

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



# FRESE BFT-MOULD

## BFT-MOULD END MILLS

### BFT-MOULD-FRÄSER



FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER



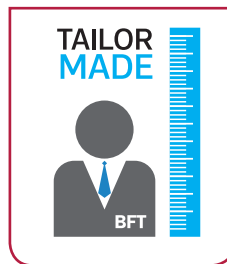
TGR CODE		DIAMETRO DIAMETER DURCHMESSER	RAGGIO RADIUS RADIUS	L. TOTALE TOTAL LENGTH GESAM LÄNGE		
▼		▼	▼	▼		
<b>TN</b>	<b>Frese toriche con gambo cilindrico</b> <i>Toroidal end mill with cylindrical shank / Torusfräsen mit Zylinderschaft</i>	es. 040	es. 050	S	60	
<b>TM</b>	<b>Micro frese toriche</b> <i>Toroidal micro end mill / Torus-Microfräsen</i>			opzionale optional fakultativ	M	80
<b>TGR</b>	<b>Frese toriche con gambo rinforzato scaricate</b> <i>Toroidal end mill with reinforced shank and reduced neck Torusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals</i>				L	100
<b>TGC</b>	<b>Frese toriche con gambo rinforzato a scarico conico</b> <i>Toroidal end mill with reinforced shank and reduced conical neck Torusfräsen mit verstärktem Schaft und konischem Verjüngtem Hals</i>				XL	130
<b>SN</b>	<b>Frese sferiche con gambo cilindrico</b> <i>Ball nose end mill with cylindrical shank / Radiusfräsen mit Zylinderschaft</i>	XXL	160			
<b>SM</b>	<b>Micro frese sferiche</b> <i>Ball nose micro end mill / Radius - Microfräsen</i>	opzionale optional fakultativ				
<b>SGR</b>	<b>Frese sferiche con gambo rinforzato scaricate</b> <i>Ball nose end mill with reinforced shank and reduced neck Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals</i>					
<b>SGC</b>	<b>Frese sferiche con gambo rinforzato a scarico conico</b> <i>Ball nose end mill with reinforced shank and reduced conical neck Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und konischem Verjüngtem Hals</i>					
<b>LT</b>	<b>Frese toriche per lavorazioni su rame</b> <i>Toroidal end mill for copper and aluminium machining (light alloy) Torusfräsen für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)</i>					
<b>LS</b>	<b>Frese sferiche per lavorazioni su rame</b> <i>Ball nose end mill for copper and aluminium machining (light alloy) Radiusfräsen für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)</i>					
<b>LTG</b>	<b>Frese toriche con gambo rinforzato per lav. su rame</b> <i>Toroidal end mill with reinforced shank for copper and aluminium machining (light alloy) Torusfräsen mit verstärktem Schaft für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)</i>					
<b>LSG</b>	<b>Frese sferiche con gambo rinforzato per lav. su rame</b> <i>Ball nose end mill with reinforced shank for copper and aluminium machining (light alloy) Radiusfräsen mit verstärktem Schaft für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)</i>					
<b>GT</b>	<b>Frese toriche per lavorazioni su grafite</b> <i>Toroidal end mill for graphite machining / Torusfräsen für Graphitbearbeitung</i>					
<b>GS</b>	<b>Frese sferiche per lavorazioni su grafite</b> <i>Ball nose end mill for graphite machining Radiusfräsen für Graphitbearbeitung</i>					
<b>GSG</b>	<b>Frese sferiche con gambo rinforzato conico per lav. su grafite</b> <i>Ball nose end mill with reinforced shank and reduced conical neck for graphite machining Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals für Graphitbearbeitung</i>					



**CHIAVE DEI CODICI ISO**  
**KEY TO ISO CODES**  
**ISO-BEZEICHNUNGSSYSTEM**



L. SCARICO REDUCTION LENGHT REDUZIER LÄNGE	ANGOLO SCARICO REDUCTION ANGLE REDUKTIONS WINKEL	TAGLIENTI Z FLUTES SCHNEIDKANTE	H	RIVESTIMENTO COATING BESCHICHTUNG										
es. 20	<table border="1"> <tr><td>C</td><td>1,4°</td></tr> <tr><td>B</td><td>0,9°</td></tr> <tr><td>A</td><td>0,4°</td></tr> </table> <p>opzionale optional fakultativ</p>	C	1,4°	B	0,9°	A	0,4°	es. Z3	<b>H = material ≥ 55 Hrc</b>	<table border="1"> <tr><td>KH60</td></tr> <tr><td>KS60</td></tr> <tr><td>KD60</td></tr> <tr><td>KW60</td></tr> </table>	KH60	KS60	KD60	KW60
C	1,4°													
B	0,9°													
A	0,4°													
KH60														
KS60														
KD60														
KW60														
	opzionale optional fakultativ	opzionale optional fakultativ	opzionale optional fakultativ											



**produzione**  
*production / Produktion*  
**JUST in TIME**  
**(per realizzazione) di frese secondo le specifiche del cliente**  
*of end mills tailored on customer requests*  
*für die Realisierung von Fräsen nach Kunde Vorgaben*



<b>KH60</b>	<b>Rivestimento ideale per tutti i tipi di acciai</b> <i>Every steel machining / Fast alle Stahl Bearbeitung</i>
<b>KS60</b>	<b>Rivestimento ideale per lavorazioni di rame e altre leghe leggere</b> <i>Copper and light alloy machining / Kupfer- und Leichtlegierungsbearbeitung</i>
<b>KD60</b>	<b>Rivestimento ideale per lavorazioni di grafite</b> <i>Graphite machining / Graphitbearbeitung</i>
<b>KW60</b>	<b>Rivestimento ideale per lavorazioni di alluminio</b> <i>Aluminium machining / Aluminiumbearbeitung</i>



**TORICHE  
GAMBO  
CILINDRICO  
A TRE DENTI**

*Toroidal end mill  
with cylindrical  
shank with 3  
flutes*

*Torusfräsen mit  
Zylinderschaft  
mit drei Scharfen*

**TN... Z3**

PAG. 540



**TORICHE  
GAMBO  
CILINDRICO  
A QUATTRO  
DENTI**

*Toroidal end mill  
with cylindrical  
shank with 4  
flutes*

*Torusfräsen mit  
Zylinderschaft  
mit drei Scharfen*

**TN... Z4**

PAG. 541



**MICRO FRESE  
TORICHE**

*Toroidal micro  
end mill*

*Torus-Micro-  
fräsen*

**TM**

PAG. 542



**TORICHE  
GAMBO  
RINFORZATO  
SCARICATE**

*Toroidal end mill  
with reinforced  
shank and  
reduced neck*

*Torusfräsen  
mit verstärk-  
tem Schaft und  
Verjüngtem Hals*

**TGR**

PAG. 543



**TORICHE  
GAMBO  
RINFORZATO  
SCARICO  
CONICO**

*Toroidal end mill  
with reinforced  
shank and  
reduced conical  
neck*

*Torusfräsen mit  
verstärktem  
Schaft und  
konischem  
Verjüngtem Hals*

**TGC**

PAG. 545



**SFERICHE  
GAMBO  
CILINDRICO**

*Ball nose end  
mill with  
cylindrical  
shank*

*Radiusfräsen  
mit  
Zylinderschaft*

**SN**

PAG. 557



**MICRO FRESE  
SFERICHE**

*Ball nose micro  
end mill*

*Radius -  
Microfräsen*

**SM**

PAG. 558



**SFERICHE  
GAMBO  
RINFORZATO  
SCARICATE**

*Ball nose end mill  
with reinforced  
shank and  
reduced neck*

*Radiusfräsen  
mit verstärk-  
tem Schaft und  
Verjüngtem Hals*

**SGR**

PAG. 559



**SFERICHE  
GAMBO  
RINFORZATO  
SCARICO  
CONICO**

*Ball nose end  
mill with reinfor-  
ced shank and  
reduced  
conical neck*

*Radiusfräsen  
mit verstärktem  
Schaft und koni-  
schem  
Verjüngtem Hals*

**SGC**

PAG. 561



**FRESE  
TORICHE PER  
LAVORAZIONI  
SU RAME E  
ALLUMINIO**

*Toroidal end  
mill for copper  
and aluminium  
machining (light  
alloy)*

*Torusfräsen  
für Kupfer- und  
Aluminiumbear-  
beitung (Leichtle-  
gierung)*

**LT**

PAG. 566



**FRESE  
SFERICHE PER  
LAVORAZIONI  
SU RAME E  
ALLUMINIO**

*Ball nose end  
mill for copper  
and aluminium  
machining (light  
alloy)*

*Radiusfräsen  
für Kupfer- und  
Aluminiumbear-  
beitung (Leichtle-  
gierung)*

**LS**

PAG. 567



**FRESE TORICHE  
GAMBO RINFORZATO  
PER LAVORAZIONI  
SU RAME  
E ALLUMINIO**

*Toroidal end mill with  
reinforced shank for  
copper and aluminium  
machining (light alloy)*

*Torusfräsen mit  
verstärktem Schaft  
für Kupfer- und  
Aluminiumbearbei-  
tung (Leichtlegie-  
rung)*

**LTG**

PAG. 568



**FRESE SFERICHE  
GAMBO RINFORZATO  
PER LAVORAZIONI SU  
RAME E ALLUMINIO**

*Ball nose end mill with  
reinforced shank for  
copper and aluminium  
machining (light alloy)*

*Radiusfräsen mit  
verstärktem Schaft für  
Kupfer- und Aluminium-  
bearbeitung  
(Leichtlegierung)*

**LSG**

PAG. 569



**FRESE  
TORICHE PER  
LAVORAZIONI  
SU GRAFITE**

*Toroidal end  
mill for graphite  
machining*

*Torusfräsen für  
Graphitbearbeitung*

**GT**

PAG. 570



**FRESE SFERICHE  
PER LAVORAZIONI  
SU GRAFITE**

*Ball nose end  
mill for graphite  
machining*

*Radiusfräsen für  
Graphitbearbeitung*

**GS**

PAG. 571



**FRESE SFERICHE  
GAMBO RINFORZATO  
CONICO  
PER LAVORAZIONI  
SU GRAFITE**

*Ball nose end mill with  
reinforced shank and  
reduced conical neck for  
graphite machining*

*Radiusfräsen mit  
verstärktem Schaft  
und Verjüngtem  
Hals für  
Graphitbearbeitung*

**GSG**

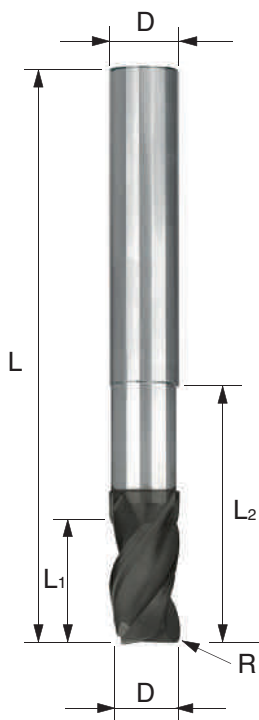
PAG. 572

**TN... Z3**

**Toriche gambo cilindrico a tre denti**

*Toroidal end mill with cylindrical shank with 3 flutes*

*Torusfräsen mit Zylinderschaft mit 3 Scharfen*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE						KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	
TN040050SZ3	4	3	0,5	60	6	16	●
TN040100SZ3	4	3	1	60	6	16	●
TN040050MZ3	4	3	0,5	80	6	16	●
TN040100MZ3	4	3	1	80	6	16	●
TN050050SZ3	5	3	0,5	60	6	16	●
TN050100SZ3	5	3	1	60	6	16	●
TN050050MZ3	5	3	0,5	80	6	16	●
TN050100MZ3	5	3	1	80	6	16	●
TN060050MZ3	6	3	0,5	80	10	20	●
TN060100MZ3	6	3	1	80	10	20	●
TN060050LZ3	6	3	0,5	100	10	20	●
TN060100LZ3	6	3	1	100	10	20	●
TN080050MZ3	8	3	0,5	80	14	25	●
TN080100MZ3	8	3	1	80	14	25	●
TN080050LZ3	8	3	0,5	100	14	25	●
TN080100LZ3	8	3	1	100	14	25	●
TN080050XXLZ3	8	3	0,5	160	14	25	●
TN080100XXLZ3	8	3	1	160	14	25	●
TN100050MZ3	10	3	0,5	80	18	32	●
TN100100MZ3	10	3	1	80	18	32	●
TN100200MZ3	10	3	2	80	18	32	●
TN100050LZ3	10	3	0,5	100	18	32	●
TN100100LZ3	10	3	1	100	18	32	●
TN100200LZ3	10	3	2	100	18	32	●
TN100050XXLZ3	10	3	0,5	160	18	32	●
TN100100XXLZ3	10	3	1	160	18	32	●
TN100200XXLZ3	10	3	2	160	18	32	●
TN120050LZ3	12	3	0,5	100	20	38	●
TN120100LZ3	12	3	1	100	20	38	●
TN120200LZ3	12	3	2	100	20	38	●
TN120050XXLZ3	12	3	0,5	160	20	38	●
TN120100XXLZ3	12	3	1	160	20	38	●
TN120200XXLZ3	12	3	2	160	20	38	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**TN120100XXLZ3 KH60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TN... Z3

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

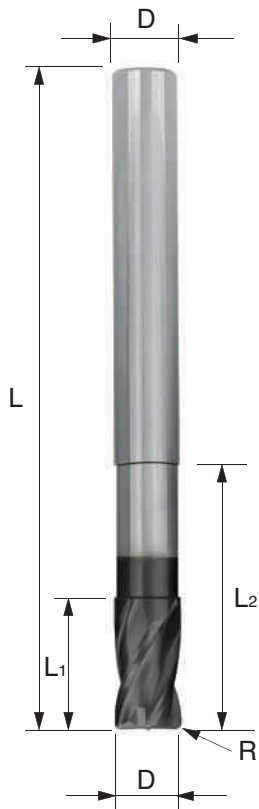


**TN... Z4**

**Toriche gambo cilindrico a quattro denti**

*Toroidal end mill with cylindrical shank with 4 flutes*

*Torusfräsen mit Zylinderschaft mit 4 Scharfen*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE						KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	
TN030020SZ4	3	4	0,2	60	6	12	●
TN030050SZ4	3	4	0,5	60	6	12	●
TN040050SZ4	4	4	0,5	60	7	16	●
TN040100SZ4	4	4	1	60	7	16	●
TN040050MZ4	4	4	0,5	80	7	16	●
TN040100MZ4	4	4	1	80	7	16	●
TN050050SZ4	5	4	0,5	60	7	16	●
TN050100SZ4	5	4	1	60	7	16	●
TN050050MZ4	5	4	0,5	80	7	16	●
TN050100MZ4	5	4	1	80	7	16	●
TN060050MZ4	6	4	0,5	80	10	20	●
TN060100MZ4	6	4	1	80	10	20	●
TN060050LZ4	6	4	0,5	100	10	20	●
TN060100LZ4	6	4	1	100	10	20	●
TN080050MZ4	8	4	0,5	80	14	25	●
TN080100MZ4	8	4	1	80	14	25	●
TN080050LZ4	8	4	0,5	100	14	25	●
TN080100LZ4	8	4	1	100	14	25	●
TN080050XXLZ4	8	4	0,5	160	14	25	●
TN080100XXLZ4	8	4	1	160	14	25	●
TN100050MZ4	10	4	0,5	80	18	32	●
TN100100MZ4	10	4	1	80	18	32	●
TN100200MZ4	10	4	2	80	18	32	●
TN100050LZ4	10	4	0,5	100	18	32	●
TN100100LZ4	10	4	1	100	18	32	●
TN100200LZ4	10	4	2	100	18	32	●
TN100050XXLZ4	10	4	0,5	160	18	32	●
TN100100XXLZ4	10	4	1	160	18	32	●
TN100200XXLZ4	10	4	2	160	18	32	●
TN120050LZ4	12	4	0,5	100	20	38	●
TN120100LZ4	12	4	1	100	20	38	●
TN120200LZ4	12	4	2	100	20	38	●
TN120050XXLZ4	12	4	0,5	160	20	38	●
TN120100XXLZ4	12	4	1	160	20	38	●
TN120200XXLZ4	12	4	2	160	20	38	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**TN120200XXLZ4 KH60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

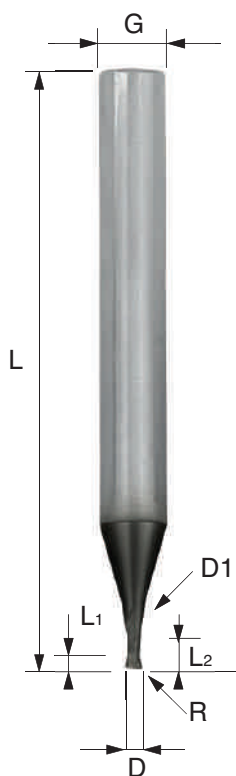


**TM**

Micro frese toriche

Toroidal micro end mill

Torus-Microfräsen



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	D1	
TM005	0,5	2	0,05	50	0,8	1,5	4	0,45	●
TM006	0,6	2	0,06	50	1	1,6	4	0,55	●
TM008	0,8	2	0,08	50	1,5	2	4	0,75	●
TM010	1	2	0,1	50	1,5	2	4	0,95	●
TM012	1,2	2	0,12	50	1,8	2,5	4	1,15	●
TM015	1,5	2	0,15	50	2	2,5	4	1,45	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**TM015 KH60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TM

