style="list-style-type: none"> ■ A431
Sistema QF	<ul style="list-style-type: none"> Sistema per la scanalatura assiale e la scanalatura a tuffo Area di prima scanalatura con Ø 48–400 mm Bloccaggio tramite viti per la massima stabilità Inseriti di taglio con due taglienti Portautensile disponibile in versione neutra e con angolazione di 90° Sottostruttura destra per M3 Sottostruttura sinistra per M4 	2,0–6,0 mm	fino a 22,0 mm	✓	—	✓	<ul style="list-style-type: none"> ■ A434
Sistema QX	<ul style="list-style-type: none"> Sistema per la retro-tornitura Portacodolo con angolo di inclinazione di 45° Bloccaggio tramite viti per la massima stabilità Per inserti di tornitura con due taglienti Per lavorazioni di tornitura come ad esempio incavature e retro-torniture. Possibilità di impiego anche per operazioni di tornitura in copiatura 	3,0–6,0 mm	fino a 4,0 mm	✓	—	✓	<ul style="list-style-type: none"> ■ A429

■ Portautensili esterni
● Barre alesatrici

	Informazioni di sistema	Larghezza tagliente S	Profondità di scanalatura a, max	Scanalatura	Gole	Scanalatura a tuffo	Pag.
Sistema C*X-Q	<ul style="list-style-type: none"> Sistema speciale dedicato alla lavorazione di ruote in alluminio Barra alesatrice con angolo di inclinazione di 15° Bloccaggio tramite viti per la massima stabilità Per inserti di scanalatura con due taglienti Area di prima scanalatura da Ø 160 mm Rompitrucioli speciali per la lavorazione dell'alluminio 	6,0–8,0 mm	fino a 80,0 mm	—	—	✓	● A443
Sistema QE*S*N	<ul style="list-style-type: none"> Sistema speciale dedicato a materiali a difficile asportazione Rompitrucioli speciali per materiali a difficile asportazione Bloccaggio tramite viti per la massima stabilità Per inserti di scanalatura con un tagliente 	3,0–6,0 mm	fino a 22,0 mm	✓	—	✓	■ A430
Sistema QC	<ul style="list-style-type: none"> Sistema per la scanalatura di precisione Portautensile disponibile per la lavorazione esterna e interna Bloccaggio a vite tangenziale per un'elevata stabilità e rigidità 3 taglienti per un'alta redditività Inserti rettificati con precisione e con tolleranze elevate Alta ripetibilità nella sostituzione del tagliente Inserti con tagliente dritto o circolare Particolarità della lavorazione interna: portautensile destro + inserto di taglio sinistro / portautensile sinistro + inserto di taglio destro 	0,5–4,8 mm	fino a 5,0 mm	✓	—	—	■ A453 ● A454

■ Portautensili esterni
● Barre alesatrici

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Versioni dei portautensili per la lavorazione assiale

Portautensile	Posizionamento dell'utensile
A Tornitura QFFD****L**_**H	
B Fresatura QFFD****R**_**H	
C Foratura QFFD****LL**_**H	
D Foratura QFFD****RR**_**H	
E Informazioni tecniche QFFD****L**_**L	
F Indice QFFD****R**_**L	

A

Tornitura

Scanalatura

MM **P** **M** **K** **S**



Rompitrucolo sinterizzato con tagliente diritto per la lavorazione generale di acciaio, acciaio inox, ghisa e materiali difficili da lavorare. Può essere utilizzato per scanalatura, tornitura e troncatura.

B

Fresatura

MG **P** **M** **K** **S**



Rompitrucolo sinterizzato per la lavorazione generale di acciaio, acciaio inox, ghisa e materiali difficili da lavorare. Può essere utilizzato per scanalatura, tornitura e troncatura.

C

Foratura

MG **P** **M** **K** **S**



Rompitrucolo universale con profilo tondo per lavorazione generica di acciaio, acciaio inossidabile e ghise. Utilizzabile per gole e gole/tornitura.

D

Informazioni tecniche

Rompitrucolo di precisione rettificato per lavorazioni di scanalatura e tornitura. Adatto per la lavorazione di acciaio inossidabile Classe E per una migliore ripetibilità.

EG **M** **P** **S**



Rompitrucolo di precisione rettificato con profilo tondo lavorazioni di scanalatura e tornitura. Adatto per la lavorazione di acciaio inossidabile Classe E per una migliore ripetibilità.

E

Indice

NM **S**



Rompitrucolo speciale per la lavorazione di materiali a difficile asportazione.

Scanalatura

LC

N



Rompitruciolo rettificato per contornatura e tornitura di metalli non ferrosi.

LH

N



Rompitruciolo rettificato per contornatura e tornitura di metalli non ferrosi.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

A Tornitura
B Fresatura
C Foratura
D Informazioni tecniche
E Indice

Rompitruciolo	Applicazione	P	M	K	N	S	H	Avanzamento	Versione tagliente
ZT****-MM	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓	✓	✓	✓		✓			
ZP****-MG	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo —	✓	✓	✓		✓			
ZT****-MG	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓	✓	✓	✓		✓			
ZR****-MG	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓	✓	✓	✓		✓			
ZT****-EG	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓	✓	✓	✓		✓			
ZR****-EG	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓	✓	✓	✓		✓			
ZI****-NM	Scanalature e gole ✓								
	Scanalatura a tuffo ✓		✓		✓	✓			

✓ Molto adatto ✓ Adatto

■ Scanalature e gole
■ Scanalatura a tuffo

Rompitruciolo	Applicazione	P	M	K	N	S	H	Avanzamento	Versione tagliente
ZR****-LH	Scanalature e gole ✓				✓	✓			Profilo tondo
	Scanalatura a tuffo ✓								
ZI****-LC	Scanalature e gole ✓				✓	✓			Profilo tondo
	Scanalatura a tuffo ✓								

✓ Molto adatto ✓ Adatto

■ Scanalature e gole
■ Scanalatura a tuffo

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

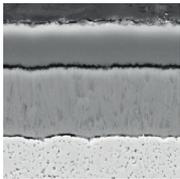
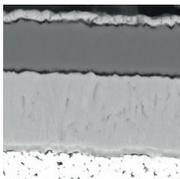
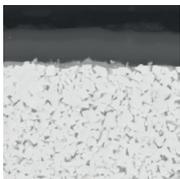
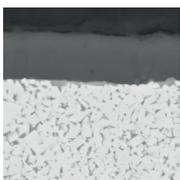
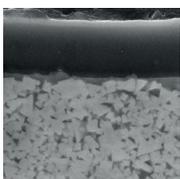
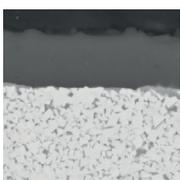
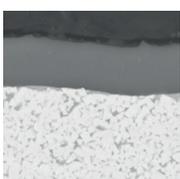
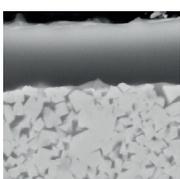
D

Informazioni tecniche

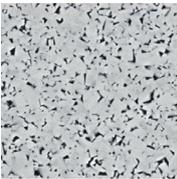
E

Indice

Scanalature e troncatura

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi		
A	Tornitura	YBC252	P20 - P35		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P20-P35 adatto per lavorazioni dall'asportazione media alla sgrossatura di acciaio e acciaio fuso. Resistenza all'usura e tenacità ottimizzata per un ampio campo di applicazioni.
		YBC251	P20 - P35		Grado di metallo duro con rivestimento in CVD P20-P35 adatto per lavorazioni dall'asportazione media alla sgrossatura di acciaio e acciaio fuso per basse velocità di taglio.
B	Fresatura	YBG105	S05 - S20		Grado di metallo duro con rivestimento multistrato in PVD S05-S20 adatto per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di superleghe ma anche di acciai inossidabili. Ottima resistenza all'usura e alla temperatura in una vasta gamma di applicazioni
		YBG102	S05 - S15		Grado di metallo duro con rivestimento in PVD S05-S15 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di superleghe, acciaio inossidabile e alluminio. Ottima resistenza all'usura in una vasta gamma di applicazioni.
C	Foratura	YB9320	P10 - P30 M10 - M25		Grado di metallo duro P10 - P30/M10 - M25 con rivestimento in PVD multistrato per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di acciaio inossidabile, superleghe e acciaio (scanalatura/fresatura). Resistenza all'usura ottimale grazie all'adesione migliore del rivestimento e alla maggiore resistenza termica in un ampio campo di applicazione.
		YBG205	P10 - P30 M20 - M40 S15-S25		Grado di metallo duro P10 - P30/M20 - M40/S15 - S25 con rivestimento in PVD multistrato per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di acciaio inossidabile, superleghe e acciaio (fresatura). Resistenza all'usura e resistenza termica ottimali in un ampio campo di applicazione.
D	Informazioni tecniche	YBG202	P10 - P30 M10 - M25		Grado di metallo duro con rivestimento in PVD P10-P30/M10-M25 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciai inossidabili e acciaio (fresatura). Ottima resistenza all'usura in una vasta gamma di applicazioni.
		YBG302	P15 - P30 M25 - M40		Grado di metallo duro con rivestimento in PVD P15-P30/M25-M40 per lavorazioni dall'asportazione media fino alla sgrossatura di acciaio inossidabile e acciaio (fresatura). Ottima resistenza all'usura e tenacità.
E	Indice				

Scanalature e troncatura

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YD101	K05 - K20 N05 - N20		Substrato in metallo duro non rivestito K05-K20/N05-N20 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di alluminio e altri materiali.
YD201	K10 - K30 N10 - N30		Substrato in metallo duro non rivestito K10-K30/N10-N30 per l'asportazione media di alluminio e altri materiali.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

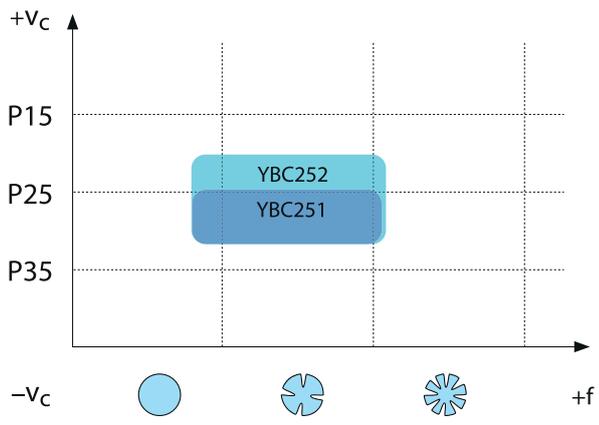
Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

A

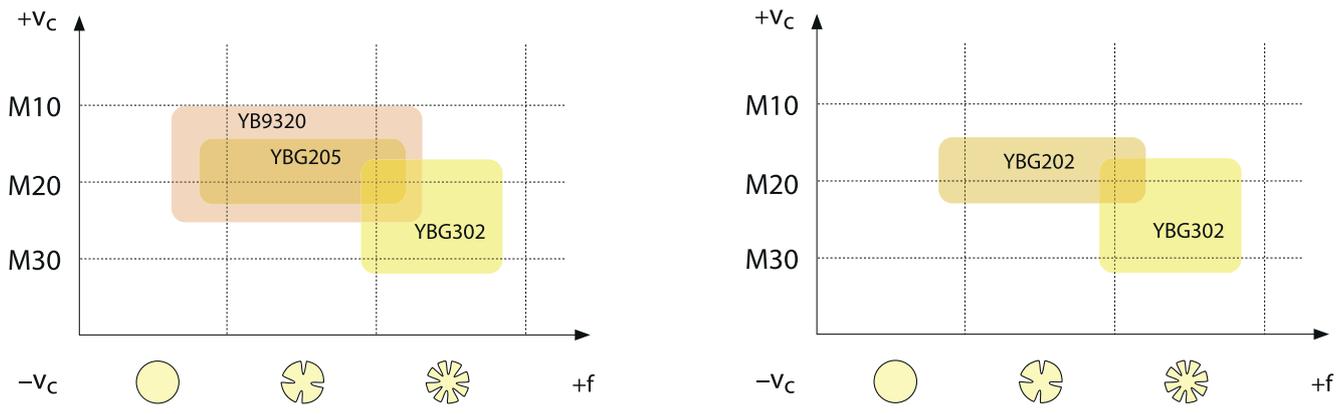
Gradi di metallo duro con rivestimento in CVD per acciaio



Tornitura

B

Gradi di metallo duro con rivestimento in PVD per acciaio inossidabile

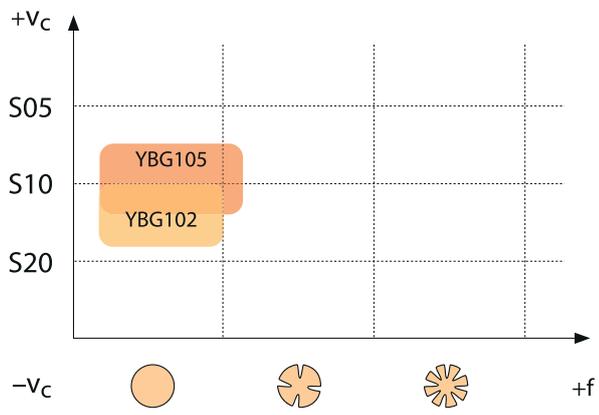


C

Foratura

D

Gradi di metallo duro con rivestimento in PVD per superleghe

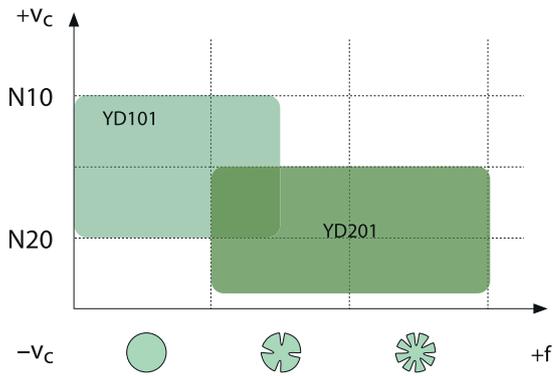


Informazioni tecniche

E

Indice

Gradi di metallo duro per metalli non ferrosi



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Campi di applicazione dei gradi – scanalature e gole

	ISO	HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)	HT	HC ²	Ceramic	HW	CBN	PCD
A Tornitura	P01								
	P10								
	P20	YBC251 YBC252							
	P30								
	P40								
B Fresatura	M01								
	M10								
	M20		YBG202 YBG205 YB9320 YBG302						
	M30								
	M40								
C Foratura	K01								
	K10								
	K20								
	K30								
D Informazioni tecniche	N01						YD101 YD102		
	N10								
	N20								
	N30								
E Indice	S01								
	S10		YBG102 YBG105						
	S20								
	S30								
F Indice	H01								
	H10								
	H20								
	H30								

P	Acciaio
M	Acciaio inossidabile
K	Ghisa

N	Metalli non ferrosi
S	Materiali a difficile asportazione
H	Materiali ad elevata durezza

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HT Cermet non rivestito
 HC² Cermet rivestito
 HW Metallo duro non rivestito

ZP G D 04 04 – M G

1 2 3 4 5 6 7

A

Tornitura

Applicazione	
Code	Descrizione
ZP	Troncatura
ZT	Scanalatura e tornitura
ZR	Inserti con raggio

1

Dim. sede inserto [mm]	
Larghezza tagliente	
Code	Descrizione
B	2,0
E	2,5
F	3,0
G	4,0
H	5,0
K	6,0
L	8,0

2

B

Fresatura

Numero taglienti	
Code	Descrizione
S	Singolo
D	Doppio

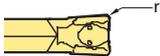
3

Spessore dell'inserto S [mm]	
	
Code	S
02	2,0
025	2,5
03	3,0
04	4,0
05	5,0
06	6,0
08	8,0

4

C

Foratura

Raggio di punta r [mm]	
	
Code	r
02	0,2
03	0,3
04	0,4
08	0,8

5

Classe di tolleranza [mm]	
Code	Descrizione
M	±0,13
E	±0,025

6

D

Informazioni tecniche

Rompitruciolo	
Code	Descrizione
G	Rompitruciolo generico
F	Rompitruciolo speciale
M	Tagliente diritto

7

E

Indice

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

ZT** Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW			
	P													
	M													
	K													
	N													
	S													
	H													
ISO	R±0.1	La max	S	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	ZTBD02002-MM	0,2	13	2	0,02-0,07					●	●	○		
	ZTED02503-MM	0,3	17	2,5	0,03-0,1					●				
	ZTFD0303-MM	0,3	17	3	0,04-0,13					●				
	ZTGD0404-MM	0,4	22	4	0,06-0,18					●				
	ZTHD0504-MM	0,4	22	5	0,08-0,23					●				
	ZTKD0608-MM	0,8	22	6	0,12-0,27					●				
	ZTLD0808-MM	0,8	28	8	0,13-0,29	○				●	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile						
QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*R/L-L	*-QBDR/L	C***-Q*DR/L
A425	A434	A436	A436	A439	A444	A444
QE*D*R/L-DGC	QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC				
A446	A448	A449				

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

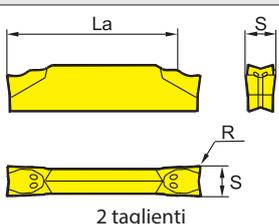
Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (bilaterale)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW							
						P												
						M												
						K												
						N												
						S												
						H												
ISO		R±0.1	La max	S±0.10	f	YBC252	YBC251			YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302		YD101	YD201
	ZPED02502-MG	0,2	17	2,5	0,03-0,1													
	ZPFD0302-MG	0,2	17	3	0,04-0,13													
	ZPGD0402-MG	0,2	22	4	0,07-0,18													
	ZPHD0503-MG	0,3	22	5	0,1-0,24													
	ZPKD0604-MG	0,4	22	6	0,12-0,29													

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

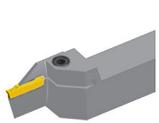
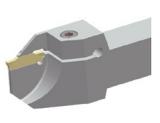
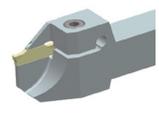
Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Utensile						
QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C***-Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
						
A425	A434	A436	A436	A439	A444	A446
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					
						
A448	A449					

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

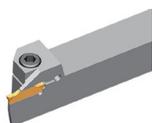
ZT** Inserti scanalatura (bilaterale)								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW							
<p>Versione destra</p>								P												
								M												
								K												
								N												
								S												
								H												
ISO	La max	L	S	θ	R	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201				
ZPED02502-MG-6L	17	20	2,35	6°	0,2	0,03-0,08								●						
ZPED02502-MG-6R	17	20	2,35	6°	0,2	0,03-0,08					●			●						
ZPED02502-MG-15L	17	20	2,35	15°	0,2	0,03-0,05								○						
ZPED02502-MG-15R	17	20	2,35	15°	0,2	0,03-0,05								○						
ZPFD0302-MG-6L	17	20	2,85	6°	0,2	0,04-0,1					●			○						
ZPFD0302-MG-6R	17	20	2,85	6°	0,2	0,04-0,1					●			○						
ZPFD0302-MG-15L	17	20	2,85	15°	0,2	0,04-0,08								○						
ZPFD0302-MG-15R	17	20	2,85	15°	0,3	0,04-0,08					●			○						

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile

QE*D*R/L



A425

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

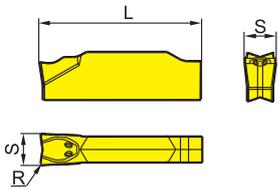
Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (monolaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)					HW			
 <p>1 tagliente</p>	P														
	M														
	K														
	N														
	S														
	H														
ISO	R±0.1	S±0.10	f	YBC252	YBC251			YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	ZPES02502-MG	0,2	2,5	0,03-0,1						○	○	●			
	ZPFS0302-MG	0,2	3	0,04-0,13		●				●		●			
	ZPGS0402-MG	0,2	4	0,07-0,18		○						○	●		○
	ZPGS0402-MG-25	0,2	4	0,07-0,18											
	ZPHS0503-MG	0,3	5	0,1-0,24								○	●		
	ZPHS0503-MG-25	0,3	5	0,1-0,24											
	ZPKS0604-MG	0,4	6	0,12-0,29									○	●	
ZPKS0604-MG-25	0,4	6	0,12-0,29												

B

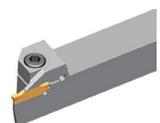
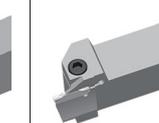
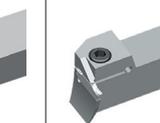
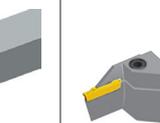
Fresatura

C

● In magazzino ○ Su richiesta
 Inserti a tagliente unico esclusivamente per l'impiego su lame per gole

HC¹ Carburo cementato rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

Foratura

Utensile					
QE*S*/R/L	QZ**+QE**	QF*S*LL-H	QF*S*RR-H	QF*S*/R/L-L	QF*S*/R/L-H
					
A427	A432	A438	A438	A441	A442

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

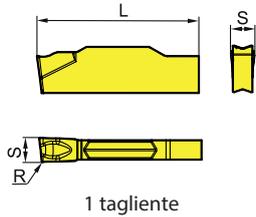
Sceita gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

Inserti scanalatura (monolaterale)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW						
						P	 					   					
						M						   					
						K											
						N										 	
						S								    			
H																	
ISO	R±0.1	L	S±0.10	θ	f	YBC252 YBC251			YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302		YD101 YD201						
	ZPES02502-MG-6L	0,2	19,9	2,5	6°	0,03-0,08						●					
	ZPES02502-MG-6R	0,2	19,9	2,5	6°	0,03-0,08						●					
	ZPFS0302-MG-6L	0,2	19,9	3	6°	0,04-0,1						●					
	ZPFS0302-MG-6R	0,2	19,9	3	6°	0,04-0,1						●					

● In magazzino ○ Su richiesta

Inserti a tagliente unico esclusivamente per l'impiego su lame per gole

HC¹ Carburo cementato rivestito

HW Carburo cementato non rivestito

Utensile

QZ**+QE**



A432

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
	P													
	M													
	K													
	N													
	S													
	H													
ISO	R±0.1	La max	S±0.10	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	ZTED02503-MG		17	2,5	0,03-0,11						○	●		
	ZTFD0303-MG		17	3	0,04-0,14			○		●	●	●		
	ZTGD0402-MG		22	4	0,07-0,2									
	ZTGD0404-MG		22	4	0,07-0,2	●				●	○	●		●
	ZTHD0504-MG		22	5	0,10-0,25					●	○	●		
	ZTKD0604-MG		22	6	0,13-0,30				○	●				
	ZTKD0608-MG		22	6	0,13-0,30			○	●	○	●			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

Utensile						
QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C***-Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
A425	A434	A436	A436	A439	A444	A446
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					
A448	A449					

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

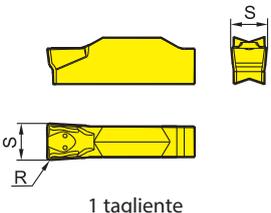
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

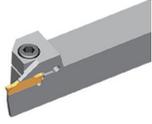
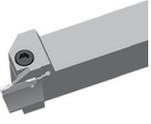
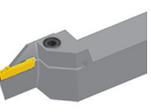
-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inseri per scanalatura e troncatura

Inseri scanalatura (monolaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW		
 <p>1 tagliente</p>	P											
	M											
	K											
	N											
	S											
	H											
ISO	R±0.1	S±0.10	f	YBC252 YBC251	YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302	YD101 YD201						
	ZTHS0504-MG	0,4	5	0,10-0,25				○	○	●		
	ZTKS0608-MG	0,8	6	0,13-0,30				○	●			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

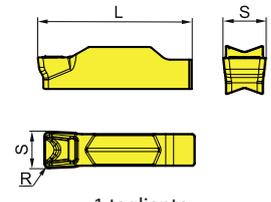
Utensile					
QE*S*R/L	QZ**+QE**	QF*S*LL-H	QF*S*RR-H	QF*S*R/L-L	QF*S*R/L-H
					
A427	A431	A438	A438	A441	A442

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (monolaterale)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW									
 <p>1 tagliente</p>						P	 					   								
						M					   									
						K														
						N										 				
						S								    						
						H														
ISO						R±0.1	L	S±0.10	f	YBC252 YBC251							YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302	YD101 YD201		
	ZTES02503-MM					0,3	19,9	2,5	0,03-0,1											
	ZTFS0303-MM					0,3	19,9	3	0,04-0,13											
	ZTGS0404-MM-25					0,4	24,6	4	0,06-0,18											
	ZTHS0504-MM-25					0,4	24,6	5	0,08-0,23											
	ZTKS0608-MM-25					0,8	24,6	6	0,12-0,27											

● In magazzino ○ Su richiesta

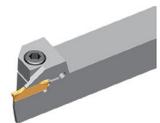
HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

