

FRESE IN HSS-E
HSS-E END MILLS
HSS-E FRÄSER



FRESE IN HSS-E

HSS-E END MILLS

HSS-E FRÄSER



FRESE IN HSS-E HSS-E END MILLS HSS-E FRÄSER



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Serie corta
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
Short series
Center cutting point*

*Bohrnutenfräser
2 Schneiden
zentrumschneidend
kurze Ausführung*

20

PAG. 416



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Serie normale
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit 2 Schneiden
für Nuten
zentrumschneidend
normale Ausführung*

21

PAG. 417



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Per leghe leggere
Serie normale
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
For light metals
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit 2 Schneiden
für Nuten
zentrumschneidend
normale Ausführung
für leichte Legierungen*

22

PAG. 418



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Per leghe leggere
Serie lunga
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
For light metals
Long series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit 2 Schneiden
für Nuten
zentrumschneidend
lange Ausführung
für leichte Legierungen*

23

PAG. 419



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Testa sferica
Serie corta
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
Ball nosed
Short series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit 2 Schneiden
für Nuten
Kugelkopf
zentrumschneidend
kurze Ausführung*

24

PAG. 420



**Fresa a 2 taglienti
per cave
Testa sferica
Serie normale
Tagliente al centro**



*2 flutes slot mill
Ball nosed
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit 2 Schneiden
für Nuten
Kugelkopf
zentrumschneidend
normale Ausführung*

25

PAG. 421



**Fresa a 3 taglienti
Serie normale
Tagliente al centro**

*3 flutes end mill
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3 Schneiden
zentrumschneidend
normale Ausführung*

30

PAG. 422



**Fresa a 3 taglienti
Serie normale
Tagliente al centro**

*3 flutes end mill
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3 Schneiden
zentrumschneidend
normale Ausführung*

32

PAG. 423



**Fresa a 3 taglienti
Serie lunga
Tagliente al centro**

*3 flutes end mill
Long series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3 Schneiden
zentrumschneidend
lange Ausführung*

33

PAG. 424



**Fresa a 3 taglienti
Serie extra lunga
Tagliente al centro**

*3 flutes end mill
Extra long series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3 Schneiden
zentrumschneidend
extra lange Ausführung*

34

PAG. 425



**Fresa a 3-4 taglienti
Serie corta
Tagliente al centro**

*3-4 flutes end mill
Short series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3-4 Schneiden
zentrumschneidend
kurze Ausführung*

35

PAG. 426



**Fresa a 3-4 taglienti
Serie normale
Tagliente al centro**

*3-4 flutes end mill
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser mit
3-4 Schneiden
zentrumschneidend
normale Ausführung*

38

PAG. 427



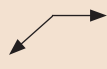
**Fresa a 3-4 taglienti
Serie lunga
Tagliente al centro**

*3-4 flutes end mill
Long series
Center cutting point*

*Schaftfräser
3-4 Schneiden
zentrumschneidend
lange Ausführung*

39

PAG. 428



**Fresa a 4 taglienti
Serie normale
Non tagliente
al centro**

*4 flutes end mill
Normal series
No center cutting point*

*Schaftfräser
4 Schneiden
nicht zentrumschneidend
normale Ausführung*

40

PAG. 429



**Fresa multitaglienti
Serie normale
Tagliente al centro**

*Multi-flutes end mill
Normal series
Center cutting point*

*Schaftfräser
mehrschneidig
zentrumschneidend
normale Ausführung*

41

PAG. 430



**Fresa multitaglienti
Serie lunga
Tagliente al centro**

*Multi-flutes end mill
Long series
Center cutting point*

*Schaftfräser
mehrschneidig
zentrumschneidend
lange Ausführung*

42

PAG. 431



**Fresa a 4 taglienti
Per finitura
Serie extra lunga
Non tagliente
al centro**

*4 flutes end mill
For finishing
Extra long series
No center cutting point*

*Schaftfräser mit 4 Schneiden
für Schlichten
nicht zentrumschneidend
extra lange Ausführung*

44

PAG. 432



**Fresa multitaglienti
Serie extra lunga
Non tagliente
al centro**

*Multi-flutes end mill
Extra long series
No center cutting point*

*Schaftfräser
mehrschneidig
nicht
zentrumschneidend
extra lange Ausführung*

45

PAG. 433



Fresa a 4 taglienti
Per sgrossatura
Serie normale
Tagliente al centro

4 flutes end mill
For roughing
Normal series
Center cutting point

Schaftfräser mit 4 Schneiden
Für Schruppbearbeitung
normale Ausführung
zentrumschneidend