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

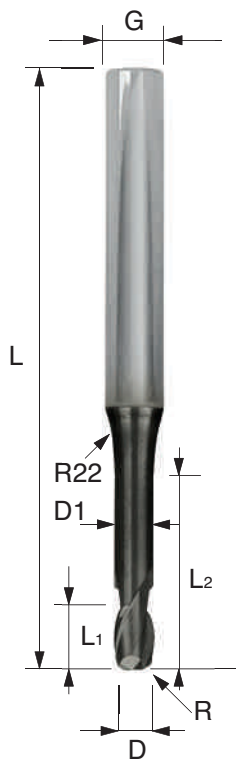


**TGR**

**Toriche gambo rinforzato scaricate**

*Toroidal end mill with reinforced shank and reduced neck*

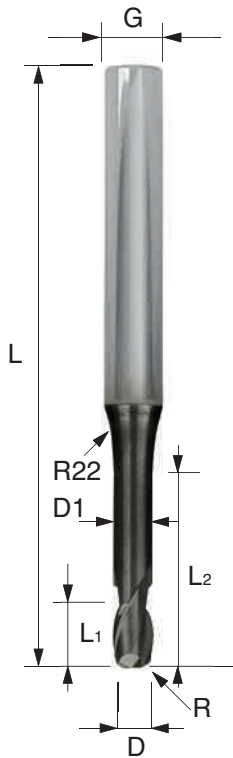
*Torusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	R	L1	L2	L	D1	G	n. denti Z	
TGR008010S02Z2	0,8	0,1	1,2	2	60	0,75	4	2	●
TGR008010S04Z2	0,8	0,1	1,2	4	60	0,75	4	2	●
TGR008010S06Z2	0,8	0,1	1,2	6	60	0,75	4	2	●
TGR010010S04Z2	1	0,1	1,5	4	60	0,95	6	2	●
TGR010010S06Z2	1	0,1	1,5	6	60	0,95	6	2	●
TGR010020S04Z2	1	0,2	1,5	4	60	0,95	6	2	●
TGR010020S06Z2	1	0,2	1,5	6	60	0,95	6	2	●
TGR010020S08Z2	1	0,2	1,5	8	60	0,95	6	2	●
TGR010030S04Z2	1	0,3	1,5	4	60	0,95	6	2	●
TGR010030S06Z2	1	0,3	1,5	6	60	0,95	6	2	●
TGR010030S08Z2	1	0,3	1,5	8	60	0,95	6	2	●
TGR015020S04Z2	1,5	0,2	2,5	4	60	1,45	6	2	●
TGR015020S06Z2	1,5	0,2	2,5	6	60	1,45	6	2	●
TGR015020S08Z2	1,5	0,2	2,5	8	60	1,45	6	2	●
TGR015020S10Z2	1,5	0,2	2,5	10	60	1,45	6	2	●
TGR015020S12Z2	1,5	0,2	2,5	12	60	1,45	6	2	●
TGR015030S04Z2	1,5	0,3	2,5	4	60	1,45	6	2	●
TGR015030S06Z2	1,5	0,3	2,5	6	60	1,45	6	2	●
TGR015030S08Z2	1,5	0,3	2,5	8	60	1,45	6	2	●
TGR020020S06Z2	2	0,2	3	6	60	1,95	6	2	●
TGR020020S08Z2	2	0,2	3	8	60	1,95	6	2	●
TGR020020S10Z2	2	0,2	3	10	60	1,95	6	2	●
TGR020020S12Z2	2	0,2	3	12	60	1,95	6	2	●
TGR020030S06Z2	2	0,3	3	6	60	1,95	6	2	●
TGR020030S08Z2	2	0,3	3	8	60	1,95	6	2	●
TGR020030S10Z2	2	0,3	3	10	60	1,95	6	2	●
TGR020030S12Z2	2	0,3	3	12	60	1,95	6	2	●
TGR020030S16Z2	2	0,3	3	16	60	1,95	6	2	●
TGR020050S06Z2	2	0,5	3	6	60	1,95	6	2	●
TGR020050S10Z2	2	0,5	3	10	60	1,95	6	2	●
TGR020050S12Z2	2	0,5	3	12	60	1,95	6	2	●
TGR025020S06Z2	2,5	0,2	3	6	60	2,45	6	2	●
TGR025020S08Z2	2,5	0,2	3	8	60	2,45	6	2	●
TGR025020S10Z2	2,5	0,2	3	10	60	2,45	6	2	●
TGR025020S12Z2	2,5	0,2	3	12	60	2,45	6	2	●
TGR025030S06Z2	2,5	0,3	3	6	60	2,45	6	2	●
TGR025030S08Z2	2,5	0,3	3	8	60	2,45	6	2	●
TGR025030S10Z2	2,5	0,3	3	10	60	2,45	6	2	●
TGR025030S12Z2	2,5	0,3	3	12	60	2,45	6	2	●
TGR025030S16Z2	2,5	0,3	3	16	60	2,45	6	2	●
TGR025050S06Z2	2,5	0,5	3	6	60	2,45	6	2	●
TGR025050S10Z2	2,5	0,5	3	10	60	2,45	6	2	●
TGR025050S12Z2	2,5	0,5	3	12	60	2,45	6	2	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**TGR**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	R	L1	L2	L	D1	G	n. denti Z	
TGR030020S08Z2	3	0,2	4	8	60	2,85	6	2	●
TGR030020S10Z2	3	0,2	4	10	60	2,85	6	2	●
TGR030020S12Z2	3	0,2	4	12	60	2,85	6	2	●
TGR030020S16Z2	3	0,2	4	16	60	2,85	6	2	●
TGR030030S08Z2	3	0,3	4	8	60	2,85	6	2	●
TGR030030S10Z2	3	0,3	4	10	60	2,85	6	2	●
TGR030030S12Z2	3	0,3	4	12	60	2,85	6	2	●
TGR030030S16Z2	3	0,3	4	16	60	2,85	6	2	●
TGR030050S10Z2	3	0,5	4	10	60	2,85	6	2	●
TGR030050S12Z2	3	0,5	4	12	60	2,85	6	2	●
TGR030050S16Z2	3	0,5	4	16	60	2,85	6	2	●
TGR030050S20Z2	3	0,5	4	20	60	2,85	6	2	●
TGR040020S12Z2	4	0,2	5	12	60	3,85	6	2	●
TGR040020S16Z2	4	0,2	5	16	60	3,85	6	2	●
TGR040020S20Z2	4	0,2	5	20	60	3,85	6	2	●
TGR040030S10Z2	4	0,3	5	10	60	3,85	6	2	●
TGR040030S12Z2	4	0,3	5	12	60	3,85	6	2	●
TGR040030S16Z2	4	0,3	5	16	60	3,85	6	2	●
TGR040030S20Z2	4	0,3	5	20	60	3,85	6	2	●
TGR040050S12Z2	4	0,5	5	12	60	3,85	6	2	●
TGR040050S16Z2	4	0,5	5	16	60	3,85	6	2	●
TGR040050S20Z2	4	0,5	5	20	60	3,85	6	2	●
TGR040100S12Z2	4	1	5	12	60	3,85	6	2	●
TGR040100S16Z2	4	1	5	16	60	3,85	6	2	●
TGR060030S20Z2	6	0,3	7	20	60	5,85	6	2	●
TGR060050S20Z2	6	0,5	7	20	60	5,85	6	2	●
TGR060100S20Z2	6	1	7	20	60	5,85	6	2	●
TGR060150S20Z2	6	1,5	7	20	60	5,85	6	2	●
TGR060200S20Z2	6	2	7	20	60	5,85	6	2	●



**A richiesta anche Z3 e Z4 a partire da ø 2**  
*On request Z3 and Z4 from ø 2*  
*Auf Anfrage Z3 und Z4 ab ø 2*



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**TGR060200S20Z2 KH60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

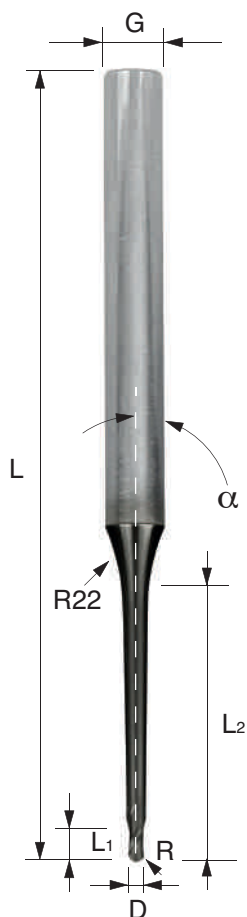


**TGC**

**Toriche gambo rinforzato scarico conico**

*Toroidal end mill with reinforced shank and reduced conical neck*

*Torusfräsen mit verstärktem Schaft und konischem Verjüngtem Hals*



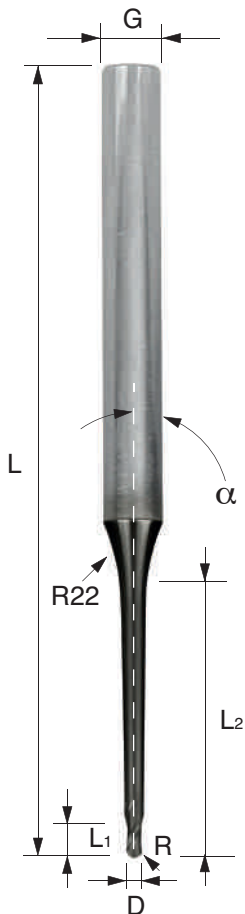
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC005005S05C	0,5	2	0,05	60	1	5	4	1,4°	●
TGC005005S10C	0,5	2	0,05	60	1	10	4	1,4°	●
TGC005005S05B	0,5	2	0,05	60	1	5	4	0,9°	●
TGC005005S10B	0,5	2	0,05	60	1	10	4	0,9°	●
TGC005005S05A	0,5	2	0,05	60	1	5	4	0,4°	●
TGC005005S10A	0,5	2	0,05	60	1	10	4	0,4°	●
TGC006006S05C	0,6	2	0,06	60	1	5	4	1,4°	●
TGC006006S10C	0,6	2	0,06	60	1	10	4	1,4°	●
TGC006006S15C	0,6	2	0,06	60	1	15	4	1,4°	●
TGC006006S05B	0,6	2	0,06	60	1	5	4	0,9°	●
TGC006006S10B	0,6	2	0,06	60	1	10	4	0,9°	●
TGC006006S15B	0,6	2	0,06	60	1	15	4	0,9°	●
TGC006006S05A	0,6	2	0,06	60	1	5	4	0,4°	●
TGC006006S10A	0,6	2	0,06	60	1	10	4	0,4°	●
TGC006006S15A	0,6	2	0,06	60	1	15	4	0,4°	●
TGC008008S10C	0,8	2	0,08	60	1,2	10	4	1,4°	●
TGC008008S15C	0,8	2	0,08	60	1,2	15	4	1,4°	●
TGC008008S20C	0,8	2	0,08	60	1,2	20	4	1,4°	●
TGC008008S10B	0,8	2	0,08	60	1,2	10	4	0,9°	●
TGC008008S15B	0,8	2	0,08	60	1,2	15	4	0,9°	●
TGC008008S20B	0,8	2	0,08	60	1,2	20	4	0,9°	●
TGC008008S10A	0,8	2	0,08	60	1,2	10	4	0,4°	●
TGC008008S15A	0,8	2	0,08	60	1,2	15	4	0,4°	●
TGC008008S20A	0,8	2	0,08	60	1,2	20	4	0,4°	●
TGC010010S10C	1	2	0,1	60	1,5	10	6	1,4°	●
TGC010010S15C	1	2	0,1	60	1,5	15	6	1,4°	●
TGC010010S20C	1	2	0,1	60	1,5	20	6	1,4°	●
TGC010010S25C	1	2	0,1	60	1,5	25	6	1,4°	●
TGC010010M30C	1	2	0,1	80	1,5	30	6	1,4°	●
TGC010010S10B	1	2	0,1	60	1,5	10	6	0,9°	●
TGC010010S15B	1	2	0,1	60	1,5	15	6	0,9°	●
TGC010010S20B	1	2	0,1	60	1,5	20	6	0,9°	●
TGC010010S25B	1	2	0,1	60	1,5	25	6	0,9°	●
TGC010010M30B	1	2	0,1	80	1,5	30	6	0,9°	●
TGC010010S10A	1	2	0,1	60	1,5	10	6	0,4°	●
TGC010010S15A	1	2	0,1	60	1,5	15	6	0,4°	●
TGC010010S20A	1	2	0,1	60	1,5	20	6	0,4°	●
TGC010010S25A	1	2	0,1	60	1,5	25	6	0,4°	●
TGC010010M30A	1	2	0,1	80	1,5	30	6	0,4°	●
TGC010020S10C	1	2	0,2	60	1,5	10	6	1,4°	●
TGC010020S15C	1	2	0,2	60	1,5	15	6	1,4°	●
TGC010020S20C	1	2	0,2	60	1,5	20	6	1,4°	●
TGC010020S25C	1	2	0,2	60	1,5	25	6	1,4°	●
TGC010020M30C	1	2	0,2	80	1,5	30	6	1,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ►

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



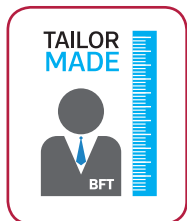
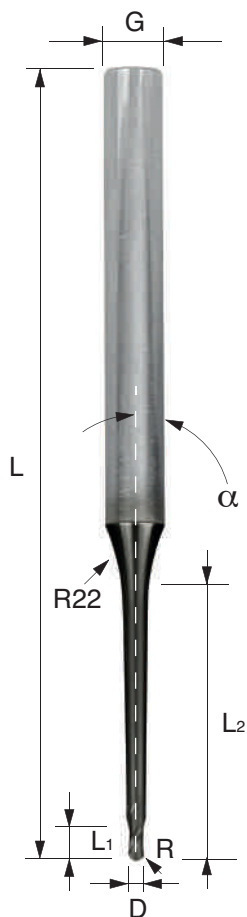
**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC010020S10B	1	2	0,2	60	1,5	10	6	0,9°	●
TGC010020S15B	1	2	0,2	60	1,5	15	6	0,9°	●
TGC010020S20B	1	2	0,2	60	1,5	20	6	0,9°	●
TGC010020S25B	1	2	0,2	60	1,5	25	6	0,9°	●
TGC010020M30B	1	2	0,2	80	1,5	30	6	0,9°	●
TGC010020S10A	1	2	0,2	60	1,5	10	6	0,4°	●
TGC010020S15A	1	2	0,2	60	1,5	15	6	0,4°	●
TGC010020S20A	1	2	0,2	60	1,5	20	6	0,4°	●
TGC010020S25A	1	2	0,2	60	1,5	25	6	0,4°	●
TGC010020M30A	1	2	0,2	80	1,5	30	6	0,4°	●
TGC012012S10C	1,2	2	0,12	60	1,6	10	6	1,4°	●
TGC012012S15C	1,2	2	0,12	60	1,6	15	6	1,4°	●
TGC012012S20C	1,2	2	0,12	60	1,6	20	6	1,4°	●
TGC012012S25C	1,2	2	0,12	60	1,6	25	6	1,4°	●
TGC012012M30C	1,2	2	0,12	80	1,6	30	6	1,4°	●
TGC012012S10B	1,2	2	0,12	60	1,6	10	6	0,9°	●
TGC012012S15B	1,2	2	0,12	60	1,6	15	6	0,9°	●
TGC012012S20B	1,2	2	0,12	60	1,6	20	6	0,9°	●
TGC012012S25B	1,2	2	0,12	60	1,6	25	6	0,9°	●
TGC012012M30B	1,2	2	0,12	80	1,6	30	6	0,9°	●
TGC012012S10A	1,2	2	0,12	60	1,6	10	6	0,4°	●
TGC012012S15A	1,2	2	0,12	60	1,6	15	6	0,4°	●
TGC012012S20A	1,2	2	0,12	60	1,6	20	6	0,4°	●
TGC012012S25A	1,2	2	0,12	60	1,6	25	6	0,4°	●
TGC012012M30A	1,2	2	0,12	80	1,6	30	6	0,4°	●
TGC012025S10C	1,2	2	0,25	60	1,6	10	6	1,4°	●
TGC012025S15C	1,2	2	0,25	60	1,6	15	6	1,4°	●
TGC012025S20C	1,2	2	0,25	60	1,6	20	6	1,4°	●
TGC012025S25C	1,2	2	0,25	60	1,6	25	6	1,4°	●
TGC012025M30C	1,2	2	0,25	80	1,6	30	6	1,4°	●
TGC012025S10B	1,2	2	0,25	60	1,6	10	6	0,9°	●
TGC012025S15B	1,2	2	0,25	60	1,6	15	6	0,9°	●
TGC012025S20B	1,2	2	0,25	60	1,6	20	6	0,9°	●
TGC012025S25B	1,2	2	0,25	60	1,6	25	6	0,9°	●
TGC012025M30B	1,2	2	0,25	80	1,6	30	6	0,9°	●
TGC012025S10A	1,2	2	0,25	60	1,6	10	6	0,4°	●
TGC012025S15A	1,2	2	0,25	60	1,6	15	6	0,4°	●
TGC012025S20A	1,2	2	0,25	60	1,6	20	6	0,4°	●
TGC012025S25A	1,2	2	0,25	60	1,6	25	6	0,4°	●
TGC012025M30A	1,2	2	0,25	80	1,6	30	6	0,4°	●
TGC015015S10C	1,5	2	0,15	60	1,8	10	6	1,4°	●
TGC015015S15C	1,5	2	0,15	60	1,8	15	6	1,4°	●
TGC015015S20C	1,5	2	0,15	60	1,8	20	6	1,4°	●
TGC015015S25C	1,5	2	0,15	60	1,8	25	6	1,4°	●
TGC015015M30C	1,5	2	0,15	80	1,8	30	6	1,4°	●
TGC015015M35C	1,5	2	0,15	80	1,8	35	6	1,4°	●
TGC015015S10B	1,5	2	0,15	60	1,8	10	6	0,9°	●
TGC015015S15B	1,5	2	0,15	60	1,8	15	6	0,9°	●
TGC015015S20B	1,5	2	0,15	60	1,8	20	6	0,9°	●
TGC015015S25B	1,5	2	0,15	60	1,8	25	6	0,9°	●
TGC015015M30B	1,5	2	0,15	80	1,8	30	6	0,9°	●
TGC015015M35B	1,5	2	0,15	80	1,8	35	6	0,9°	●
TGC015015S10A	1,5	2	0,15	60	1,8	10	6	0,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC015015S15A	1,5	2	0,15	60	1,8	15	6	0,4°	●
TGC015015S20A	1,5	2	0,15	60	1,8	20	6	0,4°	●
TGC015015S25A	1,5	2	0,15	60	1,8	25	6	0,4°	●
TGC015015M30A	1,5	2	0,15	80	1,8	30	6	0,4°	●
TGC015015M35A	1,5	2	0,15	80	1,8	35	6	0,4°	●
TGC015030S10C	1,5	2	0,3	60	1,8	10	6	1,4°	●
TGC015030S15C	1,5	2	0,3	60	1,8	15	6	1,4°	●
TGC015030S20C	1,5	2	0,3	60	1,8	20	6	1,4°	●
TGC015030S25C	1,5	2	0,3	60	1,8	25	6	1,4°	●
TGC015030M30C	1,5	2	0,3	80	1,8	30	6	1,4°	●
TGC015030M35C	1,5	2	0,3	80	1,8	35	6	1,4°	●
TGC015030S10B	1,5	2	0,3	60	1,8	10	6	0,9°	●
TGC015030S15B	1,5	2	0,3	60	1,8	15	6	0,9°	●
TGC015030S20B	1,5	2	0,3	60	1,8	20	6	0,9°	●
TGC015030S25B	1,5	2	0,3	60	1,8	25	6	0,9°	●
TGC015030M30B	1,5	2	0,3	80	1,8	30	6	0,9°	●
TGC015030M35B	1,5	2	0,3	80	1,8	35	6	0,9°	●
TGC015030S10A	1,5	2	0,3	60	1,8	10	6	0,4°	●
TGC015030S15A	1,5	2	0,3	60	1,8	15	6	0,4°	●
TGC015030S20A	1,5	2	0,3	60	1,8	20	6	0,4°	●
TGC015030S25A	1,5	2	0,3	60	1,8	25	6	0,4°	●
TGC015030M30A	1,5	2	0,3	80	1,8	30	6	0,4°	●
TGC015030M35A	1,5	2	0,3	80	1,8	35	6	0,4°	●
TGC020020S15C	2	2	0,2	60	4	15	6	1,4°	●
TGC020020S20C	2	2	0,2	60	4	20	6	1,4°	●
TGC020020S25C	2	2	0,2	60	4	25	6	1,4°	●
TGC020020M15C	2	2	0,2	80	4	15	6	1,4°	●
TGC020020M20C	2	2	0,2	80	4	20	6	1,4°	●
TGC020020M25C	2	2	0,2	80	4	25	6	1,4°	●
TGC020020M30C	2	2	0,2	80	4	30	6	1,4°	●
TGC020020M35C	2	2	0,2	80	4	35	6	1,4°	●
TGC020020M40C	2	2	0,2	80	4	40	6	1,4°	●
TGC020020L45C	2	2	0,2	100	4	45	6	1,4°	●
TGC020020L50C	2	2	0,2	100	4	50	6	1,4°	●
TGC020020L55C	2	2	0,2	100	4	55	6	1,4°	●
TGC020020XL60C	2	2	0,2	130	4	60	6	1,4°	●
TGC020020XL65C	2	2	0,2	130	4	65	6	1,4°	●
TGC020020XL70C	2	2	0,2	130	4	70	6	1,4°	●
TGC020020XL75C	2	2	0,2	130	4	75	6	1,4°	●
TGC020020S15B	2	2	0,2	60	4	15	6	0,9°	●
TGC020020S20B	2	2	0,2	60	4	20	6	0,9°	●
TGC020020S25B	2	2	0,2	60	4	25	6	0,9°	●
TGC020020M15B	2	2	0,2	80	4	15	6	0,9°	●
TGC020020M20B	2	2	0,2	80	4	20	6	0,9°	●
TGC020020M25B	2	2	0,2	80	4	25	6	0,9°	●
TGC020020M30B	2	2	0,2	80	4	30	6	0,9°	●
TGC020020M35B	2	2	0,2	80	4	35	6	0,9°	●
TGC020020M40B	2	2	0,2	80	4	40	6	0,9°	●
TGC020020L45B	2	2	0,2	100	4	45	6	0,9°	●
TGC020020L50B	2	2	0,2	100	4	50	6	0,9°	●
TGC020020L55B	2	2	0,2	100	4	55	6	0,9°	●
TGC020020XL60B	2	2	0,2	130	4	60	6	0,9°	●
TGC020020XL65B	2	2	0,2	130	4	65	6	0,9°	●
TGC020020XL70B	2	2	0,2	130	4	70	6	0,9°	●