Utensile					
QE*S*R/L	QZ**+QE**	QF*S*LL-H	QF*S*RR-H	QF*S*R/L-L	QF*S*R/L-H
					
A427	A432	A438	A438	A441	A442

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

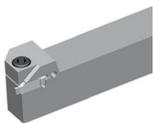
Inserti per scanalatura e troncatura

Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW					
					P											
					M											
					K											
					N											
					S											
					H											
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f	YBC252	YBC251		YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201	
ZTCD01002-EG	2,6	1	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD011502-EG	2,6	1,15	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD01202-EG	2,6	1,2	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD013802-EG	2,6	1,38	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD01402-EG	2,6	1,4	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD01500-EG	2,6	1,5	0	0,02-0,04									○			
ZTCD01502-EG	2,6	1,5	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD01503-EG	2,6	1,5	0,3	0,02-0,04									○			
ZTCD015503-EG	2,6	1,55	0,3	0,02-0,04									○			
ZTCD01602-EG	2,6	1,6	0,2	0,02-0,04									○			
ZTCD01702-EG	3,4	1,7	0,2	0,02-0,08									○			
ZTCD017503-EG	3,4	1,75	0,3	0,02-0,08									○			
ZTCD017602-EG	3,4	1,76	0,2	0,02-0,08									○			
ZTCD01802-EG	3,4	1,8	0,2	0,02-0,08									○			
ZTCD018502-EG	3,4	1,85	0,2	0,02-0,08									○			
ZTCD02000-EG	3,4	2	0	0,02-0,08									○			
ZTCD02002-EG	3,4	2	0,2	0,02-0,08									●			
ZTCD020503-EG	3,4	2,05	0,3	0,02-0,08									○			
ZTCD021502-EG	3,4	2,15	0,2	0,02-0,08									○			
ZTCD02302-EG	3,4	2,3	0,2	0,03-0,11									○			
ZTCD02303-EG	3,4	2,3	0,3	0,03-0,11									○			
ZTCD02402-EG	3,4	2,4	0,2	0,03-0,11									○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile
QECD



A428

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

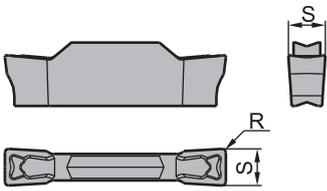


A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (bilaterale)						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW								
						P													
						M													
						K													
						N													
						S													
						H													
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201					
ZTED02502-EG	17	2,5	0,2	0,03-0,11								○							
ZTED026502-EG	17	2,65	0,2	0,03-0,11								○							
ZTED02702-EG	17	2,7	0,2	0,03-0,11								○							
ZTED02703-EG	17	2,7	0,3	0,03-0,11								○							
ZTED02802-EG	17	2,8	0,2	0,04-0,13								○							
ZTED02803-EG	17	2,8	0,3	0,04-0,13								○							
ZTED02804-EG	17	2,8	0,4	0,04-0,13								○							
ZTED02903-EG	17	2,9	0,3	0,04-0,13								○							
ZTFD03001-EG	17	3	0,1	0,04-0,13							○								
ZTFD03002-EG	17	3	0,2	0,04-0,13								○							
ZTFD03003-EG	17	3	0,3	0,04-0,13								○							
ZTFD03203-EG	17	3,2	0,3	0,04-0,13								○							
ZTFD0325024-EG	17	3,25	2,4	0,04-0,13								○							
ZTFD03302-EG	17	3,3	0,2	0,04-0,13							○	○							
ZTFD03303-EG	17	3,3	0,3	0,04-0,13								○							
ZTFD03403-EG	17	3,4	0,3	0,04-0,13								○							
ZTFD035-EG	17	3,5	0	0,04-0,13								○							
ZTGD039602-EG	22	3,96	0,2	0,07-0,18								○							
ZTGD04002-EG	22	4	0,2	0,07-0,18								○							
ZTGD04003-EG	22	4	0,3	0,07-0,18								○							
ZTGD04004-EG	22	4	0,4	0,07-0,18								○							
ZTGD04008-EG	22	4	0,8	0,07-0,18								○							
ZTGD04503-EG	22	4,5	0,3	0,07-0,18								○							
ZTGD04505-EG	22	4,5	0,5	0,07-0,18								○							
ZTGD04805-EG	22	4,8	0,5	0,1-0,24								○							
ZTHD05003-EG	22	5	0,3	0,1-0,24								○							
ZTHD05004-EG	22	5	0,4	0,1-0,24								○							
ZTHD05008-EG	22	5	0,8	0,1-0,24								○							
ZTHD05012-EG	22	5	0,12	0,1-0,24								○							
ZTHD05202-EG	22	5,2	0,2	0,1-0,24								○							
ZTHD052503-EG	22	5,25	0,3	0,1-0,24								○							
ZTHD05508-EG	22	5,5	0,8	0,1-0,24								○							

● In magazzino ○ Su richiesta

 HC¹ Carburo cementato rivestito
 HW Carburo cementato non rivestito

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

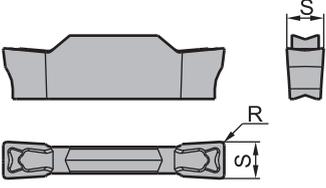
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

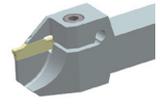
-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW	
	P	 					   				
	M						   				
	K										
	N									 	
	S							    			
	H										
ISO	La max	S±0.025	R±0.05	f	YBC252 YBC251		YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302			YD101 YD201	
	ZTKD06004-EG	22	6	0,4	0,12-0,29						
	ZTKD06504-EG	22	6,5	0,4	0,12-0,29						

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile						
QE*D*R/L	QF*D*R/L-H	QF*D*RR-H	QF*D*LL-H	QF*D*R/L-L	C***-Q*DR/L	QE*D*R/L-DGC
						
A425	A434	A436	A436	A439	A444	A446
QE*D*R/L-DGSC	QE*D*R/L-SC					
						
A448	A449					

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

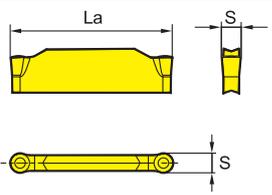
Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (bilaterale)				HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW	
 <p>2 taglienti</p>	P										
	M										
	K										
	N										
	S										
H											

B

Fresatura

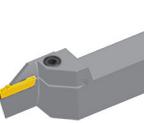
ISO	La max	S±0.10	f	YBC252		YBC251		YBG105		YBG102		YB9320		YBG205		YBG202		YBG302		YD101		YD201	
				●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
 ZRED025-MG	17,5	2,5	0,03-0,11																				
ZRFD03-MG	17	3	0,04-0,14																				
ZRGD04-MG	21	4	0,07-0,2		○																		
ZRHD05-MG	20	5	0,1-0,24																				○
ZRKD06-MG	19	6	0,12-0,29																				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Utensile						
QE*D*R/L	QX*D*	QF*D*R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*R/L-L	C*X-Q*DR/L
						
A425	A429	A434	A436	A436	A439	A443

D

Informazioni tecniche

C***-Q*DR/L

A444

E

Indice

Codice sistema > A398

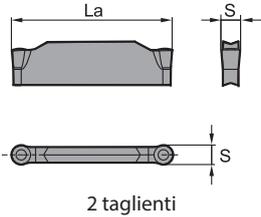
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

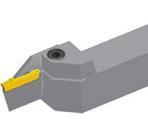
Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW		
 <p>2 taglienti</p>	P											
	M											
	K											
	N											
	S											
	H											
ISO	La max	S±0.025	f	YBC252 YBC251			YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302			YD101 YD201		
	ZRFD03-EG	17	3	0,04-0,14					●	○		
	ZRGD04-EG	21	4	0,07-0,2					●			
	ZRHD05-EG	20	5	0,1-0,24					●	○		
	ZRKD06-EG	19	6	0,12-0,29					○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile						
QE*D*R/L	QX*D*	QF*D*R/L-H	QF*D*LL-H	QF*D*RR-H	QF*D*R/L-L	C*X-Q*DR/L
						
A425	A429	A434	A436	A436	A439	A443
C***-Q*DR/L						
						
A444						

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

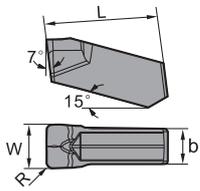
Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti scanalatura (monolaterale)							HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW		
	P													
	M													
	K													
	N													
	S													
	H													

B

Fresatura

ISO	R±0.1	W±0.05	b	L	f	YBC252		YBC251		YBG105		YBG102		YB9320		YBG205		YBG202		YBG302		YD101		YD201	
	ZIMF304N-NM	0,4	3	2,4	15,3	0,04-0,11					●														
	ZIMF406N-NM	0,6	4	3,2	15,3	0,07-0,16					●	○													
	ZIMF506N-NM	0,6	5	4	15,3	0,1-0,2					●	○													
	ZIMF608N-NM	0,8	6	4	15,3	0,12-0,23					●	○													

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Utensile

QE*S*R/L-N



A430

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

Inserti scanalatura (monolaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW					
	P															
	M															
	K															
	N															
	S															
	H															
ISO	W±0.05	b	L	f	YBC252	YBC251			YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	ZIGQ3N-NM	3	2,4	15,3	0,04-0,11				●	○						
	ZIGQ4N-NM	4	3,2	15,3	0,07-0,16				●	○						
	ZIGQ5N-NM	5	4	15,3	0,1-0,2				●	○						
	ZIGQ6N-NM	6	5	15,3	0,13-0,24				●							

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Utensile

QE*S*R/L-N



A430

Codice sistema > A398

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

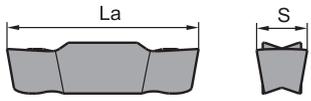
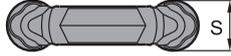


A

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Tornitura

Inserti scanalatura (bilaterale)				HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)				HW		
 	P											
	M											
	K											
	N											
	S											
H												

B

Fresatura

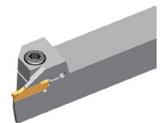
ISO	La max	S±0.025	f	YBC252		YBC251		YBG105		YBG102		YB9320		YBG205		YBG202		YBG302		YD101		YD201	
	ZRKD06-LH	19	6	0,12-0,23																	○		
	ZRLD08-LH	22	8	0,14-0,26																	○		

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

C

Foratura

Utensile		
QE*D*R/L	C*X-Q*DR/L	C***-Q*DR/L
		
A425	A443	A444

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A398

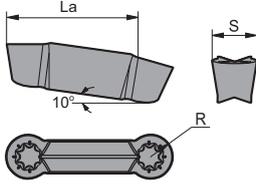
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura

Inserti scanalatura (bilaterale)					HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW		
	P											
	M											
	K											
	N											
	S											
	H											
ISO	La max	S±0.025	f	YBC252 YBC251			YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302			YD101 YD201		
	ZILD08-LC	22	8	0,14-0,26						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

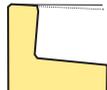
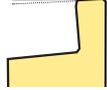
E

Indice

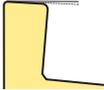
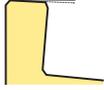
Inserti triangolari per scanalatura con tagliente diritto

QC 22 R 300 – R 03

1 2 3 4 5 6

Serie	Lunghezza tagliente [mm]		Direzione di taglio	
	Code	I.C	Code	Descrizione
	11	6,35	R	 Destra
	16	9,525	L	 Sinistra
22	12,70			

1 2 3

Larghezza scanalatura [mm]		Forma tagliente		Raggio / Smusso [mm]	
Code	Descrizione	Code	Descrizione	Code	Descrizione
050	0,50	R	 Raggio	005	0,05
100	1,00	C	 Smusso	02	0,2
...	...			03	0,3
480	4,80			04	0,4

4 5 6

Inserti triangolari per scanalatura con tagliente tondo

QC 22 R 300 – R

1 2 3 4 5

Serie	Lunghezza tagliente [mm]		Direzione di taglio		Larghezza scanalatura [mm]		Tondo
	Code	I.C	Code	Descrizione	Code	Descrizione	
	11	6,35	R	 Destra	050	0,50	
	16	9,525	L	 Sinistra	100	1,00	
22	12,70				
				480	4,80		

1 2 3 4 5

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

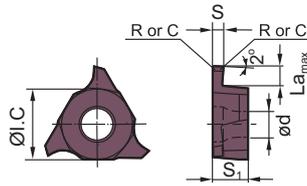
E

Indice

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

QC ** Inserti - Tornitura/Fresatura



Versione destra

								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
								P									
								M									
								K									
								N									
								S									
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	ØI.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC11R120-R02	1,5	1,2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11L120-R02	1,5	1,2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11R125-R02	1,5	1,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11L125-R02	1,5	1,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,03						●				
QC11R145-R02	1,5	1,45	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11L145-R02	1,5	1,45	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11R150-R02	1,5	1,5	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11L150-R02	1,5	1,5	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,05						●				
QC11R200-R02	2	2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						●				
QC11L200-R02	2	2	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						●				
QC11R225-R02	2	2,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						○				
QC11L225-R02	2	2,25	0,2	6,35	3,18	2,8	0,02-0,06						○				
QC16R075-R01	2	0,75	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L075-R01	2	0,75	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R080-R01	2	0,8	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R095-R01	2	0,95	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L095-R01	2	0,95	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L100-R01	2	1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R110-R01	2	1,1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L110-R01	2	1,1	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						● ○				
QC16R115-R04	2	1,15	0,4	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R120-R01	2	1,2	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L120-R01	2	1,2	0,1	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16R125-R02	2	1,25	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						○				
QC16L125-R02	2	1,25	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,03						●				
QC16R130-R02	2	1,3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L130-R02	2	1,3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R140-R02	2	1,4	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R145-R02	2	1,45	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L145-R02	2	1,45	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16R150-R02	2	1,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L150-R02	2	1,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R160-R02	2	1,6	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				
QC16L160-R02	2	1,6	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						●				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Codice sistema > A416

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

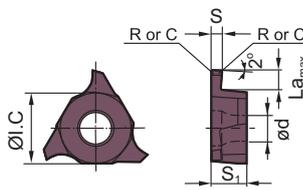


A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

-  Buone condizioni di lavorazione
-  Condizioni di lavorazione normali
-  Condizioni di lavorazione sfavorevoli

QC ** Inserti - Tornitura/Fresatura		HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)	HW
 <p>Versione destra</p>	P		   	
	M		   	
	K			
	N			 
	S		   	
	H			

B

Fresatura

ISO	La max	S±0.025	R/C	Øl.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC16R165-R02	2	1,65	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L165-R02	2	1,65	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R170-R02	2	1,7	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16L170-R02	2	1,7	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R175-R02	2	1,75	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L175-R02	2	1,75	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,06						○				
QC16R180-R02	2	1,8	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R185-R02	2,5	1,85	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L185-R02	2,5	1,85	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R200-R02	2,5	2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L200-R02	2,5	2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						●				
QC16L210-R02	2,5	2,1	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16L210-R05	2,5	2,1	0,5	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R220-R02	2,5	2,2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16L220-R02	2,5	2,2	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,07						○				
QC16R250-R02	2,5	2,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,08						●	○			
QC16L250-R02	2,5	2,5	0,2	9,525	3,18	4,4	0,02-0,08						●				
QC16R300-R02	3	3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC16L300-R02	3	3	0,2	9,525	3,18	4,4	0,03-0,11						●				
QC22L100-R02	2	1	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						○				
QC22R125-R02	2	1,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						●				
QC22L125-R02	2	1,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03						○				
QC22R145-R02	2	1,45	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22L145-R02	2	1,45	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R150-R02	3,5	1,5	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22L150-R02	3,5	1,5	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R175-R02	3,5	1,75	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						●				
QC22L175-R02	3,5	1,75	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06						○				
QC22R185-R02	3,5	1,85	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						●				
QC22L185-R02	3,5	1,85	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R195-R02	3,5	1,95	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R200-R02	3,5	2	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22L200-R02	3,5	2	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R225-R02	3,5	2,25	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

Codice sistema > A416

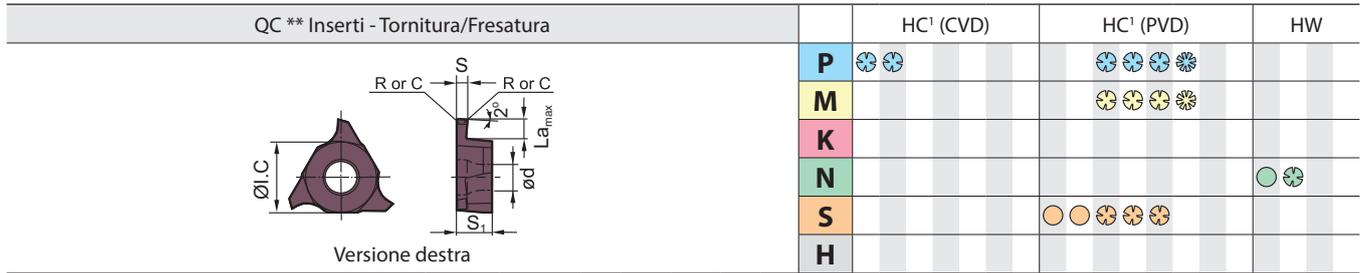
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

Inserti per scanalatura e troncatura



QC ** Inserti - Tornitura/Fresatura								HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW				
								P									
								M									
								K									
								N									
								S									
								H									
ISO	La max	S±0.025	R/C	ØI.C	S1	ød	f	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC22R230-R02	3,5	2,3	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						●				
QC22L230-R02	3,5	2,3	0,2	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07						○				
QC22R250-R03	4	2,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L250-R03	4	2,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						○				
QC22R265-R03	4	2,65	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L265-R03	4	2,65	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22R280-R03	4	2,8	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						●				
QC22L280-R03	4	2,8	0,3	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08						○				
QC22R300-R03	4	3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L300-R03	4	3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R320-R03	4	3,2	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L320-R03	4	3,2	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R330-R03	4	3,3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22L330-R03	4	3,3	0,3	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11						○				
QC22R350-R03	5	3,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,05-0,13						○				
QC22L350-R03	5	3,5	0,3	12,7	4,76	5,5	0,05-0,13						○				
QC22R400-R04	5	4	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○				
QC22L400-R04	5	4	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						●				
QC22R430-R04	5	4,3	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○				
QC22L430-R04	5	4,3	0,4	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14						○	○			
QC22R450-R04	5	4,5	0,4	12,7	4,76	5,5	0,06-0,18						○				
QC22L450-R04	5	4,5	0,4	12,7	4,76	5,5	0,06-0,18						○				○
QC22R480-R04	5	4,8	0,4	12,7	5,06	5,5	0,06-0,18						○				
QC22L480-R04	5	4,8	0,4	12,7	5,06	5,5	0,08-0,2						○				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carbuco cementato rivestito
HW Carbuco cementato non rivestito

Utensile	
GQCR/L	S***_QC**/L
A453	A454

Codice sistema > A416

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

A

Tornitura

Inserti per scanalatura e troncatura

- Buone condizioni di lavorazione
- Condizioni di lavorazione normali
- Condizioni di lavorazione sfavorevoli

QC ** Inserti - Tornitura/Fresatura		HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)			HW	
<p>Versione destra</p>	P							
	M							
	K							
	N							
	S							
	H							

B

Fresatura

ISO	La max	S±0.025	R/C	Øl.C	S1	ød	f	YBC252 YBC251		YBG105 YBG102 YB9320 YBG205 YBG202 YBG302					YD101 YD201	
QC16R100R	2	1	0,5	12,7	3,18	4,4	0,02-0,03									
QC16R120R	2	1,2	0,6	12,7	3,18	4,4	0,02-0,03									
QC16R150R	2	1,5	0,75	12,7	3,18	4,4	0,02-0,06									
QC16R200R	2,5	2	1	12,7	3,18	4,4	0,02-0,07									
QC16L200R	2,5	2	1	12,7	3,18	4,4	0,02-0,07									
QC16R250R	2,5	2,5	1,25	12,7	3,18	4,4	0,02-0,08									
QC16L280R	2,5	2,8	1,4	12,7	3,18	4,4	0,02-0,08									
QC16R300R	2,5	3	1,5	12,7	3,18	4,4	0,03-0,11									
QC16L300R	2,5	3	1,5	12,7	3,18	4,4	0,03-0,11									
QC22R100R	2	1	0,5	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03									
QC22L100R	2	1	0,5	12,7	4,76	5,5	0,02-0,03									
QC22R150R	3,5	1,5	0,75	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06									
QC22L150R	3,5	1,5	0,75	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06									
QC22R170R	3,5	1,7	0,85	12,7	4,76	5,5	0,02-0,06									
QC22R200R	3,5	2	1	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07									
QC22L200R	3,5	2	1	12,7	4,76	5,5	0,02-0,07									
QC22R250R	4	2,5	1,25	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08									
QC22L250R	4	2,5	1,25	12,7	4,76	5,5	0,02-0,08									
QC22R300R	4	3	1,5	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11									
QC22L300R	4	3	1,5	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11									
QC22R320R	4	3,2	1,6	12,7	4,76	5,5	0,03-0,11									
QC22R400R	5	4	2	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14									
QC22L400R	5	4	2	12,7	4,76	5,5	0,05-0,14									

C

Foratura



D

Informazioni tecniche

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito
HW Carburo cementato non rivestito

E

Indice

Utensile	
GQCR/L	S***-QC**R/L
A453	A454

Codice sistema > A416

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensili esterni

Q F G D 2525 R 22 (S) C – (130) (H)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Tornitura
B
Fresatura
C
Foratura
D
Informazioni tecniche
E
Indice

Portautensili per scanalatura e tronatura	Applicazione		Dim. sede inserto [mm]	
	Code	Descrizione	Larghezza portautensile/tagliante	
	E	Lavorazione esterna	Code	Descrizione
	F	Lavorazione assiale	A	1,5
			B	2,0
			E	2,5
			F	3,0
			G	4,0
			H	5,0
			K	6,0
			L	8,0
1	2		3	

Numero taglienti		Sezione portautensile [mm] x [mm]	Versione	
Code	Descrizione		Code	Descrizione
S	Singolo		R	Destra
D	Doppio	L	Sinistra	
4		5	6	

Max. profondità di taglio [mm]	Extra	
	Code	Descrizione
	S	Portautensile rinforzato per tagli profondi
	DG	Portautensile con rinforzo per maggiore profondità di scanalatura
	DGS	Portautensile senza rinforzo per maggiore profondità di scanalatura
7	8	

Con raffreddamento interno	Diametro min. del pezzo per scanalatura assiale [mm]	Testa tagliente	
		Code	Descrizione
		H	0°
		L	90°
9	10	11	

Barre alesatrici

C 32 S – Q G D R 11 – 44

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sistema di bloccaggio	Diametro [mm]	Lunghezza [mm]	Portautensile per scanalatura
Code	Descrizione	Code	Descrizione
Q	180	Q	180
R	200	R	200
S	250	S	250
X	320	X	320
1	2	3	4

Dim. sede inserto [mm]	Numero taglienti
Larghezza portautensile/tagliente	Code
Code	Descrizione
B	2.0
E	2.5
F	3.0
G	4.0
H	5.0
K	6.0
L	8.0
5	6

Versione	Profondità di taglio max. [mm]	Diametro interno min. del pezzo [mm]
Code	Descrizione	
R	Destra	
L	Sinistra	
N	Destro e sinistro	
7	8	9

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Lama

Q E G D 32 N (-1)

1 2 3 4 5 6 7

Lama per scanalatura e troncatura

1

Applicazione	
Code	Descrizione
E	Lavorazione esterna

2

Dim. sede inserto [mm]	
Larghezza portautensile/tagliente	
Code	Descrizione
B	2,0
E	2,5
F	3,0
G	4,0
H	5,0
K	6,0
L	8,0

3

Numero taglienti	
Code	Descrizione
S	Singolo
D	Doppio

4

Altezza lama [mm]

5

Versione	
Code	Descrizione
R	Destra
L	Sinistra
N	Destro e sinistro

6

Altezza lama -1 mm

7

Portautensile

QZ S 32 32

1 2 3 4

Utensile per scanalatura

1

Numero taglienti	
Code	Descrizione
S	Singolo
D	Doppio

2

Altezza attacchi [mm]

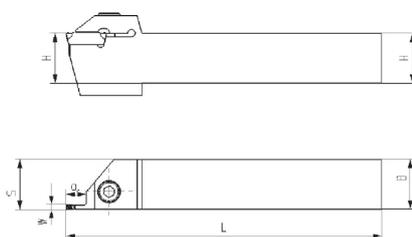
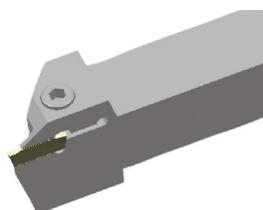
3

Altezza lama [mm]

4

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE**R/L



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEED1616R/L10	●	●	16x16	125	15	2,5	10	Z*ED**	
QEED1616R/L17	●	●	16x16	125	15	2,5	17	Z*ED**	
QEED2020R/L17	●	●	20x20	125	19	2,5	17	Z*ED**	
QEED2020R/L10	●	●	20x20	150	10	2,5	10	Z*ED**	
QEED2525R/L10	●	●	25x25	150	19	2,5	10	Z*ED**	
QEED2525R/L17	●	●	25x25	150	19	2,5	17	Z*ED**	
QEGD2020R/L13	●	●	20x20	140	18,5	4	13	Z*GD**	
QEGD2020R/L22	●	●	20x20	140	18,5	4	22	Z*GD**	
QEGD2525R/L13	●	●	25x25	150	23,5	4	13	Z*GD**	
QEGD2525R/L22	●	●	25x25	150	23,5	4	22	Z*GD**	
QEGD3232R/L13	●	●	32x32	170	30,5	4	13	Z*GD**	
QEGD3232R/L22	●	●	32x32	170	30,5	4	22	Z*GD**	
QEHD2525R/L13	●	●	25x25	150	23	5	13	Z*HD**	
QEHD2525R/L22	●	●	25x25	150	23	5	22	Z*HD**	
QEHD3232R/L13	●	●	32x32	170	30	5	13	Z*HD**	
QEHD3232R/L22	●	●	32x32	170	30	5	22	Z*HD**	
QEKD2525R/L13	●	●	25x25	150	22,6	6	13	Z*KD**	
QEKD2525R/L22	●	●	25x25	150	22,6	6	22	Z*KD**	
QEKD3232R/L13	●	●	32x32	170	29,6	6	13	Z*KD**	
QEKD3232R/L22	●	●	32x32	170	29,6	6	22	Z*KD**	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Portautensile per scanalatura (esterna)