50

PAG. 434



Fresa a 4 taglienti
Testa sferica
Serie normale
Tagliente al centro

4 flutes end mill
Ball nosed
Normal series
Center cutting point

Schaftfräser mit 4 Schneiden
Kugelkopf
normale Ausführung
zentrumschneidend

52

PAG. 435



Fresa a 4 taglienti
Testa sferica
Serie lunga
Tagliente al centro

4 flutes end mill
Ball nosed
Long series
Center cutting point

Schaftfräser mit 4 Schneiden
Kugelkopf
Lange Ausführung
zentrumschneidend

53

PAG. 436



Fresa multitaglienti
Per sgrossatura
Serie normale
Tagliente al centro

Multi-flutes end mill
For roughing
Normal series
Center cutting point

Schrupp-Schaftfräser
mehrschneidig
normale Ausführung
zentrumschneidend

60

PAG. 437



Fresa multitaglienti
Per sgrossatura
Serie lunga
Tagliente al centro

Multi-flutes end mill
For roughing
Long series
Center cutting point

Schrupp-Schaftfräser
mehrschneidig
zentrumschneidend
lange Ausführung

61

PAG. 438



Fresa a disco
a 3 tagli

Side and face milling cutters

Scheibennutfräntenser

76

PAG. 439



Fresa per sedi di viti a testa cilindrica
3 taglienti
Serie normale

*Counterbore for
socket head screw seat
3 flutes
Normal series*

*Zapfensenker
3 Schneiden
normale Ausführung*

80

PAG. 440



Fresa ad un quarto di cerchio concavo

*Corner-rounding
cutters end mill*

*Viertelkreisfräser
konkav*

81

PAG. 441

INDICE
INDEX
INHALT

FRESE IN HSS-E
HSS-E END MILLS
HSS-E FRÄSER



INDEX

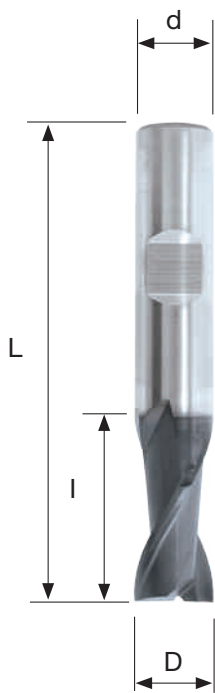
FRESE IN HSS-E HSS-E END MILLS HSS-E FRÄSER

20

- Fresa a 2 taglianti per cave
- Angolo elica: 32°
- Serie corta
- Tagliante al centro

- 2 flutes slot mill
- Helix angle: 32°
- Short series
- Center cutting point

- HSS-E Fräser mit 2 Schneiden für Nuten
- Drallwinkel: 32°
- kurze Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 1835B

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

20 300 VT6-KP60

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

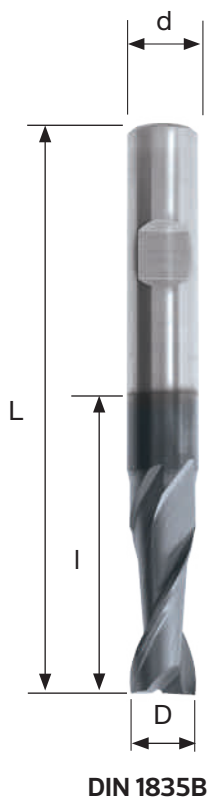
CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
20 010	1,0	3	47	6	○	●
20 015	1,5	3	47	6	○	●
20 020	2,0	4	48	6	○	●
20 025	2,5	5	49	6	○	●
20 030	3,0	5	49	6	○	●
20 035	3,5	6	50	6	○	●
20 040	4,0	7	51	6	○	●
20 045	4,5	7	51	6	○	●
20 050	5,0	8	52	6	○	●
20 055	5,5	8	52	6	○	●
20 060	6,0	8	52	6	○	●
20 065	6,5	10	60	10	○	●
20 070	7,0	10	60	10	○	●
20 075	7,5	10	60	10	○	●
20 080	8,0	11	61	10	○	●
20 085	8,5	11	61	10	○	●
20 090	9,0	11	61	10	○	●
20 095	9,5	13	63	10	○	●
20 100	10,0	13	63	10	○	●
20 105	10,5	13	70	12	○	●
20 110	11,0	13	70	12	○	●
20 120	12,0	16	73	12	○	●
20 130	13,0	16	73	12	○	●
20 140	14,0	16	73	12	○	●
20 150	15,0	19	79	16	○	●
20 160	16,0	19	79	16	○	●
20 170	17,0	19	79	16	○	●
20 180	18,0	19	85	16	○	●
20 190	19,0	22	88	20	○	●
20 200	20,0	22	88	20	○	●
20 210	21,0	22	88	20	○	●
20 220	22,0	22	88	20	○	●
20 230	23,0	22	88	20	○	●
20 240	24,0	26	102	25	○	●
20 250	25,0	26	102	25	○	●
20 260	26,0	26	102	25	○	●
20 280	28,0	26	102	25	○	●
20 300	30,0	26	102	25	○	●
20 320	32,0	32	112	32	○	●

21

- Fresa a 2 taglianti per cave
- Angolo elica: 32°
- Serie normale
- Tagliante al centro