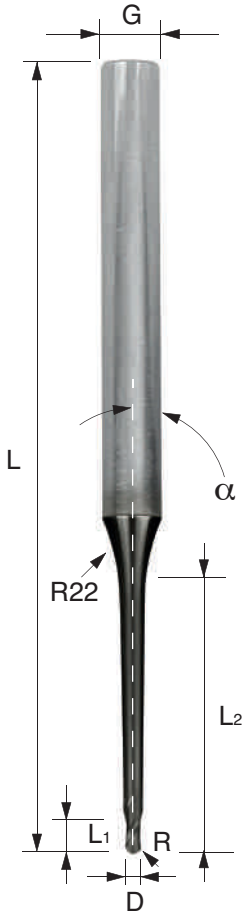
CONTINUA CONTINUES WEITER ▶



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC020020XL75B	2	2	0,2	130	4	75	6	0,9°	●
TGC020020S15A	2	2	0,2	60	4	15	6	0,4°	●
TGC020020S20A	2	2	0,2	60	4	20	6	0,4°	●
TGC020020S25A	2	2	0,2	60	4	25	6	0,4°	●
TGC020020M15A	2	2	0,2	80	4	15	6	0,4°	●
TGC020020M20A	2	2	0,2	80	4	20	6	0,4°	●
TGC020020M25A	2	2	0,2	80	4	25	6	0,4°	●
TGC020020M30A	2	2	0,2	80	4	30	6	0,4°	●
TGC020020M35A	2	2	0,2	80	4	35	6	0,4°	●
TGC020020M40A	2	2	0,2	80	4	40	6	0,4°	●
TGC020020L45A	2	2	0,2	100	4	45	6	0,4°	●
TGC020020L50A	2	2	0,2	100	4	50	6	0,4°	●
TGC020020L55A	2	2	0,2	100	4	55	6	0,4°	●
TGC020020XL60A	2	2	0,2	130	4	60	6	0,4°	●
TGC020020XL65A	2	2	0,2	130	4	65	6	0,4°	●
TGC020020XL70A	2	2	0,2	130	4	70	6	0,4°	●
TGC020020XL75A	2	2	0,2	130	4	75	6	0,4°	●
TGC020050S15C	2	2	0,5	60	4	15	6	1,4°	●
TGC020050S20C	2	2	0,5	60	4	20	6	1,4°	●
TGC020050S25C	2	2	0,5	60	4	25	6	1,4°	●
TGC020050M15C	2	2	0,5	80	4	15	6	1,4°	●
TGC020050M20C	2	2	0,5	80	4	20	6	1,4°	●
TGC020050M25C	2	2	0,5	80	4	25	6	1,4°	●
TGC020050M30C	2	2	0,5	80	4	30	6	1,4°	●
TGC020050M35C	2	2	0,5	80	4	35	6	1,4°	●
TGC020050M40C	2	2	0,5	80	4	40	6	1,4°	●
TGC020050L45C	2	2	0,5	100	4	45	6	1,4°	●
TGC020050L50C	2	2	0,5	100	4	50	6	1,4°	●
TGC020050L55C	2	2	0,5	100	4	55	6	1,4°	●
TGC020050XL60C	2	2	0,5	130	4	60	6	1,4°	●
TGC020050XL65C	2	2	0,5	130	4	65	6	1,4°	●
TGC020050XL70C	2	2	0,5	130	4	70	6	1,4°	●
TGC020050XL75C	2	2	0,5	130	4	75	6	1,4°	●
TGC020050S15B	2	2	0,5	60	4	15	6	0,9°	●
TGC020050S20B	2	2	0,5	60	4	20	6	0,9°	●
TGC020050S25B	2	2	0,5	60	4	25	6	0,9°	●
TGC020050M15B	2	2	0,5	80	4	15	6	0,9°	●
TGC020050M20B	2	2	0,5	80	4	20	6	0,9°	●
TGC020050M25B	2	2	0,5	80	4	25	6	0,9°	●
TGC020050M30B	2	2	0,5	80	4	30	6	0,9°	●
TGC020050M35B	2	2	0,5	80	4	35	6	0,9°	●
TGC020050M40B	2	2	0,5	80	4	40	6	0,9°	●
TGC020050L45B	2	2	0,5	100	4	45	6	0,9°	●
TGC020050L50B	2	2	0,5	100	4	50	6	0,9°	●
TGC020050L55B	2	2	0,5	100	4	55	6	0,9°	●
TGC020050XL60B	2	2	0,5	130	4	60	6	0,9°	●
TGC020050XL65B	2	2	0,5	130	4	65	6	0,9°	●
TGC020050XL70B	2	2	0,5	130	4	70	6	0,9°	●
TGC020050XL75B	2	2	0,5	130	4	75	6	0,9°	●
TGC020050S15A	2	2	0,5	60	4	15	6	0,4°	●
TGC020050S20A	2	2	0,5	60	4	20	6	0,4°	●
TGC020050S25A	2	2	0,5	60	4	25	6	0,4°	●
TGC020050M15A	2	2	0,5	80	4	15	6	0,4°	●
TGC020050M20A	2	2	0,5	80	4	20	6	0,4°	●
TGC020050M25A	2	2	0,5	80	4	25	6	0,4°	●

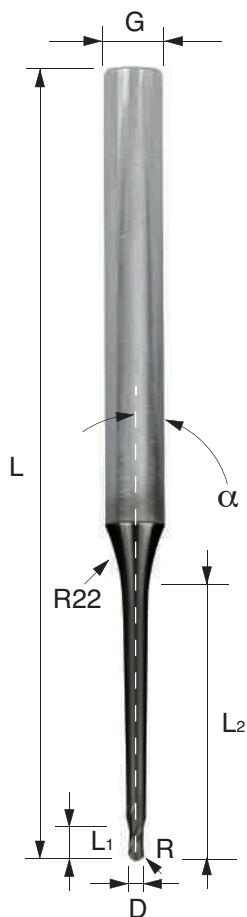
CONTINUA CONTINUES WEITER ►



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**



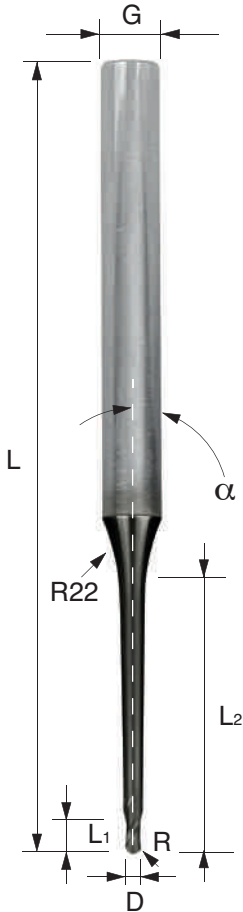
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC020050M30A	2	2	0,5	80	4	30	6	0,4°	●
TGC020050M35A	2	2	0,5	80	4	35	6	0,4°	●
TGC020050M40A	2	2	0,5	80	4	40	6	0,4°	●
TGC020050L45A	2	2	0,5	100	4	45	6	0,4°	●
TGC020050L50A	2	2	0,5	100	4	50	6	0,4°	●
TGC020050L55A	2	2	0,5	100	4	55	6	0,4°	●
TGC020050XL60A	2	2	0,5	130	4	60	6	0,4°	●
TGC020050XL65A	2	2	0,5	130	4	65	6	0,4°	●
TGC020050XL70A	2	2	0,5	130	4	70	6	0,4°	●
TGC020050XL75A	2	2	0,5	130	4	75	6	0,4°	●
TGC025020S15C	2,5	2	0,2	60	5	15	6	1,4°	●
TGC025020S20C	2,5	2	0,2	60	5	20	6	1,4°	●
TGC025020S25C	2,5	2	0,2	60	5	25	6	1,4°	●
TGC025020M15C	2,5	2	0,2	80	5	15	6	1,4°	●
TGC025020M20C	2,5	2	0,2	80	5	20	6	1,4°	●
TGC025020M25C	2,5	2	0,2	80	5	25	6	1,4°	●
TGC025020M30C	2,5	2	0,2	80	5	30	6	1,4°	●
TGC025020M35C	2,5	2	0,2	80	5	35	6	1,4°	●
TGC025020M40C	2,5	2	0,2	80	5	40	6	1,4°	●
TGC025020L45C	2,5	2	0,2	100	5	45	6	1,4°	●
TGC025020L50C	2,5	2	0,2	100	5	50	6	1,4°	●
TGC025020L55C	2,5	2	0,2	100	5	55	6	1,4°	●
TGC025020XL60C	2,5	2	0,2	130	5	60	8	1,4°	●
TGC025020XL65C	2,5	2	0,2	130	5	65	8	1,4°	●
TGC025020XL70C	2,5	2	0,2	130	5	70	8	1,4°	●
TGC025020XL75C	2,5	2	0,2	130	5	75	8	1,4°	●
TGC025020S15B	2,5	2	0,2	60	5	15	6	0,9°	●
TGC025020S20B	2,5	2	0,2	60	5	20	6	0,9°	●
TGC025020S25B	2,5	2	0,2	60	5	25	6	0,9°	●
TGC025020M15B	2,5	2	0,2	80	5	15	6	0,9°	●
TGC025020M20B	2,5	2	0,2	80	5	20	6	0,9°	●
TGC025020M25B	2,5	2	0,2	80	5	25	6	0,9°	●
TGC025020M30B	2,5	2	0,2	80	5	30	6	0,9°	●
TGC025020M35B	2,5	2	0,2	80	5	35	6	0,9°	●
TGC025020M40B	2,5	2	0,2	80	5	40	6	0,9°	●
TGC025020L45B	2,5	2	0,2	100	5	45	6	0,9°	●
TGC025020L50B	2,5	2	0,2	100	5	50	6	0,9°	●
TGC025020L55B	2,5	2	0,2	100	5	55	6	0,9°	●
TGC025020XL60B	2,5	2	0,2	130	5	60	6	0,9°	●
TGC025020XL65B	2,5	2	0,2	130	5	65	6	0,9°	●
TGC025020XL70B	2,5	2	0,2	130	5	70	6	0,9°	●
TGC025020XL75B	2,5	2	0,2	130	5	75	6	0,9°	●
TGC025020S15A	2,5	2	0,2	60	5	15	6	0,4°	●
TGC025020S20A	2,5	2	0,2	60	5	20	6	0,4°	●
TGC025020S25A	2,5	2	0,2	60	5	25	6	0,4°	●
TGC025020M15A	2,5	2	0,2	80	5	15	6	0,4°	●
TGC025020M20A	2,5	2	0,2	80	5	20	6	0,4°	●
TGC025020M25A	2,5	2	0,2	80	5	25	6	0,4°	●
TGC025020M30A	2,5	2	0,2	80	5	30	6	0,4°	●
TGC025020M35A	2,5	2	0,2	80	5	35	6	0,4°	●
TGC025020M40A	2,5	2	0,2	80	5	40	6	0,4°	●
TGC025020L45A	2,5	2	0,2	100	5	45	6	0,4°	●
TGC025020L50A	2,5	2	0,2	100	5	50	6	0,4°	●
TGC025020L55A	2,5	2	0,2	100	5	55	6	0,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**



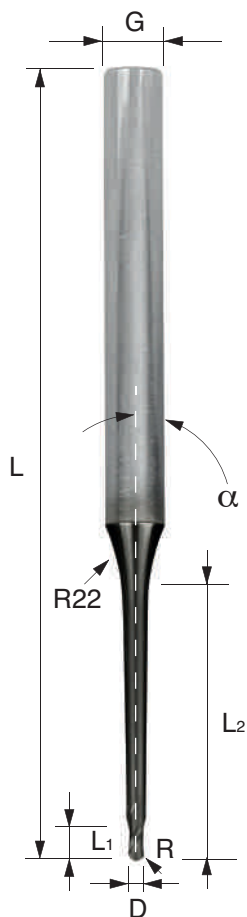
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC025020XL60A	2,5	2	0,2	130	5	60	6	0,4°	●
TGC025020XL65A	2,5	2	0,2	130	5	65	6	0,4°	●
TGC025020XL70A	2,5	2	0,2	130	5	70	6	0,4°	●
TGC025020XL75A	2,5	2	0,2	130	5	75	6	0,4°	●
TGC025050S15C	2,5	2	0,5	60	5	15	6	1,4°	●
TGC025050S20C	2,5	2	0,5	60	5	20	6	1,4°	●
TGC025050S25C	2,5	2	0,5	60	5	25	6	1,4°	●
TGC025050M15C	2,5	2	0,5	80	5	15	6	1,4°	●
TGC025050M20C	2,5	2	0,5	80	5	20	6	1,4°	●
TGC025050M25C	2,5	2	0,5	80	5	25	6	1,4°	●
TGC025050M30C	2,5	2	0,5	80	5	30	6	1,4°	●
TGC025050M35C	2,5	2	0,5	80	5	35	6	1,4°	●
TGC025050M40C	2,5	2	0,5	80	5	40	6	1,4°	●
TGC025050L45C	2,5	2	0,5	100	5	45	6	1,4°	●
TGC025050L50C	2,5	2	0,5	100	5	50	6	1,4°	●
TGC025050L55C	2,5	2	0,5	100	5	55	6	1,4°	●
TGC025050XL60C	2,5	2	0,5	130	5	60	8	1,4°	●
TGC025050XL65C	2,5	2	0,5	130	5	65	8	1,4°	●
TGC025050XL70C	2,5	2	0,5	130	5	70	8	1,4°	●
TGC025050XL75C	2,5	2	0,5	130	5	75	8	1,4°	●
TGC025050S15B	2,5	2	0,5	60	5	15	6	0,9°	●
TGC025050S20B	2,5	2	0,5	60	5	20	6	0,9°	●
TGC025050S25B	2,5	2	0,5	60	5	25	6	0,9°	●
TGC025050M15B	2,5	2	0,5	80	5	15	6	0,9°	●
TGC025050M20B	2,5	2	0,5	80	5	20	6	0,9°	●
TGC025050M25B	2,5	2	0,5	80	5	25	6	0,9°	●
TGC025050M30B	2,5	2	0,5	80	5	30	6	0,9°	●
TGC025050M35B	2,5	2	0,5	80	5	35	6	0,9°	●
TGC025050M40B	2,5	2	0,5	80	5	40	6	0,9°	●
TGC025050L45B	2,5	2	0,5	100	5	45	6	0,9°	●
TGC025050L50B	2,5	2	0,5	100	5	50	6	0,9°	●
TGC025050L55B	2,5	2	0,5	100	5	55	6	0,9°	●
TGC025050XL60B	2,5	2	0,5	130	5	60	6	0,9°	●
TGC025050XL65B	2,5	2	0,5	130	5	65	6	0,9°	●
TGC025050XL70B	2,5	2	0,5	130	5	70	6	0,9°	●
TGC025050XL75B	2,5	2	0,5	130	5	75	6	0,9°	●
TGC025050S15A	2,5	2	0,5	60	5	15	6	0,4°	●
TGC025050S20A	2,5	2	0,5	60	5	20	6	0,4°	●
TGC025050S25A	2,5	2	0,5	60	5	25	6	0,4°	●
TGC025050M15A	2,5	2	0,5	80	5	15	6	0,4°	●
TGC025050M20A	2,5	2	0,5	80	5	20	6	0,4°	●
TGC025050M25A	2,5	2	0,5	80	5	25	6	0,4°	●
TGC025050M30A	2,5	2	0,5	80	5	30	6	0,4°	●
TGC025050M35A	2,5	2	0,5	80	5	35	6	0,4°	●
TGC025050M40A	2,5	2	0,5	80	5	40	6	0,4°	●
TGC025050L45A	2,5	2	0,5	100	5	45	6	0,4°	●
TGC025050L50A	2,5	2	0,5	100	5	50	6	0,4°	●
TGC025050L55A	2,5	2	0,5	100	5	55	6	0,4°	●
TGC025050XL60A	2,5	2	0,5	130	5	60	6	0,4°	●
TGC025050XL65A	2,5	2	0,5	130	5	65	6	0,4°	●
TGC025050XL70A	2,5	2	0,5	130	5	70	6	0,4°	●
TGC025050XL75A	2,5	2	0,5	130	5	75	6	0,4°	●
TGC030020S15C	3	2	0,2	60	6	15	6	1,4°	●
TGC030020S20C	3	2	0,2	60	6	20	6	1,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**