Parti di ricambio

	Inserto H	Z*BD** 16-20	Z*ED** 16	Z*ED** 20-32	Z*FD** 16	Z*FD** 20-32	Z*GD** 20-32	Z*HD** 20-32	Z*KD** 20-32
 Vite		GB70-85-M5×16 (4,0 Nm)	GB70-85-M5×20 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M5×20 (4,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)
 Chiave		WH40L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Inserto

						
A399	A400	A401	A404	A407	A410	A411



A414

Codice sistema > A422

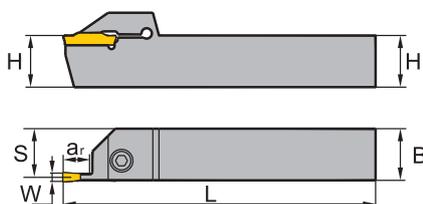
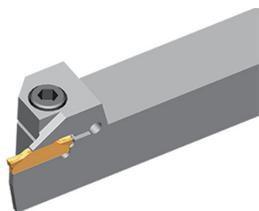
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE*SN30



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]					Inserto
			HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEHS2525N30	●	●	25x25	150	12,5	5	30	Z*HS**
QEHS3232N30	●	●	32x32	170	16	5	30	Z*HS**
QEKS2525N30	○	○	25x25	150	12,5	6	30	Z*Ks**
QEKS3232N30	○	○	32x32	170	16	6	30	Z*Ks**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	Z*HS**	Z*Ks**
	H	25-32	25-32
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH50L	WH50L

Inserto		
A402	A405	A406

Codice sistema > A422

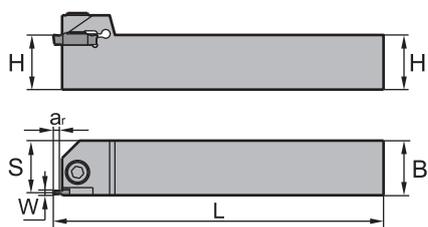
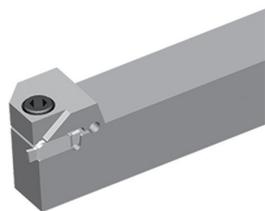
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QECDR/L



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QECD1616R/L025		○	○	16x16	125	14,75		2,5	Z*CD**
QECD2020R/L025		○	○	20x20	125	18,75		2,5	Z*CD**
QECD2525R/L025		○	○	25x25	150	23,75		2,5	Z*CD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*CD**	Z*CD**
	H	16	20-32
	Vite	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH40L	WH50L

Inserto



A407

Codice sistema > A422

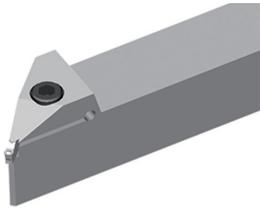
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

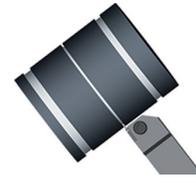
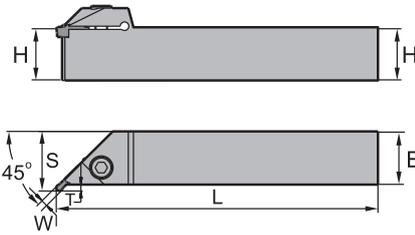
Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QX*DR/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QXFD2020R/L03-45		○	○	20x20	125	23	3	3	Z*FD**
QXFD2525R/L03-45		●	●	25x25	150	28	3	3	Z*FD**
QXFD3232R/L03-45		○	○	32x32	170	35	3	3	Z*FD**
QXGD2020R/L03-45		○	○	20x20	125	23	4	3	Z*GD**
QXGD2525R/L03-45		○	○	25x25	150	28	4	3	Z*GD**
QXGD3232R/L03-45		○	○	32x32	170	35	4	3	Z*GD**
QXHD2020R/L04-45		○	○	20x20	125	24	5	4	Z*HD**
QXHD2525R/L04-45		○	○	25x25	150	29	5	4	Z*HD**
QXHD3232R/L04-45		○	○	32x32	170	36	5	4	Z*HD**
QXKD2020R/L04-45		○	○	20x20	125	24	6	4	Z*KD**
QXKD2525R/L04-45		○	○	25x25	150	29	6	4	Z*KD**
QXKD3232R/L04-45		○	○	32x32	170	36	6	4	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	20-32	20-32	20-32	20-32
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Inserto

A410	A411

Codice sistema > A422

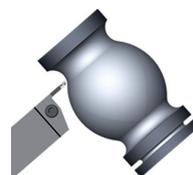
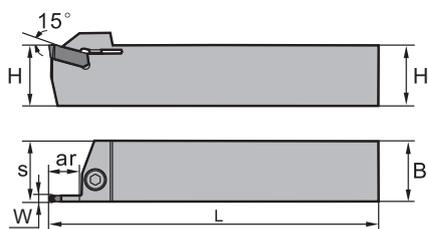
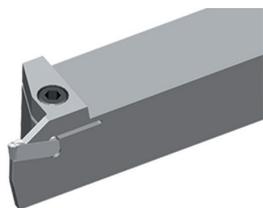
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE*SR/L



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	
QEFS2525R/L12-3N	○	○		25x25	150	25,3	3	12	ZI**
QEGS2525R/L12-4N	○	○		25x25	150	25,3	4	12	ZI**
QEHS2525R/L12-5N	○	○		25x25	150	25,4	5	12	ZI**
QEKS2525R/L12-6N	○	○		25x25	150	25,4	6	12	ZI**
QEFS3232R/L22-3N	○	○		32x32	170	32,3	3	22	ZI**
QEGS3232R/L22-4N	○	○		32x32	170	32,3	4	22	ZI**
QEHS3232R/L22-5N	○	○		32x32	170	32,4	5	22	ZI**
QEKS3232R/L22-6N	○			32x32	170	32,4	6	22	ZI**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	ZI**
	H	25-32
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH50L

Inserto

A412	A413

Codice sistema > A422

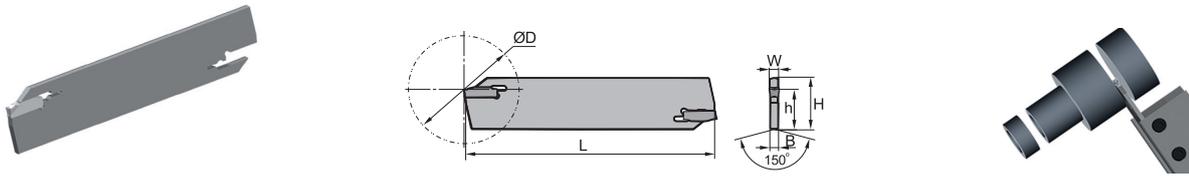
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Lame per gole per lavorazione esterna

QE*S**N



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			H	L	h	B	W	ØDmax	
QEES26N	●		26	110	19	2	2,5	60	ZPES**
QEES32N	●		32	150	24,6	2	2,5	100	ZPES**
QEFS26N	●		26	110	19	2,4	3	60	ZPFS**
QEFS32N	●		32	150	24,6	2,4	3	100	ZPFS**
QEGS26N	●		26	110	19	3,2	4	70	ZPGS**
QEGS32N	●		32	150	24,6	3,2	4	120	ZPGS**
QEHS26N	●		26	110	19	4	5	70	ZPHS**
QEHS32N	●		32	150	24,6	4	5	120	ZPHS**
QEKs26N	●		26	110	19	5	6	70	ZPKS**
QEKs32N	●		32	150	24,6	5	6	120	ZPKS**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	ZPES**	ZPFS**	ZPGS**	ZPHS**	ZPKS**
	H	26-32	26-32	26-32	26-32	26-32
	Chiave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

Inserto

A402	A403	A405	A406

Codice sistema > A422

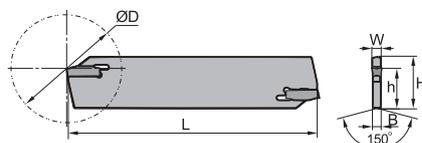
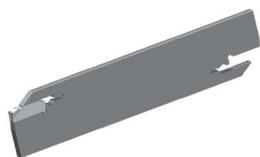
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Lame per gole per lavorazione esterna

QE*S**N-1



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			H	L	h	B	W	ØDmax	
QEES26N-1	●		26	110	19	2	2,5	60	ZPES**
QEES32N-1	●		32	150	24,6	2	2,5	100	ZPES**
QEFS26N-1	●		26	110	19	2,4	3	60	ZPFS**
QEFS32N-1	●		32	150	24,6	2,4	3	100	ZPFS**
QEGS26N-1	●		26	110	19	3,2	4	70	ZPGS**
QEGS32N-1	●		32	150	24,6	3,2	4	120	ZPGS**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Compatibile solo con i blocchi di serraggio dei sistemi disponibili in commercio di altri produttori.

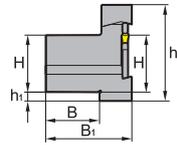
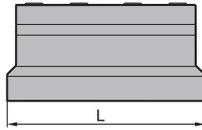
Parti di ricambio				
	Inserto	ZPES**	ZPFS**	ZPGS**
	H	26-32	26-32	26-32
	Chiave	W50X	W50X	W50X

La chiave W50X deve essere ordinata come opzione.

Inserto		
A402	A403	A406

Portautensile (esterna)

QZS*



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]						Inserto
			H	L	h ₁	h ₂	B	B ₁	
QZS2026	●		20	86	10	46,6	19	38	QE**26
QZS2526	●		25	86	5	46,6	23	42	QE**26
QZS3226	○		32	86	3	51,6	30	48	QE**26
QZS2032	●		20	110	13	50	19	38	QE**32
QZS2532	●		25	110	8	50	23	42	QE**32
QZS3232	●		32	110	5	54	30	48	QE**32

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	QE**26	QE**32
	H	20-32	20-32
	Staffa	QZC26	QZC32
	Vite	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

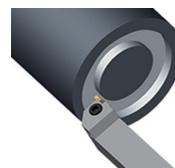
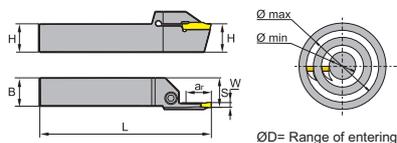
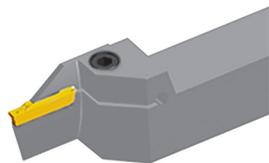
Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile per scanalatura (assiale)

QF**R/L



Versione sinistra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFFD2020R/L7-48H	○	○	20x20	150	21	3	7	48-66	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-60H	○	○	20x20	150	21	3	7	60-80	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-74H	○	○	20x20	150	21	3	7	74-110	Z*FD**	
QFFD2020R/L7-100H	○	○	20x20	150	21	3	7	100-150	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-48H	○	○	20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-60H	○	○	20x20	150	21	3	10	60-80	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-74H	○	○	20x20	150	21	3	10	74-110	Z*FD**	
QFFD2020R/L10-100H	○	○	20x20	150	21	3	10	100-150	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-48H	●	●	25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-60H	●	●	25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-74H	●	●	25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L10-100H	●	●	25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-48H	●	●	25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-60H	●	●	25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-74H	●	●	25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**	
QFFD2525R/L17-100H	●	●	25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**	
QFGD2020R/L10-52H	○	○	20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-64H	○	○	20x20	150	21	4	10	64-100	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-90H	○	○	20x20	150	21	4	10	90-140	Z*GD**	
QFGD2020R/L10-130H	○	○	20x20	150	21	4	10	130-230	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-52H	○	○	20x20	150	21	4	15	52-72	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-64H	○	○	20x20	150	21	4	15	64-100	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-90H	○	○	20x20	150	21	4	15	90-140	Z*GD**	
QFGD2020R/L15-130H	○	○	20x20	150	21	4	15	130-230	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-52H	●	●	25x25	150	26	4	13	52-72	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-64H	●	●	25x25	150	26	4	13	64-100	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-90H	●	●	25x25	150	26	4	13	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L13-130H	●	●	25x25	150	26	4	13	130-230	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-52H	●	●	25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-64H	●	●	25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-90H	●	●	25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**	
QFGD2525R/L22-130H	●	●	25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**	
QFHD2525R/L13-58H	●	●	25x25	150	26	5	13	58-96	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-86H	●	●	25x25	150	26	5	13	86-140	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-130H	●	●	25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**	
QFHD2525R/L13-185H	●	●	25x25	150	26	5	13	185-400	Z*HD**	

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHD2523R/L16-44H	○			25x23	150		5	16	44-52	Z*HD**
QFHD2525R/L22-58H	●	●		25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525R/L22-86H	●	●		25x25	150	26	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525R/L22-130H	●	●		25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525R/L22-185H	●	●		25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525R/L13-60H	●	●		25x25	150	26	6	13	60-100	Z*KD**
QFKD2525R/L13-88H	○	●		25x25	150	26	6	13	88-180	Z*KD**
QFKD2525R/L13-160H	●	●		25x25	150	26	6	13	160-400	Z*KD**
QFKD2525R/L20-45H		○		25x25	150		6	20	45-90	Z*KD**
QFKD2525R/L22-60H	●	●		25x25	150	26	6	22	60-100	Z*KD**
QFKD2525R/L22-88H	●	●		25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525R/L22-160H	●	●		25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**
QFKD2525R/L30-88H	●			25x25	150		6	30	88-180	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto H	Z*FD** 20-25	Z*GD** 20-25	Z*HD** 20-25	Z*KD** 20-25
	Vite	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

Inserto

					
A399	A400	A404	A407	A410	A411

Codice sistema > A422

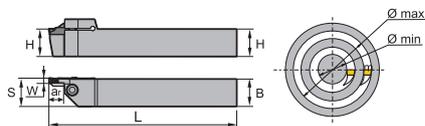
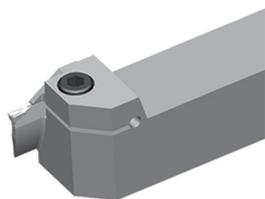
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (assiale)

QF**RR/LL



Versione LL

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFFD2020LL10-48H	○			20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2020RR10-48H	○			20x20	150	21	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2020RR10-60H	○			20x20	150	21	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2020RR10-74H	○			20x20	150	21	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL10-48H	●			25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2525RR10-48H	○			25x25	150	26	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2525LL10-60H	○			25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2525RR10-60H	○			25x25	150	26	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2525LL10-74H	○			25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525RR10-74H	○			25x25	150	26	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL10-100H	○			25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**
QFFD2525RR10-100H	○			25x25	150	26	3	10	100-150	Z*FD**
QFFD2525LL17-48H	●			25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**
QFFD2525RR17-48H	○			25x25	150	26	3	17	48-66	Z*FD**
QFFD2525LL17-60H	○			25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**
QFFD2525RR17-60H	○			25x25	150	26	3	17	60-80	Z*FD**
QFFD2525LL17-74H	○			25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**
QFFD2525RR17-74H	○			25x25	150	26	3	17	74-110	Z*FD**
QFFD2525LL17-100H	○			25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**
QFFD2525RR17-100H	○			25x25	150	26	3	17	100-150	Z*FD**
QFGD2020LL10-52H	○			20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**
QFGD2020RR10-52H	○			20x20	150	21	4	10	52-72	Z*GD**
QFGD2020LL15-52H	○			20x20	150	26	4	15	52-72	Z*GD**
QFGD2020RR15-52H	○			20x20	150	26	4	15	52-72	Z*GD**
QFGD2020LL15-90H	○			20x20	150	26	4	15	90-140	Z*GD**
QFGD2020RR15-90H	○			20x20	150	26	4	15	90-140	Z*GD**
QFGD2020RR15-130H	○			20x20	150	26	4	15	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR13-52H	●			25x25	150	21	4	13	52-72	Z*GD**
QFGD2525LL13-64H	●			25x25	150	21	4	13	64-100	Z*GD**
QFGD2525RR13-64H	○			25x25	150	21	4	13	64-100	Z*GD**
QFGD2525LL13-130H	●			25x25	150	26	4	13	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR13-130H	○			25x25	150	21	4	13	130-230	Z*GD**
QFGD2525LL22-52H	○			25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**
QFGD2525RR22-52H	○			25x25	150	26	4	22	52-72	Z*GD**
QFGD2525LL22-64H	○			25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFGD2525RR22-64H	○			25x25	150	26	4	22	64-100	Z*GD**
QFGD2525LL22-90H		○		25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**
QFGD2525RR22-90H	○			25x25	150	26	4	22	90-140	Z*GD**
QFGD2525LL22-130H		○		25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**
QFGD2525RR22-130H	●			25x25	150	26	4	22	130-230	Z*GD**
QFHD2525LL13-130H		○		25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR13-130H	○			25x25	150	26	5	13	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR13-185H	○			25x25	150	26	5	13	185-400	Z*HD**
QFHD2525LL22-58H		●		25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525RR22-58H	●			25x25	150	26	5	22	58-96	Z*HD**
QFHD2525RR22-86H	○			25x25	150	26	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525LL22-130H		○		25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525RR22-130H	●			25x25	150	26	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525LL22-185H		○		25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFHD2525RR22-185H	○			25x25	150	26	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525RR13-60H	○			25x25	150	26	6	13	60-100	Z*KD**
QFKD2525RR13-88H	○			25x25	150	26	6	13	88-180	Z*KD**
QFKD2525RR15-50H	○			25x25	150		6	15	50-100	Z*KD**
QFKD2525RR22-60H	○			25x25	150	26	6	22	60-100	Z*KD**
QFKD2525LL22-88H		○		25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525RR22-88H	○			25x25	150	26	6	22	88-180	Z*KD**
QFKD2525LL22-160H		●		25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**
QFKD2525RR22-160H	○			25x25	150	26	6	22	160-400	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*FD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*KD**
	H	20-25	20-25	20-25	20-25
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

Inserto

					
A399	A400	A404	A407	A410	A411

Codice sistema > A422

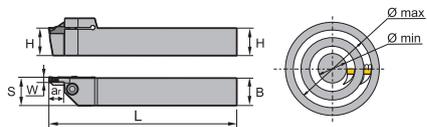
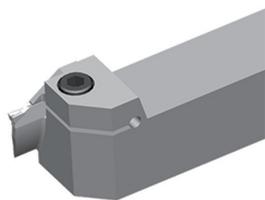
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (assiale)

QF*SRR/LL



Versione LL

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHS2525LL30-185H	●			25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFHS2525RR30-185H	○			25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFKS2525RR30-160H	○			25x25	150	26	6	30	160-400	Z*KS**
QFKS2525LL30-160H	○			25x25	150	26	6	30	160-400	ZT*S**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*HS**	Z*KS**	ZT*S**
	H	25	25	25
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL	W50RL

Inserto

A402	A405	A406

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

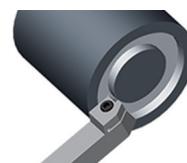
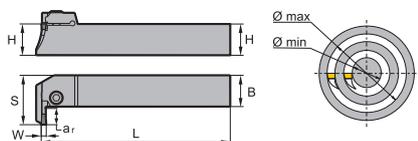
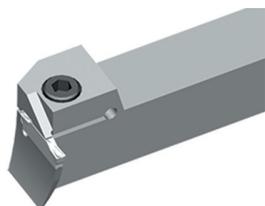
Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile per scanalatura (assiale)

QF*DR/L



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFFD2020R/L10-48L	○ ○			20x20	150	31,5	3	10	48-66	Z*FD**
QFGD2020R/L10-52L	○ ○			20x20	150	31,5	4	10	52-72	Z*GD**
QFFD2020R/L10-74L	● ○			20x20	150	31,5	3	10	74-110	Z*FD**
QFGD2020R/L10-90L	● ○			20x20	150	31,5	4	10	90-140	Z*GD**
QFFD2020R/L10-100L	○ ○			20x20	150	31,5	3	10	100-150	Z*FD**
QFGD2020R/L15-52L	○ ○			20x20	150	36,5	4	15	52-72	Z*GD**
QFFD2525R/L10-48L	● ●			25x25	150	36,5	3	10	48-66	Z*FD**
QFFD2525R/L10-60L	● ○			25x25	150	36,5	3	10	60-80	Z*FD**
QFFD2525R/L10-74L	○ ○			25x25	150	36,5	3	10	74-110	Z*FD**
QFFD2525R/L10-100L	○ ○			25x25	150	36,5	3	10	100-150	Z*FD**
QFGD2525R/L13-52L	○ ○			25x25	150	39,5	4	13	52-72	Z*GD**
QFKD2525R/L13-60L	○ ○			25x25	150	39,5	6	13	60-100	Z*KD**
QFGD2525R/L13-64L	○ ●			25x25	150	39,5	4	13	64-100	Z*GD**
QFGD2525R/L13-90L	○ ○			25x25	150	39,5	4	13	90-140	Z*GD**
QFGD2525R/L13-130L	○ ○			25x25	150	39,5	4	13	130-230	Z*GD**
QFFD2525R/L17-48L	○ ○			25x25	150	43,5	3	17	48-66	Z*FD**
QFFD2525R/L17-60L	○ ○			25x25	150	43,5	3	17	60-80	Z*FD**
QFFD2525R/L17-74L	○ ○			25x25	150	43,5	3	17	74-110	Z*FD**
QFFD2525R/L17-100L	● ○			25x25	150	43,5	3	17	100-150	Z*FD**
QFGD2525R/L22-52L	○ ○			25x25	150	48,5	4	22	52-72	Z*GD**
QFKD2525R/L22-60L	○ ●			25x25	150	48,5	6	22	60-100	Z*KD**
QFGD2525R/L22-64L	○ ○			25x25	150	48,5	4	22	64-100	Z*GD**
QFKD2525R/L22-88L	○ ●			25x25	150	48,5	6	22	88-180	Z*KD**
QFGD2525R/L22-90L	○ ○			25x25	150	48,5	4	22	90-140	Z*GD**
QFGD2525R/L22-130L	● ○			25x25	150	48,5	4	22	130-230	Z*GD**
QFFD2020R/L7-74L	○			20x20	150	28,5	3	7	74-110	Z*FD**
QFFD2020R/L10-60L	●			20x20	150	31,5	3	10	60-80	Z*FD**
QFGD2020R/L10-130L	●			20x20	150	31,5	4	10	130-230	Z*GD**
QFGD2020R/L15-64L	○			20x20	150	36,5	4	15	64-100	Z*GD**
QFGD2020R/L15-90L	○			20x20	150	36,5	4	15	90-140	Z*GD**
QFGD2020R/L15-130L	○			20x20	150	36,5	4	15	130-230	Z*GD**
QFHD2525R/L13-58L	○			25x25	150	39,5	5	13	58-96	Z*HD**
QFHD2525R/L13-86L	●			25x25	150	39,5	5	13	86-140	Z*HD**
QFHD2525R/L13-130L	○ ○			25x25	150	39,5	5	13	130-200	Z*HD**
QFHD2525R/L13-185L	○			25x25	150	39,5	5	13	185-400	Z*HD**
QFHD2525R/L22-58L	○ ○			25x25	150	48,5	5	22	58-96	Z*HD**

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Scanalature e gole Portautensile

A

Tornitura

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto 
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHD2525R/L22-86L		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25x25	150	48,5	5	22	86-140	Z*HD**
QFHD2525R/L22-130L		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25x25	150	48,5	5	22	130-200	Z*HD**
QFHD2525R/L22-185L		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25x25	150	48,5	5	22	185-400	Z*HD**
QFKD2525R/L13-88L		<input type="radio"/>		25x25	150	39,5	6	13	88-180	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

B

Fresatura

Parti di ricambio					
	Inserto H	Z*FD** 20-25	Z*GD** 20-25	Z*HD** 20-25	Z*KD** 20-25
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL	W50RL	W50RL

C

Foratura

Inserto					
					
A399	A400	A404	A407	A410	A411

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A422

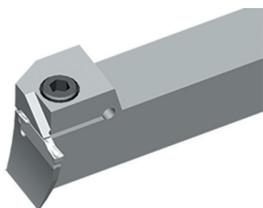
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (assiale)

QFHSDR/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	ØD (min-max)	
QFHS2525R/L30-185L		○	○	25x25	150	56,5	5	30	185-400	Z*HS**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*HS**
	H	25
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL

Inserto

		
A402	A405	A406

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A422

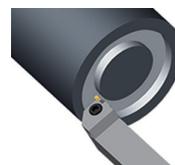
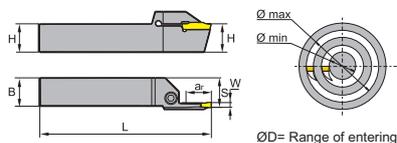
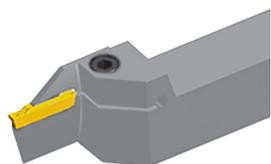
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (assiale)