- 2 flutes slot mill
- Helix angle: 32°
- Normal series
- Center cutting point

- HSS-E Fräser mit 2 Schneiden für Nuten
- Drallwinkel: 32°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
21 030	3,0	9	60	6	○	●
21 035	3,5	13	67	6	○	●
21 040	4,0	13	67	6	○	●
21 045	4,5	13	70	6	○	●
21 050	5,0	16	70	6	○	●
21 055	5,5	16	76	6	○	●
21 060	6,0	16	76	6	○	●
21 065	6,5	16	76	10	○	●
21 070	7,0	19	79	10	○	●
21 075	7,5	19	79	10	○	●
21 080	8,0	19	79	10	○	●
21 085	8,5	22	83	10	○	●
21 090	9,0	22	83	10	○	●
21 100	10,0	22	83	10	○	●
21 110	11,0	25	95	12	○	●
21 120	12,0	28	98	12	○	●
21 130	13,0	28	88	12	○	●
21 140	14,0	32	102	12	○	●
21 150	15,0	32	108	16	○	●
21 160	16,0	32	108	16	○	●
21 170	17,0	35	114	16	○	●
21 180	18,0	35	114	16	○	●
21 190	19,0	38	132	20	○	●
21 200	20,0	38	132	20	○	●
21 210	21,0	38	132	20	○	●
21 220	22,0	41	135	20	○	●
21 230	23,0	41	135	20	○	●
21 240	24,0	41	152	25	○	●
21 250	25,0	44	159	25	○	●
21 260	26,0	44	159	25	○	●
21 280	28,0	44	159	25	○	●
21 300	30,0	50	159	25	○	●
21 320	32,0	52	165	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

21 320 VT3

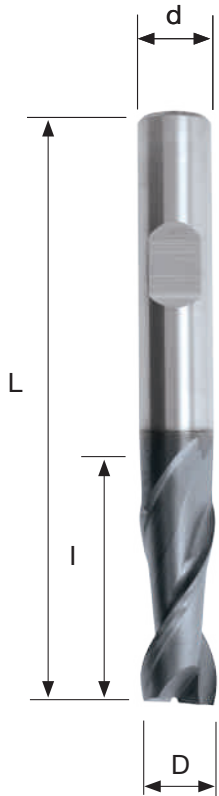
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

FRESE IN HSS-E
HSS-E END MILLS
HSS-E FRÄSER



22

- Fresa a 2 taglienti per cave
- Per leghe leggere
- Angolo elica: 40°
- Serie normale
- Tagliente al centro
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- 2 flutes slot mill
- For light metals
- Helix angle: 32°
- Normal series
- Center cutting point
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 31641/I
- Bohrnutenfräser; 2 Schneiden
- für leichte Legierungen
- Drallwinkel: 40°
- normal Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 31641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
22 030	3	8	52	6	○	●
22 040	4	11	55	6	○	●
22 050	5	13	57	6	○	●
22 060	6	13	57	6	○	●
22 070	7	16	66	10	○	●
22 080	8	19	69	10	○	●
22 090	9	19	69	10	○	●
22 100	10	22	72	10	○	●
22 110	11	22	79	12	○	●
22 120	12	26	83	12	○	●
22 130	13	26	83	12	○	●
22 140	14	26	83	12	○	●
22 150	15	32	92	16	○	●
22 160	16	32	92	16	○	●
22 180	18	32	92	16	○	●
22 200	20	38	104	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

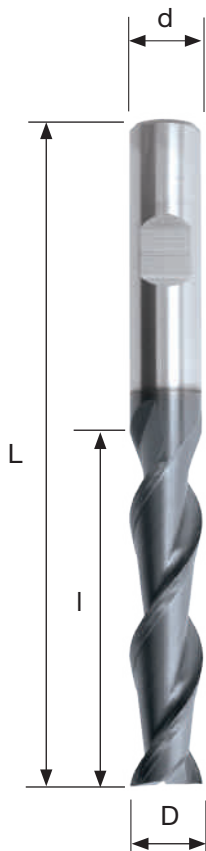
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

22 200 VT3-KP60

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

23

- Fresa a 2 taglianti per cave
- **Per leghe leggere**
- Angolo elica: 40°
- Serie lunga
- Tagliante al centro
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- 2 flutes slot mill
- **For light metals**
- Helix angle: 32°
- Long series
- Center cutting point
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- HSS-E Fräser mit 2 Schneiden für Nuten
- **für leichte Legierungen**
- Drallwinkel: 40°
- lange Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
23 030	3	12	56	6	○	●
23 040	4	19	63	6	○	●
23 050	5	24	68	6	○	●
23 060	6	24	68	6	○	●
23 070	7	30	80	10	○	●
23 080	8	38	88	10	○	●
23 090	9	38	88	10	○	●
23 100	10	45	95	10	○	●
23 110	11	45	102	12	○	●
23 120	12	53	110	12	○	●
23 130	13	53	110	12	○	●
23 140	14	53	110	12	○	●
23 150	15	63	123	16	○	●
23 160	16	63	123	16	○	●
23 180	18	63	123	16	○	●
23 200	20	75	141	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

23 200 VT3-KP60

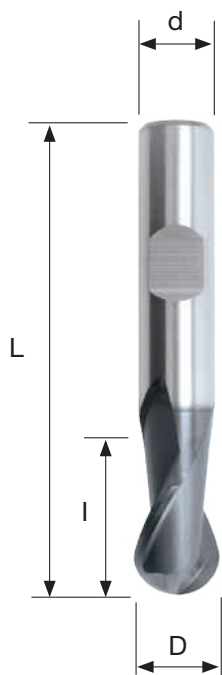
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

24

- Fresa a 2 taglianti per cave
- Testa sferica
- Angolo elica: 32°
- Serie corta
- Tagliante al centro
- UNI - DIN - ISO 1641/1

- 2 flutes slot mill
- Ball nosed
- Helix angle: 32°
- Short series
- Center cutting point
- UNI - DIN - ISO 1641/1

- HSS-E Fräser mit 2 Schneiden für Nuten
- Kugelkopf
- Drallwinkel: 32°
- kurze Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI - DIN - ISO 1641/1