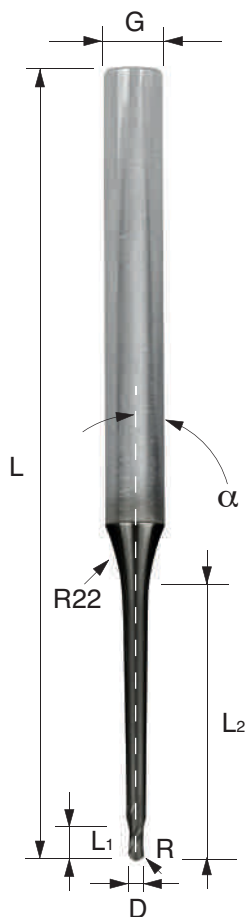
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC030020S25C	3	2	0,2	60	6	25	6	1,4°	●
TGC030020M15C	3	2	0,2	80	6	15	6	1,4°	●
TGC030020M20C	3	2	0,2	80	6	20	6	1,4°	●
TGC030020M25C	3	2	0,2	80	6	25	6	1,4°	●
TGC030020M30C	3	2	0,2	80	6	30	6	1,4°	●
TGC030020M35C	3	2	0,2	80	6	35	6	1,4°	●
TGC030020M40C	3	2	0,2	80	6	40	6	1,4°	●
TGC030020L45C	3	2	0,2	100	6	45	6	1,4°	●
TGC030020L50C	3	2	0,2	100	6	50	6	1,4°	●
TGC030020L55C	3	2	0,2	100	6	55	6	1,4°	●
TGC030020XL60C	3	2	0,2	130	6	60	8	1,4°	●
TGC030020XL65C	3	2	0,2	130	6	65	8	1,4°	●
TGC030020XL70C	3	2	0,2	130	6	70	8	1,4°	●
TGC030020XL75C	3	2	0,2	130	6	75	8	1,4°	●
TGC030020S15B	3	2	0,2	60	6	15	6	0,9°	●
TGC030020S20B	3	2	0,2	60	6	20	6	0,9°	●
TGC030020S25B	3	2	0,2	60	6	25	6	0,9°	●
TGC030020M15B	3	2	0,2	80	6	15	6	0,9°	●
TGC030020M20B	3	2	0,2	80	6	20	6	0,9°	●
TGC030020M25B	3	2	0,2	80	6	25	6	0,9°	●
TGC030020M30B	3	2	0,2	80	6	30	6	0,9°	●
TGC030020M35B	3	2	0,2	80	6	35	6	0,9°	●
TGC030020M40B	3	2	0,2	80	6	40	6	0,9°	●
TGC030020L45B	3	2	0,2	100	6	45	6	0,9°	●
TGC030020L50B	3	2	0,2	100	6	50	6	0,9°	●
TGC030020L55B	3	2	0,2	100	6	55	6	0,9°	●
TGC030020XL60B	3	2	0,2	130	6	60	8	0,9°	●
TGC030020XL65B	3	2	0,2	130	6	65	8	0,9°	●
TGC030020XL70B	3	2	0,2	130	6	70	8	0,9°	●
TGC030020XL75B	3	2	0,2	130	6	75	8	0,9°	●
TGC030020S15A	3	2	0,2	60	6	15	6	0,4°	●
TGC030020S20A	3	2	0,2	60	6	20	6	0,4°	●
TGC030020S25A	3	2	0,2	60	6	25	6	0,4°	●
TGC030020M15A	3	2	0,2	80	6	15	6	0,4°	●
TGC030020M20A	3	2	0,2	80	6	20	6	0,4°	●
TGC030020M25A	3	2	0,2	80	6	25	6	0,4°	●
TGC030020M30A	3	2	0,2	80	6	30	6	0,4°	●
TGC030020M35A	3	2	0,2	80	6	35	6	0,4°	●
TGC030020M40A	3	2	0,2	80	6	40	6	0,4°	●
TGC030020L45A	3	2	0,2	100	6	45	6	0,4°	●
TGC030020L50A	3	2	0,2	100	6	50	6	0,4°	●
TGC030020L55A	3	2	0,2	100	6	55	6	0,4°	●
TGC030020XL60A	3	2	0,2	130	6	60	6	0,4°	●
TGC030020XL65A	3	2	0,2	130	6	65	6	0,4°	●
TGC030020XL70A	3	2	0,2	130	6	70	6	0,4°	●
TGC030020XL75A	3	2	0,2	130	6	75	6	0,4°	●
TGC030050S15C	3	2	0,5	60	6	15	6	1,4°	●
TGC030050S20C	3	2	0,5	60	6	20	6	1,4°	●
TGC030050S25C	3	2	0,5	60	6	25	6	1,4°	●
TGC030050M15C	3	2	0,5	80	6	15	6	1,4°	●
TGC030050M20C	3	2	0,5	80	6	20	6	1,4°	●
TGC030050M25C	3	2	0,5	80	6	25	6	1,4°	●
TGC030050M30C	3	2	0,5	80	6	30	6	1,4°	●
TGC030050M35C	3	2	0,5	80	6	35	6	1,4°	●
TGC030050M40C	3	2	0,5	80	6	40	6	1,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**



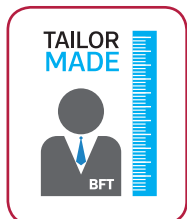
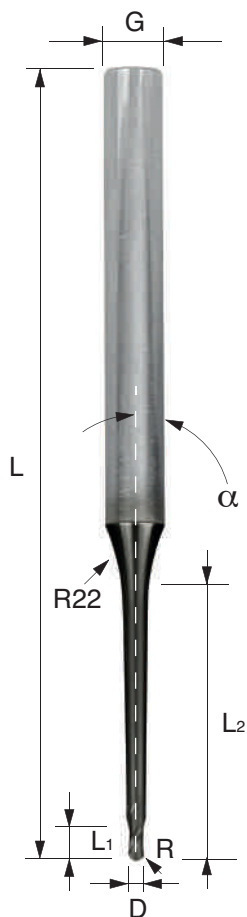
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC030050L45C	3	2	0,5	100	6	45	6	1,4°	●
TGC030050L50C	3	2	0,5	100	6	50	6	1,4°	●
TGC030050L55C	3	2	0,5	100	6	55	6	1,4°	●
TGC030050XL60C	3	2	0,5	130	6	60	8	1,4°	●
TGC030050XL65C	3	2	0,5	130	6	65	8	1,4°	●
TGC030050XL70C	3	2	0,5	130	6	70	8	1,4°	●
TGC030050XL75C	3	2	0,5	130	6	75	8	1,4°	●
TGC030050S15B	3	2	0,5	60	6	15	6	0,9°	●
TGC030050S20B	3	2	0,5	60	6	20	6	0,9°	●
TGC030050S25B	3	2	0,5	60	6	25	6	0,9°	●
TGC030050M15B	3	2	0,5	80	6	15	6	0,9°	●
TGC030050M20B	3	2	0,5	80	6	20	6	0,9°	●
TGC030050M25B	3	2	0,5	80	6	25	6	0,9°	●
TGC030050M30B	3	2	0,5	80	6	30	6	0,9°	●
TGC030050M35B	3	2	0,5	80	6	35	6	0,9°	●
TGC030050M40B	3	2	0,5	80	6	40	6	0,9°	●
TGC030050L45B	3	2	0,5	100	6	45	6	0,9°	●
TGC030050L50B	3	2	0,5	100	6	50	6	0,9°	●
TGC030050L55B	3	2	0,5	100	6	55	6	0,9°	●
TGC030050XL60B	3	2	0,5	130	6	60	8	0,9°	●
TGC030050XL65B	3	2	0,5	130	6	65	8	0,9°	●
TGC030050XL70B	3	2	0,5	130	6	70	8	0,9°	●
TGC030050XL75B	3	2	0,5	130	6	75	8	0,9°	●
TGC030050S15A	3	2	0,5	60	6	15	6	0,4°	●
TGC030050S20A	3	2	0,5	60	6	20	6	0,4°	●
TGC030050S25A	3	2	0,5	60	6	25	6	0,4°	●
TGC030050M15A	3	2	0,5	80	6	15	6	0,4°	●
TGC030050M20A	3	2	0,5	80	6	20	6	0,4°	●
TGC030050M25A	3	2	0,5	80	6	25	6	0,4°	●
TGC030050M30A	3	2	0,5	80	6	30	6	0,4°	●
TGC030050M35A	3	2	0,5	80	6	35	6	0,4°	●
TGC030050M40A	3	2	0,5	80	6	40	6	0,4°	●
TGC030050L45A	3	2	0,5	100	6	45	6	0,4°	●
TGC030050L50A	3	2	0,5	100	6	50	6	0,4°	●
TGC030050L55A	3	2	0,5	100	6	55	6	0,4°	●
TGC030050XL60A	3	2	0,5	130	6	60	6	0,4°	●
TGC030050XL65A	3	2	0,5	130	6	65	6	0,4°	●
TGC030050XL70A	3	2	0,5	130	6	70	6	0,4°	●
TGC030050XL75A	3	2	0,5	130	6	75	6	0,4°	●
TGC030100S15C	3	2	1	60	6	15	6	1,4°	●
TGC030100S20C	3	2	1	60	6	20	6	1,4°	●
TGC030100S25C	3	2	1	60	6	25	6	1,4°	●
TGC030100M15C	3	2	1	80	6	15	6	1,4°	●
TGC030100M20C	3	2	1	80	6	20	6	1,4°	●
TGC030100M25C	3	2	1	80	6	25	6	1,4°	●
TGC030100M30C	3	2	1	80	6	30	6	1,4°	●
TGC030100M35C	3	2	1	80	6	35	6	1,4°	●
TGC030100M40C	3	2	1	80	6	40	6	1,4°	●
TGC030100L45C	3	2	1	100	6	45	6	1,4°	●
TGC030100L50C	3	2	1	100	6	50	6	1,4°	●
TGC030100L55C	3	2	1	100	6	55	6	1,4°	●
TGC030100XL60C	3	2	1	130	6	60	8	1,4°	●
TGC030100XL65C	3	2	1	130	6	65	8	1,4°	●
TGC030100XL70C	3	2	1	130	6	70	8	1,4°	●
TGC030100XL75C	3	2	1	130	6	75	8	1,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

TGC

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC030100S15B	3	2	1	60	6	15	6	0,9°	●
TGC030100S20B	3	2	1	60	6	20	6	0,9°	●
TGC030100S25B	3	2	1	60	6	25	6	0,9°	●
TGC030100M15B	3	2	1	80	6	15	6	0,9°	●
TGC030100M20B	3	2	1	80	6	20	6	0,9°	●
TGC030100M25B	3	2	1	80	6	25	6	0,9°	●
TGC030100M30B	3	2	1	80	6	30	6	0,9°	●
TGC030100M35B	3	2	1	80	6	35	6	0,9°	●
TGC030100M40B	3	2	1	80	6	40	6	0,9°	●
TGC030100L45B	3	2	1	100	6	45	6	0,9°	●
TGC030100L50B	3	2	1	100	6	50	6	0,9°	●
TGC030100L55B	3	2	1	100	6	55	6	0,9°	●
TGC030100XL60B	3	2	1	130	6	60	8	0,9°	●
TGC030100XL65B	3	2	1	130	6	65	8	0,9°	●
TGC030100XL70B	3	2	1	130	6	70	8	0,9°	●
TGC030100XL75B	3	2	1	130	6	75	8	0,9°	●
TGC030100S15A	3	2	1	60	6	15	6	0,4°	●
TGC030100S20A	3	2	1	60	6	20	6	0,4°	●
TGC030100S25A	3	2	1	60	6	25	6	0,4°	●
TGC030100M15A	3	2	1	80	6	15	6	0,4°	●
TGC030100M20A	3	2	1	80	6	20	6	0,4°	●
TGC030100M25A	3	2	1	80	6	25	6	0,4°	●
TGC030100M30A	3	2	1	80	6	30	6	0,4°	●
TGC030100M35A	3	2	1	80	6	35	6	0,4°	●
TGC030100M40A	3	2	1	80	6	40	6	0,4°	●
TGC030100L45A	3	2	1	100	6	45	6	0,4°	●
TGC030100L50A	3	2	1	100	6	50	6	0,4°	●
TGC030100L55A	3	2	1	100	6	55	6	0,4°	●
TGC030100XL60A	3	2	1	130	6	60	6	0,4°	●
TGC030100XL65A	3	2	1	130	6	65	6	0,4°	●
TGC030100XL70A	3	2	1	130	6	70	6	0,4°	●
TGC030100XL75A	3	2	1	130	6	75	6	0,4°	●
TGC040020S15C	4	2	0,2	60	6	15	6	1,4°	●
TGC040020S20C	4	2	0,2	60	6	20	6	1,4°	●
TGC040020S25C	4	2	0,2	60	6	25	6	1,4°	●
TGC040020M15C	4	2	0,2	80	6	15	6	1,4°	●
TGC040020M20C	4	2	0,2	80	6	20	6	1,4°	●
TGC040020M25C	4	2	0,2	80	6	25	6	1,4°	●
TGC040020M30C	4	2	0,2	80	6	30	6	1,4°	●
TGC040020M35C	4	2	0,2	80	6	35	6	1,4°	●
TGC040020M40C	4	2	0,2	80	6	40	8	1,4°	●
TGC040020L45C	4	2	0,2	100	6	45	8	1,4°	●
TGC040020L50C	4	2	0,2	100	6	50	8	1,4°	●
TGC040020L55C	4	2	0,2	100	6	55	8	1,4°	●
TGC040020XL60C	4	2	0,2	130	6	60	8	1,4°	●
TGC040020XL65C	4	2	0,2	130	6	65	8	1,4°	●
TGC040020XL70C	4	2	0,2	130	6	70	8	1,4°	●
TGC040020XL75C	4	2	0,2	130	6	75	8	1,4°	●
TGC040020S15B	4	2	0,2	60	6	15	6	0,9°	●
TGC040020S20B	4	2	0,2	60	6	20	6	0,9°	●
TGC040020S25B	4	2	0,2	60	6	25	6	0,9°	●
TGC040020M15B	4	2	0,2	80	6	15	6	0,9°	●
TGC040020M20B	4	2	0,2	80	6	20	6	0,9°	●
TGC040020M25B	4	2	0,2	80	6	25	6	0,9°	●

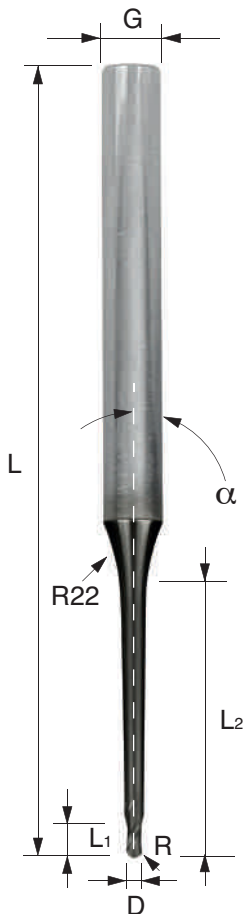
CONTINUA CONTINUES WEITER ▶



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**TGC**

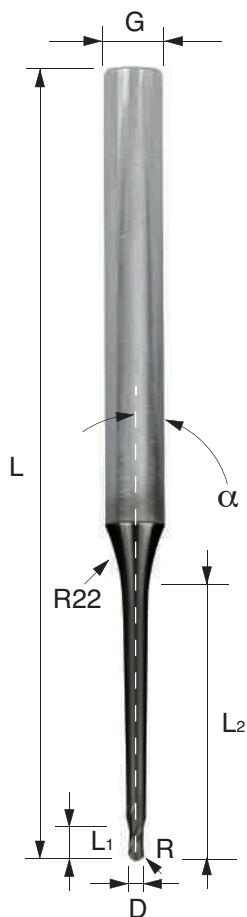


CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC040020M30B	4	2	0,2	80	6	30	6	0,9°	●
TGC040020M35B	4	2	0,2	80	6	35	6	0,9°	●
TGC040020M40B	4	2	0,2	80	6	40	6	0,9°	●
TGC040020L45B	4	2	0,2	100	6	45	6	0,9°	●
TGC040020L50B	4	2	0,2	100	6	50	6	0,9°	●
TGC040020L55B	4	2	0,2	100	6	55	6	0,9°	●
TGC040020XL60B	4	2	0,2	130	6	60	8	0,9°	●
TGC040020XL65B	4	2	0,2	130	6	65	8	0,9°	●
TGC040020XL70B	4	2	0,2	130	6	70	8	0,9°	●
TGC040020XL75B	4	2	0,2	130	6	75	8	0,9°	●
TGC040020S15A	4	2	0,2	60	6	15	6	0,4°	●
TGC040020S20A	4	2	0,2	60	6	20	6	0,4°	●
TGC040020S25A	4	2	0,2	60	6	25	6	0,4°	●
TGC040020M15A	4	2	0,2	80	6	15	6	0,4°	●
TGC040020M20A	4	2	0,2	80	6	20	6	0,4°	●
TGC040020M25A	4	2	0,2	80	6	25	6	0,4°	●
TGC040020M30A	4	2	0,2	80	6	30	6	0,4°	●
TGC040020M35A	4	2	0,2	80	6	35	6	0,4°	●
TGC040020M40A	4	2	0,2	80	6	40	6	0,4°	●
TGC040020L45A	4	2	0,2	100	6	45	6	0,4°	●
TGC040020L50A	4	2	0,2	100	6	50	6	0,4°	●
TGC040020L55A	4	2	0,2	100	6	55	6	0,4°	●
TGC040020XL60A	4	2	0,2	130	6	60	6	0,4°	●
TGC040020XL65A	4	2	0,2	130	6	65	6	0,4°	●
TGC040020XL70A	4	2	0,2	130	6	70	6	0,4°	●
TGC040020XL75A	4	2	0,2	130	6	75	6	0,4°	●
TGC040050S15C	4	2	0,5	60	6	15	6	1,4°	●
TGC040050S20C	4	2	0,5	60	6	20	6	1,4°	●
TGC040050S25C	4	2	0,5	60	6	25	6	1,4°	●
TGC040050M15C	4	2	0,5	80	6	15	6	1,4°	●
TGC040050M20C	4	2	0,5	80	6	20	6	1,4°	●
TGC040050M25C	4	2	0,5	80	6	25	6	1,4°	●
TGC040050M30C	4	2	0,5	80	6	30	6	1,4°	●
TGC040050M35C	4	2	0,5	80	6	35	6	1,4°	●
TGC040050M40C	4	2	0,5	80	6	40	8	1,4°	●
TGC040050L45C	4	2	0,5	100	6	45	8	1,4°	●
TGC040050L50C	4	2	0,5	100	6	50	8	1,4°	●
TGC040050L55C	4	2	0,5	100	6	55	8	1,4°	●
TGC040050XL60C	4	2	0,5	130	6	60	8	1,4°	●
TGC040050XL65C	4	2	0,5	130	6	65	8	1,4°	●
TGC040050XL70C	4	2	0,5	130	6	70	8	1,4°	●
TGC040050XL75C	4	2	0,5	130	6	75	8	1,4°	●
TGC040050S15B	4	2	0,5	60	6	15	6	0,9°	●
TGC040050S20B	4	2	0,5	60	6	20	6	0,9°	●
TGC040050S25B	4	2	0,5	60	6	25	6	0,9°	●
TGC040050M15B	4	2	0,5	80	6	15	6	0,9°	●
TGC040050M20B	4	2	0,5	80	6	20	6	0,9°	●
TGC040050M25B	4	2	0,5	80	6	25	6	0,9°	●
TGC040050M30B	4	2	0,5	80	6	30	6	0,9°	●
TGC040050M35B	4	2	0,5	80	6	35	6	0,9°	●
TGC040050M40B	4	2	0,5	80	6	40	6	0,9°	●
TGC040050L45B	4	2	0,5	100	6	45	6	0,9°	●
TGC040050L50B	4	2	0,5	100	6	50	6	0,9°	●
TGC040050L55B	4	2	0,5	100	6	55	6	0,9°	●
TGC040050XL60B	4	2	0,5	130	6	60	8	0,9°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶



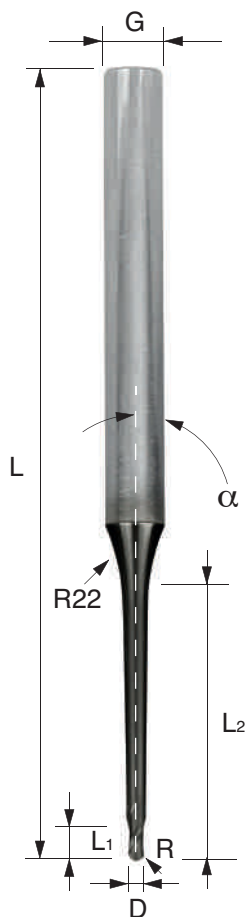
**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC040050XL65B	4	2	0,5	130	6	65	8	0,9°	●
TGC040050XL70B	4	2	0,5	130	6	70	8	0,9°	●
TGC040050XL75B	4	2	0,5	130	6	75	8	0,9°	●
TGC040050S15A	4	2	0,5	60	6	15	6	0,4°	●
TGC040050S20A	4	2	0,5	60	6	20	6	0,4°	●
TGC040050S25A	4	2	0,5	60	6	25	6	0,4°	●
TGC040050M15A	4	2	0,5	80	6	15	6	0,4°	●
TGC040050M20A	4	2	0,5	80	6	20	6	0,4°	●
TGC040050M25A	4	2	0,5	80	6	25	6	0,4°	●
TGC040050M30A	4	2	0,5	80	6	30	6	0,4°	●
TGC040050M35A	4	2	0,5	80	6	35	6	0,4°	●
TGC040050M40A	4	2	0,5	80	6	40	6	0,4°	●
TGC040050L45A	4	2	0,5	100	6	45	6	0,4°	●
TGC040050L50A	4	2	0,5	100	6	50	6	0,4°	●
TGC040050L55A	4	2	0,5	100	6	55	6	0,4°	●
TGC040050XL60A	4	2	0,5	130	6	60	6	0,4°	●
TGC040050XL65A	4	2	0,5	130	6	65	6	0,4°	●
TGC040050XL70A	4	2	0,5	130	6	70	6	0,4°	●
TGC040050XL75A	4	2	0,5	130	6	75	6	0,4°	●
TGC040100S15C	4	2	1	60	6	15	6	1,4°	●
TGC040100S20C	4	2	1	60	6	20	6	1,4°	●
TGC040100S25C	4	2	1	60	6	25	6	1,4°	●
TGC040100M15C	4	2	1	80	6	15	6	1,4°	●
TGC040100M20C	4	2	1	80	6	20	6	1,4°	●
TGC040100M25C	4	2	1	80	6	25	6	1,4°	●
TGC040100M30C	4	2	1	80	6	30	6	1,4°	●
TGC040100M35C	4	2	1	80	6	35	6	1,4°	●
TGC040100M40C	4	2	1	80	6	40	8	1,4°	●
TGC040100L45C	4	2	1	100	6	45	8	1,4°	●
TGC040100L50C	4	2	1	100	6	50	8	1,4°	●
TGC040100L55C	4	2	1	100	6	55	8	1,4°	●
TGC040100XL60C	4	2	1	130	6	60	8	1,4°	●
TGC040100XL65C	4	2	1	130	6	65	8	1,4°	●
TGC040100XL70C	4	2	1	130	6	70	8	1,4°	●
TGC040100XL75C	4	2	1	130	6	75	8	1,4°	●
TGC040100S15B	4	2	1	60	6	15	6	0,9°	●
TGC040100S20B	4	2	1	60	6	20	6	0,9°	●
TGC040100S25B	4	2	1	60	6	25	6	0,9°	●
TGC040100M15B	4	2	1	80	6	15	6	0,9°	●
TGC040100M20B	4	2	1	80	6	20	6	0,9°	●
TGC040100M25B	4	2	1	80	6	25	6	0,9°	●
TGC040100M30B	4	2	1	80	6	30	6	0,9°	●
TGC040100M35B	4	2	1	80	6	35	6	0,9°	●
TGC040100M40B	4	2	1	80	6	40	6	0,9°	●
TGC040100L45B	4	2	1	100	6	45	6	0,9°	●
TGC040100L50B	4	2	1	100	6	50	6	0,9°	●
TGC040100L55B	4	2	1	100	6	55	6	0,9°	●
TGC040100XL60B	4	2	1	130	6	60	8	0,9°	●
TGC040100XL65B	4	2	1	130	6	65	8	0,9°	●
TGC040100XL70B	4	2	1	130	6	70	8	0,9°	●
TGC040100XL75B	4	2	1	130	6	75	8	0,9°	●
TGC040100S15A	4	2	1	60	6	15	6	0,4°	●
TGC040100S20A	4	2	1	60	6	20	6	0,4°	●
TGC040100S25A	4	2	1	60	6	25	6	0,4°	●
TGC040100M15A	4	2	1	80	6	15	6	0,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**TGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
TGC040100M20A	4	2	1	80	6	20	6	0,4°	●
TGC040100M25A	4	2	1	80	6	25	6	0,4°	●
TGC040100M30A	4	2	1	80	6	30	6	0,4°	●
TGC040100M35A	4	2	1	80	6	35	6	0,4°	●
TGC040100M40A	4	2	1	80	6	40	6	0,4°	●
TGC040100L45A	4	2	1	100	6	45	6	0,4°	●
TGC040100L50A	4	2	1	100	6	50	6	0,4°	●
TGC040100L55A	4	2	1	100	6	55	6	0,4°	●
TGC040100XL60A	4	2	1	130	6	60	6	0,4°	●
TGC040100XL65A	4	2	1	130	6	65	6	0,4°	●
TGC040100XL70A	4	2	1	130	6	70	6	0,4°	●
TGC040100XL75A	4	2	1	130	6	75	6	0,4°	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**TGC040100XL75A KH60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

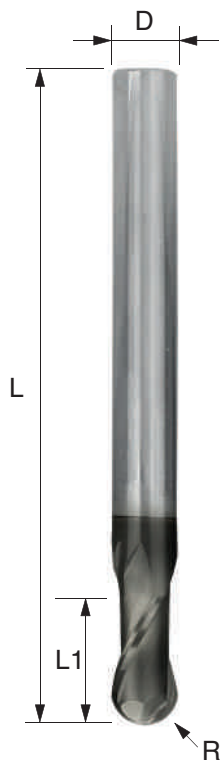


**SN**

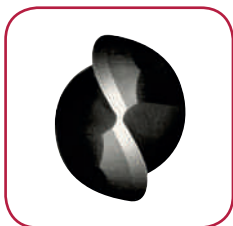
Sferiche gambo  
cilindrico

Ball nose end mill with  
cylindrical shank

Radiusfräsen mit  
Zylinderschaft



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	
SN020XS	2	2	1	50	4	●
SN030S	3	2	1,5	60	6	●
SN040S	4	2	2	60	7	●
SN040M	4	2	2	80	7	●
SN050S	5	2	2,5	60	7	●
SN050M	5	2	2,5	80	7	●
SN060M	6	2	3	80	10	●
SN060L	6	2	3	100	10	●
SN080M	8	2	4	80	14	●
SN080L	8	2	4	100	14	●
SN080XXL	8	2	4	160	14	●
SN100M	10	2	5	80	18	●
SN100L	10	2	5	100	18	●
SN100XXL	10	2	5	160	18	●
SN120L	12	2	6	100	20	●
SN120XXL	12	2	6	160	20	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**SN120XXL KH60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

SN

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

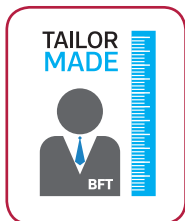
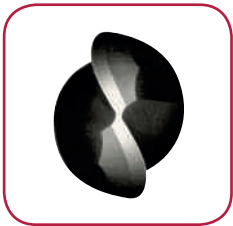


**SM**

Micro frese sferiche    *Ball nose micro end mill*    *Radius - Microfräsen*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	D1	
SM005	0,5	2	0,25	50	0,8	1,5	4	0,45	●
SM006	0,6	2	0,3	50	1	1,6	4	0,55	●
SM008	0,8	2	0,4	50	1,5	2	4	0,75	●
SM010	1	2	0,5	50	1,5	2	4	0,95	●
SM012	1,2	2	0,6	50	1,8	2,5	4	1,15	●
SM015	1,5	2	0,75	50	2	2,5	4	1,45	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
*Order example:*  
*Beispiel für einen Auftrag:*

**SM015 KH60**

- Disponibile / *In stock / vorrätig*
- A richiesta / *On request / auf Anfrage*

SM

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

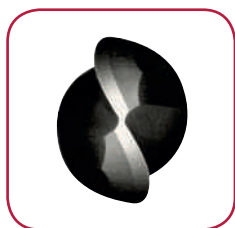
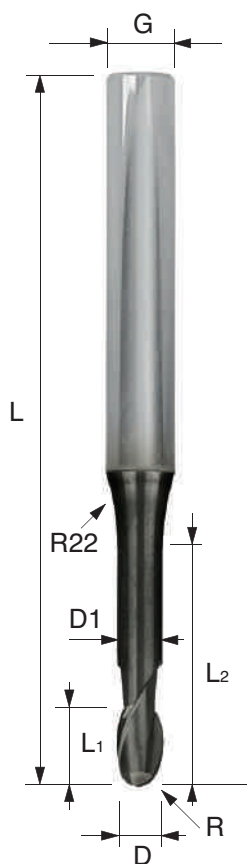


**SGR**

**Sferiche gambo rinforzato scaricate**

*Ball nose end mill with reinforced shank and reduced neck*

*Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals*



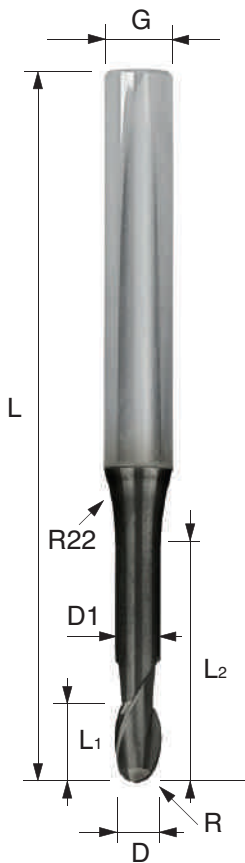
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE							KH60
	D	R	L1	L2	L	D1	G	
SGR006S02	0,6	0,3	0,5	2	60	0,55	4	●
SGR006S03	0,6	0,3	0,5	3	60	0,55	4	●
SGR006S04	0,6	0,3	0,5	4	60	0,55	4	●
SGR006S05	0,6	0,3	0,5	5	60	0,55	4	●
SGR006S06	0,6	0,3	0,5	6	60	0,55	4	●
SGR006S08	0,6	0,3	0,5	8	60	0,55	4	●
SGR006S10	0,6	0,3	0,5	10	60	0,55	4	●
SGR008S02	0,8	0,4	0,6	2	60	0,75	4	●
SGR008S04	0,8	0,4	0,6	4	60	0,75	4	●
SGR008S06	0,8	0,4	0,6	6	60	0,75	4	●
SGR008S08	0,8	0,4	0,6	8	60	0,75	4	●
SGR008S10	0,8	0,4	0,6	10	60	0,75	4	●
SGR010S03	1	0,5	0,8	3	60	0,95	4	●
SGR010S04	1	0,5	0,8	4	60	0,95	4	●
SGR010S05	1	0,5	0,8	5	60	0,95	4	●
SGR010S06	1	0,5	0,8	6	60	0,95	4	●
SGR010S07	1	0,5	0,8	7	60	0,95	4	●
SGR010S08	1	0,5	0,8	8	60	0,95	4	●
SGR010S09	1	0,5	0,8	9	60	0,95	4	●
SGR010S10	1	0,5	0,8	10	60	0,95	4	●
SGR010S12	1	0,5	0,8	12	60	0,95	4	●
SGR010S14	1	0,5	0,8	14	60	0,95	4	●
SGR010S16	1	0,5	0,8	16	60	0,95	4	●
SGR010S20	1	0,5	0,8	20	60	0,95	4	●
SGR012S06	1,2	0,6	1	6	60	1,15	4	●
SGR012S08	1,2	0,6	1	8	60	1,15	4	●
SGR012S10	1,2	0,6	1	10	60	1,15	4	●
SGR012S12	1,2	0,6	1	12	60	1,15	4	●
SGR015S06	1,5	0,75	1,2	6	60	1,45	4	●
SGR015S08	1,5	0,75	1,2	8	60	1,45	4	●
SGR015S10	1,5	0,75	1,2	10	60	1,45	4	●
SGR015S12	1,5	0,75	1,2	12	60	1,45	4	●
SGR015S14	1,5	0,75	1,2	14	60	1,45	4	●
SGR015S16	1,5	0,75	1,2	16	60	1,45	4	●
SGR015S20	1,5	0,75	1,2	20	60	1,45	4	●
SGR020S04	2	1	1,6	4	60	1,95	4	●
SGR020S06	2	1	1,6	6	60	1,95	4	●
SGR020S08	2	1	1,6	8	60	1,95	4	●
SGR020S10	2	1	1,6	10	60	1,95	4	●
SGR020S12	2	1	1,6	12	60	1,95	4	●
SGR020S14	2	1	1,6	14	60	1,95	4	●
SGR020S16	2	1	1,6	16	60	1,95	4	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



**SGR**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE							KH60
	D	R	L1	L2	L	D1	G	
SGR020S18	2	1	1,6	18	60	1,95	4	●
SGR020S20	2	1	1,6	20	60	1,95	4	●
SGR020S22	2	1	1,6	22	60	1,95	4	●
SGR020S25	2	1	1,6	25	60	1,95	4	●
SGR020M30	2	1	1,6	30	80	1,95	4	●
SGR025S04	2,5	1	2,0	4	60	1,95	4	●
SGR025S06	2,5	1	2,0	6	60	1,95	4	●
SGR025S08	2,5	1	2,0	8	60	1,95	4	●
SGR025S10	2,5	1	2,0	10	60	1,95	4	●
SGR025S12	2,5	1	2,0	12	60	1,95	4	●
SGR025S14	2,5	1	2,0	14	60	1,95	4	●
SGR025S16	2,5	1	2,0	16	60	1,95	4	●
SGR025S18	2,5	1	2,0	18	60	1,95	4	●
SGR025S20	2,5	1	2,0	20	60	1,95	4	●
SGR025S22	2,5	1	2,0	22	60	1,95	4	●
SGR025S25	2,5	1	2,0	25	60	1,95	4	●
SGR025M30	2,5	1	2,0	30	80	1,95	4	●
SGR030S12	3	1,5	2,4	12	60	2,85	6	●
SGR030S14	3	1,5	2,4	14	60	2,85	6	●
SGR030S16	3	1,5	2,4	16	60	2,85	6	●
SGR030S18	3	1,5	2,4	18	60	2,85	6	●
SGR030S20	3	1,5	2,4	20	60	2,85	6	●
SGR030M25	3	1,5	2,4	25	80	2,85	6	●
SGR030M30	3	1,5	2,4	30	80	2,85	6	●
SGR030M35	3	1,5	2,4	35	80	2,85	6	●
SGR040S12	4	2	3,2	12	60	3,85	6	●
SGR040S16	4	2	3,2	16	60	3,85	6	●
SGR040M20	4	2	3,2	20	80	3,85	6	●
SGR040M25	4	2	3,2	25	80	3,85	6	●
SGR040M30	4	2	3,2	30	80	3,85	6	●
SGR040M35	4	2	3,2	35	80	3,85	6	●
SGR040L40	4	2	3,2	40	100	3,85	6	●
SGR040L45	4	2	3,2	45	100	3,85	6	●
SGR040L50	4	2	3,2	50	100	3,85	6	●
SGR050L35	5	2,5	8	35	100	4,8	8	●
SGR050L40	5	2,5	8	40	100	4,8	8	●
SGR050L45	5	2,5	8	45	100	4,8	8	●
SGR050L50	5	2,5	8	50	100	4,8	8	●
SGR060L35	6	3	10	35	100	5,8	8	●
SGR060L40	6	3	10	40	100	5,8	8	●
SGR060L45	6	3	10	45	100	5,8	8	●
SGR060L50	6	3	10	50	100	5,8	8	●

**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**SGR060L50 KH60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

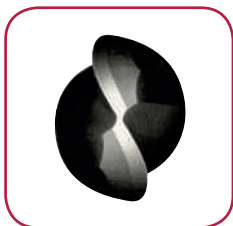
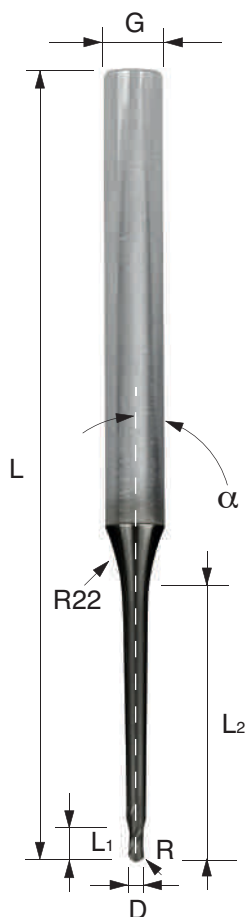