QF**R/L



Versione sinistra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	HxB	L	S	W	ar _{max}	∅D (min-max)	
QFHS2525R/L30-185H	●	●		25x25	150	26	5	30	185-400	Z*HS**
QFKS2525R/L30-160H	●	●		25x25	150	26	6	30	160-400	Z*KS**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*HS**	Z*KS**
	H	25	25
	Vite	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	W50RL	W50RL

Inserto

A402	A405	A406

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

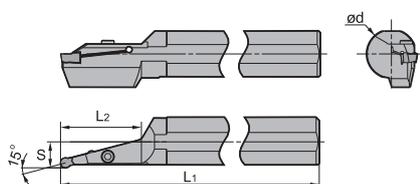
Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura

Q*DR/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]					Inserto
		R	L	ØD	ød	S	L ₁	L ₂	
C40X-QKDR/L60-15A		○	○	160	40	20	320	60	Z*KD**
C40X-QKDR/L75-15A		●	○	160	40	20	320	75	Z*KD**
C40X-QLDR/L65-15A		○	○	160	40	21	320	65	Z*LD**
C40X-QLDR/L80-15A		○	○	160	40	21	320	80	Z*LD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	Z*KD**	Z*LD**
	Ød	32-40	32-40
	Vite	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6×20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH50L	WH50L

Inserto		
A410	A411	A414

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

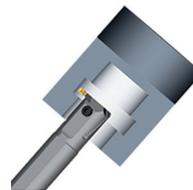
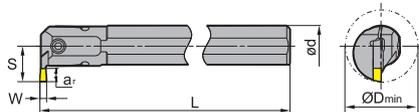
Informazioni tecniche

E

Indice

Portautensile per scanalatura (interna)

Q*DR/L



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	ØDmin	ød	L	S	W	ar _{max}	
C16M-QBDR/L04-20	● ○	●	○	20	16	150		2	4	Z*BD**
C20Q-QEDR/L05-27	● ●	●	●	27	20	180		2,5	5	Z*ED**
C25R-QEDR/L07-33	● ●	●	●	33	25	200		2,5	7	Z*ED**
C32S-QEDR/L09-42	● ●	●	●	42	32	250		2,5	9	Z*ED**
C20Q-QFDR/L05-27	● ●	●	●	27	20	0		3	5	Z*FD**
C25R-QFDR/L07-33	● ●	●	●	33	25	200		3	7	Z*FD**
C32S-QFDR/L09-42	● ●	●	●	42	32	250		3	9	Z*FD**
C25R-QGDR/L08-35	● ●	●	●	35	25	200		4	8	Z*GD**
C32S-QGDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		4	11	Z*GD**
C40T-QGDR/L13-54	● ●	●	●	5	40	300		4	13	Z*GD**
C25R-QHDR/L08-35	● ●	●	●	35	25	200		5	8	Z*HD**
C32S-QHDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		5	11	Z*HD**
C40T-QHDR/L13-54	● ●	●	●	54	40	300		5	13	Z*HD**
C25R-QKDR/L08-35	○ ●	○	●	35	25	200		6	8	Z*KD**
C32S-QKDR/L11-44	● ●	●	●	44	32	250		6	11	Z*KD**
C40T-QKDR/L13-54	● ●	●	●	54	40	300		6	13	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*BD**	Z*ED**	Z*ED**	Z*ED**	Z*FD**	Z*FD**	Z*FD**	Z*GD**	Z*GD**	Z*HD**	Z*HD**	Z*KD**	Z*KD**
		Ød	16	20	25	32-40	20	25	32-40	25	32-40	25	32-40	25
	Vite	GB70-85-M5x10 (4,0 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M5x16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M5x16 (4,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)						
	Chiave	WH40L	WH30L	WH40L	WH50L	WH30L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L	WH40L	WH50L

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (interna)

Inserto						
						
A399	A400	A404	A407	A410	A411	A414

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A422

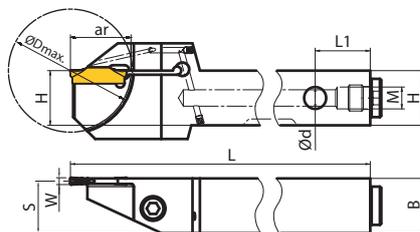
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE**R/L-DGC



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									Inserto
		R	L	HxB	ød	L	S	L ₁	W	ar _{max}	ØD _{max}	M	
QEBD1616R/L20-DGC	*	o	o	16x16	G1/8	96	15	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	15	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEBD2020R/L20-DGC	*	o	o	20x20	G1/8	111	19	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD2020R/L30-DGC	*	●	●	20x20	G1/8	120	19	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEBD2525R/L20-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	126	24	20	2	20	40	G1/8	Z*BD**
QEBD2525R/L30-DGC	*	●	●	25x25	G1/8	135	24	20	2	30	60	G1/8	Z*BD**
QEED1616R/L20-DGC	*	o	o	16x16	G1/8	96	14,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L20-DGC	*	o	o	20x20	G1/8	111	18,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L30-DGC	*	●	o	20x20	G1/8	120	18,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L20-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	126	23,75	20	2,5	20	40	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L30-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	135	23,75	20	2,5	30	60	G1/8	Z*ED**
Qefd1616R/L20-DGC	*	o	o	16x16	G1/8	96	14,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
Qefd1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
Qefd2020R/L20-DGC	*	o	o	20x20	G1/8	111	18,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
Qefd2020R/L30-DGC	*	●	●	20x20	G1/8	120	18,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
Qefd2525R/L20-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	126	23,5	20	3	20	40	G1/8	Z*FD**
Qefd2525R/L30-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	135	23,5	20	3	30	60	G1/8	Z*FD**
QEGD1616R/L20-DGC	*	o	o	16x16	G1/8	96	14	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD1616R/L30-DGC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L20-DGC	*	o	o	20x20	G1/8	111	18	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L30-DGC	*	o	o	20x20	G1/8	120	18	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L20-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	126	23	20	4	20	40	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L30-DGC	*	o	o	25x25	G1/8	135	23	20	4	30	60	G1/8	Z*GD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*BD**	Z*ED**	Z*FD**	Z*GD**
	H	16-25	16-25	16-25	20-25
	Vita senza testa	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4
	Vite	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)
	Chiave	WH40L	WH40L	WH40L	WH40L
	Chiave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

Inserto			
			
A399	A400	A404	A407

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A422

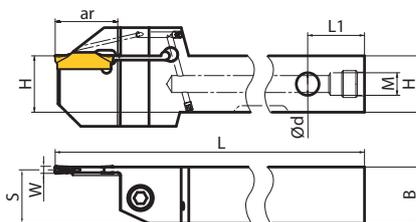
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE**R/L-DGSC



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]								Inserto 
		R	L	HxB	ød	L	S	L ₁	W	ar _{max}	M	
QEED1616R/L30-DGSC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L30-DGSC	*	●	○	20x20	G1/8	120	18,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEED2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,75	20	2,5	30	G1/8	Z*ED**
QEFD1616R/L30-DGSC	*	●	●	16x16	G1/8	105	14,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEFD2020R/L30-DGSC	*	○	○	20x20	G1/8	120	18,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEFD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23,5	20	3	30	G1/8	Z*FD**
QEGD1616R/L30-DGSC	*	○	○	16x16	G1/8	105	14	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEGD2020R/L30-DGSC	*	○	○	20x20	G1/8	120	18	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEGD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	23	20	4	30	G1/8	Z*GD**
QEHD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	22,5	20	5	30	G1/8	Z*HD**
QEKD2525R/L30-DGSC	*	○	○	25x25	G1/8	135	22	20	6	30	G1/8	Z*KD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto H	Z*ED** 16-25	Z*FD** 16-25	Z*GD** 20-25	Z*HD** 20-25	Z*KD** 20-25
	Vita senza testa	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4
	Vite	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)
	Chiave	WH40L	WH40L	WH40L	WH50L	WH50L
	Chiave	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Inserto

			
A399	A400	A404	A407

Codice sistema > A422

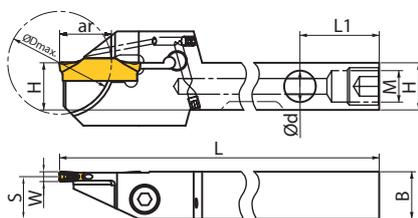
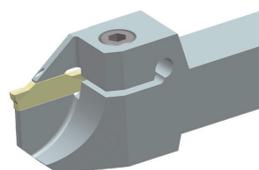
Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Portautensile per scanalatura (esterna)

QE**R/L-SC



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]									Inserto
		R	L	HxB	Ød	L	S	L ₁	W	ar _{max}	ØD _{max}	M	
QEAD1010R/L10-SC	*	○	○	10x10	G1/16	125	9	20	1,5	10	20	G1/16	Z*AD**
QEAD1212R/L13-SC	*	○	○	12x12	G1/8	125	12	20	1,5	13	26	G1/8	Z*AD**
QEAD1616R/L13-SC	*	○	○	16x16	G1/8	125	15	20	1,5	13	26	G1/8	Z*AD**
QEAD2020R/L13-SC	*	○	○	20x20	G1/8	125	19	20	1,5	13	26	G1/8	Z*AD**
QEBD1010R/L10-SC	*	○	○	10x10	G1/16	110	9	20	2	10	20	G1/16	Z*BD**
QEBD1212R/L13-SC	*	●	●	12x12	G1/8	110	11	20	2	13	26	G1/8	Z*BD**
QEBD1616R/L13-SC	*	●	●	16x16	G1/8	110	15	20	2	13	26	G1/8	Z*BD**
QEBD2020R/L13-SC	*	○	○	20x20	G1/8	110	19	20	2	13	26	G1/8	Z*BD**
QEED1010R/L10-SC	*	○	○	10x10	G1/16	110	8,75	20	2,5	10	20	G1/16	Z*ED**
QEED1212R/L13-SC	*	●	●	12x12	G1/8	110	10,75	20	2,5	13	26	G1/8	Z*ED**
QEED1616R/L17-SC	*	●	●	16x16	G1/8	110	14,75	20	2,5	17	34	G1/8	Z*ED**
QEED2020R/L17-SC	*	●	●	20x20	G1/8	110	18,75	20	2,5	17	34	G1/8	Z*ED**
Qefd1212R/L13-SC	*	●	●	12x12	G1/8	110	10,5	20	3	13	26	G1/8	Z*FD**
Qefd1616R/L17-SC	*	●	●	16x16	G1/8	110	14,5	20	3	17	34	G1/8	Z*FD**
Qefd2020R/L22-SC	*	●	●	20x20	G1/8	110	18,5	20	3	22	44	G1/8	Z*FD**

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	Z*AD**	Z*AD**	Z*AD**	Z*AD**	Z*BD**	Z*BD**	Z*BD**	Z*ED**	Z*ED**	Z*ED**	Z*FD**	Z*FD**
		H	10	12	16	20	10	12	16-20	10	12	16-20	12
	Vita senza testa	PT1/16x6	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/16x6	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/16x6	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4	PT1/8x4
	Vite	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M4x14	GB70-85-M4x18	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M6x20 (7,0 Nm)	GB70-85-M4x12 (2,6 Nm)	GB70-85-M5x20 (4,0 Nm)
	Chiave	WH30L	WH30L	WH30L	WH30L	WH30L	WH30L	WH40L	WH30L	WH30L	WH40L	WH30L	WH40L
	Chiave	WH40L	WH50L	WH50L	WH50L	WH40L	WH50L	WH50L	WH40L	WH50L	WH50L	WH50L	WH50L

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456



A

Portautensile per scanalatura (esterna)

Inserto			
			
A399	A400	A404	A407

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Codice sistema > A422

Scelta gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Accessori

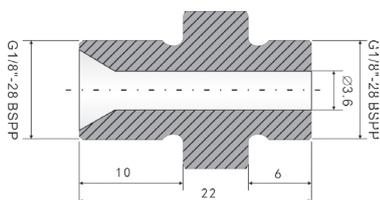
Tubo del refrigerante



Articolo	Dimensions [mm]			Stock
	L	Th1	Th2	
HOSE G1/8-7/16/200BS	200	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	<input type="radio"/>
HOSE G1/8-7/16/300BS	300	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	<input type="radio"/>
HOSE G1/8-7/16/200BB	200	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	<input type="radio"/>
HOSE G1/8-7/16/300BB	300	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	<input type="radio"/>

● In magazzino ○ Su richiesta

Raccordo del refrigerante



Articolo	Stock
NIPPLE G1/8- G1/8	<input type="radio"/>

● In magazzino ○ Su richiesta

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Portautensili esterni – Serie QC

GQC R 20 20 K 22 – 15

1 2 3 4 5 6 7

Serie	Versione		Altezza [mm]		Larghezza [mm]		Lunghezza [mm]	
	Code	Descrizione	Code	Descrizione	Code	Descrizione	Code	Descrizione
	R	Destra	16	16	16	16	K	125
L	Sinistra	20	20	20	20	M	150	
25		25	25	25	25			

1 2 3 4 5

Lunghezza tagliente [mm]		Area larghezza scanalatura [mm]	
Code	I.C	Code	Dimensioni inserti
11	6,35	15	0,5 ≤ S < 1,8 (QC16***)
16	9,252	25	1,8 ≤ S < 3,0 (QC16***)
22	12,70	35	–

6 7

Barre alesatrici – Serie QC

S 20 K – QC 16 15 R 25

1 2 3 4 5 6 7 8

Versione del codolo		Diametro [mm]		Lunghezza [mm]	
Code	Pezzo da lavorare	Code	Descrizione	Code	Descrizione
S	Stelo in acciaio	16	16	H	100
C	Stelo in metallo duro	20	20	K	125
A	Stello in metallo duro (IK)	25	25	M	150

1 2 3

Serie	Lunghezza tagliente [mm]		Area larghezza scanalatura		
	Code	I.C	Dimensioni dell'inserto		
	11	6,35	15	0,5 ≤ S < 1,8 (QC11***)	0,5 ≤ S < 1,8 (QC16***)
16	9,252	25	1,8 ≤ S < 3,0 (QC11***)	1,8 ≤ S < 3,0 (QC16***)	2,3 ≤ S < 3,3 (QC22***)
22	12,70	35	–	–	3,3 ≤ S ≤ 4,8 (QC22***)

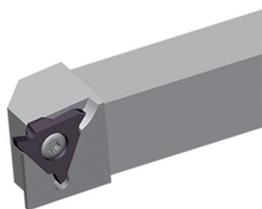
4 5 6

Direzione di taglio		Diametro di partenza [mm]			
Code	Descrizione	Code	∅	Code	∅
R	Destra	16	16	25	25
L	Sinistra	20	20	35	35

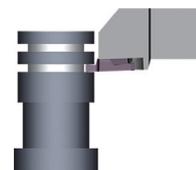
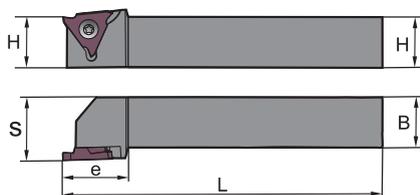
7 8

Scanalatura (esterna)

GQC**R/L



Versione destra



Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	H	L	S	e	B	Larghezza	
GQCR/L1616K16-15	●	●	16	125	21	25,5	16	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L2020K16-15	○	●	20	125	25	25,5	20	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L2525M16-15	○	●	25	150	30	25,5	25	0.5-1.80	QC16R/L 050-180	
GQCR/L1616K16-25	●	●	16	125	21	25,5	16	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2020K16-25	○	●	20	125	25	25,5	20	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2525M16-25	○	●	25	150	30	25,5	25	1.8-3.0	QC16R/L 180-300	
GQCR/L2020K22-15	○	●	20	125	25	25,5	20	1.0-2.3	QC22R/L 100-230	
GQCR/L2525M22-15	○	●	25	150	30	25,5	25	1.0-2.3	QC22R/L 100-230	
GQCR/L2020K22-25	○	●	20	125	25	25,5	20	2.3-3.3	QC22R/L 230-330	
GQCR/L2525M22-25	○	●	25	150	30	25,5	25	2.3-3.3	QC22R/L 230-330	
GQCR/L2020K22-35	●	●	20	125	25	25,5	20	3.3-4.8	QC22R/L 330-480	
GQCR/L2525M22-35	●	●	25	150	30	25,5	25	3.3-4.8	QC22R/L 330-480	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio

	Inserto	QC16R/L 050-180	QC16R/L 180-300	QC22R/L 100-230	QC22R/L 230-330	QC22R/L 330-480
	H	16-32	16-32	16-32	16-32	16-32
	Vite	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M3,5×10 (2,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)	I60M5×13 (6,7 Nm)
	Chiave (sotto-placchetta)	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP	WT20IP

Inserto

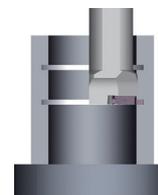
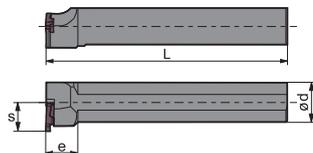
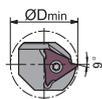
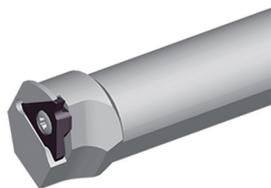


Media Lavor.

A417

S_QCR/L

S*K-QC**R/L



Versione destra

Articolo	*	Stock		Dimensioni [mm]						Inserto
		R	L	ØDmin	ød	L	S	e	Larghezza	
S16H-QC1115R/L20	●	●		21	16	100	11,5	12	0.5-1.80	QC11R/L 050-180
S20K-QC1115R/L16	●	●		16	20	125	11,1	40	0.5-1.80	QC11R/L 050-180
S16H-QC1125R/L20	●	●		21	16	100	11,5	12	1.8-3.0	QC11R/L 180-300
S20K-QC1125R/L16	○	○		16	20	125	11,1	40	1.8-3.0	QC11R/L 180-300
S20M-QC1615R/L25	○	●		26	20	150	12,5	15	0.5-1.80	QC16R/L 050-180
S20M-QC1625R/L25	●	●		26	20	150	12,5	15	1.8-3.0	QC16R/L 180-300
S25M-QC2215R/L35	●	●		35	25	150	18,2	15	1.0-2.3	QC22R/L 100-230
S25M-QC2225R/L35	●	●		35	25	150	18,2	20	2.3-3.3	QC22R/L 230-330
S25M-QC2235R/L35	○	●		35	25	150	18,2	20	3.3-4.8	QC22R/L 330-480

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Versione destra portautensile per versione sinistra inserto di taglio

Versione sinistra portautensile per versione destra inserto di taglio

Parti di ricambio

	Inserto	QC11R/L 050-180	QC11R/L 180-300	QC16R/L 050-180	QC16R/L 180-300	QC22R/L 100-230	QC22R/L 230-330	QC22R/L 330-480
	ød	16-20	16-20	20	20	25	25	25
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)	I60M3,5x10 (2,7 Nm)	I60M5x13 (6,7 Nm)	I60M5x13 (6,7 Nm)	I60M5x13 (6,7 Nm)
	Chiave (sotto-placchetta)	WT07IP	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP	WT20IP

Inserto



Media Lavor.

A417

Codice sistema > A452

Sceita gradi > A394

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A456

Inserti per tornitura

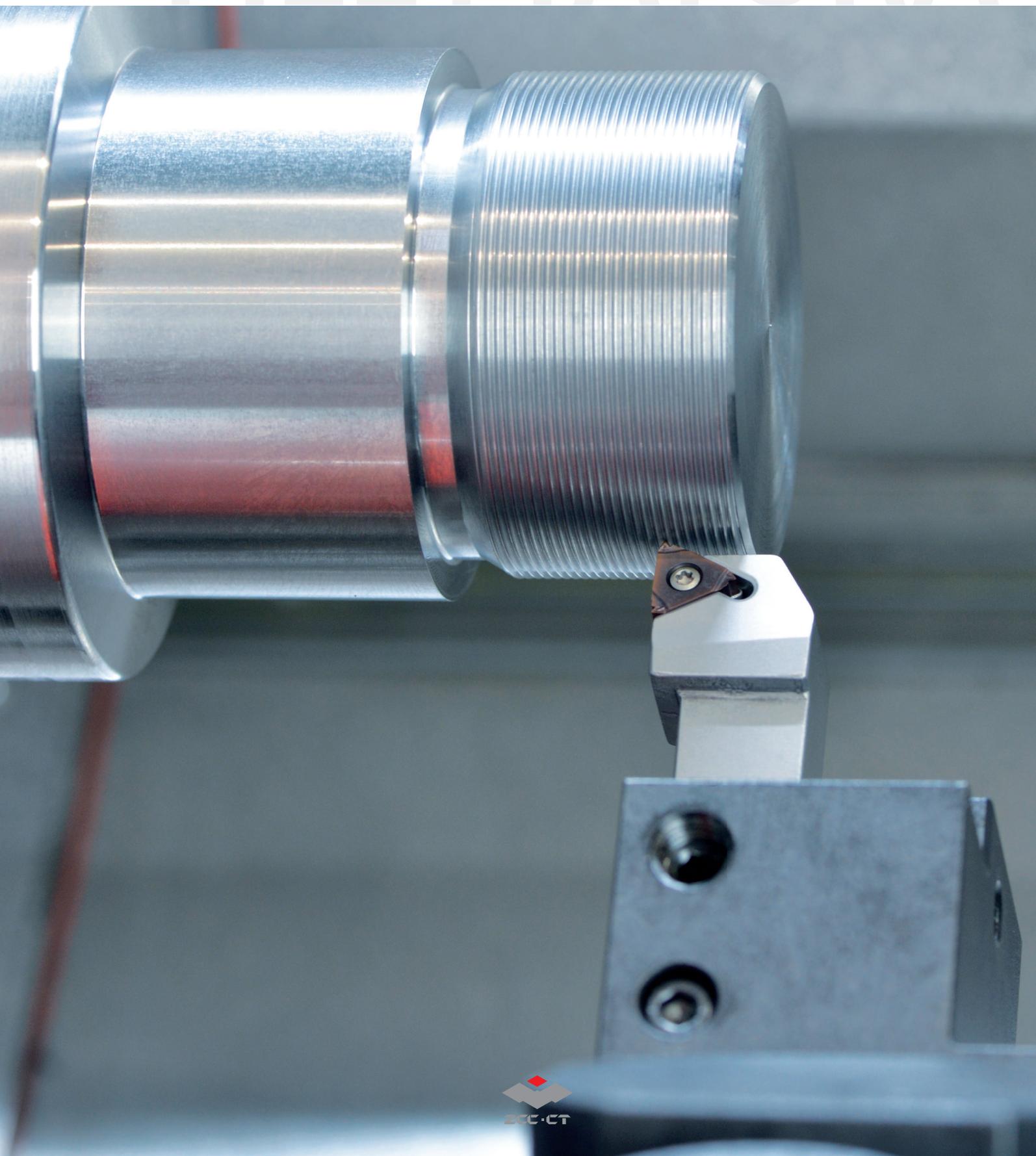
Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v _c [m/min]			
					HC (CVD)		HC (PVD)	
					YBC252	YBG102	YBG105	
P Acciaio non legato	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1	190			
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2	175			
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3	145			
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4	140			
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5	135			
	Acciaio al carbonio		Temprato	180	6	170		
			pre-temprato	275	7	125		
			pre-temprato	300	8	115		
			pre-temprato	350	9	105		
	Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili		Temprato	200	10	125		
			temprato e rinvenuto	325	11	95		
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	Temprato	200	12	165	165	170	
	martensitico	pre-temprato	240	13	135	135	140	
	austenitico	quencing	180	14	155	155	160	
	austenitico-ferritico		230	15	135	135	140	
K Ghisa grigia	perlitico/ferritico		180	16	240			
	perlitico (martensitico)		260	17	185			
	Ghisa sferoidale	ferritico		160	18	220		
		perlitico		250	19	165		
	Ghisa malleabile	ferritico		130	20	175		
		perlitico		230	21	165		
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio	non invecchiabile		60	22				
	invecchiabile	indurito	100	23				
	Leghe di alluminio fuso	≤ 12 % Si, non invecchiabile		75	24			
		≤ 12 % Si, invecchiabile	indurito	90	25			
		> 12 % Si, non invecchiabile		130	26			
	Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27			
		CuZn, CuSnZn		90	28			
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29					
S Leghe resistenti al calore	Base Fe	Temprato	200	30		95	100	
		indurito	280	31		50	50	
	Base Ni o Co	Temprato	250	32		80	80	
		indurito	350	33		70	70	
		fuso	320	34		70	70	
	Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35		145	150
		Leghe Alpha + Beta		R _m 1050	36		50	50
H Acciaio temprato		temprato e rinvenuto		55 HRC				
		temprato e rinvenuto		60 HRC				
	Ghisa dura	fuso	400	39				
	Ghise temprate	temprato e rinvenuto	55 HRC	40				
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41				
	Termoindurenti			42				
	Vetroresina VTR			43				
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44				
	Grafite			45				
	Legno			46				

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

FILETTATURA



Filettatura

Panoramica sistema	A460-A463
Panoramica gradi	A464
Campo di applicazione dei gradi	A465
Codice sistema – Inserti	A466
Inserti	A467-A491
Codice sistema – Portautensile	A492
Portautensile	A493-A499
Dati di taglio consigliati	A500
Misure per la risoluzione dei problemi	A504
Informazioni tecniche	A511-A512
Gli utensili speciali	A513