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
24 020	2	4	48	6	○	●
24 030	3	5	49	6	○	●
24 040	4	7	51	6	○	●
24 050	5	8	52	6	○	●
24 060	6	8	52	6	○	●
24 070	7	10	60	10	○	●
24 080	8	11	61	10	○	●
24 090	9	11	61	10	○	●
24 100	10	13	63	10	○	●
24 110	11	13	70	12	○	●
24 120	12	16	73	12	○	●
24 130	13	16	73	12	○	●
24 140	14	16	73	12	○	●
24 150	15	19	79	16	○	●
24 160	16	19	79	16	○	●
24 170	17	19	79	16	○	●
24 180	18	19	79	16	○	●
24 190	19	22	88	20	○	●
24 200	20	22	88	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

24 200 VT3-KP60

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

25

- Fresa a 2 taglianti per cave
- Testa sferica
- Angolo elica: 32°
- Serie normale
- Tagliante al centro

- 2 flutes slot mill
- Ball nosed
- Helix angle: 32°
- Normal series
- Center cutting point

- HSS-E Fräser mit 2 Schneiden für Nuten
- Kugelkopf
- Drallwinkel: 32°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	l	L	d h6		
25 040	4	13	67	6	○	●
25 050	5	16	70	6	○	●
25 060	6	16	76	6	○	●
25 070	7	19	79	10	○	●
25 080	8	19	79	10	○	●
25 090	9	22	83	10	○	●
25 100	10	22	83	10	○	●
25 110	11	25	95	12	○	●
25 120	12	28	98	12	○	●
25 130	13	28	98	12	○	●
25 140	14	32	102	12	○	●
25 150	15	32	108	16	○	●
25 160	16	32	108	16	○	●
25 170	17	35	114	16	○	●
25 180	18	35	114	16	○	●
25 190	19	38	132	20	○	●
25 200	20	38	132	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

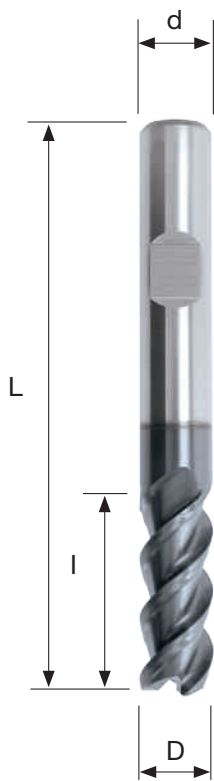
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

25 200 VT3-KP60

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

30

- | | | |
|---|--|--|
| - Fresa a 3 taglienti | - 3 flutes end mill | - Schafffräser mit 3 Schneiden |
| - Angolo elica: 55° | - Helix angle: 55° | - Drallwinkel: 55° |
| - Serie normale | - Normal series | - normale Ausführung |
| - Tagliente al centro | - Center cutting point | - zentrumschneidend |
| - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B,
DIN 844D - ISO 1641/I | - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B
DIN 844D - ISO 1641/I | - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B
DIN 844D - ISO 1641/I |



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
30 030	3	8	52	6	○	●
30 040	4	11	55	6	○	●
30 050	5	13	57	6	○	●
30 060	6	13	57	6	○	●
30 070	7	16	66	10	○	●
30 080	8	19	69	10	○	●
30 090	9	19	69	10	○	●
30 100	10	22	72	10	○	●
30 120	12	26	83	12	○	●
30 140	14	26	83	12	○	●
30 150	15	32	92	16	○	●
30 160	16	32	92	16	○	●
30 180	18	32	92	16	○	●
30 200	20	38	104	20	○	●
30 220	22	38	104	20	○	●
30 240	24	45	121	25	○	●
30 250	25	45	121	25	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

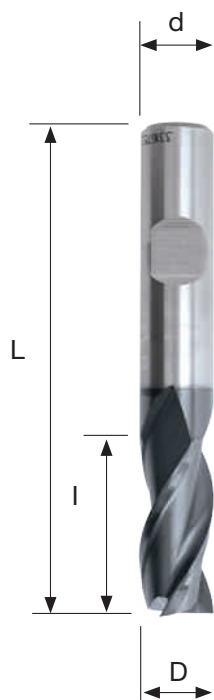
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

30 320 VT6-KP60

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

32

- Fresa a 3 taglienti
- Angolo elica: 32°
- Serie normale
- Tagliente al centro
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- 3 flutes end mill
- Helix angle: 32°
- Normal series
- Center cutting point
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Schaftfräser mit 3 Schneiden
- Drallwinkel: 32°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
32 030	3,0	8	52	6	○	●
32 035	3,5	10	54	6	○	●
32 040	4,0	11	55	6	○	●
32 045	4,5	11	55	6	○	●
32 050	5,0	13	57	6	○	●
32 055	5,5	13	57	6	○	●
32 060	6,0	13	57	6	○	●
32 065	6,5	16	66	10	○	●
32 070	7,0	16	66	10	○	●
32 080	8,0	19	69	10	○	●
32 090	9,0	19	69	10	○	●
32 100	10,0	22	72	10	○	●
32 110	11,0	22	79	12	○	●
32 120	12,0	26	83	12	○	●
32 130	13,0	26	83	12	○	●
32 140	14,0	26	83	12	○	●
32 150	15,0	32	92	16	○	●
32 160	16,0	32	92	16	○	●
32 170	17,0	32	92	16	○	●
32 180	18,0	32	92	16	○	●
32 190	19,0	38	98	16	○	●
32 200	20,0	38	104	20	○	●
32 220	22,0	38	104	20	○	●
32 240	24,0	45	121	25	○	●
32 250	25,0	45	121	25	○	●
32 260	26,0	45	121	25	○	●
32 280	28,0	45	121	25	○	●
32 300	30,0	45	121	25	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