**SGC**

**Sferiche gambo rinforzato scarico conico**

*Ball nose end mill with reinforced shank and reduced conical neck*

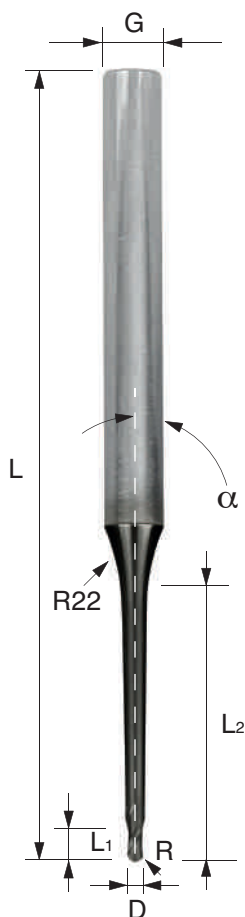
*Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und konischem Verjüngtem Hals*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
SGC005025S05C	0,5	2	0,25	60	1	5	4	1,4°	●
SGC005025S10C	0,5	2	0,25	60	1	10	4	1,4°	●
SGC005025S05B	0,5	2	0,25	60	1	5	4	0,9°	●
SGC005025S10B	0,5	2	0,25	60	1	10	4	0,9°	●
SGC005025S05A	0,5	2	0,25	60	1	5	4	0,4°	●
SGC005025S10A	0,5	2	0,25	60	1	10	4	0,4°	●
SGC006030S05C	0,6	2	0,3	60	1	5	4	1,4°	●
SGC006030S10C	0,6	2	0,3	60	1	10	4	1,4°	●
SGC006030S15C	0,6	2	0,3	60	1	15	4	1,4°	●
SGC006030S05B	0,6	2	0,3	60	1	5	4	0,9°	●
SGC006030S10B	0,6	2	0,3	60	1	10	4	0,9°	●
SGC006030S15B	0,6	2	0,3	60	1	15	4	0,9°	●
SGC006030S05A	0,6	2	0,3	60	1	5	4	0,4°	●
SGC006030S10A	0,6	2	0,3	60	1	10	4	0,4°	●
SGC006030S15A	0,6	2	0,3	60	1	15	4	0,4°	●
SGC008040S10C	0,8	2	0,4	60	1,2	10	4	1,4°	●
SGC008040S15C	0,8	2	0,4	60	1,2	15	4	1,4°	●
SGC008040S20C	0,8	2	0,4	60	1,2	20	4	1,4°	●
SGC008040S10B	0,8	2	0,4	60	1,2	10	4	0,9°	●
SGC008040S15B	0,8	2	0,4	60	1,2	15	4	0,9°	●
SGC008040S20B	0,8	2	0,4	60	1,2	20	4	0,9°	●
SGC008040S10A	0,8	2	0,4	60	1,2	10	4	0,4°	●
SGC008040S15A	0,8	2	0,4	60	1,2	15	4	0,4°	●
SGC008040S20A	0,8	2	0,4	60	1,2	20	4	0,4°	●
SGC010050S10C	1	2	0,5	60	1,5	10	6	1,4°	●
SGC010050S15C	1	2	0,5	60	1,5	15	6	1,4°	●
SGC010050S20C	1	2	0,5	60	1,5	20	6	1,4°	●
SGC010050S25C	1	2	0,5	60	1,5	25	6	1,4°	●
SGC010050M30C	1	2	0,5	80	1,5	30	6	1,4°	●
SGC010050S10B	1	2	0,5	60	1,5	10	6	0,9°	●
SGC010050S15B	1	2	0,5	60	1,5	15	6	0,9°	●
SGC010050S20B	1	2	0,5	60	1,5	20	6	0,9°	●
SGC010050S25B	1	2	0,5	60	1,5	25	6	0,9°	●
SGC010050M30B	1	2	0,5	80	1,5	30	6	0,9°	●
SGC010050S10A	1	2	0,5	60	1,5	10	6	0,4°	●
SGC010050S15A	1	2	0,5	60	1,5	15	6	0,4°	●
SGC010050S20A	1	2	0,5	60	1,5	20	6	0,4°	●
SGC010050S25A	1	2	0,5	60	1,5	25	6	0,4°	●
SGC010050M30A	1	2	0,5	80	1,5	30	6	0,4°	●
SGC012060S10C	1,2	2	0,6	60	1,6	10	6	1,4°	●
SGC012060S15C	1,2	2	0,6	60	1,6	15	6	1,4°	●
SGC012060S20C	1,2	2	0,6	60	1,6	20	6	1,4°	●
SGC012060S25C	1,2	2	0,6	60	1,6	25	6	1,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**SGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
SGC012060M30C	1,2	2	0,6	80	1,6	30	6	1,4°	●
SGC012060S10B	1,2	2	0,6	60	1,6	10	6	0,9°	●
SGC012060S15B	1,2	2	0,6	60	1,6	15	6	0,9°	●
SGC012060S20B	1,2	2	0,6	60	1,6	20	6	0,9°	●
SGC012060S25B	1,2	2	0,6	60	1,6	25	6	0,9°	●
SGC012060M30B	1,2	2	0,6	80	1,6	30	6	0,9°	●
SGC012060S10A	1,2	2	0,6	60	1,6	10	6	0,4°	●
SGC012060S15A	1,2	2	0,6	60	1,6	15	6	0,4°	●
SGC012060S20A	1,2	2	0,6	60	1,6	20	6	0,4°	●
SGC012060S25A	1,2	2	0,6	60	1,6	25	6	0,4°	●
SGC012060M30A	1,2	2	0,6	80	1,6	30	6	0,4°	●
SGC015075S10C	1,5	2	0,75	60	1,8	10	6	1,4°	●
SGC015075S15C	1,5	2	0,75	60	1,8	15	6	1,4°	●
SGC015075S20C	1,5	2	0,75	60	1,8	20	6	1,4°	●
SGC015075S25C	1,5	2	0,75	60	1,8	25	6	1,4°	●
SGC015075M30C	1,5	2	0,75	80	1,8	30	6	1,4°	●
SGC015075M35C	1,5	2	0,75	80	1,8	35	6	1,4°	●
SGC015075S10B	1,5	2	0,75	60	1,8	10	6	0,9°	●
SGC015075S15B	1,5	2	0,75	60	1,8	15	6	0,9°	●
SGC015075S20B	1,5	2	0,75	60	1,8	20	6	0,9°	●
SGC015075S25B	1,5	2	0,75	60	1,8	25	6	0,9°	●
SGC015075M30B	1,5	2	0,75	80	1,8	30	6	0,9°	●
SGC015075M35B	1,5	2	0,75	80	1,8	35	6	0,9°	●
SGC015075S10A	1,5	2	0,75	60	1,8	10	6	0,4°	●
SGC015075S15A	1,5	2	0,75	60	1,8	15	6	0,4°	●
SGC015075S20A	1,5	2	0,75	60	1,8	20	6	0,4°	●
SGC015075S25A	1,5	2	0,75	60	1,8	25	6	0,4°	●
SGC015075M30A	1,5	2	0,75	80	1,8	30	6	0,4°	●
SGC015075M35A	1,5	2	0,75	80	1,8	35	6	0,4°	●
SGC020100S15C	2	2	1	60	4	15	6	1,4°	●
SGC020100S20C	2	2	1	60	4	20	6	1,4°	●
SGC020100S25C	2	2	1	60	4	25	6	1,4°	●
SGC020100M15C	2	2	1	80	4	15	6	1,4°	●
SGC020100M20C	2	2	1	80	4	20	6	1,4°	●
SGC020100M25C	2	2	1	80	4	25	6	1,4°	●
SGC020100M30C	2	2	1	80	4	30	6	1,4°	●
SGC020100M35C	2	2	1	80	4	35	6	1,4°	●
SGC020100M40C	2	2	1	80	4	40	6	1,4°	●
SGC020100L45C	2	2	1	100	4	45	6	1,4°	●
SGC020100L50C	2	2	1	100	4	50	6	1,4°	●
SGC020100L55C	2	2	1	100	4	55	6	1,4°	●
SGC020100XL60C	2	2	1	130	4	60	6	1,4°	●
SGC020100XL65C	2	2	1	130	4	65	6	1,4°	●
SGC020100XL70C	2	2	1	130	4	70	6	1,4°	●
SGC020100XL75C	2	2	1	130	4	75	6	1,4°	●
SGC020100S15B	2	2	1	60	4	15	6	0,9°	●
SGC020100S20B	2	2	1	60	4	20	6	0,9°	●
SGC020100S25B	2	2	1	60	4	25	6	0,9°	●
SGC020100M15B	2	2	1	80	4	15	6	0,9°	●
SGC020100M20B	2	2	1	80	4	20	6	0,9°	●
SGC020100M25B	2	2	1	80	4	25	6	0,9°	●
SGC020100M30B	2	2	1	80	4	30	6	0,9°	●
SGC020100M35B	2	2	1	80	4	35	6	0,9°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

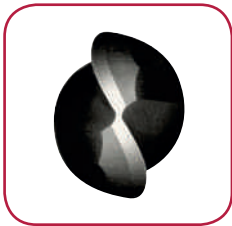
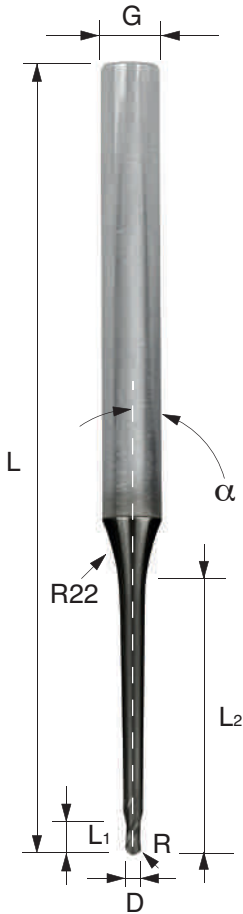
SGC

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



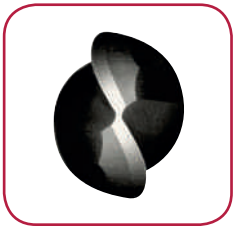
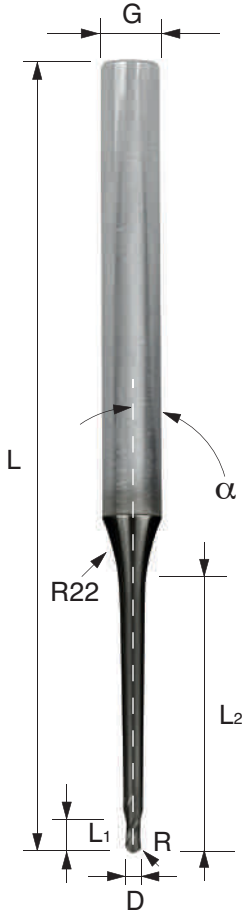
**SGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
SGC020100M40B	2	2	1	80	4	40	6	0,9°	●
SGC020100L45B	2	2	1	100	4	45	6	0,9°	●
SGC020100L50B	2	2	1	100	4	50	6	0,9°	●
SGC020100L55B	2	2	1	100	4	55	6	0,9°	●
SGC020100XL60B	2	2	1	130	4	60	6	0,9°	●
SGC020100XL65B	2	2	1	130	4	65	6	0,9°	●
SGC020100XL70B	2	2	1	130	4	70	6	0,9°	●
SGC020100XL75B	2	2	1	130	4	75	6	0,9°	●
SGC020100S15A	2	2	1	60	4	15	6	0,4°	●
SGC020100S20A	2	2	1	60	4	20	6	0,4°	●
SGC020100S25A	2	2	1	60	4	25	6	0,4°	●
SGC020100M15A	2	2	1	80	4	15	6	0,4°	●
SGC020100M20A	2	2	1	80	4	20	6	0,4°	●
SGC020100M25A	2	2	1	80	4	25	6	0,4°	●
SGC020100M30A	2	2	1	80	4	30	6	0,4°	●
SGC020100M35A	2	2	1	80	4	35	6	0,4°	●
SGC020100M40A	2	2	1	80	4	40	6	0,4°	●
SGC020100L45A	2	2	1	100	4	45	6	0,4°	●
SGC020100L50A	2	2	1	100	4	50	6	0,4°	●
SGC020100L55A	2	2	1	100	4	55	6	0,4°	●
SGC020100XL60A	2	2	1	130	4	60	6	0,4°	●
SGC020100XL65A	2	2	1	130	4	65	6	0,4°	●
SGC020100XL70A	2	2	1	130	4	70	6	0,4°	●
SGC020100XL75A	2	2	1	130	4	75	6	0,4°	●
SGC025125S15C	2,5	2	1,25	60	5	15	6	1,4°	●
SGC025125S20C	2,5	2	1,25	60	5	20	6	1,4°	●
SGC025125S25C	2,5	2	1,25	60	5	25	6	1,4°	●
SGC025125M15C	2,5	2	1,25	80	5	15	6	1,4°	●
SGC025125M20C	2,5	2	1,25	80	5	20	6	1,4°	●
SGC025125M25C	2,5	2	1,25	80	5	25	6	1,4°	●
SGC025125M30C	2,5	2	1,25	80	5	30	6	1,4°	●
SGC025125M35C	2,5	2	1,25	80	5	35	6	1,4°	●
SGC025125M40C	2,5	2	1,25	80	5	40	6	1,4°	●
SGC025125L45C	2,5	2	1,25	100	5	45	6	1,4°	●
SGC025125L50C	2,5	2	1,25	100	5	50	6	1,4°	●
SGC025125L55C	2,5	2	1,25	100	5	55	6	1,4°	●
SGC025125XL60C	2,5	2	1,25	130	5	60	8	1,4°	●
SGC025125XL65C	2,5	2	1,25	130	5	65	8	1,4°	●
SGC025125XL70C	2,5	2	1,25	130	5	70	8	1,4°	●
SGC025125XL75C	2,5	2	1,25	130	5	75	8	1,4°	●
SGC025125S15B	2,5	2	1,25	60	5	15	6	0,9°	●
SGC025125S20B	2,5	2	1,25	60	5	20	6	0,9°	●
SGC025125S25B	2,5	2	1,25	60	5	25	6	0,9°	●
SGC025125M15B	2,5	2	1,25	80	5	15	6	0,9°	●
SGC025125M20B	2,5	2	1,25	80	5	20	6	0,9°	●
SGC025125M25B	2,5	2	1,25	80	5	25	6	0,9°	●
SGC025125M30B	2,5	2	1,25	80	5	30	6	0,9°	●
SGC025125M35B	2,5	2	1,25	80	5	35	6	0,9°	●
SGC025125M40B	2,5	2	1,25	80	5	40	6	0,9°	●
SGC025125L45B	2,5	2	1,25	100	5	45	6	0,9°	●
SGC025125L50B	2,5	2	1,25	100	5	50	6	0,9°	●
SGC025125L55B	2,5	2	1,25	100	5	55	6	0,9°	●
SGC025125XL60B	2,5	2	1,25	130	5	60	6	0,9°	●
SGC025125XL65B	2,5	2	1,25	130	5	65	6	0,9°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

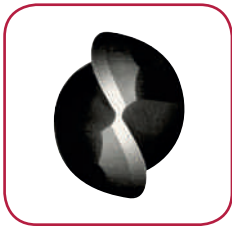
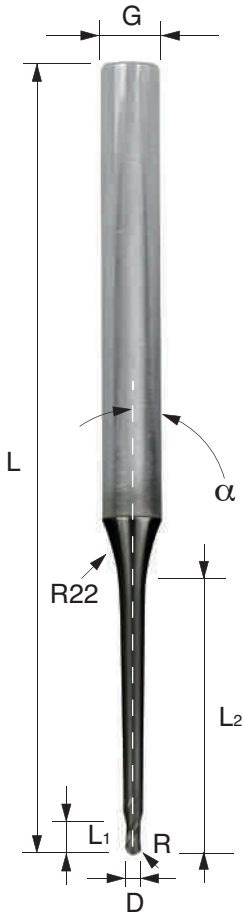
**SGC**



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
SGC025125XL70B	2,5	2	1,25	130	5	70	6	0,9°	●
SGC025125XL75B	2,5	2	1,25	130	5	75	6	0,9°	●
SGC025125S15A	2,5	2	1,25	60	5	15	6	0,4°	●
SGC025125S20A	2,5	2	1,25	60	5	20	6	0,4°	●
SGC025125S25A	2,5	2	1,25	60	5	25	6	0,4°	●
SGC025125M15A	2,5	2	1,25	80	5	15	6	0,4°	●
SGC025125M20A	2,5	2	1,25	80	5	20	6	0,4°	●
SGC025125M25A	2,5	2	1,25	80	5	25	6	0,4°	●
SGC025125M30A	2,5	2	1,25	80	5	30	6	0,4°	●
SGC025125M35A	2,5	2	1,25	80	5	35	6	0,4°	●
SGC025125M40A	2,5	2	1,25	80	5	40	6	0,4°	●
SGC025125L45A	2,5	2	1,25	100	5	45	6	0,4°	●
SGC025125L50A	2,5	2	1,25	100	5	50	6	0,4°	●
SGC025125L55A	2,5	2	1,25	100	5	55	6	0,4°	●
SGC025125XL60A	2,5	2	1,25	130	5	60	6	0,4°	●
SGC025125XL65A	2,5	2	1,25	130	5	65	6	0,4°	●
SGC025125XL70A	2,5	2	1,25	130	5	70	6	0,4°	●
SGC025125XL75A	2,5	2	1,25	130	5	75	6	0,4°	●
SGC030150S15C	3	2	1,5	60	6	15	6	1,4°	●
SGC030150S20C	3	2	1,5	60	6	20	6	1,4°	●
SGC030150S25C	3	2	1,5	60	6	25	6	1,4°	●
SGC030150M15C	3	2	1,5	80	6	15	6	1,4°	●
SGC030150M20C	3	2	1,5	80	6	20	6	1,4°	●
SGC030150M25C	3	2	1,5	80	6	25	6	1,4°	●
SGC030150M30C	3	2	1,5	80	6	30	6	1,4°	●
SGC030150M35C	3	2	1,5	80	6	35	6	1,4°	●
SGC030150M40C	3	2	1,5	80	6	40	6	1,4°	●
SGC030150L45C	3	2	1,5	100	6	45	6	1,4°	●
SGC030150L50C	3	2	1,5	100	6	50	6	1,4°	●
SGC030150L55C	3	2	1,5	100	6	55	6	1,4°	●
SGC030150XL60C	3	2	1,5	130	6	60	8	1,4°	●
SGC030150XL65C	3	2	1,5	130	6	65	8	1,4°	●
SGC030150XL70C	3	2	1,5	130	6	70	8	1,4°	●
SGC030150XL75C	3	2	1,5	130	6	75	8	1,4°	●
SGC030150S15B	3	2	1,5	60	6	15	6	0,9°	●
SGC030150S20B	3	2	1,5	60	6	20	6	0,9°	●
SGC030150S25B	3	2	1,5	60	6	25	6	0,9°	●
SGC030150M15B	3	2	1,5	80	6	15	6	0,9°	●
SGC030150M20B	3	2	1,5	80	6	20	6	0,9°	●
SGC030150M25B	3	2	1,5	80	6	25	6	0,9°	●
SGC030150M30B	3	2	1,5	80	6	30	6	0,9°	●
SGC030150M35B	3	2	1,5	80	6	35	6	0,9°	●
SGC030150M40B	3	2	1,5	80	6	40	6	0,9°	●
SGC030150L45B	3	2	1,5	100	6	45	6	0,9°	●
SGC030150L50B	3	2	1,5	100	6	50	6	0,9°	●
SGC030150L55B	3	2	1,5	100	6	55	6	0,9°	●
SGC030150XL60B	3	2	1,5	130	6	60	8	0,9°	●
SGC030150XL65B	3	2	1,5	130	6	65	8	0,9°	●
SGC030150XL70B	3	2	1,5	130	6	70	8	0,9°	●
SGC030150XL75B	3	2	1,5	130	6	75	8	0,9°	●
SGC030150S15A	3	2	1,5	60	6	15	6	0,4°	●
SGC030150S20A	3	2	1,5	60	6	20	6	0,4°	●
SGC030150S25A	3	2	1,5	60	6	25	6	0,4°	●
SGC030150M15A	3	2	1,5	80	6	15	6	0,4°	●

CONTINUA CONTINUES WEITER ▶

**SGC**



**ESEMPIO DI ORDINE:**

Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**SGC040200XL75A KH60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KH60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
SGC030150M20A	3	2	1,5	80	6	20	6	0,4°	●
SGC030150M25A	3	2	1,5	80	6	25	6	0,4°	●
SGC030150M30A	3	2	1,5	80	6	30	6	0,4°	●
SGC030150M35A	3	2	1,5	80	6	35	6	0,4°	●
SGC030150M40A	3	2	1,5	80	6	40	6	0,4°	●
SGC030150L45A	3	2	1,5	100	6	45	6	0,4°	●
SGC030150L50A	3	2	1,5	100	6	50	6	0,4°	●
SGC030150L55A	3	2	1,5	100	6	55	6	0,4°	●
SGC030150XL60A	3	2	1,5	130	6	60	6	0,4°	●
SGC030150XL65A	3	2	1,5	130	6	65	6	0,4°	●
SGC030150XL70A	3	2	1,5	130	6	70	6	0,4°	●
SGC030150XL75A	3	2	1,5	130	6	75	6	0,4°	●
SGC040200S15C	4	2	2	60	6	15	6	1,4°	●
SGC040200S20C	4	2	2	60	6	20	6	1,4°	●
SGC040200S25C	4	2	2	60	6	25	6	1,4°	●
SGC040200M15C	4	2	2	80	6	15	6	1,4°	●
SGC040200M20C	4	2	2	80	6	20	6	1,4°	●
SGC040200M25C	4	2	2	80	6	25	6	1,4°	●
SGC040200M30C	4	2	2	80	6	30	6	1,4°	●
SGC040200M35C	4	2	2	80	6	35	6	1,4°	●
SGC040200M40C	4	2	2	80	6	40	8	1,4°	●
SGC040200L45C	4	2	2	100	6	45	8	1,4°	●
SGC040200L50C	4	2	2	100	6	50	8	1,4°	●
SGC040200L55C	4	2	2	100	6	55	8	1,4°	●
SGC040200XL60C	4	2	2	130	6	60	8	1,4°	●
SGC040200XL65C	4	2	2	130	6	65	8	1,4°	●
SGC040200XL70C	4	2	2	130	6	70	8	1,4°	●
SGC040200XL75C	4	2	2	130	6	75	8	1,4°	●
SGC040200S15B	4	2	2	60	6	15	6	0,9°	●
SGC040200S20B	4	2	2	60	6	20	6	0,9°	●
SGC040200S25B	4	2	2	60	6	25	6	0,9°	●
SGC040200M15B	4	2	2	80	6	15	6	0,9°	●
SGC040200M20B	4	2	2	80	6	20	6	0,9°	●
SGC040200M25B	4	2	2	80	6	25	6	0,9°	●
SGC040200M30B	4	2	2	80	6	30	6	0,9°	●
SGC040200M35B	4	2	2	80	6	35	6	0,9°	●
SGC040200M40B	4	2	2	80	6	40	6	0,9°	●
SGC040200L45B	4	2	2	100	6	45	6	0,9°	●
SGC040200L50B	4	2	2	100	6	50	6	0,9°	●
SGC040200L55B	4	2	2	100	6	55	6	0,9°	●
SGC040200XL60B	4	2	2	130	6	60	8	0,9°	●
SGC040200XL65B	4	2	2	130	6	65	8	0,9°	●
SGC040200XL70B	4	2	2	130	6	70	8	0,9°	●
SGC040200XL75B	4	2	2	130	6	75	8	0,9°	●
SGC040200S15A	4	2	2	60	6	15	6	0,4°	●
SGC040200S20A	4	2	2	60	6	20	6	0,4°	●
SGC040200S25A	4	2	2	60	6	25	6	0,4°	●
SGC040200M15A	4	2	2	80	6	15	6	0,4°	●
SGC040200M20A	4	2	2	80	6	20	6	0,4°	●
SGC040200M25A	4	2	2	80	6	25	6	0,4°	●
SGC040200M30A	4	2	2	80	6	30	6	0,4°	●
SGC040200M35A	4	2	2	80	6	35	6	0,4°	●
SGC040200M40A	4	2	2	80	6	40	6	0,4°	●
SGC040200L45A	4	2	2	100	6	45	6	0,4°	●
SGC040200L50A	4	2	2	100	6	50	6	0,4°	●
SGC040200L55A	4	2	2	100	6	55	6	0,4°	●
SGC040200XL60A	4	2	2	130	6	60	6	0,4°	●
SGC040200XL65A	4	2	2	130	6	65	6	0,4°	●
SGC040200XL70A	4	2	2	130	6	70	6	0,4°	●
SGC040200XL75A	4	2	2	130	6	75	6	0,4°	●