**A**

Tornitura

B

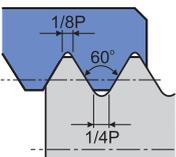
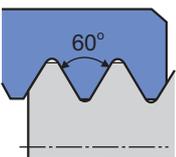
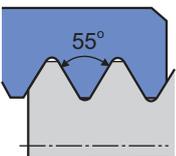
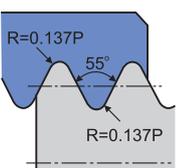
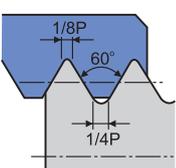
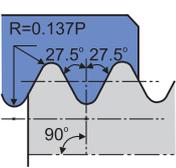
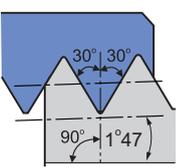
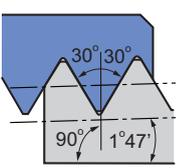
Fresatura

C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

A	Tipi di filettature	Profilo	Disegno in sezione	Inserto	Filettatura interna Passo mm (TPI)	Filettatura esterna Passo mm (TPI)	Pagina
Tornitura	Filettatura ISO-Metrica standard 60° Profilo completo	GM			0,5-6,0	0,5-6,0	A467
B	60° Profilo parziale	60°			0,5-5,0 (5-48)	0,5-5,0 (5-48)	A469
Fresatura	55° Profilo parziale	55°			0,5-5,0 (5-48)	0,5-5,0 (5-48)	A470
C	Whitworth	W			(8-16)	(8-16)	A471
Foratura	Profilo completo UN Americano Filettatura 60°	UN			(8-20)	(8-20)	A472
Informazioni tecniche	Filettatura BSPT conica per tubi	BSPT			(11-28)	(11-28)	A473
E	Filettatura per tubi NPT	NPT			(8-27)	(8-27)	A474
Indice	Filettatura per tubi NPTF autosigillante 60°	NPTF			(8-27)	(8-27)	A475

Tipi di filettature	Profilo	Disegno in sezione	Inserto	Filettatura interna Passo mm (TPI)	Filettatura esterna Passo mm (TPI)	Pagina
Filettatura tonda R 30°	R			(6-10)	(6-10)	A476
Filettatura MJ per industria aerospaziale	MJ			---	1,5-2,0	A477
Filettatura a vite unificato UNJ	UNJ			---	(8-32)	A478
Filettatura metrica ISO trapezoidale TR 30°	Tr			1,5-3,0	1,5-3,0	A479
Filettatura americana 29° trapezoidale ACME	AC			(8-16)	(8-16)	A480
Filettatura americana trapezoidale piatta STUB-ACME	STAC			(8-16)	(8-16)	A481
Filettatura API 60°	AP			(4-5)	(4-5)	A482
Filettatura tonda API	RD			(8-10)	(8-10)	A483

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

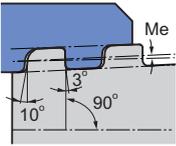
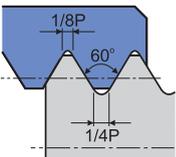
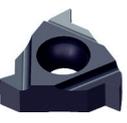
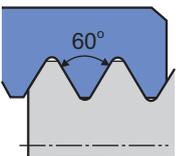
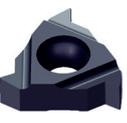
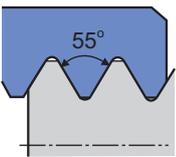
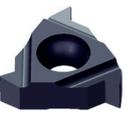
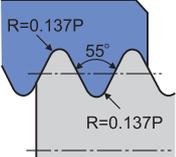
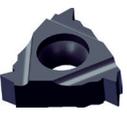
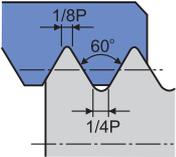
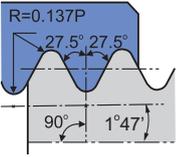
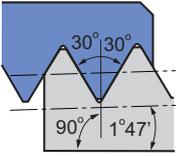
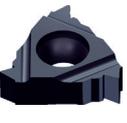
A
Tornitura

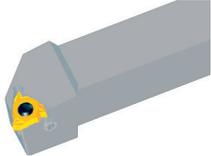
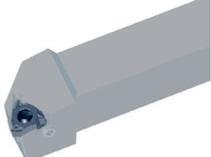
B
Fresatura

C
Foratura

D
Informazioni tecniche

E
Indice

Tipi di filettature	Profilo	Disegno in sezione	Inserto	Filettatura interna Passo mm (TPI)	Filettatura esterna Passo mm (TPI)	Pagina
Filettatura americana a dente di sega API	BUT			(5)	(5)	A484
Filettatura ISO-Metrica standard 60° Profilo completo (spessore ISO)	GM			0,5-3,0	0,5-3,0	A485
60° Profilo parziale (spessore ISO)	60°			0,5-3,0 (8-48)	0,5-3,0 (8-48)	A486
55° Profilo parziale (spessore ISO)	55°			0,5-3,0 (8-48)	0,5-3,0 (8-48)	A487
Whitworth (spessore ISO)	W			(8-16)	(8-16)	A488
Profilo completo UN Americano Filettatura 60° (spessore ISO)	UN			(8-24)	(8-20)	A489
Filettatura BSPT conica per tubi (spessore ISO)	BSPT			(11-28)	(11-28)	A490
Filettatura NPT per tubi (spessore ISO)	NPT			(8-27)	(8-27)	A491

Versione	Portautensile	Dimensioni [mm]	Pagina
Portautensili per filettatura esterna		16×16×100 20×20×125 25×25×150 32×25×170 32×32×170 40×40×250	A493
Portautensili per filettatura interna		16×125×12 16×150×16 16×150×20 20×150×25 20×180×25 25×150×32 32×200×40 32×250×40 40×300×50 50×350×63	A495
Portautensili per filettatura esterna (spessore ISO)		16×16×100 32×25×170 20×20×125 32×32×170 25×25×150	A497
Portautensili per filettatura interna (spessore ISO)		16×150×20 32×200×40 20×180×25 32×250×40 25×150×32	A498

A

Tornitura

B

Fresatura

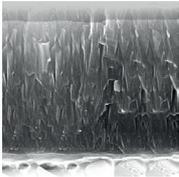
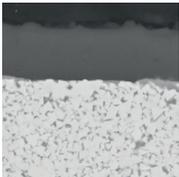
C

Foratura

DInformazioni
tecniche**E**

Indice

Filettatura

Grado	ISO	Microstruttura	Descrizione gradi
YBG201	P10 - P30 M10 - M30		Grado di metallo duro con rivestimento in PVD P10-P30/M10-M30 per lavorazioni dalla finitura all'asportazione media di acciai inossidabili e acciaio (fresatura). Ottima resistenza all'usura in una vasta gamma di applicazioni.
YBG205	P10 - P30 M20 - M40 S15-S25		Grado di metallo duro P10 - P30/M20 - M40/S15 - S25 con rivestimento in PVD multistrato per lavorazioni che spaziano dalla finitura all'asportazione media di acciaio inossidabile, superleghe e acciaio (fresatura). Resistenza all'usura e resistenza termica ottimali in un ampio campo di applicazione.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

Indice

Campi di applicazione dei gradi – filettatura

	ISO	HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)	HT	HC ²	Ceramic	HW	CBN	PCD
P	P01								
	P10		YBG205						
	P20								
	P30								
	P40								
M	M01								
	M10		YBG205						
	M20								
	M30								
	M40								
K	K01								
	K10								
	K20								
	K30								
N	N01								
	N10								
	N20								
	N30								
S	S01								
	S10		YBG205						
	S20								
	S30								
H	H01								
	H10								
	H20								
	H30								

- P** Acciaio
- M** Acciaio inossidabile
- K** Ghisa

- N** Metalli non ferrosi
- S** Materiali a difficile asportazione
- H** Materiali ad elevata durezza

- HC¹ Carburo cementato rivestito
- HT Cermet non rivestito
- HC² Cermet rivestito
- HW Metallo duro non rivestito

A
 Tornitura
B
 Fresatura
C
 Foratura
D
 Informazioni tecniche
E
 Indice

R T 22. 01 W – 3.50 GM (P) (B)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

Tornitura

Versione	
Code	Descrizione
R	Destra
L	Sinistra

1

Forma dell'inserto	
T 	Z Speciale

2

Dimensioni inserto [mm]	
Code	I.C
11	6,35
16	9,252
22	12,70

3

B

Fresatura

Denti per tagliente	
Code	Descrizione
01	1
02	2

4

Tipo lavorazione	
Code	Descrizione
W	Filettatura esterna
N	Filettatura interna

5

Passo		
Code	Intervallo del passo (profilo parziale)	
A	0,5 – 1,5 mm	48 – 16 (TPI)
AG	0,5 – 3,0 mm	48 – 8 (TPI)
G	1,75 – 3,0 mm	14 – 8 (TPI)
N	3,5 – 5,0 mm	7 – 5 (TPI)
Intervallo del passo [mm] (profilo completo)		
0,50 0,75 1,00 1,25 1,50		
1,75 2,00 2,50 3,00 3,50		
4,00 4,50 5,00 5,50 6,00		
Intervallo del passo (TPI) (profilo completo)		
4 5 6 8		
10 11 11,5 12		
14 16 18 19		
20 24 27 28		

6

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

Profilo del filetto	
Code	Descrizione
GM	Filettatura ISO-Metrica standard 60°
60	Profilo parziale 60°
55	Profilo parziale 55°
W	Whitworth
UN	Filettatura UN Americano 60°
BSPT	Filettatura conica per tubi
NPT	Filettatura per tubi
NPTF	Filettatura per tubi autosigillante
R	Filettatura tondo 30°
MJ	Filettatura per industria aerospaziale
UNJ	Filettatura a vite unificato UNJ
TR	Filettatura metrica ISO trapezoidale
AC	Filettatura americana trapezoidale
STAC	Filettatura americana trapezoidale piatta
AP	Filettatura API 60°
RD	Filettatura tonda API
BUT	Filettatura americana a dente di sega

7

Rompitruciolo

8

Spessore dell'inserto [mm]

Code	Descrizione
B	Spessore ISO

9

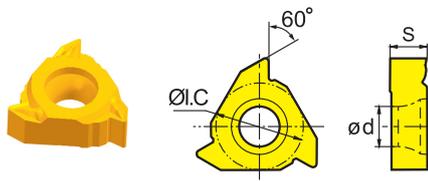
E

Indice

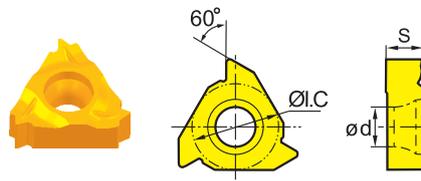
R/LT**N/W	I.C	S	d
11	6,35	3,18	2,8
16	9,525	3,97	4,4
22	12,7	5,56	5,5

Inserti per filettatura

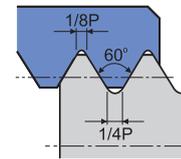
Filettatura ISO-Metrica standard 60° Profilo completo



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 965-1980 DIN 13
GB-T 197-2003 Tolleranza: 6g-6H

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)				
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205			
11	0,50	-						RT11.01N-0.50GM	○				
11		-						LT11.01N-0.50GM	○				
11	0,75	-						RT11.01N-0.75GM	●				
11		-						LT11.01N-0.75GM	○				
11	1,00	-						RT11.01N-1.00GM	○	●			
11		-						LT11.01N-1.00GM	●				
11	1,25	-						RT11.01N-1.25GM	●				
11		-						LT11.01N-1.25GM	●				
11	1,50	-						RT11.01N-1.50GM	○	●			
11		-						LT11.01N-1.50GM	●				
11	1,75	-						RT11.01N-1.75GM	○				
11		-						LT11.01N-1.75GM	●				
11	2,00	-						RT11.01N-2.00GM	○	●			
11		-						LT11.01N-2.00GM	●				
16	0,50	-						RT16.01N-0.50GM	○				
16		-						LT16.01N-0.50GM	○				
16	0,75	-						RT16.01N-0.75GM	○				
16		-						LT16.01N-0.75GM	○				
16	1,00	RT16.01W-1.00GM	○	●				RT16.01N-1.00GM	○				
16		LT16.01W-1.00GM	●					LT16.01N-1.00GM	●				
16	1,25	RT16.01W-1.25GM	○	●				RT16.01N-1.25GM	○				
16		LT16.01W-1.25GM	●					LT16.01N-1.25GM	●				
16	1,50	RT16.01W-1.50GM	○	●				RT16.01N-1.50GM	●				
16		LT16.01W-1.50GM	●					LT16.01N-1.50GM	●				
16	1,75	RT16.01W-1.75GM	●					RT16.01N-1.75GM	○				
16		LT16.01W-1.75GM	●					LT16.01N-1.75GM	●				
16	2,00	RT16.01W-2.00GM	○	●				RT16.01N-2.00GM	○	●			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

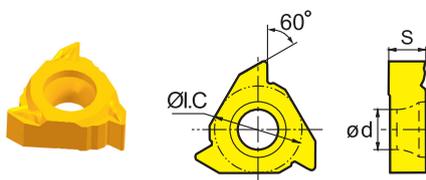
E

Indice

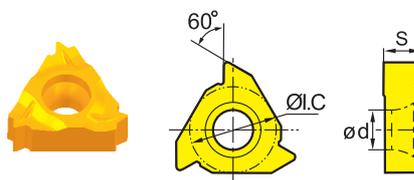
R/LT**N/W	I.C	S	d
11	6,35	3,18	2,8
16	9,525	3,97	4,4
22	12,7	5,56	5,5

Inserti per filettatura

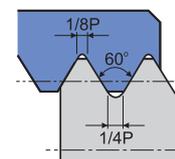
Filettatura ISO-Metrica standard 60° Profilo completo



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



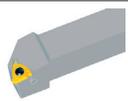
ISO 965-1980 DIN 13
GB-T 197-2003 Tolleranza: 6g-6H

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	2,00	LT16.01W-2.00GM	●					LT16.01N-2.00GM	●					
16	2,50	RT16.01W-2.50GM	○	●				RT16.01N-2.50GM	○	●				
16		LT16.01W-2.50GM	●					LT16.01N-2.50GM	●					
16	3,00	RT16.01W-3.00GM	○	●				RT16.01N-3.00GM	○	●				
16		LT16.01W-3.00GM	●					LT16.01N-3.00GM	●					
22	3,50	RT22.01W-3.50GM	○					RT22.01N-3.50GM	○	●				
22		LT22.01W-3.50GM	●					LT22.01N-3.50GM	●					
22	4,00	RT22.01W-4.00GM	○	●				RT22.01N-4.00GM	●					
22		LT22.01W-4.00GM	●					LT22.01N-4.00GM	●					
22	4,50	RT22.01W-4.50GM	○					RT22.01N-4.50GM	○	●				
22		LT22.01W-4.50GM	○					LT22.01N-4.50GM	●					
22	5,00	RT22.01W-5.00GM	○					RT22.01N-5.00GM	○					
22		LT22.01W-5.00GM	●					LT22.01N-5.00GM	●					
22	5,50	RT22.01W-5.50GM	○					RT22.01N-5.50GM	○					
22		LT22.01W-5.50GM	○					LT22.01N-5.50GM	●					
22	6,00	RT22.01W-6.00GM	○	●				RT22.01N-6.00GM	○	●				
22		LT22.01W-6.00GM	●					LT22.01N-6.00GM	●					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493-A494	A495-A496

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

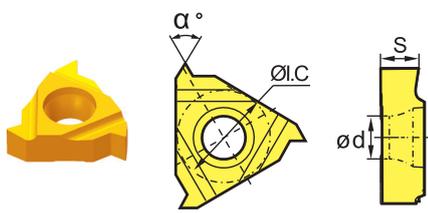
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

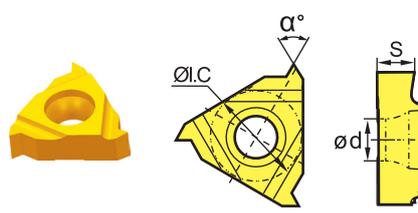
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4
22	12,7	5,56	5,5

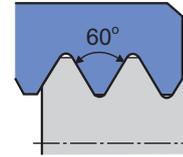
60° Profilo parziale



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	0,50 - 1,50	RT16.01W-A60	○	●				RT16.01N-A60	○					
16		LT16.01W-A60	●					LT16.01N-A60	●					
16	0,50 - 3,00	RT16.01W-AG60	○	●				RT16.01N-AG60	○					
16		LT16.01W-AG60	●					LT16.01N-AG60	●	●				
16	1,75 - 3,00	RT16.01W-G60	○					RT16.01N-G60	○					
16		LT16.01W-G60	●					LT16.01N-G60	○					
16		LT16.01W-G60P	●					LT16.01N-G60P	○					
16		RT16.01W-G60P*	○	○				RT16.01N-G60P*	○					
22	3,50 - 5,00	LT22.01W-N60P	○					-						
22		RT22.01W-N60P*	●					RT22.01N-N60P*	●					
22		LT22.01W-N60P*	○					LT22.01N-N60P*	○					

● In magazzino ○ Su richiesta
P*: Inserti con rompitruccioli

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
A493-A494	A495-A496

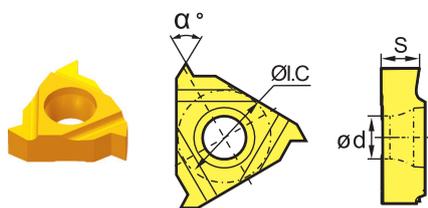
A

Inserti per filettatura

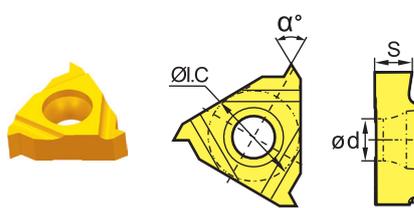
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4
22	12,7	5,56	5,5

Tornitura

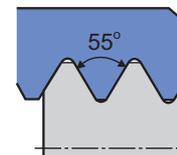
55° Profilo parziale



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna


B
Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
16	48 - 16	RT16.01W-A55	○				RT16.01N-A55	○			
16		LT16.01W-A55	●				LT16.01N-A55	○			
16	48 - 8	RT16.01W-AG55	●				RT16.01N-AG55	○ ●			
16		LT16.01W-AG55	○				LT16.01N-AG55	●			
16	14 - 8	RT16.01W-G55	○				RT16.01N-G55	○			
16		LT16.01W-G55	●				LT16.01N-G55	○			
16		LT16.01W-G55P	●				LT16.01N-G55P	●			
16		RT16.01W-G55P*	○				RT16.01N-G55P*	○			
22	7 - 5	RT22.01W-N55P	○				RT22.01N-N55P	○			
22		-					LT22.01N-N55	○			

● In magazzino ○ Su richiesta
P*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

C
Foratura
D
Informazioni tecniche

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493-A494	A495-A496

E
Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

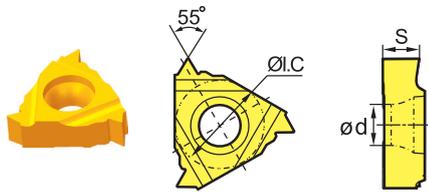
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

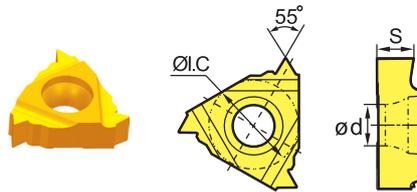
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

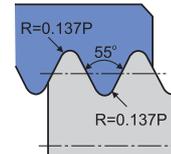
Whitworth



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 228-1:1982 DIN 259
B.S.84: 1956 Tolleranza: Classe 1 media

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	8,00	RT16.01W-8W	○					RT16.01N-8W	○					
16		LT16.01W-8W	●					LT16.01N-8W	●					
16	9,00	-						RT16.01N-9W	○					
16		LT16.01W-9W	○					LT16.01N-9W	○					
16	10,00	RT16.01W-10W	○					RT16.01N-10W	○					
16		LT16.01W-10W	○					LT16.01N-10W	○					
16	11,00	RT16.01W-11W	○ ●					RT16.01N-11W	○ ●					
16		LT16.01W-11W	●					LT16.01N-11W	○					
16	12,00	RT16.01W-12W	○					RT16.01N-12W	○					
16		LT16.01W-12W	○					LT16.01N-12W	○					
16	14,00	RT16.01W-14W	●					RT16.01N-14W	○ ●					
16		LT16.01W-14W	○					LT16.01N-14W	○					
16	16,00	RT16.01W-16W	○ ●					RT16.01N-16W	○ ●					
16		LT16.01W-16W	○					LT16.01N-16W	○					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
A493-A494	A495-A496

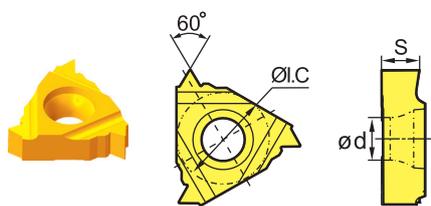
A

Inserti per filettatura

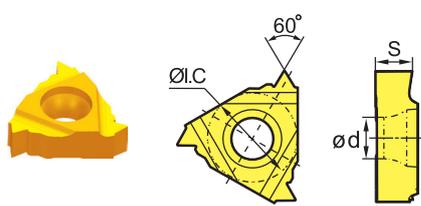
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Tornitura

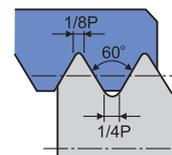
Profilo completo UN Americano Filettatura 60°



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



AS;E B1.1-1989
Tolleranza: 2A-2B

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)				
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205			
16	8,00	RT16.01W-8UN	○					RT16.01N-8UN	○				
16		LT16.01W-8UN	○					LT16.01N-8UN	○				
16	10,00	RT16.01W-10UN	○					RT16.01N-10UN	○				
16		LT16.01W-10UN	○					LT16.01N-10UN	○				
16	12,00	RT16.01W-12UN	○					RT16.01N-12UN	○				
16		LT16.01W-12UN	○					LT16.01N-12UN	○				
16	14,00	RT16.01W-14UN	○					RT16.01N-14UN	○				
16		LT16.01W-14UN	○					LT16.01N-14UN	○				
16	16,00	RT16.01W-16UN	○					RT16.01N-16UN	○				
16		LT16.01W-16UN	○					LT16.01N-16UN	○				
16	18,00	RT16.01W-18UN	○					RT16.01N-18UN	○				
16		LT16.01W-18UN	○					LT16.01N-18UN	○				
16	20,00	RT16.01W-20UN	○					RT16.01N-20UN	○				
16		LT16.01W-20UN	○					LT16.01N-20UN	○				
16	24,00	-						RT16.01N-24UN	○				
16		-						LT16.01N-24UN	○				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Informazioni tecniche

Utensile	
SWR/L	SNR/L
A493-A494	A495-A496

F

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

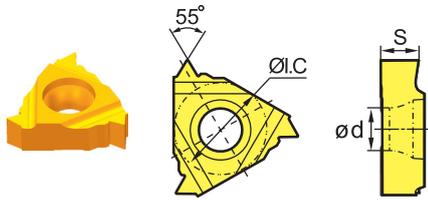
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

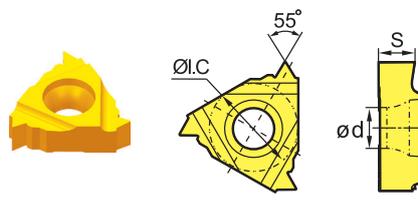
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

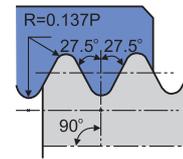
Filettatura BSPT conica per tubi



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 7-1: 1984 B.S.21:1985
BSPT standard

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205				
16	11,00	RT16.01W-11BSPT	○					RT16.01N-11BSPT	○				
16		LT16.01W-11BSPT	●					LT16.01N-11BSPT	○				
16	14,00	RT16.01W-14BSPT	○					RT16.01N-14BSPT	○				
16		LT16.01W-14BSPT	○					LT16.01N-14BSPT	○				
16	19,00	RT16.01W-19BSPT	○					RT16.01N-19BSPT	○				
16		LT16.01W-19BSPT	○					LT16.01N-19BSPT	○				
16	28,00	RT16.01W-28BSPT	○					RT16.01N-28BSPT	○				
16		LT16.01W-28BSPT	○					LT16.01N-28BSPT	○				

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493-A494	A495-A496

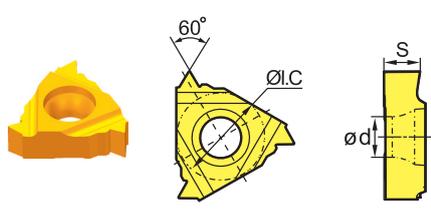
A

Inserti per filettatura

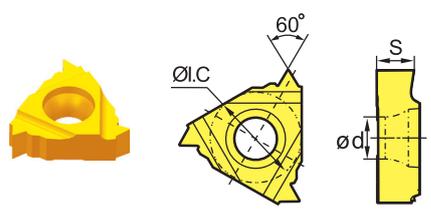
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Tornitura

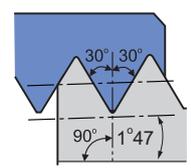
Filettatura per tubi NPT



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ASME B1.20.1-1983
NPT standard