32 120 VT3-KP60

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

FRESE IN HSS-E
HSS-E END MILLS
HSS-E FRÄSER

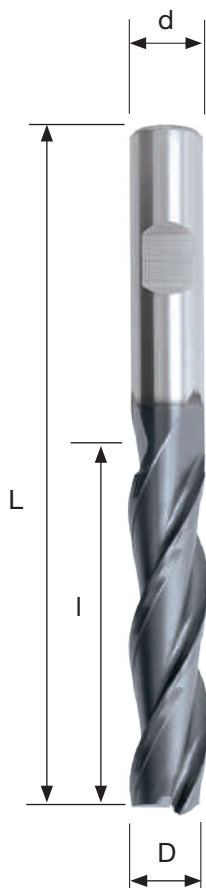


33

- Fresa a 3 taglienti
- Angolo elica: 32°
- Serie lunga
- Tagliente al centro
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- 3 flutes end mill
- Helix angle: 32°
- Long series
- Center cutting point
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Schaftfräser mit 3 Schneiden
- Drillwinkel: 32°
- lange Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I

33

FRESE IN HSS-E HSS-E END MILLS HSS-E FRÄSER



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
33 050	5	24	68	6	○	●
33 060	6	24	68	6	○	●
33 070	7	30	80	10	○	●
33 080	8	38	88	10	○	●
33 090	9	38	88	10	○	●
33 100	10	45	95	10	○	●
33 110	11	45	102	12	○	●
33 120	12	53	110	12	○	●
33 130	13	53	110	12	○	●
33 140	14	53	110	12	○	●
33 150	15	63	123	16	○	●
33 160	16	63	123	16	○	●
33 170	17	63	123	16	○	●
33 180	18	63	123	16	○	●
33 190	19	75	135	16	○	●
33 200	20	75	141	20	○	●
33 220	22	75	141	20	○	●
33 240	24	90	166	25	○	●
33 250	25	90	166	25	○	●
33 260	26	90	166	25	○	●
33 280	28	90	166	25	○	●
33 300	30	90	166	25	○	●
33 350	35	106	186	32	○	●
33 400	40	125	205	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

33 400 VT3-KP60

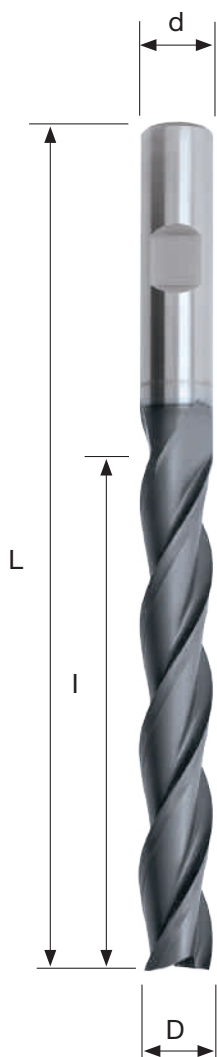
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

34

- Fresa a 3 taglienti
- Angolo elica: 32°
- Serie extra lunga
- Tagliente al centro

- 3 flutes end mill
- Helix angle: 32°
- Extra long series
- Center cutting point

- Schafffräser mit 3 Schneiden
- Drallwinkel: 32°
- extra lange Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
34 060	6	56	106	10	○	●
34 080	8	63	113	10	○	●
34 100	10	70	120	10	○	●
34 120	12	80	137	12	○	●
34 140	14	80	137	12	○	●
34 160	16	90	150	16	○	●
34 180	18	100	166	20	○	●
34 200	20	110	176	20	○	●
34 220	22	110	176	20	○	●
34 250	25	125	201	25	○	●
34 280	28	135	211	25	○	●
34 300	30	140	216	25	○	●
34 320	32	150	230	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

34 320 VT3-KP60

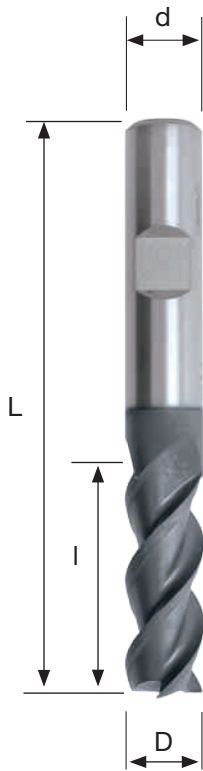
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