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

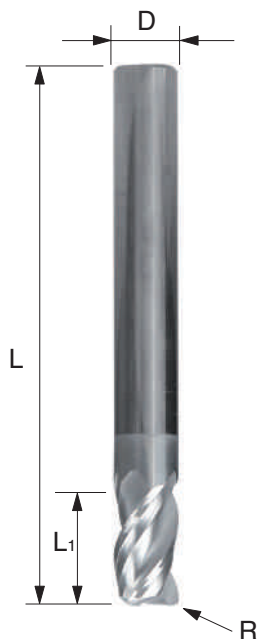


**LT**

**Frese toriche per lavorazioni su rame e alluminio**

*Toroidal end mill for copper and aluminium machining (light alloy)*

*Torusfräsen für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					KS60	KW60
	D	n. denti Z	R	L	L1		
LT020030	2	3	0,3	60	4	●	●
LT020050	2	3	0,5	60	4	●	●
LT030030	3	3	0,3	60	6	●	●
LT030050	3	3	0,5	60	6	●	●
LT040030	4	3	0,3	80	7	●	●
LT040050	4	3	0,5	80	7	●	●
LT060050	6	3	0,5	100	10	●	●
LT060100	6	3	1	100	10	●	●
LT080050	8	3	0,5	100	14	●	●
LT080100	8	3	1	100	14	●	●
LT100050	10	3	0,5	100	18	●	●
LT100100	10	3	1	100	18	●	●
LT120050	12	3	0,5	100	20	●	●
LT120100	12	3	1	100	20	●	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**LT120100 KW60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

LT

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

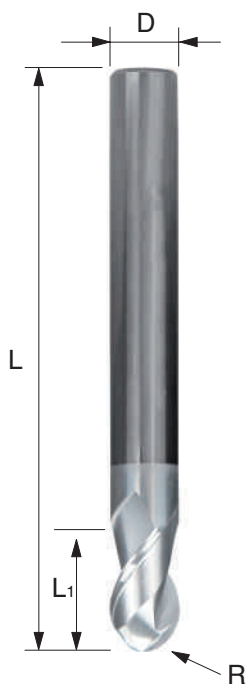


**LS**

**Frese sferiche per lavorazioni su rame e alluminio**

*Ball nose end mill for copper and aluminium machining (light alloy)*

*Radiusfräsen für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					KS60	KW60
	D	n. denti Z	R	L	L1		
LS020	2	2	1	60	4	●	●
LS030	3	2	1,5	60	6	●	●
LS040	4	2	2	80	7	●	●
LS060	6	2	3	100	10	●	●
LS080	8	2	4	100	14	●	●
LS100	10	2	5	100	18	●	●
LS120	12	2	6	100	20	●	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
*Order example:*  
*Beispiel für einen Auftrag:*

**LS120 KH60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

LS

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

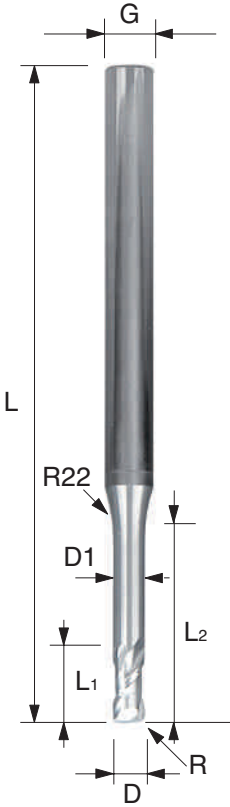


**LTG**

**Frese toriche gambo rinforzato per lavorazioni su rame e alluminio**

*Toroidal end mill with reinforced shank for copper and aluminium machining (light alloy)*

*Torusfräsen mit verstärktem Schaft für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KS60	KW60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	D1		
LTG020030	2	2	0,3	80	4	15	6	1,9	●	●
LTG020050	2	2	0,5	80	4	15	6	1,9	●	●
LTG030030	3	2	0,3	80	6	18	6	2,9	●	●
LTG030050	3	2	0,5	80	6	18	6	2,9	●	●
LTG040030	4	2	0,3	80	8	22	6	3,9	●	●
LTG040050	4	2	0,5	80	8	22	6	3,9	●	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**LTG040050 KW60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

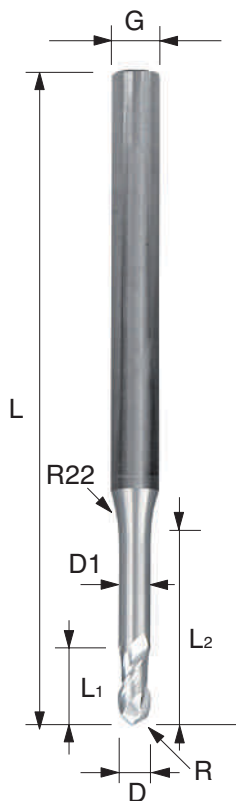


**LSG**

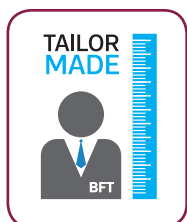
**Frese sferiche gambo rinforzato per lavorazioni su rame e alluminio**

*Ball nose end mill with reinforced shank for copper and aluminium machining (light alloy)*

*Radiusfräsen mit verstärktem Schaft für Kupfer- und Aluminiumbearbeitung (Leichtlegierung)*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KS60	KW60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	D1		
LSG020	2	2	1	80	5	15	6	1,9	●	●
LSG030	3	2	1,5	80	6	18	6	2,9	●	●
LSG040	4	2	2	80	8	22	6	3,9	●	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**LSG040 KH60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

LSG

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

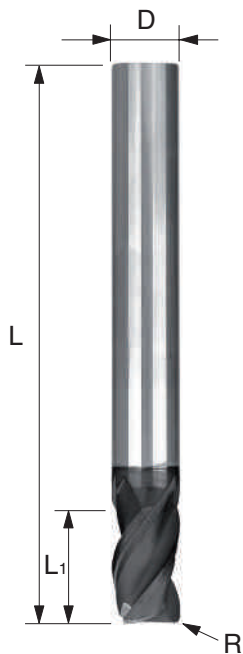


**GT**

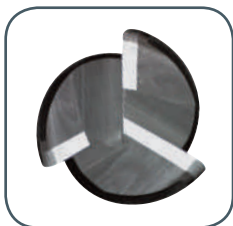
**Frese toriche per lavorazioni su grafite**

*Toroidal end mill for graphite machining*

*Torusfräsen für Graphitbearbeitung*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					KD60
	D	n. denti Z	R	L	L1	
GT020030L	2	3	0,3	100	8	●
GT020050L	2	3	0,5	100	8	●
GT030030L	3	3	0,3	100	12	●
GT030050L	3	3	0,5	100	12	●
GT040030L	4	3	0,3	100	14	●
GT040050L	4	3	0,5	100	14	●
GT040030XXL	4	3	0,3	160	14	●
GT040050XXL	4	3	0,5	160	14	●
GT060050L	6	3	0,5	100	20	●
GT060100L	6	3	1	100	20	●
GT060050XXL	6	3	0,5	160	20	●
GT060100XXL	6	3	1	160	20	●
GT080050L	8	3	0,5	100	28	●
GT080100L	8	3	1	100	28	●
GT080050XXL	8	3	0,5	160	28	●
GT080100XXL	8	3	1	160	28	●
GT100100L	10	3	1	100	36	●
GT100100XXL	10	3	1	160	36	●
GT120100L	12	3	1	100	40	●
GT120100XXL	12	3	1	160	40	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**GT120100XXL KD60**

● Disponibile / In stock / vorrätig  
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

GT

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

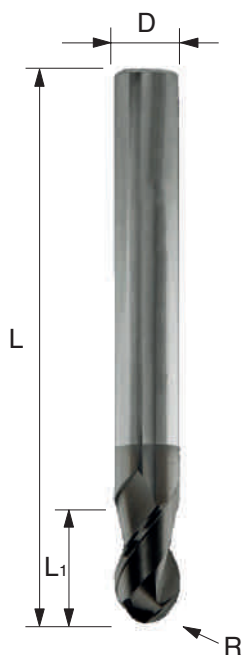


**GS**

**Frese sferiche per lavorazioni su grafite**

*Ball nose end mill for graphite machining*

*Radiusfräsen für Graphitbearbeitung*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					KD60
	D	n. denti Z	R	L	L1	
GS020L	2	2	1	100	8	●
GS030L	3	2	1,5	100	12	●
GS040L	4	2	2	100	14	●
GS040XXL	4	2	2	160	14	●
GS060L	6	2	3	100	20	●
GS060XXL	6	2	3	160	20	●
GS080L	8	2	4	100	28	●
GS080XXL	8	2	4	160	28	●
GS100L	10	2	5	100	36	●
GS100XXL	10	2	5	160	36	●
GS120L	12	2	6	100	40	●
GS120XXL	12	2	6	160	40	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**

Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**GS120XXL KD60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

GS

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**

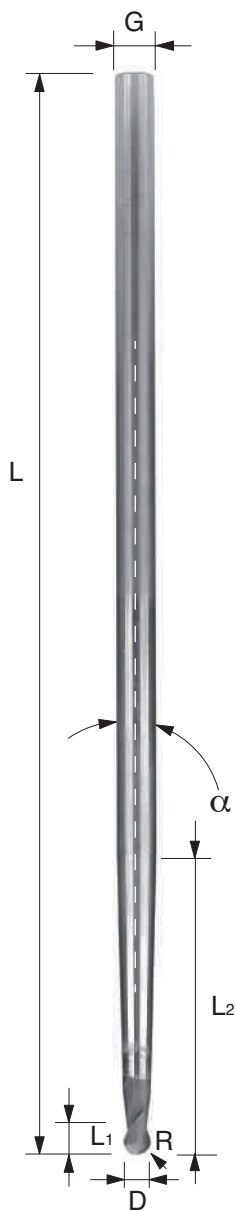


**GSG**

**Frese sferiche gambo rinforzato conico per lavorazioni su grafite**

*Ball nose end mill with reinforced shank and reduced conical neck for graphite machining*

*Radiusfräsen mit verstärktem Schaft und Verjüngtem Hals für Graphitbearbeitung*



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE								KD60
	D	n. denti Z	R	L	L1	L2	G	$\alpha$	
GSG010L	1	2	0,5	100	4	61	3	0,9°	●
GSG020L	2	2	1	100	4	61	4	0,9°	●
GSG030L	3	2	1,5	100	6	63	4	0,4°	●
GSG030XXL	3	2	1,5	160	6	63	4	0,4°	●
GSG040L	4	2	2	100	6	44	6	1,4°	●
GSG040XXL	4	2	2	160	6	44	6	1,4°	●
GSG050L	5	2	2,5	100	8	36,5	6	0,9°	●
GSG050XXL	5	2	2,5	160	8	36,5	6	0,9°	●
GSG060L	6	2	3	100	8	46	8	1,4°	●
GSG060XXL	6	2	3	160	8	46	8	1,4°	●



**ESEMPIO DI ORDINE:**  
 Order example:  
 Beispiel für einen Auftrag:

**GSG060XXL KD60**

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

GSG

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER



**FRESE METALLO DURO MICROGRANA**  
**MICROGRAIN CARBIDE END MILLS**  
**VHM-FRÄSER IN FEINSTKORNHARTMETALL**



A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a template for technical drawings or specifications.

FRESE BFT-MOULD BFT-MOULD END MILLS BFT-MOULD-FRÄSER

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese TN...Z3**

*Cutting data TN...Z3 milling cutter*

*Schnittparameter für TN...Z3 Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=1,5xD Ae=0,1xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
4	0,5 - 1,0	60	6	4.770-6.370	300-400	3.980-5.570	280-400
	0,5 - 1,0	80					
5	0,5 - 1,0	60	6	3.800-5.100	300-420	3.200-4.500	260-370
	0,5 - 1,0	80					
6	0,5 - 1,0	80	10	3.200-4.200	300-400	3.650-3.700	240-350
	0,5 - 1,0	100					
8	0,5 - 1,0	80	14	1.900-3.200	380-620	1.600-2.700	310-540
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
10	0,5 - 1,0	80	18	1.600-2.500	370-600	1.200-2.300	290-520
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
12	0,5 - 1,0	100	20	1.320-2.100	320-510	1.000-1.850	250-450
	0,5 - 1,0	160					

**HSC**  
**HIGHSPEEDCUTTING**

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=1xD Ae=0,03xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
4	0,5 - 1,0	60	6	11.900 - 14.100	750 - 900	7.100 - 10.400	450 - 650
	0,5 - 1,0	80					
5	0,5 - 1,0	60	6	9.500 - 11.300	780 - 940	5.700 - 8.200	470 - 690
	0,5 - 1,0	80					
6	0,5 - 1,0	80	10	7.900 - 9.500	740 - 880	4.700 - 6.900	440 - 650
	0,5 - 1,0	100					
8	0,5 - 1,0	80	14	5.100 - 7.100	1.000 - 1.390	2.780 - 5.100	540 - 1.000
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
10	0,5 - 1,0	80	18	4.100 - 5.600	960 - 1.320	2.200 - 4.100	510 - 960
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
12	0,5 - 1,0	100	20	3.450 - 4.700	820 - 1.130	1.850 - 3.450	440 - 830
	0,5 - 1,0	160					

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese TN...Z4**

*Cutting data TN...Z4 milling cutter*

*Schnittparameter für TN...Z4 Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=1,5xD Ae=0,1xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
3	0,2 - 0,5	60	6	6.400 - 8.500	460 - 610	5.300 - 7.400	380 - 530
4	0,5 - 1,0	60	7	4.770 - 6.370	400 - 530	3.980 - 5.570	330 - 470
	0,5 - 1,0	80					
5	0,5 - 1,0	60	7	3.800 - 5.100	420 - 560	3.200 - 4.500	350 - 490
	0,5 - 1,0	80					
6	0,5 - 1,0	80	10	3.200 - 4.200	400 - 530	3.650 - 3.700	330 - 460
	0,5 - 1,0	100					
8	0,5 - 1,0	80	14	1.900 - 3.200	520 - 830	1.600 - 2.700	400 - 720
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
10	0,5 - 1,0	80	18	1.600 - 2.500	490 - 790	1.200 - 2.300	390 - 690
	0,5 - 1,0	100					
12	0,5 - 1,0	100	20	1.320 - 2.100	400 - 670	1.000 - 1.850	320 - 600
	0,5 - 1,0	160					



Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=1,5xD Ae=0,1xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
3	0,2 - 0,5	60	6	16.000-19.000	1.100-1.400	9.500-13.800	680-1.000
4	0,5 - 1,0	60	7	11.900-14.100	1.000-1.200	7.100-10.400	600-870
	0,5 - 1,0	80					
5	0,5 - 1,0	60	7	9.500-11.300	1.050-1.300	5.700-8.200	630-900
	0,5 - 1,0	80					
6	0,5 - 1,0	80	10	7.900-9.500	980-1.170	4.700-6.900	590-850
	0,5 - 1,0	100					
8	0,5 - 1,0	80	14	5.100-7.100	1.340-1.800	2.780-5.100	720-1.340
	0,5 - 1,0	100					
	0,5 - 1,0	160					
10	0,5 - 1,0	80	18	4.100-5.600	1.280-1.750	2.200-4.100	690-1.280
	0,5 - 1,0	100					
12	0,5 - 1,0	100	20	3.450-4.700	1.100-1.500	1.850-3.450	590-1.100
	0,5 - 1,0	160					

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese TM...**

*Cutting data TM... milling cutter*

*Schnittparameter für TM... Fräser*

Material					Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	L2	Ap=0,05xD			
					RPM	F	RPM	F
					giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
0,5	0,05	50	0,8	1,5	25.000 - 30.000	250 - 360	25.000 - 30.000	220 - 380
0,6	0,06	50	1	1,6	22.000 - 30.000	250 - 500	22.000 - 30.000	230 - 430
0,8	0,08	50	1,5	2	20.000 - 30.000	450 - 800	20.000 - 30.000	420 - 700
1	0,1	50	1,5	2	15.000 - 26.000	500 - 1.000	14.000 - 24.000	400 - 900
1,2	0,12	50	1,8	2,5	16.000 - 25.000	500 - 1.000	13.300 - 18.550	380 - 850
1,5	0,15	50	2	2,5	12.000 - 24.000	450 - 1.000	11.000 - 21.000	350 - 800

**Parametri di taglio per frese TGR...**

*Cutting data TGR... milling cutter*

*Schnittparameter für TGR... Fräser*

Material					Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L1	L2	L	Ap=1xD Ae=0,03xD			
					RPM	F	RPM	F
					giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
0,8	0,1	1,2	2 - 6	60	24.000 - 32.000	700 - 1.000	20.000 - 28.000	600-850
1	0,1	1,5	4 - 6	60	19.000 - 25.500	1.500 - 2.000	16.000 - 22.300	1.260 - 1.750
	0,2		4 - 8					
	0,3		4 - 8					
1,5	0,2	2,5	4 - 12	60	17.000 - 12.740	1.050 - 1.400	10.600 - 14.800	880 - 1.230
	0,3		4 - 8					
2	0,2	3	6 - 12	60	9.500 - 12.740	740 - 1.000	8.000 - 11.000	600 - 850
	0,3		6 - 16					
	0,5		6 - 12					
2,5	0,2	3	6 - 12	60	7.600 - 10.000	600 - 800	6.300 - 8.900	500 - 700
	0,3		6 - 16					
	0,5		6 - 12					
3	0,2	5	8 - 16	60	6.300 - 8.500	500 - 660	5.300 - 7.400	400 - 580
	0,3		8 - 16					
	0,5		10 - 20					
4	0,2	5	12 - 20	60	6.350 - 4.750	430 - 570	4.000 - 5.500	360 - 500
	0,3		10 - 20					
	0,5		12 - 20					
	1		12 - 16					
6	0,3	7	20	60	3.200 - 4.250	320 - 420	2.650 - 3.700	260 - 370
	0,5							
	1							
	2							

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese TN...Z4**

*Cutting data TN...Z4 milling cutter*

*Schnittparameter für TN...Z4 Fräser*

Material						Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC			Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC		
						RPM	F	Increment depth of cut	RPM	F	Increment depth of cut
D	R	°	L	L1	L2	giri/min	mm/min	Ap mm.	giri/min	mm/min	Ap mm.
0,5	0,05	0,9°	60	1	5 - 10	25.000 - 30.000	300 - 400	0,005 - 0,030	25.000 - 30.000	300 - 400	0,004 - 0,020
0,6	0,06	0,9°	60	1	5 - 15	25.000 - 30.000	300 - 400	0,005 - 0,030	25.000 - 30.000	300 - 400	0,004 - 0,020
0,8	0,08	0,9°	60	1,2	10 - 20	24.000 - 26.000	800 - 1.000	0,006 - 0,040	18.000 - 20.000	500 - 700	0,004 - 0,028
1	0,1 - 0,2	0,9°	60 80	1,5	10 - 25 30	10.000 - 20.000	500 - 1.000	0,010 - 0,070	9.000 - 17.000	300 - 900	0,007 - 0,040
1,2	0,12 - 0,25	0,9°	60 80	1,6	10 - 25 30	10.000 - 20.000	500 - 1.000	0,010 - 0,070	9.000 - 17.000	300 - 900	0,007 - 0,040
1,5	0,15 - 0,3	0,9°	60 80	1,8	10 - 25 30 - 35	10.000 - 16.000	450 - 1.000	0,020 - 0,070	9.500 - 12.500	300 - 900	0,010 - 0,050
2	0,2 - 0,5	0,9°	60 80 100 130	4	15 - 25 15 - 40 45 - 55 60 - 75	8.000 - 14.000	400 - 1.200	0,004 - 0,140	6.000 - 11.000	300 - 800	0,003 - 0,100
2,5	0,2 - 0,5	0,9°	60 80 100 130	5	15 - 25 15 - 40 45 - 55 60 - 75	8.000 - 14.000	400 - 1.200	0,005 - 0,170	6.000 - 11.000	300 - 800	0,003 - 0,120
3	0,2 - 1,0	0,9°	60 80 100 130	6	15 - 25 15 - 40 45 - 55 60 - 75	7.000 - 11.000	400 - 1.500	0,005 - 0,200	6.000 - 8.000	400 - 800	0,003 - 0,150
4	0,2 - 1,0	0,9°	60 80 100 130	6	15 - 25 15 - 40 45 - 55 60 - 75	6.000 - 8.000	400 - 1.600	0,005 - 0,28	5.000 - 6.000	400 - 900	0,003 - 0,200



Per angolo 0,4° ridurre i parametri del 20%, per angolo di 1,4° aumentare i parametri del 20%.