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
16	8,00	RT16.01W-8NPT	○				RT16.01N-8NPT	○			
16		LT16.01W-8NPT	○				LT16.01N-8NPT	○			
16	11,50	RT16.01W-11.5NPT	○				RT16.01N-11.5NPT	○			
16		LT16.01W-11.5NPT	○				LT16.01N-11.5NPT	○			
16	14,00	RT16.01W-14NPT	○	○			RT16.01N-14NPT	○			
16		LT16.01W-14NPT	○				LT16.01N-14NPT	○			
16	18,00	RT16.01W-18NPT	○				RT16.01N-18NPT	○			
16		LT16.01W-18NPT	○				LT16.01N-18NPT	○			
16	27,00	RT16.01W-27NPT	○				RT16.01N-27NPT	○			
16		LT16.01W-27NPT	○				LT16.01N-27NPT	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

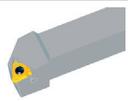
HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493-A494	A495-A496

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

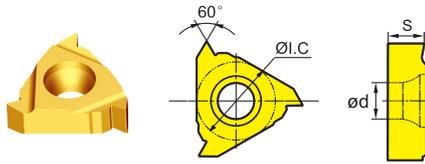
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

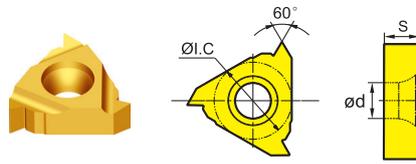
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

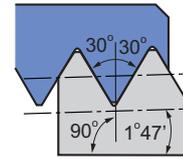
Filettatura per tubi NPTF autosigillante 60°



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ASME B1.20.1-1983
Tolleranza: 2

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	8,00	-						RT16.01N-8NPTF	○					
16	11,50	RT16.01W-11.5NPTF	○					RT16.01N-11.5NPTF	○					
16	14,00	RT16.01W-14NPTF	○					RT16.01N-14NPTF	○					
16	18,00	RT16.01W-18NPTF	○					RT16.01N-18NPTF	○					
16	27,00	-						RT16.01N-27NPTF	○					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

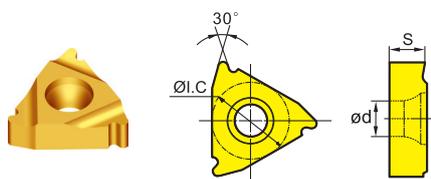
A

Inserti per filettatura

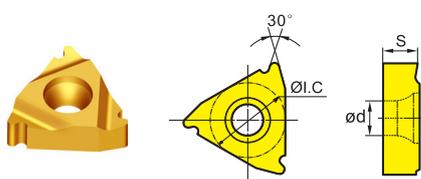
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Tornitura

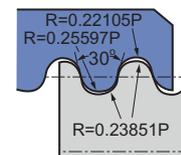
Filettatura tonda R 30°



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



DIN 405
Tolleranza: 7

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
16	6,00	RT16.01W-6R	○				RT16.01N-6R	○	○		
16	8,00	RT16.01W-8R	○				RT16.01N-8R	○	○		
16	10,00	RT16.01W-10R	○				RT16.01N-10R	○	○		

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

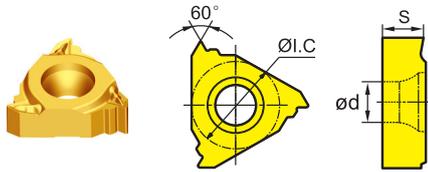
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

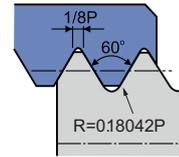
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Filettatura MJ per industria aerospaziale



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



ISO 5855-1999
Tolleranza: 4

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	1,50	RT16.01W-1.50MJ	○					-						
16	2,00	RT16.01W-2.00MJ	○					-						

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L



A493

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

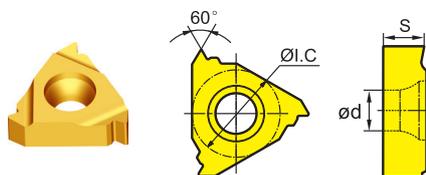
Indice

A

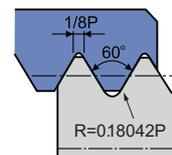
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Tornitura



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



ISO 3161-1999
Tolleranza: 3A

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205						YBG201	YBG205			
16	10,00	RT16.01W-10UNJ	○											
16	12,00	RT16.01W-12UNJ	○											
16	14,00	RT16.01W-14UNJ	○											
16	18,00	RT16.01W-18UNJ	○											
16	20,00	RT16.01W-20UNJ	○											
16	24,00	RT16.01W-24UNJ	○											
16	28,00	RT16.01W-28UNJ	○											
16	32,00	RT16.01W-32UNJ	○											

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile

SWR/L

A493

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

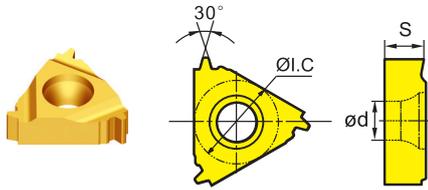
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

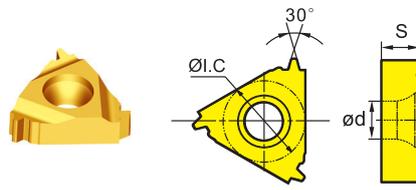
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

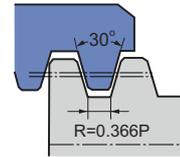
Filettatura metrica ISO trapezoidale TR 30°



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 2901-2904
Tolleranza: 7

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205					YBG201	YBG205				
16	1,50	RT16.01W-1.50TR	○					●						
16	2,00	RT16.01W-2.00TR	○ ○					○ ○						
16	3,00	RT16.01W-3.00TR	○ ○					○ ●						

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

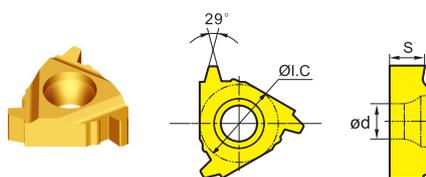
A

Inserti per filettatura

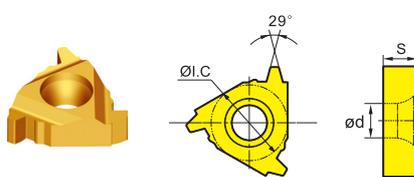
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

Tornitura

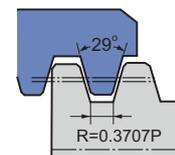
Filettatura americana 29° trapezoidale ACME



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ANSI B1.5-1988
Tolleranza: 2G

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
16	8,00	RT16.01W-8AC	○				RT16.01N-8AC	○			
16	10,00	RT16.01W-10AC	○				RT16.01N-10AC	○			
16	12,00	RT16.01W-12AC	○				RT16.01N-12AC	○			
16	14,00	RT16.01W-14AC	○				RT16.01N-14AC	○			
16	16,00	RT16.01W-16AC	○				RT16.01N-16AC	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

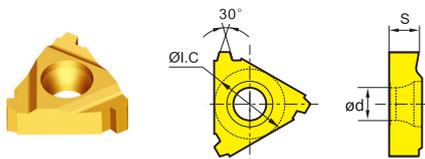
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

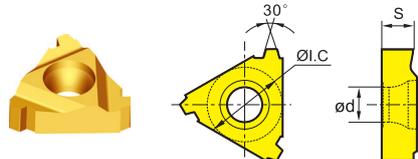
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4

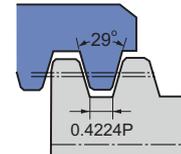
Filettatura americana trapezoidale piatta STUB-ACME



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ANSI B1.8-1988
Tolleranza: Standard API

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
16	8,00	RT16.01W-8STAC	○				RT16.01N-8STAC	○			
16	10,00	RT16.01W-10STAC	○				RT16.01N-10STAC	○			
16	12,00	RT16.01W-12STAC	○				RT16.01N-12STAC	○			
16	14,00	RT16.01W-14STAC	○				RT16.01N-14STAC	○			
16	16,00	RT16.01W-16STAC	○				RT16.01N-16STAC	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

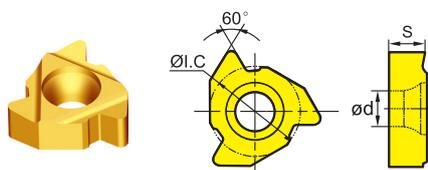
A

Inserti per filettatura

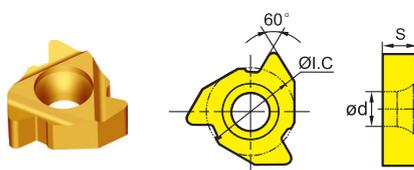
R/LT**N/W	I.C	S	d
22	12,7	5,56	5,5

Tornitura

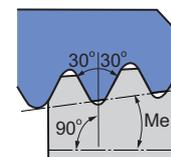
Filettatura API 60°



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



Me = conico, 2i.p.f-4°46'; 3i.p.f-7°01'
API SPEC7:1990 Tolleranza: Standard API

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG201	YBG205				YBG201	YBG205		
22	4,00	RT22.01W-4AP382	○				RT22.01N-4AP382	○			
22		RT22.01W-4AP383	○				RT22.01N-4AP383	○			
22		RT22.01W-4AP502	○				RT22.01N-4AP502	○			
22		RT22.01W-4AP503	○				RT22.01N-4AP503	○			
22	5,00	RT22.01W-5AP403	○				RT22.01N-5AP403	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

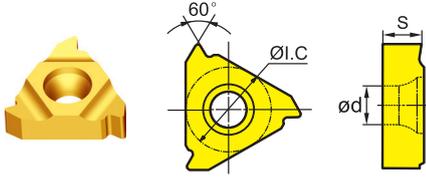
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

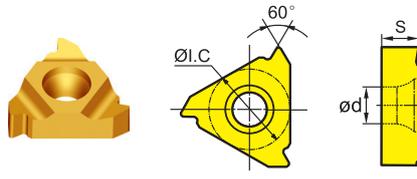
Inserti per filettatura

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,97	4,4
22	12,7	5,56	5,5

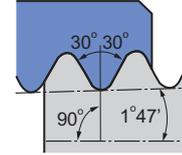
Filettatura tonda API



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



API spec.5B
Tolleranza: API RD

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG201	YBG205						YBG201	YBG205			
16	8,00	RT16.01W-8RD	○					RT16.01N-8RD	○					
16	10,00	RT16.01W-10RD	○					RT16.01N-10RD	○					
22	8,00	RT22.01W-8RD	○					RT22.01N-8RD	○					
22	10,00	RT22.01W-10RD	○					RT22.01N-10RD	○					

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

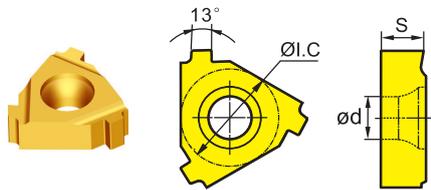
A

Inserti per filettatura

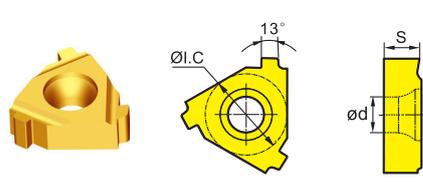
R/LT**N/W	I.C	S	d
22	12,7	5,56	5,5

Tornitura

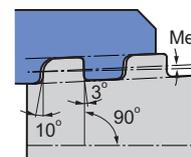
Filettatura americana a dente di sega API



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



Me=conico 3/4i.p.f.1°47'-1°47' per Ø 4 1/2-13 3/8
1 i.p.f.-2°23' per Ø16 SEPC.5B.1979 Tol.: Std. API

B

Fresatura

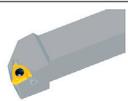
ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)						Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)										
			YBG201	YBG205						YBG201	YBG205									
22	5,00	RT22.01W-5BUT	○																	

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR/L	SNR/L
	
A493	A495

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

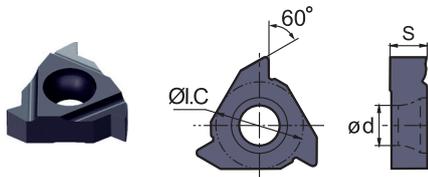
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

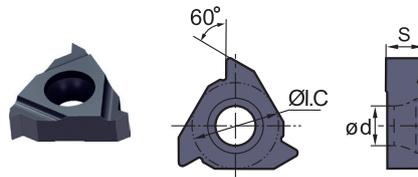
Inserti per filettatura (spessore ISO)

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

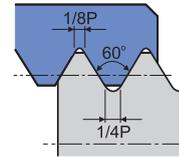
Filettatura ISO-Metrica standard 60° Profilo completo (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 965-1980 DIN 13
GB-T 197-2003 Tolleranza: 6g/6H

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG202	YBG205				YBG202	YBG205		
16	0,50	RT16.01W-0.50GMB	○	○			RT16.01N-0.50GMB	○	○		
16	0,75	RT16.01W-0.75GMB	○	○			RT16.01N-0.75GMB	○	○		
16	1,00	RT16.01W-1.00GMB	○	○			RT16.01N-1.00GMB	○	○		
16		-					RT16.01N-1.00GMPB	○			
16	1,25	RT16.01W-1.25GMB	○	○			RT16.01N-1.25GMB	○	○		
16	1,50	RT16.01W-1.50GMB	○	○			RT16.01N-1.50GMB	○			
16		RT16.01W-1.50GMPB*	○	○			-				
16	1,75	RT16.01W-1.75GMB	○	○			RT16.01N-1.75GMB	○	○		
16	2,00	RT16.01W-2.00GMB	○	○			RT16.01N-2.00GMB	○	○		
16		-					RT16.01N-2.00GMPB*	○	○		
16	2,50	RT16.01W-2.50GMB	○	○			RT16.01N-2.50GMB	○	○		
16	3,00	RT16.01W-3.00GMB	○	○			RT16.01N-3.00GMB	○	○		
16		-					RT16.01N-3.00GMPB*	○			

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile	
SWR	SNR
A497	A498

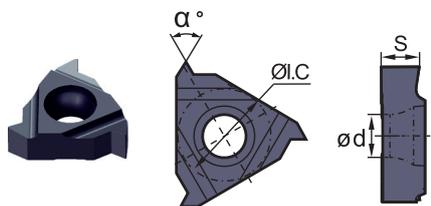
A

Inserti per filettatura (spessore ISO)

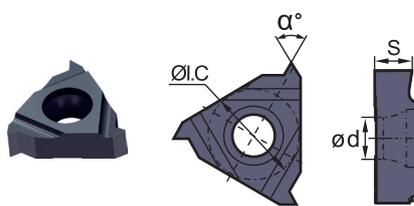
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

Tornitura

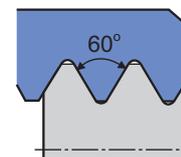
60° Profilo parziale (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna


B

Fresatura

ISO	Passo (mm)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)						Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)						
			YBG202	YBG205						YBG202	YBG205					
16	0,50 - 1,50	RT16.01W-A60B	○						RT16.01N-A60B	○						
16	0,50 - 3,00	RT16.01W-AG60B	○						RT16.01N-AG60B	○						
16		RT16.01W-AG60PB*	○						-							
16	1,75 - 3,00	RT16.01W-G60B	○						RT16.01N-G60B	○						

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR	SNR
A497	A498

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

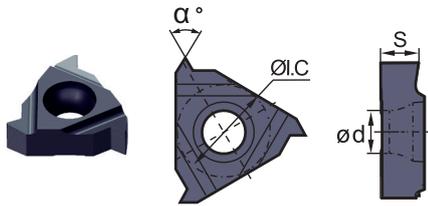
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

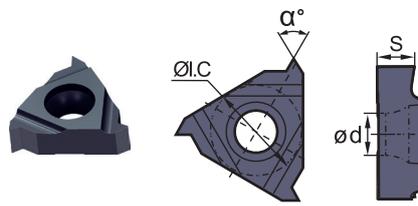
Inserti per filettatura (spessore ISO)

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

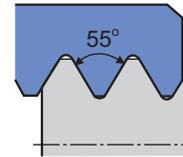
55° Profilo parziale (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG202	YBG205					YBG202	YBG205				
16	48 - 16	RT16.01W-A55B	○					RT16.01N-A55B	○					
16	48 - 8	RT16.01W-AG55B	○					RT16.01N-AG55B	○					
16		RT16.01W-AG55PB	○	○				-						
16	14 - 8	RT16.01W-G55B	○					RT16.01N-G55B	○					

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR	SNR
	
A497	A498

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

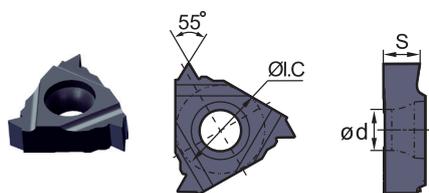
A

Inserti per filettatura (spessore ISO)

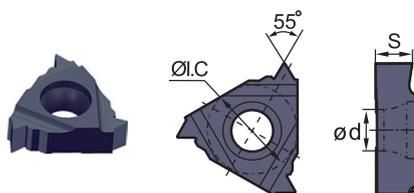
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

Tornitura

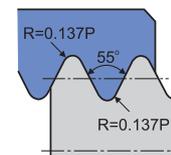
Whitworth (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ISO 965-1980 DIN 13
GB-T 197-2003 Tolleranza: Classe A media

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG202	YBG205					YBG202	YBG205				
16	8,00	RT16.01W-8WB	○					RT16.01N-8WB	○					
16	9,00	RT16.01W-9WB	○					RT16.01N-9WB	○					
16	10,00	RT16.01W-10WB	○					RT16.01N-10WB	○					
16	11,00	RT16.01W-11WB	○	○				RT16.01N-11WB	○					
16		-						RT16.01N-11WPB	○					
16	12,00	RT16.01W-12WB	○					RT16.01N-12WB	○					
16		-						RT16.01N-12WPB*	○					
16	14,00	RT16.01W-14WB	○					RT16.01N-14WB	○					
16		-						RT16.01N-14WPB*	○					
16	16,00	RT16.01W-16WB	○					RT16.01N-16WB	○	○				

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

Utensile	
SWR	SNR
	
A497	A498

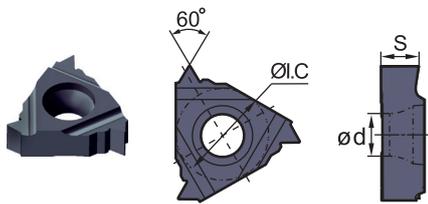
E

Indice

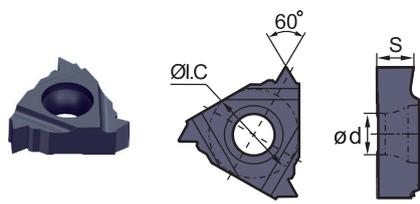
Inserti per filettatura (spessore ISO)

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

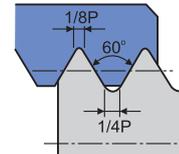
Profilo completo UN Americano Filettatura 60° (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ASME B1.1-1989
Tolleranza: 2A/2B

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)				Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)			
			YBG202	YBG205				YBG202	YBG205		
16	8,00	RT16.01W-8UNB	○				RT16.01N-8UNB	○			
16	10,00	RT16.01W-10UNB	○				RT16.01N-10UNB	○			
16	12,00	RT16.01W-12UNB	○				RT16.01N-12UNB	○			
16	14,00	RT16.01W-14UNB	○				RT16.01N-14UNB	○			
16	16,00	RT16.01W-16UNB	○				RT16.01N-16UNB	○			
16	18,00	RT16.01W-18UNB	○				RT16.01N-18UNB	○			
16	20,00	RT16.01W-20UNB	○				RT16.01N-20UNB	○			
16	24,00	-					RT16.01N-24UNB	○			

● In magazzino ○ Su richiesta

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR	SNR
A497	A498

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

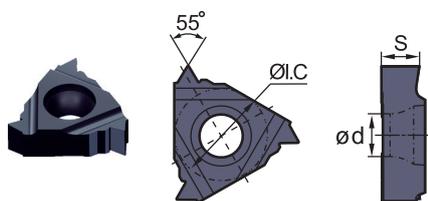
A

Inserti per filettatura (spessore ISO)

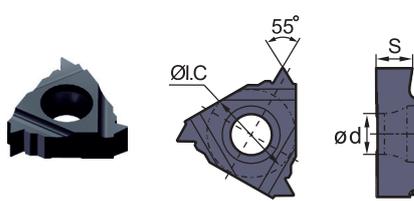
R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

Tornitura

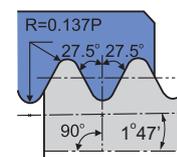
Filettatura BSPT conica per tubi (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ASME B1.1-1989
BSPT standard

B

Fresatura

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)					
			YBG202	YBG205					YBG202	YBG205				
16	11,00	RT16.01W-11BSPTB	○	○				RT16.01N-11BSPTB	○	○				
16	14,00	RT16.01W-14BSPTB	○					RT16.01N-14BSPTB	○					
16		RT16.01W-14BSPTPB*	○					RT16.01N-14BSPTPB*	○	○				
16	19,00	RT16.01W-19BSPTB	○					RT16.01N-19BSPTB	○					
16	28,00	RT16.01W-28BSPTB	○					RT16.01N-28BSPTB	○					

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitrucoli

HC¹ Carburo cementato rivestito

C

Foratura

Utensile	
SWR	SNR
A497	A498

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Codice sistema > A466

Scelta gradi > A465

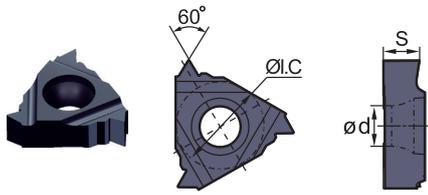
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

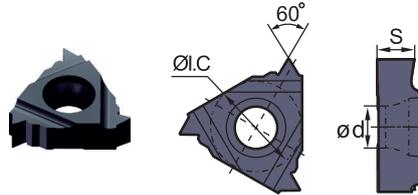
Inserti per filettatura (spessore ISO)

R/LT**N/W	I.C	S	d
16	9,525	3,52	4

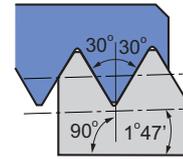
Filettatura NPT per tubi (spessore ISO)



Versione destra esterna
Versione sinistra interna



Versione destra interna
Versione sinistra esterna



ASME B1.20.1-1983
NPT standard

ISO	Passo (tpi)	Lavorazione esterna	HC ¹ (PVD)					Lavorazione interna	HC ¹ (PVD)				
			YBG202	YBG205					YBG202	YBG205			
16	8,00	RT16.01W-8NPTB	○					RT16.01N-8NPTB	○				
16	11,50	RT16.01W-11.5NPTB	○					RT16.01N-11.5NPTB	○				
16		-						RT16.01N-11.5NPTB*	○				
16	14,00	RT16.01W-14NPTB	○	○				RT16.01N-14NPTB	○				
16		-						RT16.01N-14NPTB*	○	○			
16	18,00	RT16.01W-18NPTB	○					RT16.01N-18NPTB	○				
16	27,00	RT16.01W-27NPTB	○					RT16.01N-27NPTB	○				

● In magazzino ○ Su richiesta
PB*: Inserti con rompitruccioli

HC¹ Carburo cementato rivestito

Utensile

SWR	SNR
A497	A498

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

S W R 20 20 K 16 (B)

1 2 3 4 5 6 7 8

A

Tornitura

Sistema di bloccaggio	
Code	Descrizione
S	Bloccaggio a vite 
C	Bloccaggio a staffa 

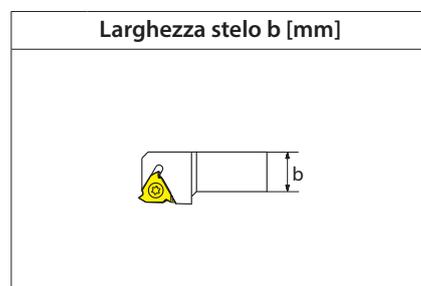
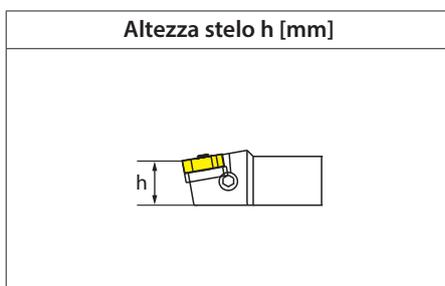
Tipo lavorazione	
Code	Descrizione
W	Portautensile filettatura esterna
N	Portautensile filettatura interna

B

Fresatura

1

2



C

3

4

5

Foratura

Lunghezza stelo L [mm]	
Code	L
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300

Dimensioni inserto [mm]	
Code	Altezza
11	6,35
16	9,525
22	12,7

D

Informazioni tecniche

6

7

E

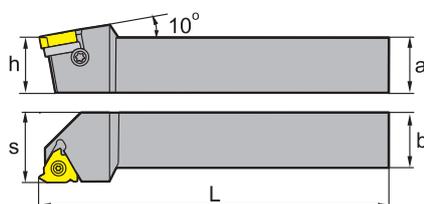
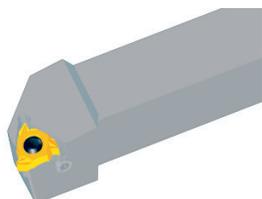
Indice

Portautensile per inserti per filettatura sottili (versione B)

8

Portautensile per filettatura (esterna)