35

- Fresa a 3-4 taglienti
- Angolo elica: 45°
- Serie corta
- Tagliente al centro

- 3-4 flutes end mill
- Helix angle: 45°
- Short series
- Center cutting point

- Schaftfräser mit 3-4 Schneiden
- Drillwinkel: 32°
- Kurze Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT6	VT6-KP60
	D	Z	l	L	d h6		
35 030	3	3	8	52	6	○	●
35 040	4	3	11	55	6	○	●
35 050	5	3	13	57	6	○	●
35 060	6	3	16	60	6	○	●
35 070	7	3	22	72	10	○	●
35 080	8	3	25	75	10	○	●
35 090	9	3	25	75	10	○	●
35 100	10	3	28	78	10	○	●
35 110	11	3	28	85	12	○	●
35 120	12	3	32	89	12	○	●
35 130	13	3	32	89	12	○	●
35 140	14	3	32	92	16	○	●
35 150	15	3	36	96	16	○	●
35 160	16	3	36	96	16	○	●
35 170	17	4	40	100	16	○	●
35 180	18	4	40	100	16	○	●
35 190	19	4	45	105	16	○	●
35 200	20	4	45	111	20	○	●
35 220	22	4	45	111	20	○	●
35 250	25	4	50	126	25	○	●
35 300	30	4	63	139	25	○	●
35 320	32	4	63	143	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

35 320 VT6-KP60

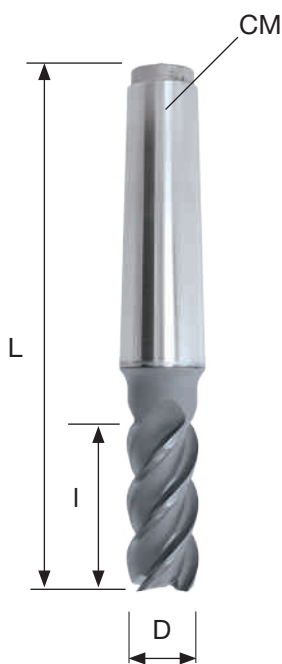
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

38

- Fresa a 3-4 taglienti
- Angolo elica: 45°
- Serie normale
- Tagliente al centro

- 3-4 flutes end mill
- Helix angle: 45°
- Normal series
- Center cutting point

- Schaftfräser mit 3-4 Schneiden
- Drallwinkel: 45°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 228A

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	CM		
38 180	18	40	125	2	○	●
38 200	20	45	147	3	○	●
38 220	22	45	147	3	○	●
38 250	25	50	152	3	○	●
38 280	28	56	158	3	○	●
38 300	30	63	165	3	○	●
38 320	32	63	188	4	○	●
38 350	35	70	195	4	○	●
38 380	38	70	195	4	○	●
38 400	40	70	195	4	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

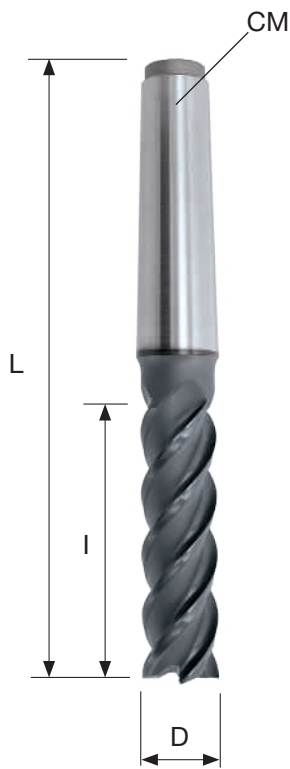
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

38 380 VT3-KP60

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

39

- Fresa a 3-4 taglienti
 - Angolo elica: 45°
 - Serie lunga
 - Tagliente al centro
 - UNI 8251 - DIN 845B - ISO 1641/II
- 3-4 flutes end mill
 - Helix angle: 45°
 - Long series
 - Center cutting point
 - UNI 8251 - DIN 845B - ISO 1641/II
- Schaftfräser mit 3-4 Schneiden
 - Drallwinkel: 45°
 - lange Ausführung
 - zentrumschneidend
 - UNI 8251 - DIN 845B - ISO 1641/II



DIN 228A

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	CM		
39 180	18	63	148	2	○	●
39 200	20	75	177	3	○	●
39 220	22	75	177	3	○	●
39 250	25	90	192	3	○	●
39 280	28	90	215	4	○	●
39 300	30	90	215	4	○	●
39 320	32	106	231	4	○	●
39 350	35	106	231	4	○	●
39 380	38	125	250	4	○	●
39 400	40	125	250	4	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

39 400 VT3-KP60

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

40

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| - Fresa a 4 taglienti | - 4 flutes end mill | - Schafffräser mit 4 Schneiden |
| - Angolo elica: 45° | - Helix angle: 45° | - Drallwinkel: 45° |
| - Serie normale | - Normal series | - normale Ausführung |
| - Senza tagliente al centro | - Without center cutting point | - ohne zentrumschneidend |
| - UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I | - UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I | - UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I |



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D js 14	I	L	d h6		
40 040	4	11	55	6	○	●
40 050	5	13	57	6	○	●
40 060	6	13	57	6	○	●
40 070	7	16	66	10	○	●
40 080	8	19	69	10	○	●
40 100	10	22	72	10	○	●
40 120	12	26	83	12	○	●
40 140	14	26	83	12	○	●
40 150	15	32	92	16	○	●
40 160	16	32	92	16	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

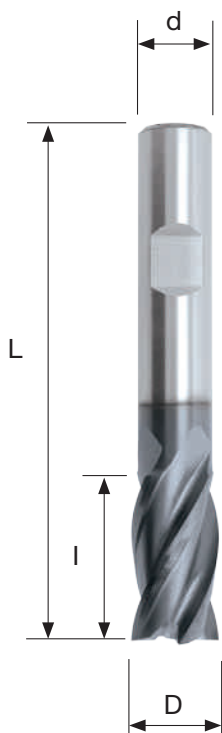
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