*Angle 0,4°: decrease 20% cutting data, angle 1,4°: increase 20% cutting data.*

*Winkel 0,4°: Schnittparameter von 20% vermindern, Winkel 1,4°: Schnittparameter von 20% steigern.*

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese SN...**

*Cutting data SN...milling cutter*

*Schnittparameter für SN...Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=0,05xD Ae=0,1xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	1	50	4	11.100 - 12.700	156 - 178	9.500 - 10.800	130 - 150
3	1,5	60	6	7.400 - 8.500	250 - 290	6.300 - 7.200	210 - 250
4	2	60 - 80	7	5.500 - 6.370	300 - 344	4.770 - 5.400	250 - 300
5	2,5	60 - 80	7	4.500 - 5.100	320 - 370	3800 - 4.330	275 - 310
6	3	80 - 100	10	3.700 - 4.250	330 - 390	3.180 - 3.600	280 - 320
8	4	80 - 100 - 160	14	2.800 - 3.200	360 - 420	2.400 - 2.700	310 - 360
10	5	80 - 100 - 160	18	2.200 - 2.500	370 - 420	1.900 - 2.160	320 - 360
12	6	100 - 160	20	1.860 - 2.100	410 - 470	1.600 - 1.800	350 - 400



Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=0,03xD Ae=0,05xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	1	50	4	29.000 - 34.000	1.900 - 2.200	25.000 - 30.200	1.700 - 2.000
3	1,5	60	6	19.000 - 22.000	1.600 - 1.800	17.000 - 20.200	1.400 - 1.700
4	2	60 - 80	7	14.300 - 16.700	1.600 - 1.900	12.800 - 15.100	1.400 - 1.670
5	2,5	60 - 80	7	11.500 - 13.400	1.490 - 1.740	10.200 - 12.100	1.300 - 1.570
6	3	80 - 100	10	9.600 - 11.150	2.300 - 2.700	8.500 - 10.100	2.030 - 2.400
8	4	80 - 100 - 160	14	7.100 - 8.400	1.950 - 2.300	6.350 - 7.500	1.900 - 2.270
10	5	80 - 100 - 160	18	5.700 - 6.700	1.950 - 2.300	5.100 - 6.100	1.700 - 2.100
12	6	100 - 160	20	4.700 - 5.600	1.200 - 1.430	4.200 - 5.000	1.500 - 1.800

**Parametri di taglio per frese SM...**

*Cutting data SM...milling cutter*

*Schnittparameter für SM...Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	L	L1	L2	Ap=0,02xD Ae=0,05xD			
				RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
0,5	50	0,8	1,5	40.000	650	40.000	400
0,6	50	1	1,6	40.000	840	30.000	640
0,8	50	1,5	2	40.000	1.600	30.000	1.200
1	50	1,5	2	30.000	2.000	25.000	1.400
1,2	50	1,8	2,5	25.000	1.600	20.000	1.200
1,5	50	2	2,5	25.000	1.600	20.000	1.200



**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese SGR...**

*Cutting data TN...Z4 milling cutter*

*Schnittparameter für TN...Z4 Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	L1	L2	L	Ap=0,01-0,2xD D Ae=0,2-0,5xD			
				RPM		F	
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
0,6	0,5	2 - 10	60	25.000 - 40.000	300 - 1.200	25.000 - 40.000	250 - 850
0,8	0,6	2 - 10	60	30.000 - 40.000	800 - 2.000	30.000 - 40.000	600 - 1.600
1	0,8	3 - 20	60	15000 - 38.000	100 - 2.500	14.000 - 30.000	75 - 2.000
1,2	1	6 - 12	60	20.000 - 30.000	800 - 2.000	20.000 - 25.000	600 - 1.600
1,5	1,2	6 - 20	60	16.000 - 25.000	450 - 2.500	16.000 - 25.000	360 - 1.600
2	1,6	4 - 25	60	12.000 - 25.000	360 - 3.000	10000 - 25.000	300 - 2.500
		30	80				
2,5	1,6	4 - 25	60	13.000 - 18.000	800 - 2.000	11.000 - 16.000	700 - 1.600
		30	80				
3	2,4	12 - 20	60	11.000 - 20.000	600 - 2.500	9.000 - 18.000	500 - 2.000
		25 - 35	80				
4	3,2	12 - 16	60	10.000 - 16.000	550 - 2.400	7.500 - 14.000	500 - 2.000
		20 - 35	80				
		40 - 50	100				
5	8	35 - 50	100	9.000 - 14.000	1.000 - 2.300	6.000 - 8.000	900 - 1.600
6	10	35 - 50	100	8.000 - 13.000	1.000 - 2.800	4.500 - 6.500	750 - 1.800

**Parametri di taglio per frese SN...**

*Cutting data SN...milling cutter*

*Schnittparameter für SN...Fräser*

Material				Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC		Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC	
D	R	L	L1	Ap=0,05xD Ae=0,1xD			
				RPM		F	
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	1	50	4	11.100 - 12.700	156 - 178	9.500 - 10.800	130 - 150
3	1,5	60	6	7.400 - 8.500	250 - 290	6.300 - 7.200	210 - 250
4	2	60 - 80	7	5.500 - 6.370	300 - 344	4.770 - 5.400	250 - 300
5	2,5	60 - 80	7	4.500 - 5.100	320 - 370	3800 - 4.330	275 - 310
6	3	80 - 100	10	3.700 - 4.250	330 - 390	3.180 - 3.600	280 - 320
8	4	80 - 100 - 160	14	2.800 - 3.200	360 - 420	2.400 - 2.700	310 - 360
10	5	80 - 100 - 160	18	2.200 - 2.500	370 - 420	1.900 - 2.160	320 - 360
12	6	100 - 160	20	1.860 - 2.100	410 - 470	1.600 - 1.800	350 - 400

**Parametri di taglio per frese SGC...**

*Cutting data SGC... milling cutter*

*Schnittparameter für SGC... Fräser*

Material					Acciai bonificati <i>Hardened steels / Vergüteter Stahl</i> 30-45 HRC			Acciai temprati <i>Tempered steels / Gehärteter Stahl</i> 46-55HRC		
D	°	L	L1	L2	RPM	F	Increment depth of cut	RPM	F	Increment depth of cut
					giri/min	mm/min	Ap mm.	giri/min	mm/min	Ap mm.
0,5	0,9°	60	1	5 - 10	34.000 - 50.000	600 - 900	0,007 - 0,028	32.000 - 35.000	490 - 540	0,005 - 0,023
0,6	0,9°	60	1	5 - 15	28.000 - 40.000	800 - 1.200	0,007 - 0,034	26.000 - 29.000	650 - 950	0,006 - 0,025
0,8	0,9°	60	1,2	10 - 20	22.000 - 31.000	800 - 1.500	0,008 - 0,030	19.000 - 22.000	800 - 1.200	0,007 - 0,028
1	0,9°	60	1,5	10 - 25	17.000 - 24.000	1.000 - 1.500	0,009 - 0,080	15.000 - 20.000	900 - 1.300	0,008 - 0,060
		80		30						
1,2	0,9°	60	1,6	10 - 25	17.000 - 20.000	800 - 1.200	0,010 - 0,080	13.000 - 16000	750 - 1.000	0,008 - 0,065
		80		30						
1,5	0,9°	60	1,8	10 - 25	16.000 - 22.000	800 - 1.200	0,010 - 0,050	14.000 - 20.000	750 - 1.000	0,008 - 0,045
		80		30 - 35						
2	0,9°	60	4	15 - 25	16.000 - 20.000	1.000 - 1.500	0,005 - 0,150	13.000 - 18.000	800 - 1.300	0,003 - 0,100
		80		15 - 40						
		100		45 - 55						
		130		60 - 75						
2,5	0,9°	60	5	15 - 25	16.000 - 20.000	1.000 - 1.500	0,005 - 0,150	13.000 - 18.000	800 - 1.300	0,003 - 0,100
		80		15 - 40						
		100		45 - 55						
		130		60 - 75						
3	0,9°	60	6	15 - 25	13.000 - 15.000	900 - 1.300	0,005 - 0,200	11.000 - 13.000	800 - 1.000	0,003 - 0,160
		80		15 - 40						
		100		45 - 55						
		130		60 - 75						
4	0,9°	60	6	15 - 25	9.000 - 11.000	600 - 800	0,005 - 0,300	8.000 - 10.000	500 - 700	0,003 - 0,025
		80		15 - 40						
		100		45 - 55						
		130		60 - 75						



Per angolo 0,4° ridurre i parametri del 20%, per angolo di 1,4° aumentare i parametri del 20%.

*Angle 0,4°: decrease 20% cutting data - Angle 1,4°: increase 20% cutting data.*

*Winkel 0,4°: Schnittparameter von 20% vermindern - Winkel 1,4°: Schnittparameter von 20% steigern.*

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese LT...**

*Cutting data LT...milling cutter*

*Schnittparameter für LT...Fräser*

Material				Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Leghe di rame <i>Copper alloys Kupferlegierungen</i>	
				Ap=1xD Ae=1xD		Ap=1xD Ae=1xD		Ap=1xD Ae=1xD	
				RPM	F	RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	0,3 - 0,5	60	4	31.200 - 47.000	2.400 - 3.600	19.000 - 38.000	1.400 - 2.850	16.000 - 32.000	1.200 - 2.400
3	0,3 - 0,5	60	4	21.200 - 31.800	2.200 - 3.340	12.700 - 25.500	1.340 - 2.670	10.600 - 21.200	1.100 - 2.200
4	0,3 - 0,5	80	7	16.000 - 24.000	1.900 - 2.850	9.550 - 19.100	1.150 - 2.300	8.000 - 16.000	1.000 - 1.900
6	0,5 - 1,0	100	10	10.600 - 16.000	1.270 - 1.900	9.500 - 12.700	1.150 - 2.300	5.300 - 10.600	640 - 1.270
8	0,5 - 1,0	100	14	8.000 - 11.200	1.670 - 2.500	4.800 - 9.500	1.000 - 2.000	4.000 - 8.000	640 - 1.270
10	0,5 - 1,0	100	18	6.350 - 9.550	1.530 - 2.300	3.800 - 7.650	920 - 1.830	3.180 - 6.400	600 - 1.280
12	0,5 - 1,0	100	20	5.300 - 8.000	1.480 - 2.200	3.180 - 6.400	890 - 1.800	2.650 - 5.300	580 - 1.150

**Parametri di taglio per frese LS...**

*Cutting data LS...milling cutter*

*Schnittparameter für LS...Fräser*

Material				Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Leghe di rame <i>Copper alloys Kupferlegierungen</i>	
				Ap=0,2xD Ae=0,1xD		Ap=0,2xD Ae=0,1xD		Ap=0,2xD Ae=0,1xD	
				RPM	F	RPM	F	RPM	F
				giri/min	mm/min	giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	60	4		31.850 - 47.000	1.900 - 2.800	19.000 - 38.000	1.140 - 2.280	16.000 - 32.000	960 - 1.900
3	60	6		21.200 - 31.800	1.500 - 2.200	12.700 - 25.500	900 - 1.800	10.600 - 21.200	740 - 1.500
4	80	7		16.000 - 24.000	1.280 - 1.900	9.600 - 19.000	760 - 1.520	8.000 - 16.000	640 - 1.280
6	100	10		10.600 - 16.000	1.270 - 1.920	6.400 - 12.700	770 - 1.520	5.300 - 10.600	630 - 1.270
8	100	14		8.000 - 11.200	1.100 - 1.570	4.800 - 9.500	670 - 1.340	4.000 - 8.000	550 - 1.100
10	100	18		6.350 - 9.550	1.020 - 1.530	3.800 - 7.650	610 - 1.220	3.180 - 6.400	510 - 1.020
12	100	20		5.300 - 8.000	950 - 1.400	3.180 - 6.400	570 - 1.140	2.650 - 5.300	480 - 950

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese LTG...**

*Cutting data LTG...milling cutter*

*Schnittparameter für LTG...Fräser*

Material					Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys</i> <i>Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys</i> <i>Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Leghe di rame <i>Copper alloys</i> <i>Kupferlegierungen</i>	
					Ap=1xD Ae=1xD		Ap=1xD Ae=1xD		Ap=1xD Ae=1xD	
					RPM	F	RPM	F	RPM	F
					giri/min	mm/min	giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	0,3 - 0,5	80	4	15	31.200 - 47.000	2.400 - 3.600	19.000 - 38.000	1.400 - 2.850	16.000 - 32.000	1.200 - 2.400
3	0,3 - 0,5	80	6	18	21.200 - 31.800	2.200 - 3.340	12.700 - 25.500	1.340 - 2.670	10.600 - 21.200	1.100 - 2.200
4	0,3 - 0,5	80	8	22	16.000 - 24.000	1.900 - 2.850	9.550 - 19.100	1150 - 2.300	8.000 - 16.000	1.000 - 1.900

**Parametri di taglio per frese LSG...**

*Cutting data LSG...milling cutter*

*Schnittparameter für LSG...Fräser*

Material					Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys</i> <i>Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Alluminio e sue leghe <i>Aluminium and aluminium alloys</i> <i>Alu und Alu-Legierungen ( Si&lt;12%)</i>		Leghe di rame <i>Copper alloys</i> <i>Kupferlegierungen</i>	
					Ap=0,2xD Ae=0,1xD		Ap=0,2xD Ae=0,1xD		Ap=0,2xD Ae=0,1xD	
					RPM	F	RPM	F	RPM	F
					giri/min	mm/min	giri/min	mm/min	giri/min	mm/min
2	80	5	15		31.850 - 47.000	2.300 - 3.500	19.000 - 38.000	1.380 - 2.750	16.000 - 32.000	1.150 - 2.300
3	80	6	16		21.200 - 31.800	1.780 - 2.670	12.700 - 25.500	1.070 - 2.140	10.600 - 21.200	890 - 1.780
4	80	8	18		16.000 - 24.000	1.530 - 2.300	9.600 - 19.000	920 - 1.830	8.000 - 16.000	760 - 1.530

**PARAMETRI DI TAGLIO**  
**CUTTING PARAMETERS**  
**SCHNITTPARAMETER**



**Parametri di taglio per frese GT...**

*Cutting data GT...milling cutter*

*Schnittparameter für GT...Fräser*

Material				Grafite Graphite / Grafit	
D	L	L1	L2	Ap=0,03xD Ae=0,05xD	
				RPM	F
				giri/min	mm/min
2	0,3 - 0,5	100	8	31.000 - 40.000	1.760 - 2.200
3	0,3 - 0,5	100	12	21.200 - 40.000	1.430 - 2.690
4	0,3 - 0,5	100 - 160	14	16.000 - 30.000	1.830 - 3.450
6	0,5 - 1,0	100 - 160	20	10.600 - 20.000	1.580 - 2.970
8	0,5 - 1,0	100 - 160	28	7.900 - 15000	1.185 - 2.230
10	1	100 - 160	36	6.370 - 12.000	1.530 - 2.900
12	1	100 - 160	40	5.300 - 10.000	1.530 - 2.880

**Parametri di taglio per frese GS...**

*Cutting data GS...milling cutter*

*Schnittparameter für GS...Fräser*

Material			Grafite Graphite / Grafit	
D	L	L1	Ap=0,03xD Ae=0,05xD	
			RPM	F
			giri/min	mm/min
2	0,3 - 0,5	100	31.000 - 40.000	1.240 - 1.600
3	0,3 - 0,5	100	21.200 - 40.000	1.190 - 2.240
4	0,3 - 0,5	100 - 160	16.000 - 30.000	1.210 - 2.270
6	0,5 - 1,0	100 - 160	10.600 - 20.000	1.190 - 2.230
8	0,5 - 1,0	100 - 160	7.900 - 15.000	1.270 - 2.400
10	1	100 - 160	6.370 - 12.000	1.150 - 2.160
12	1	100 - 160	5.300 - 10.000	1.270 - 2.400

**Parametri di taglio per frese GSG...**

*Cutting data GSG...milling cutter*

*Schnittparameter für GSG...Fräser*

Material					Grafite Graphite / Grafit	
D	L	L1	L2	α	Ap=0,03xD Ae=0,05xD	
					RPM	F
					giri/min	mm/min
1	100	4	61	0,9°	31.000 - 40.000	450 - 580
2	100	4	61	0,9°	31.000 - 40.000	450 - 580
3	100 - 160	6	63	0,4°	21.200 - 40.000	1.486 - 2.800
4	100 - 160	6	44	1,4°	16.000 - 30.000	1.600 - 3.000
5	100 - 160	8	36,5	0,9°	12.800 - 24.000	1.500 - 2.800
6	100 - 160	8	46	1,4°	10.600 - 20.000	1.700 - 3.200