SWR/L



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]					Inserto
			a	b	L	h	s	
SWR1616H16		●	16	16	100	16	20	RT16.01W-****
SWR2020K16		●	20	20	125	20	25	RT16.01W-****
SWR2525M16		●	25	25	150	25	32	RT16.01W-****
SWR3225P16		●	32	25	170	32	32	RT16.01W-****
SWR3232P16		●	32	32	170	32	40	RT16.01W-****
SWR2525M22		●	25	25	150	25	32	RT22.01W-****
SWR3225P22		●	32	25	170	32	32	RT22.01W-****
SWR3232P22		●	32	32	170	32	40	RT22.01W-****
SWR4040S22		○	40	40	250	40	50	RT22.01W-****

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	RT16.01W-****	RT22.01W-****
		16-32	25-40
	Vite	I60M3,5x12 (2,7 Nm)	I60M5x17 (6,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM4x8C	SM5x8.5C
	Sottoplacchetta	MT16-__M	MT22-__M
	Chiave (vite)	WT15IP	WT20IP

Inserto

Media Lavor.
A467

Codice sistema > A492

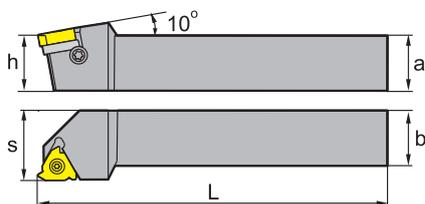
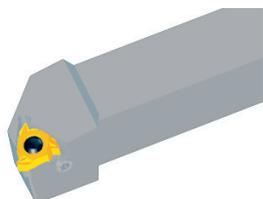
Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

Portautensile per filettatura (esterna)

SWR/L



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]					Inserto
			a	b	L	h	s	
SWL1616H16	●	●	16	16	100	16	20	LT16.01W-****
SWL2020K16	●	●	20	20	125	20	25	LT16.01W-****
SWL2525M16	●	●	25	25	150	25	32	LT16.01W-****
SWL3225P16	●	●	32	25	170	32	32	LT16.01W-****
SWL3232P16	○	○	32	32	170	32	40	LT16.01W-****
SWL2525M22	●	●	25	25	150	25	32	LT22.01W-****
SWL3225P22	○	○	32	25	170	32	32	LT22.01W-****
SWL3232P22	●	●	32	32	170	32	40	LT22.01W-****
SWL4040S22	○	○	40	40	250	40	50	LT22.01W-****

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	LT16.01W-****	LT22.01W-****
	h	16-32	25-40
	Vite	I60M3,5x12 (2,7 Nm)	I60M5x17 (6,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM4x8C	SM5x8.5C
	Sottoplacchetta	MT16-__M	MT22-__M
	Chiave (vite)	WT15IP	WT20IP

Inserto
Media Lavor. A467

Codice sistema > A492

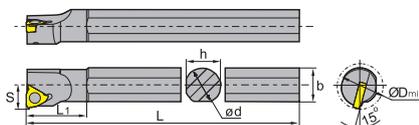
Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

Portautensile per filettatura (interna)

SNR/L



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]							Inserto
			ød	b	L	h	s	L ₁	D _{min}	
SNR0016K11	●	●	16	16	125	15	10	20,9	12	RT11.01N-****
SNR0016M11	●	●	16	15,5	150	15	10,5	25,9	16	RT11.01N-****
SNR0016M16	●	●	16	15,5	150	15	12	27	20	RT16.01N-****
SNR0020M16	●	●	20	19	150	18	14	28,7	25	RT16.01N-****
SNR0020Q16	●	●	20	19	180	18	14	34	25	RT16.01N-****
SNR0025M16	●	●	25	24	150	23	17	28,8	32	RT16.01N-****
SNR0032R16	●	●	32	31	200	30	22	30,9	40	RT16.01N-****
SNR0032S16	●	●	32	31	250	30	22	30,9	40	RT16.01N-****
SNR0040T16	●	●	40	38,5	300	37	27	31,5	50	RT16.01N-****
SNR0050U16	○	○	50	49,5	350	49	35	40,2	63	RT16.01N-****
SNR0020Q22	●	●	20	21,5	180	18	15	35	25	RT22.01N-****
SNR0025R22	●	●	25	24	200	23	19	39	32	RT22.01N-****
SNR0032S22	●	●	32	31	250	30	22	36,4	40	RT22.01N-****
SNR0040T22	●	●	40	38,5	300	37	27	37,2	50	RT22.01N-****
SNR0050U22	●	●	50	48,5	350	47	35	42,6	63	RT22.01N-****

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio						
	Inserto	RT11.01N-****	RT16.01N-****	RT16.01N-****	RT22.01N-****	RT22.01N-****
	ød	16	16	20-50	20	25-50
	Vite	I60M2,5x6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5x8 (2,7 Nm)	I60M3,5x12 (2,7 Nm)	I60M5x10 (6,7 Nm)	I60M5x17 (6,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)			SM4x8C		SM5x8.5C
	Sottoplacchetta			MT16-__M		MT22-__M
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP

Inserto



Media Lavor.

A467

Codice sistema > A492

Scelta gradi > A465

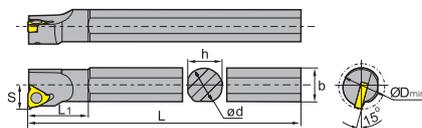
Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500



Portautensile per filettatura (interna)

SNR/L



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]								Inserto 
			ød	b	L	h	s	L ₁	D _{min}		
SNL0016K11	●	●	16	16	125	15	10	20,9	12	LT11.01N-****	
SNL0016M11	●	●	16	15,5	150	15	10,5	25,9	16	LT11.01N-****	
SNL0016M16	●	●	16	15,5	150	15	12	27	20	LT16.01N-****	
SNL0020M16	○	○	20	19	150	18	14	28,7	25	LT16.01N-****	
SNL0020Q16	●	●	20	19	180	18	14	34	25	LT16.01N-****	
SNL0025M16	●	●	25	24	150	23	17	28,8	32	LT16.01N-****	
SNL0032R16	●	●	32	31	200	30	22	30,9	40	LT16.01N-****	
SNL0032S16	○	○	32	31	250	30	22	30,9	40	LT16.01N-****	
SNL0040T16	●	●	40	38,5	300	37	27	31,5	50	LT16.01N-****	
SNL0050U16	○	○	50	49,5	350	49	35	40,2	63	LT16.01N-****	
SNL0020Q22	●	●	20	21,5	180	18	15	35	25	LT22.01N-****	
SNL0025R22	○	○	25	24	200	23	19	39	32	LT22.01N-****	
SNL0032S22	●	●	32	31	250	30	22	36,4	40	LT22.01N-****	
SNL0040T22	●	●	40	38,5	300	37	27	37,2	50	LT22.01N-****	
SNL0050U22	●	●	50	48,5	350	47	35	42,6	63	LT22.01N-****	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio						
	Inserto	LT11.01N-****	LT16.01N-****	LT16.01N-****	LT22.01N-****	LT22.01N-****
	ød	16	16	20-50	20	25-50
	Vite	I60M2,5×6,5 (1,0 Nm)	I60M3,5×8 (2,7 Nm)	I60M3,5×12 (2,7 Nm)	I60M5×10 (6,7 Nm)	I60M5×17 (6,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)			SM4×8C		SM5×8.5C
	Sottoplacchetta			MT16-__M		MT16-__M
	Chiave (vite)	WT07IP	WT15IP	WT15IP	WT20IP	WT20IP

Inserto



Media Lavor.

A467

Codice sistema > A492

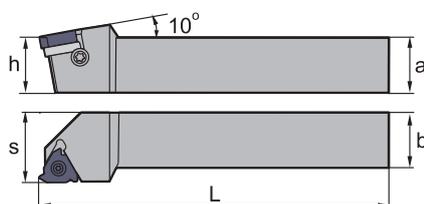
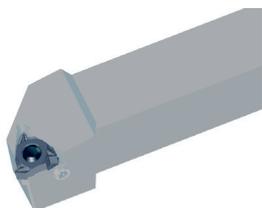
Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

Portautensile per filettatura (esterna)

SWR-B Thin Type



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]					Inserto
			a	b	L	h	s	
SWR1616H16B		●	16	16	100	16	20	RT16.01W-****B
SWR2020K16B		●	20	20	125	20	25	RT16.01W-****B
SWR2525M16B		●	25	25	150	25	32	RT16.01W-****B
SWR3225P16B		●	32	25	170	32	32	RT16.01W-****B
SWR3232P16B		●	32	32	170	32	40	RT16.01W-****B

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio		
	Inserto	RT16.01W-****B
	h	16-32
	Vite	I60M3,5x12TT (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)	SM4x8C
	Sottoplacchetta	MT16-__M
	Chiave (vite)	WT15IP

Inserto
Media Lavor. A486

Codice sistema > A492

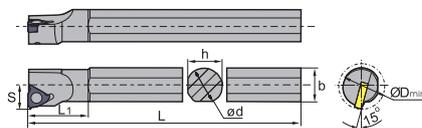
Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

Portautensile per filettatura (interna)

SNR-B Thin Type



Articolo	*	Stock	Dimensioni [mm]								Inserto 
			ød	b	L	h	s	L ₁	D _{min}		
SNR0016M16B	●		16	15,5	150	15	12	27	20	RT16.01N-****B	
SNR0020Q16B	●		20	19	180	18	14	34	25	RT16.01N-****B	
SNR0025M16B	●		25	24	150	23	17	28,8	32	RT16.01N-****B	
SNR0032R16B	●		32	31	200	30	22	30,9	40	RT16.01N-****B	
SNR0032S16B	●		32	31	250	30	22	30,9	40	RT16.01N-****B	

● In magazzino ○ Su richiesta

* Con raffreddamento interno

Parti di ricambio			
	Inserto	RT16.01N-****B	RT16.01N-****B
	ød	16	20-32
	Vite	I60M3,5x08TT (2,7 Nm)	
	Vite		I60M3,5x12TT (2,7 Nm)
	Vite (sottoplacchetta)		SM4x8C
	Sottoplacchetta		MT16-__M
	Chiave (vite)	WT15IP	WT15IP

Codice sistema > A492

Scelta gradi > A465

Informazioni tecniche > A501

Dati di taglio > A500

Inserti per filettatura

Gruppo materiali	Composizione/Struttura/Trattamento termico		Durezza HB Brinell	Gruppo di sgrassatura	Velocità di taglio v _c [m/min]		
					HC (PVD)		
					YBG201	YBG205	
P Acciaio non legato Acciaio al carbonio Acciaio alto legato e acciaio alto legato per utensili	ca. 0,15 % C	Temprato	125	1	190	190	
	ca. 0,45 % C	Temprato	190	2	175	175	
	ca. 0,45 % C	pre-temprato	250	3	145	145	
	ca. 0,75 % C	Temprato	270	4	140	140	
	ca. 0,75 % C	pre-temprato	300	5	135	135	
		Temprato	180	6	170	170	
		pre-temprato	275	7	125	125	
		pre-temprato	300	8	115	115	
		pre-temprato	350	9	105	105	
		Temprato	200	10	125	125	
		temprato e rinvenuto	325	11	95	95	
M Acciaio inossidabile	ferritico/martensitico	Temprato	200	12	165	165	
	martensitico	pre-temprato	240	13	135	135	
	austenitico	quencing	180	14	155	155	
	austenitico-ferritico		230	15	135	135	
K Ghisa grigia Ghisa sferoidale Ghisa malleabile	perlitico/ferritico		180	16	240	240	
	perlitico (martensitico)		260	17	185	185	
	ferritico		160	18	220	220	
	perlitico		250	19	165	165	
	ferritico		130	20	175	175	
	perlitico		230	21	165	165	
N Lavorazioni plastiche di leghe di alluminio Leghe di alluminio fuso Rame e leghe di rame (bronzo/ottone)	non invecchiabile		60	22	800	800	
	invecchiabile	indurito	100	23	600	600	
	≤ 12 % Si, non invecchiabile		75	24	320	320	
	≤ 12 % Si, invecchiabile	indurito	90	25	240	240	
	> 12 % Si, non invecchiabile		130	26	160	160	
	Leghe per macchine di tipo multiplo, PB > 1 %		110	27	160	160	
	CuZn, CuSnZn		90	28	600	600	
CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		100	29	200	200		
S Leghe resistenti al calore Leghe di titanio	Base Fe	Temprato	200	30	95	95	
		indurito	280	31	50	50	
		Temprato	250	32	80	80	
		indurito	350	33	70	70	
	Base Ni o Co	fuso	320	34	70	70	
Leghe di titanio	Titanio puro		R _m 400	35	145	145	
	Leghe Alpha + Beta		R _m 1050	36	50	50	
H Acciaio temprato Ghisa dura Ghise temprate		temprato e rinvenuto		55 HRC	37		
		temprato e rinvenuto		60 HRC	38		
		fuso		400	39		
		temprato e rinvenuto		55 HRC	40		
X Materiali non metallici	Termoplastiche			41			
	Termoindurenti			42			
	Vetroresina VTR			43			
	Plastica rinforzata in fibra di carbonio			44			
	Grafite			45			
	Legno			46			

Note: I dati di taglio dati sono valori guida, che sono stati determinati in condizioni ideali.

A seconda dell'applicazione, devono essere adattati individualmente.

Esempi di materiali per gruppi di taglio sono disponibili a pagina D11.

HC metallo duro rivestito

Informazioni tecniche

Misure per la risoluzione dei problemi – Tornitura A502-A504

Informazioni tecniche – Tornitura A505-A512

Gli utensili speciali – tornitura A513

A

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

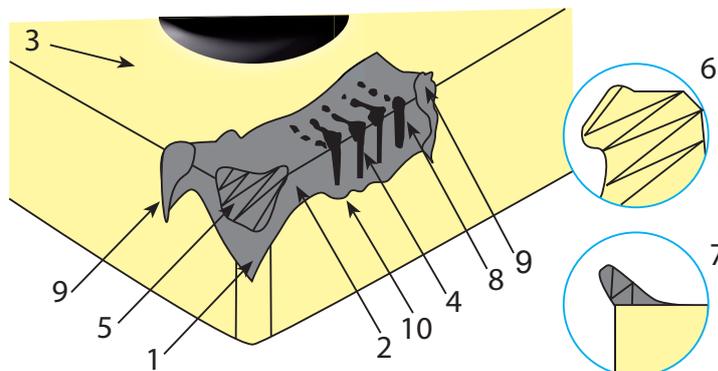
Informazioni
tecniche

E

Indice

Misure per la risoluzione dei problemi – generali tornitura

vedi fig.	Tipo di usura	Effetti	Causa	Contromisura
1+2	Usura sul fianco	<ul style="list-style-type: none"> – Scarsa qualità superficiale e dimensioni inconsistenti – Aumento della forza di taglio 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con resistenza all'usura insufficiente – Velocità di taglio troppo elevata – Angolo di spoglia inferiore troppo piccolo – Velocità di avanzamento troppo bassa 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore resistenza all'usura – Ridurre la velocità di taglio – Aumentare l'angolo di spoglia – Ridurre la velocità di avanzamento
3	Craterizzazione	<ul style="list-style-type: none"> – Qualità superficiale e controllo del truciolo scarsi 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con resistenza all'usura insufficiente – Velocità di taglio troppo elevata – Velocità di avanzamento troppo alta 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore resistenza all'usura – Ridurre la velocità di taglio – Ridurre la velocità di avanzamento
4	Scheggiatura	<ul style="list-style-type: none"> – Durata utensile non stabile – Rottura improvvisa del tagliente 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado troppo duro – Velocità di avanzamento troppo alta – Stabilità tagliente Stabilità del portautensile o bloccaggio insufficienti 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore tenacità – Ridurre la velocità di avanzamento – Cambiare l'arrotondamento del tagliente – Utilizzare un portautensile con maggiore stabilità
5	Rottura	<ul style="list-style-type: none"> – Aumento della forza di taglio – Scarsa qualità superficiale e dimensioni inconsistenti 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado troppo duro – Velocità di avanzamento troppo alta – Stabilità del tagliente insufficiente – Stabilità del portautensile o bloccaggio insufficienti 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore tenacità – Ridurre la velocità di avanzamento – Cambiare l'arrotondamento del tagliente – Utilizzare un portautensile con maggiore stabilità
6	Deformazione plastica	<ul style="list-style-type: none"> – Dimensioni inconsistenti – Danneggiamento del tagliente 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con resistenza all'usura insufficiente – Velocità di taglio troppo elevata – Profondità e/o velocità di taglio troppo alta – Temperatura sul tagliente troppo alta 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore resistenza all'usura – Ridurre la velocità di taglio – Ridurre la profondità di taglio e la velocità di avanzamento – Grado con maggiore resistenza al calore
7	Tagliente di riporto	<ul style="list-style-type: none"> – Aumento della forza di taglio – Pessima finitura superficiale 	<ul style="list-style-type: none"> – Velocità di taglio troppo bassa – Tagliente non sufficientemente affilato – Grado non adatto 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumentare la velocità di taglio – Aumentare l'angolo di spoglia – Selezionare un grado adatto
8	Termica usura	<ul style="list-style-type: none"> – Rottura per interazione termica, soprattutto in caso di taglio interrotto (fresatura) 	<ul style="list-style-type: none"> – Variazioni di temperatura della lavorazione – Grado troppo duro 	<ul style="list-style-type: none"> – Taglio a secco – Grado con maggiore tenacità
9	Intagliatura	<ul style="list-style-type: none"> – Bave – Aumento della forza di taglio 	<ul style="list-style-type: none"> – Danneggiamento dovuto ai trucioli (rompitruciolo sfilacciato) – Avanzamento e velocità di taglio troppo alte 	<ul style="list-style-type: none"> – Grado con maggiore resistenza all'usura – Aumentare l'angolo di spoglia per ottenere un tagliente più affilato – Ridurre la velocità di taglio
10	Sfaldamento (rivestimento)	<ul style="list-style-type: none"> – Soprattutto durante la lavorazione di materiali più duri o quando si verificano vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> – Adesioni sul tagliente e scheggiature – Scarso deflusso del truciolo 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumentare l'angolo di spoglia per ottenere un tagliente più affilato – Rompitruciolo con gola più grande



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

Indice

Misure per la risoluzione dei problemi – PCBN& PCD

Tipo di usura	Contromisura	
	Geometria	Condizioni di taglio
Usura sul fianco	<ul style="list-style-type: none"> – Tagliante più affilato per una forza di taglio minore – Fase negativa più piccola – Utilizzare inserti positivi 	<ul style="list-style-type: none"> – Ridurre la velocità di taglio – Aumentare la velocità di avanzamento per ridurre la durata del taglio
Intagliatura	<ul style="list-style-type: none"> – Raggio maggiore 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizzare il metodo della velocità di avanzamento variabile
Craterizzazione/Rottura dovuta a craterizzazione	<ul style="list-style-type: none"> – Tagliante più affilato per una forza di taglio minore 	<ul style="list-style-type: none"> – Ridurre la velocità di taglio – Aumentare la velocità di avanzamento per ridurre la durata del contatto ed aumentare la distanza tra tagliente e cratere
Scheggiature dovute a impatti o vibrazioni	<ul style="list-style-type: none"> – Angolo di fase negativa maggiore/o onatura 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumentare la velocità di avanzamento per diminuire il numero degli impatti
Sfaldamento	<ul style="list-style-type: none"> – Tagliante più affilato per una forza di taglio minore – Fase negativa più piccola – Utilizzare inserti positivi 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumentare la velocità di avanzamento per ridurre la durata del taglio
Incrinatura/Rottura	<ul style="list-style-type: none"> – Tagliante più affilato per una forza di taglio minore – Fase negativa più piccola – Utilizzare inserti positivi 	<ul style="list-style-type: none"> – Diminuire velocità di taglio, velocità di avanzamento e profondità di taglio – Taglio a secco
Scheggiature	<ul style="list-style-type: none"> – Fase negativa maggiore 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumentare la velocità di taglio per ridurre la forza di taglio

Per un'analisi dettagliata, vi preghiamo di inviarci gli inserti usati. Se il problema è la rottura, si prega di utilizzare inserti solo per l'80-90% della durata dell'utensile prevista, poiché gli inserti rotti non contengono più alcuna informazione.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

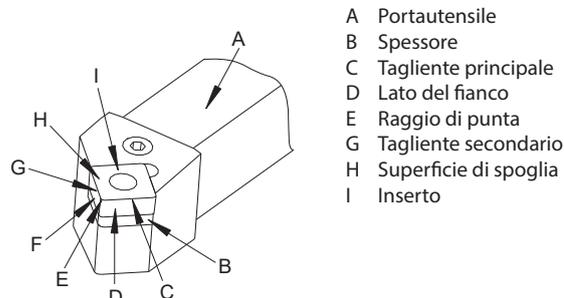
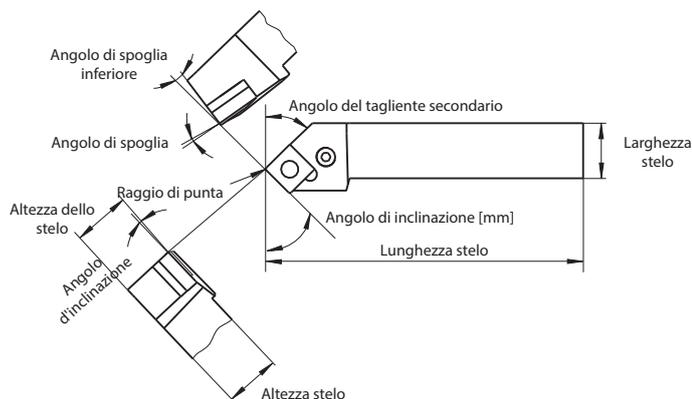
Indice

Misure per la risoluzione dei problemi – filettatura

Problema	Causa	Soluzione
Ampia usura sul fianco	- Velocità di taglio troppo elevata	- Ridurre la velocità di taglio
	- Incremento troppo basso	- Diminuire il numero degli incrementi
	- Inserto sopra/sotto centro di rotazione	- Correggere l'altezza dell'inserto
Segni di usura sul lato destro e sinistro differenti	- Incremento laterale non ottimale	- Correggere il metodo d'incremento laterale
	- L'angolo d'inclinazione e quello principale non corrispondono	- Cambiare lo spessore per ottenere un angolo corretto
Rottura	- Velocità di taglio troppo bassa	- Aumentare la velocità di taglio
	- Forza di taglio troppo elevata	- Aumentare il numero degli incrementi - Diminuire la dimensione dell'incremento
	- Condizioni instabili	- Migliorare il bloccaggio del pezzo e la sporgenza, per evitare vibrazioni
	- Scarso controllo del truciolo	- Aumentare la pressione del refrigerante per migliorare l'asportazione del truciolo
Deformazione plastica	- Velocità di taglio e temperatura troppo elevate	- Ridurre la velocità di taglio - Aumentare il numero degli incrementi - Diminuire la profondità dell'incremento
	- Scarca alimentazione di refrigerante	- Migliorare l'alimentazione del refrigerante
Qualità superficiale della filettatura insufficiente	- Velocità di taglio troppo bassa	- Aumentare la velocità di taglio
	- L'inserto si trova oltre il centro	- Correggere l'altezza dell'inserto
	- Scarso controllo del truciolo	- Cambiare velocità di avanzamento e/o incremento
Profilo della filettatura errato	- Altezza dell'inserto errata	- Modificare l'altezza dell'inserto
	- Il portautensile non si trova ad un angolo di 90°	- Allineare di nuovo il portautensile
	- Passo errato nella macchina	- Allineare di nuovo la macchina
Profilo del filetto non sufficientemente profondo	- Altezza dell'inserto errata	- Modificare l'altezza dell'inserto
	- Rottura del tagliente	- Sostituzione dell'inserto
	- Usura troppo elevata	- Sostituzione dell'inserto
Formazione tagliente di riporto	- Temperatura sul tagliente troppo bassa	- Aumentare la velocità di taglio
	- Soprattutto durante la lavorazione di acciaio al carbonio o acciaio inossidabile	- Utilizzare un grado con sufficiente tenacità (rivestito PVD)
Vibrazioni	- Parametri di taglio errati	- Aumentare o ridurre fortemente la velocità di taglio
	- Altezza dell'inserto errata	- Modificare l'altezza dell'inserto
	- Bloccaggio del pezzo insufficiente	- Migliorare il sistema di bloccaggio e minimizzare la sporgenza dell'utensile

Tornitura generale

Geometria del tagliente



Angolo di spoglia

Un aumento dell'angolo di spoglia riduce le forze di taglio, in quanto il truciolo viene leggermente deviato dalla sua direzione di flusso. Questo sistema di taglio è nel complesso più affilato e produce così un carico inferiore del bordo, minori sollecitazioni termiche. In generale l'usura del fianco è inferiore e quindi la prestazione di taglio superiore. Questo significa anche un indebolimento del cuneo di taglio, un aumento del carico sul tagliente e quindi un incremento del rischio di scheggiatura del tagliente.