40 160 VT6-KP60

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

41

- Fresa multitaglienti
- Angolo elica: 32°
- Serie normale
- Tagliente al centro
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641
- Multi-flutes end mill
- Helix angle: 32°
- Normal series
- Center cutting point
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Schaftfräser mit mehrschneidig
- Drallwinkel: 32°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT3	VT3-KP60
	D	Z	l	L	d h6		
41 050	5	4	13	57	6	○	●
41 060	6	4	13	57	6	○	●
41 080	8	4	19	69	10	○	●
41 100	10	4	22	72	10	○	●
41 120	12	4	26	83	12	○	●
41 140	14	4	26	83	12	○	●
41 150	15	4	32	92	16	○	●
41 160	16	4	32	92	16	○	●
41 180	18	4	32	92	16	○	●
41 200	20	4	38	98	16	○	●
41 220	22	4	38	104	20	○	●
41 240	24	5	45	121	25	○	●
41 250	25	5	45	121	25	○	●
41 260	26	5	45	121	25	○	●
41 280	28	5	45	121	25	○	●
41 300	30	6	45	121	25	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

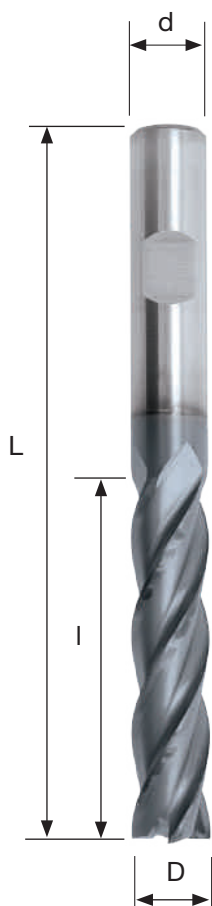
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

41 300 VT3-KP60

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

42

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| - Fresa multitaglienti | - Multi-flutes end mill | - Schafffräser mit mehrschneidig |
| - Angolo elica: 32° | - Helix angle: 32° | - Drallwinkel: 32° |
| - Serie lunga | - Long series | - lange Ausführung |
| - Tagliente al centro | - Center cutting point | - zentrumschneidend |
| - UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I | - UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I | - UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I |



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT3	VT3-KP60
	D	Z	l	L	d h6		
42 050	5	4	24	68	6	○	●
42 060	6	4	24	68	6	○	●
42 080	8	4	38	88	10	○	●
42 100	10	4	45	95	10	○	●
42 120	12	4	53	110	12	○	●
42 140	14	4	53	110	12	○	●
42 150	15	4	63	123	16	○	●
42 160	16	4	63	123	16	○	●
42 180	18	4	63	123	16	○	●
42 200	20	4	75	135	16	○	●
42 220	22	4	75	141	20	○	●
42 240	24	5	90	166	25	○	●
42 250	25	5	90	166	25	○	●
42 260	26	5	90	166	25	○	●
42 280	28	5	90	166	25	○	●
42 300	30	6	90	166	25	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

42 300 VT3-KP60

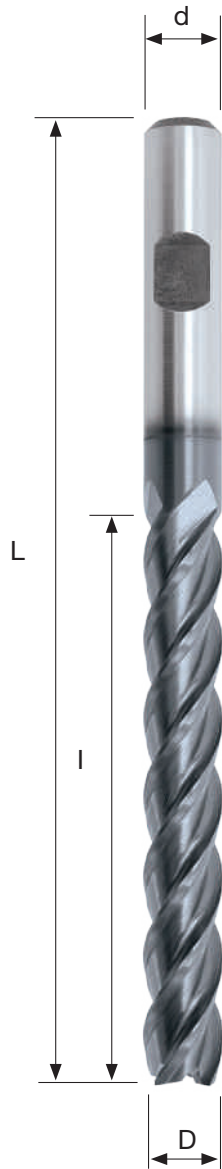
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

44

- Fresa a 4 taglienti
- Per finitura
- Angolo elica: 40°
- Serie extra lunga
- Non tagliente al centro

- 4 flutes end mill
- For finishing
- Helix angle: 40°
- Extra long series
- No center cutting point

- Schaftfräser mit 4 Schneiden
- für Schlichten
- Drallwinkel: 40°
- extra lange Ausführung
- nicht zentrumschneidend



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
44 060	6	56	100	6	○	●
44 080	8	63	113	10	○	●
44 100	10	70	120	10	○	●
44 120	12	80	137	12	○	●
44 140	14	80	137	12	○	●
44 160	16	90	150	16	○	●
44 180	18	100	160	16	○	●
44 200	20	110	176	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

44 200 VT3-KP60

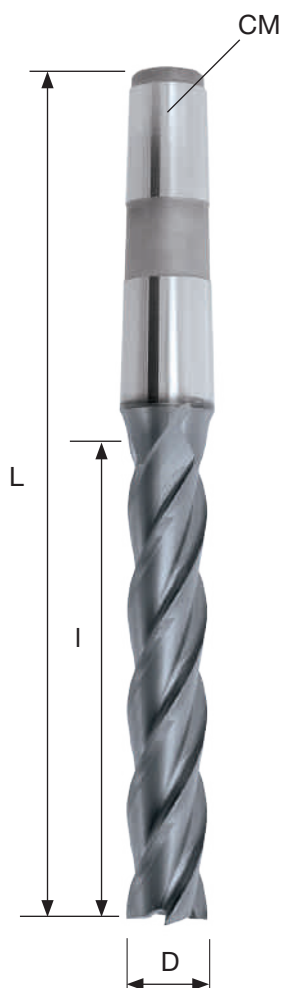
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