Angolo di spoglia	Applicazioni
Piccolo	Lavorazione di materiali duri e fragili, sgrossatura, taglio interrotto
Dimensione	Lavorazione di materiali morbidi e resistenti, lavorazione di precisione

Angolo di spoglia inferiore

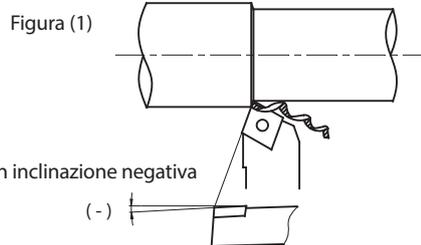
Un aumento dell'angolo di spoglia inferiore produce una riduzione dell'attrito tra pezzo ed utensile. Le forze di taglio sono complessivamente inferiori ed è possibile ottenere finiture superficiali migliori. Tuttavia, un angolo di spoglia inferiore troppo grande indebolisce la stabilità del tagliente. A seconda dell'applicazione, l'angolo di spoglia inferiore è compreso tra 3° e 12°.

Spoglia superiore	Applicazioni
Piccolo	Lavorazione di materiali duri e fragili, sgrossatura con tagliente stabile
Dimensione	Lavorazione di materiali che tendono a rapidamente a cambiamenti nella microstruttura, lavorazioni di precisione con basse forze di taglio

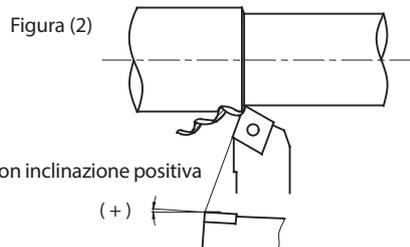
Angolo d'inclinazione

Un angolo d'inclinazione positivo o negativo del tagliente ha una notevole influenza sulla direzione del flusso dei trucioli e sulla stabilità del tagliente e del punto di taglio. Questo viene incrementato per un angolo negativo e protegge in questo modo l'utensile dallo stress da impatto es. nella sgrossatura o nella lavorazione a taglio interrotto. In questo modo viene però aumentata anche la forza di reazione, che può causare vibrazioni. Un angolo positivo del tagliente è vantaggioso nella finitura, in quanto i trucioli vengono portati via dalla superficie già lavorata.

Come illustrato nella figura (1), un angolo negativo del tagliente, grazie al punto di taglio più basso rispetto alla superficie del portautensili, provoca uno scorrimento del truciolo sulla superficie già lavorata del pezzo.



Come illustrato nella figura (2), un angolo positivo del tagliente, grazie al punto di taglio più alto rispetto alla superficie del portautensili, provoca uno scorrimento del truciolo sulla superficie non lavorata del pezzo.



A

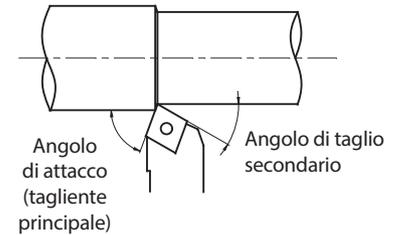
Tornitura

Tornitura generale

Angolo di attacco (tagliente principale)

Una riduzione dell'angolo di attacco aumenta la stabilità del tagliente. La percentuale del tagliente per la formazione del truciolo viene allargata, migliorano la distribuzione del carico per il tagliente e la dissipazione del calore. Un angolo piccolo di attacco ha un effetto positivo sulla durata. Un angolo grande di attacco di 90° viene usato nella lavorazione di alberi lunghi e sottili per evitare flessioni del pezzo.

Inclinazione [mm]	Applicazioni
Piccolo	Per materiali con elevata resistenza alla trazione, elevata durezza e superficie indurita
Dimensione	Per macchine con bassa stabilità



B

Fresatura

Angolo del tagliente secondario

La grandezza dell'angolo del tagliente secondario influisce sulla qualità della superficie del pezzo e sulla stabilità tagliente. Se l'angolo è troppo piccolo possono verificarsi vibrazioni.

Per la sgrossatura dovrebbe essere utilizzato un angolo piccolo, poiché il tagliente ha una maggiore stabilità. L'angolo più grande dovrebbe essere scelto per la lavorazione di precisione, al fine di ottenere finiture superficiali di elevata qualità.

Raggio di punta

Il raggio di punta influenza la stabilità del tagliente e la finitura superficiale e i dati di taglio.

Con un grande raggio di punta migliora la superficie e aumenta la stabilità del tagliente. I lati del fianco e l'usura della superficie di spoglia si riducono. Un incremento del raggio aumenta anche la pressione di taglio. Se è troppo grande, possono verificarsi vibrazioni che hanno un effetto negativo sul controllo del truciolo.

Raggio	Applicazioni
Piccolo	Finitura con piccole profondità di taglio Lavorazione di alberi lunghi e sottili Bassa stabilità della macchina o bloccaggio
Dimensione	Sgrossatura con elevata stabilità del tagliente Lavorazioni a taglio interrotto o materiali duri Elevata stabilità della macchina

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

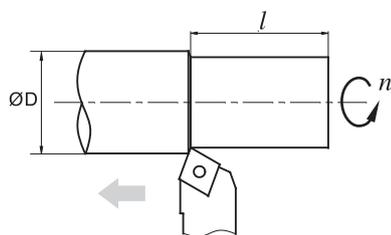
E

Indice

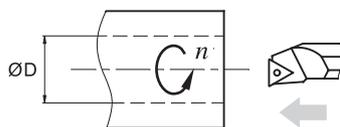
Tornitura generale

Velocità di taglio V_c

$$V_c = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \text{ [m/min]}$$



Tornitura esterna



Tornitura interna

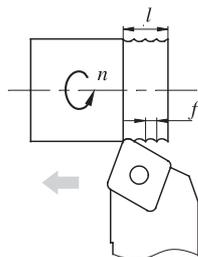
- V_c : Velocità di taglio [m/min]
- n : Numero di giri [1/min]
- f : Avanzamento per rotazione [mm]

Esempio: $n = 250$ 1/min, $f = 0,2$ mm,
 $l = 150$ mm

Risultato: [Inserisci valori nella formula V_c]

Velocità di avanzamento F

$$f = \frac{l}{n} \text{ [mm/rev]}$$



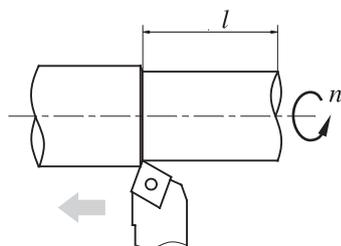
- f : Avanzamento per rotazione [mm]
- l : Lunghezza del taglio per minuto [mm]
- n : Numero di giri [1/min]

Esempio: $n = 500$ 1/min, $l = 100$ mm/min
Risultato: [Inserisci valori nella formula f]

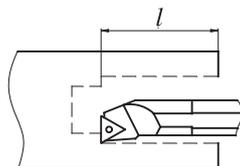
$$f = \frac{l}{n} = \frac{100}{500} = 0,2 \text{ mm}$$

Durata di taglio

$$T_c = \frac{l}{f \times n} \text{ [min]}$$



Tornitura esterna



Tornitura interna

- T_c : Durata di taglio [min]
- l : Lunghezza del taglio per minuto [mm]
- f : Avanzamento per rotazione [mm]
- n : Numero di giri [1/min]

Esempio: $n = 250$ 1/min, $f = 0,2$ mm,
 $l = 150$ mm

Risultato: [Inserisci i valori nella formula T_c]

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

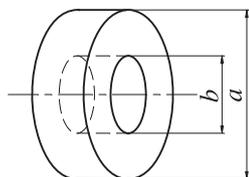
Indice

A

Tornitura generale

Durata di taglio per la spianatura

$$T_C = \frac{\pi \times (a^2 - b^2)}{4000 \times V_C \times f} \text{ [min]}$$

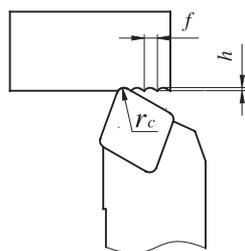


T_C : Durata di taglio [min]
 V_C : Velocità di taglio [m/min]
 f : Avanzamento per rotazione [mm]

B

Rugosità superficiale teorica R

$$R = \frac{f^2}{8r_c} \times 1000 \text{ [}\mu\text{m]}$$



R: Rugosità superficiale [μm]
 f : Avanzamento per rotazione [mm]
 r_c : Raggio dell'inserto [mm]

Esempio: $f = 0,2 \text{ mm}$, $r_c = 0,4 \text{ mm}$

C

Foratura

D

Informazioni tecniche

E

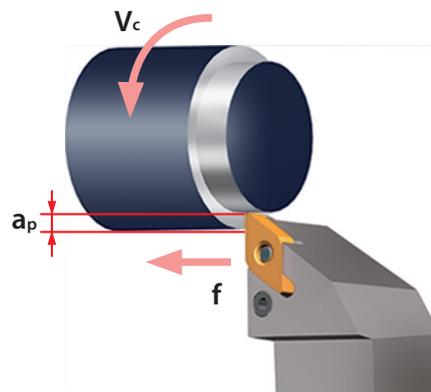
Indice

Tornitura generale

Effetto dei tre parametri di taglio sulla tornitura

I requisiti attuali per gli strumenti di taglio moderni sono in prima istanza: cicli di lavorazione brevi, lunga durata dell'utensile ed elevata precisione di lavorazione.

In funzione della potenza della macchina, del materiale, della forma e della durezza del pezzo, la scelta degli strumenti e soprattutto dei parametri di taglio corretti sono il prerequisito per una lavorazione economica. Ciò che chiamiamo "Effetto dei tre parametri di taglio nella tornitura".



1. Velocità di taglio [V_c]

Un aumento dell'angolo di spoglia riduce le forze di taglio, in quanto il truciolo viene leggermente deviato dalla sua direzione di flusso. Questo sistema di taglio è nel complesso più affilato e produce così un carico inferiore del bordo, minori sollecitazioni termiche. In generale l'usura del fianco è inferiore e quindi la prestazione di taglio superiore. Questo significa anche un indebolimento del cuneo di taglio, un aumento del carico sul tagliente e quindi un incremento del rischio di scheggiatura del tagliente.

Effetto della velocità di taglio: La velocità di taglio è uno dei parametri più importanti nella lavorazione, poiché influenza in maniera decisiva il tempo di produzione. La scelta della velocità di taglio dipende principalmente dalla composizione e resistenza del materiale da lavorare, dalla tenacità e durezza del materiale di taglio utilizzato come anche dalla precisione dimensionale e dalla finitura superficiale desiderata. Influenza significativamente l'usura e la vita dell'utensile, a causa dell'aumento parabolico della temperatura del tagliente con la velocità di taglio. La velocità di taglio deve quindi essere scelta in modo da ottenere un rapporto tra il tempo di produzione e durata del taglio e il tempo necessario per la rimessa in servizio (sostituzione dell'inserto) dell'utensile e della macchina.

Un aumento della velocità di taglio del 20% dimezza la durata dell'utensile. Un aumento del 50% della velocità di taglio riduce la durata a circa 1/5 della durata dell'utensile originale. Un avanzamento minore causa vibrazioni e riduce la vita dell'utensile.

2. Avanzamento [f]

Nella tornitura l'avanzamento rappresenta la distanza percorsa dal portautensile per ogni giro del pezzo. L'unità di misura dell'avanzamento è millimetri per giro [mm/giro].

Effetto dell'avanzamento: Una riduzione dell'avanzamento incrementa allo stesso tempo l'usura del fianco e riduce la vita utile dell'utensile. Un aumento dell'avanzamento aumenta da un lato l'economicità della lavorazione, ma dall'altro lato anche la temperatura di taglio e l'usura.

3. Profondità di taglio [a_p]

La profondità di taglio è la metà della differenza tra il diametro del pezzo grezzo e il diametro del pezzo finito. L'unità di misura della profondità di taglio è il millimetro [mm].

Effetto della profondità di taglio: La modifica della profondità di taglio non un grande effetto sulla durata dell'utensile. Quando si lavorano materiali con una superficie dura, una profondità di taglio troppo bassa comporta una minore durata dell'utensile. Quando si lavora su superfici non lavorate o materiali colati, è necessario selezionare la profondità massima di taglio in base alle prestazioni della macchina in modo che il tagliente e il raggio dell'angolo siano più profondi rispetto allo strato rigido. Questo aiuta a prevenire un'usura eccessiva.

A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

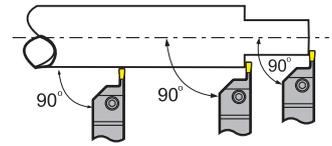
Indice

A

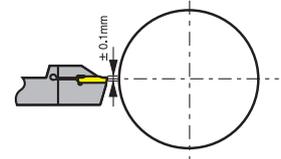
Scanalature e gole

Impostazione dell'altezza del tagliente per scanalature e gole

- Il portautensile in maniera tale che si trovi a 90° rispetto all'asse centrale del pezzo. In questo modo si ottiene una migliore qualità della superficie e si riduce il rischio di oscillazioni.



- Si prega di montare il portautensile in modo tale che durante la realizzazione di scanalature e gole l'area di tolleranza sia nell'intervallo di $\pm 0,1$ mm rispetto all'asse centrale, in particolare per pezzi con diametri piccoli. In questo modo si ottiene una maggiore durata, si riducono le forze di taglio e la formazione di bave.



Tornitura

B

Troncatura

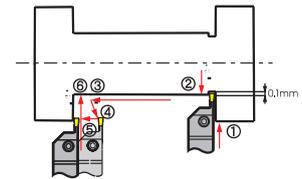
- Una riduzione della velocità di avanzamento del 30% in avvicinamento alla lama all'asse centrale del pezzo prolunga la durata dell'inserto.
- Selezionare il portautensile con la sporgenza più piccola possibile per evitare vibrazioni e la deformazione dell'utensile.

Fresatura

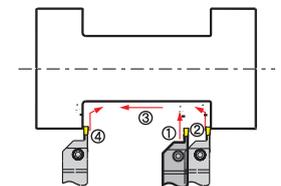
C

Tornitura longitudinale e contornatura

- Sequenza di lavorazione 0,5 mm:
 1. Avanzamento radiale alla profondità richiesta di taglio (circa max. $0,75 \times$ larghezza inserto)
 2. Tornare indietro radialmente di 0,1 mm
 3. Tornitura longitudinale sulla spalla opposta
 4. Tornare indietro diagonalmente di 0,5mm verso l'esterno fino al punto di partenza
 5. Avanzamento radiale alla profondità richiesta di taglio.



- Durante la tornitura del fondo della scanalatura o dello smusso, seguire i passaggi adiacenti. Questo riduce la flessione dell'utensile ed impedisce la scheggiatura del tagliente.

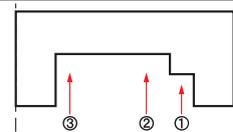


Foratura

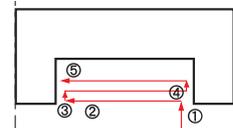
D

Scanalatura assiale

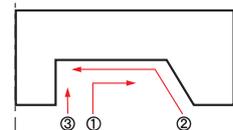
- Sgrossatura: Lavorazione dal diametro più grande verso l'asse. Durante il ritorno dell'utensile si raccomanda di piegarlo leggermente.



- Scanalature interne: Profondità di taglio per avanzamento assiale inferiore a $0,75 \times S$ (larghezza dell'inserto). Quando la larghezza della camera è maggiore della profondità, seguire i passaggi indicati. Quando la profondità della camera è maggiore della larghezza, si consiglia in ogni passaggio l'asportazione del diametro richiesto.



- Finitura: Per la finitura, realizzare prima il diametro esterno e il fondo. Infine realizzare il diametro interno fino alla dimensione richiesta.

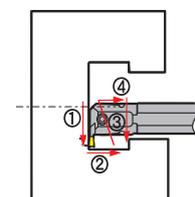


Informazioni tecniche

E

Lavorazione interna

- Sequenza di lavorazione come da figura. Per la lavorazione di fori ciechi, è consigliato lavorare dall'interno verso l'esterno per una migliore rimozione del truciolo.



Indice

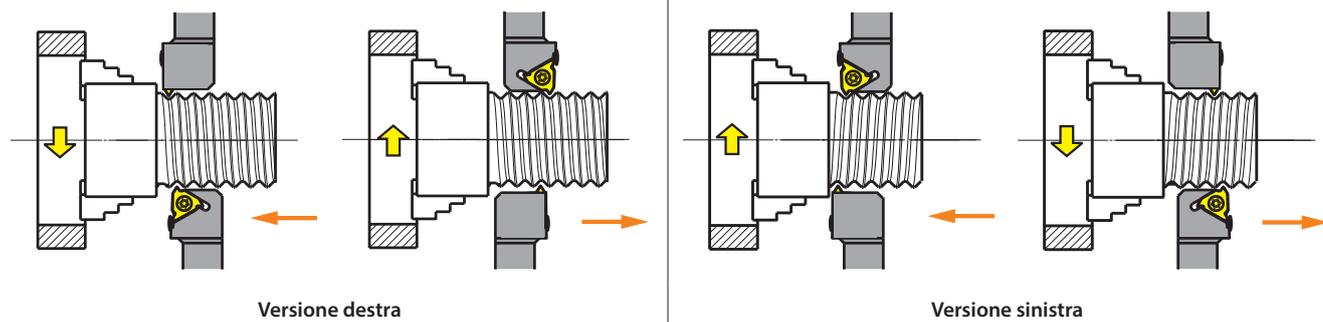
Filettatura

Sequenza di lavorazione per i migliori risultati di filettatura

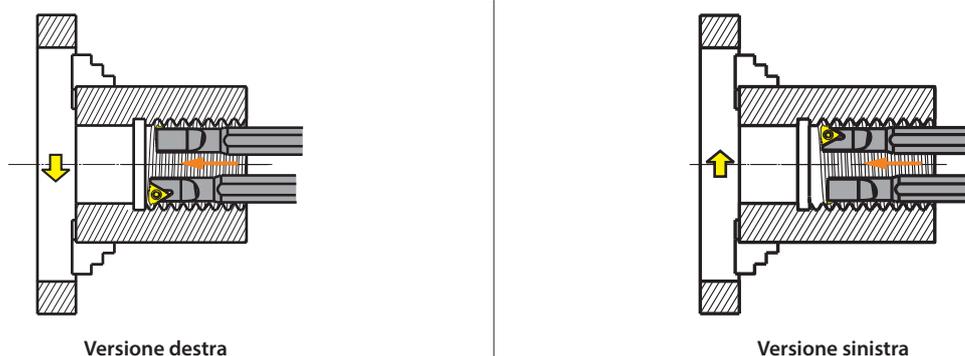
1. Selezione del metodo di filettatura
2. Scelta dell'angolo e dello spessore
3. Scelta del portautensile e degli inserti
4. Scelta dei parametri di taglio
5. Scelta della direzione di taglio

Metodo di filettatura

Lavorazione esterna



Lavorazione interna



A

Tornitura

B

Fresatura

C

Foratura

D

Informazioni
tecniche

E

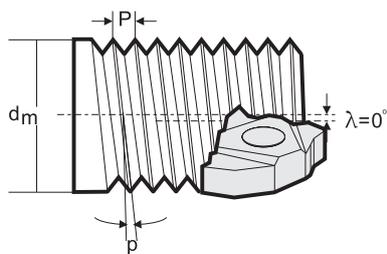
Indice

Scelta dell'angolo e dello spessore

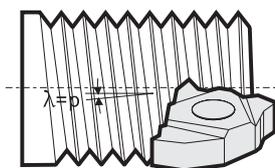
Selezione dell'inclinazione

Gli angoli di spoglia del fianco del profilo della filettatura dipendono dall'angolo di passo della filettatura. L'angolo di passo della filettatura deve essere per quanto possibile coincidere con l'angolo di inclinazione dell'inserto, al fine di ottenere un profilo accurato, per evitare l'usura irregolare sul fianco dell'inserto e per garantire una maggiore durata.

$$\lambda = \arctan \frac{p}{d_2 \times \pi}$$



Angolo di passo (p)

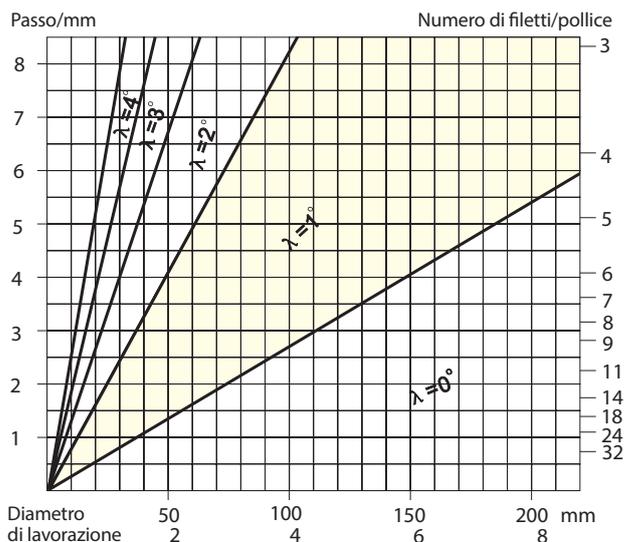


Angolo d'inclinazione (λ)

p Passo
d₂ Diametro del fianco
λ Angolo d'inclinazione

Selezione dello spessore corretto

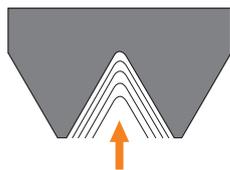
Passo	Dimensioni	Inclinazione	Sottopiacchetta
0,5–0,3	16	0	MT16-00M
		1	MT16-01M
		2	MT16-02M
		3	MT16-03M
3,5–6,0	22	0	MT22-00M
		1	MT22-01M
		2	MT22-02M
		3	MT22-03M



Lo spessore per $\lambda = 1^\circ$ viene consegnato insieme al portautensili.

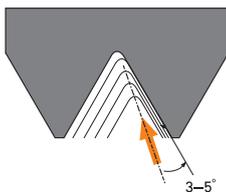
Modalità d'incremento nella filettatura

Il numero di passaggi e di incremento sono i punti chiave della filettatura. I dati consigliati sono da considerarsi come valori di partenza. Nel caso di una maggiore usura, consultare pagina A447 (risoluzione dei problemi).



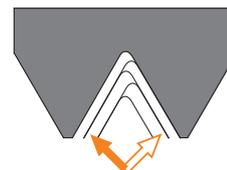
Incremento radiale

L'incremento radiale richiede una profondità di taglio bassa, un tagliente affilato e un grado duro.



Incremento sul fianco modificato

Incremento al di sotto di un angolo di 3-5° rispetto al fianco della filettatura. Adatto per materiali a truciolo lungo e filettatura interna. Buona asportazione del truciolo.

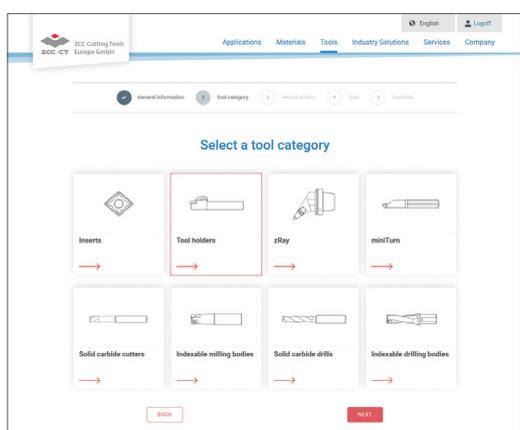


Incremento alternato

Incremento alternato lungo entrambi i fianchi. Applicazione per ampi passi e materiali a truciolo lungo. Usura uniforme del fianco su entrambi i bordi di taglio.

Andate direttamente all'utensile speciale personalizzato per operazioni di tornitura

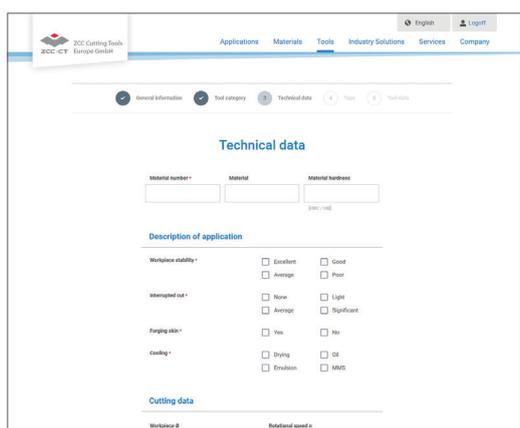
Lavorate con cicli di tornitura per cui è possibile ottenere vantaggi in termini commerciali, tecnici, logistici o di processo impiegando utensili ottimizzati su misura e specifici per le vostre esigenze? ZCC Cutting Tools Europe vi offre consulenza e supporto personali nella programmazione, implementazione e ordinazione dei prodotti. Con il nostro innovativo Onlinetool dedicato alle richieste di utensili speciali, riceverete la vostra offerta personalizzata con pochi semplici passaggi (<https://www.zccct-europe.com/it/gli-utensili/gli-utensili-speciali>).



Home page "Strumento online per utensili speciali" con Selezione della categoria dell'utensile

Selezione della categoria dell'utensile

Scansionando il codice QR presente nella pagina, sarete reindirizzati alla home page del nostro strumento online per la richiesta di utensili speciali e qui potrete iniziare subito con la categoria precedentemente selezionata. È semplicissimo.



Definizione dei parametri pertinenti dell'utensile

Definizione dei parametri dell'utensile

Successivamente potrete seguire comodamente la procedura. Potrete inoltre caricare parti di disegni, bozze e modelli 3D già esistenti in tutta sicurezza.

Con noi, il vostro utensile speciale è a portata di mano. ZCC Cutting Tools Europe GmbH.



Effettuate subito l'accesso al nostro sito web per visualizzare il nuovo **Modulo per utensili speciali**.