45

- Fresa multitaglienti
- Angolo elica: 32°
- Serie extra lunga
- Non tagliente al centro

- Multi-flutes end mill
- Helix angle: 32°
- Extra long series
- No center cutting point

- Schafffräser mehrschneidig
- Drallwinkel: 32°
- extra lange Ausführung
- nicht zentrumschneidend



DIN 228A

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT3	VT3-KP60
	D	Z	I	L	CM		
45 200	20	4	110	212	3	○	●
45 250	25	5	125	250	4	○	●
45 300	30	6	140	265	4	○	●
45 320	32	6	150	275	4	○	●
45 350	35	6	150	275	4	○	●
45 400	40	8	180	305	4	○	●
45 450	45	8	190	315	4	○	●
45 500	50	8	200	360	5	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

45 500 VT3-KP60

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

50

- Fresa a 4 taglienti
 - Per sgrossatura
 - Angolo elica: 40°
 - Serie normale
 - Tagliente al centro
 - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B, DIN 844D - ISO 1641/I
- 4 flutes end mill
 - For roughing
 - Helix angle: 40°
 - Normal series
 - Center cutting point
 - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B, DIN 844D - ISO 1641/I
- Schaftfräser mit 4 Schneiden
 - für Schruppbearbeitung
 - Drallwinkel: 40°
 - normale Ausführung;
 - zentrumschneidend;
 - UNI 8246, UNI 8248 - DIN 844B, DIN 844D - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
50 060	6	13	57	6	○	●
50 070	7	16	66	10	○	●
50 080	8	19	69	10	○	●
50 090	9	19	69	10	○	●
50 100	10	22	72	10	○	●
50 110	11	22	79	12	○	●
50 120	12	26	83	12	○	●
50 130	13	26	83	12	○	●
50 140	14	26	83	12	○	●
50 150	15	32	92	16	○	●
50 160	16	32	92	16	○	●
50 170	17	32	92	16	○	●
50 180	18	32	92	16	○	●
50 190	19	38	104	20	○	●
50 200	20	38	104	20	○	●
50 220	22	38	104	20	○	●
50 240	24	45	121	25	○	●
50 250	25	45	121	25	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

50 200 VT6-KP60

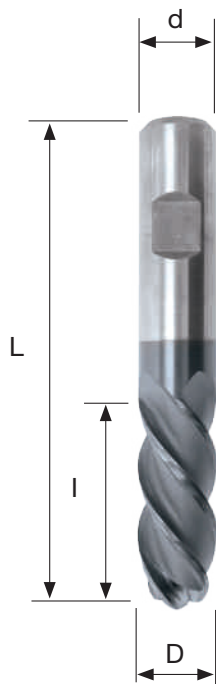
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

52

- Fresa a 4 taglienti
- Testa sferica
- Angolo elica: 45°
- Serie normale
- Tagliente al centro

- 4 flutes end mill
- Ball nosed
- Helix angle: 45°
- Normal series
- Center cutting point

- Schaftfräser mit 4 Schneiden
- Kugelkopf
- Drallwinkel: 45°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
52 060	6	16	60	6	○	●
52 080	8	25	75	10	○	●
52 100	10	28	78	10	○	●
52 120	12	32	89	12	○	●
52 160	16	36	96	12	○	●
52 200	20	45	111	20	○	●
52 250	25	50	126	25	○	●
52 320	32	63	143	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

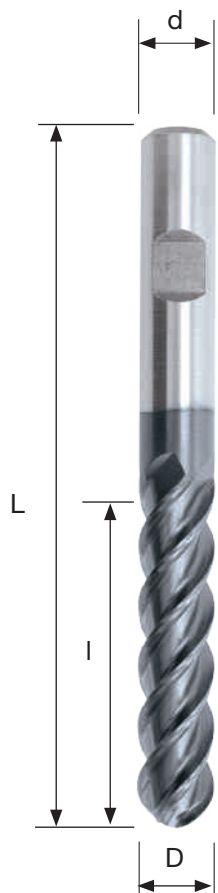
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

52 320 VT3-KP60

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

53

- Fresa a 4 taglienti
 - Testa sferica
 - Angolo elica: 45°
 - Serie lunga
 - Tagliente al centro
 - DIN 1889BB - ISO 1641/I
- 4 flutes end mill
 - Ball nosed
 - Helix angle: 45°
 - Long series
 - Center cutting point
 - DIN 1889BB - ISO 1641/I
- Schaftfräser mit 4 Schneiden
 - Kugelkopf
 - Drallwinkel: 45°
 - lange Ausführung
 - zentrumschneidend
 - DIN 1889BB - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	I	L	d h6		
53 060	6	24	60	6	○	●
53 100	10	45	95	10	○	●
53 120	12	53	110	12	○	●
53 140	14	53	110	12	○	●
53 160	16	63	123	16	○	●
53 200	20	75	141	20	○	●
53 250	25	90	166	25	○	●
53 320	32	106	186	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

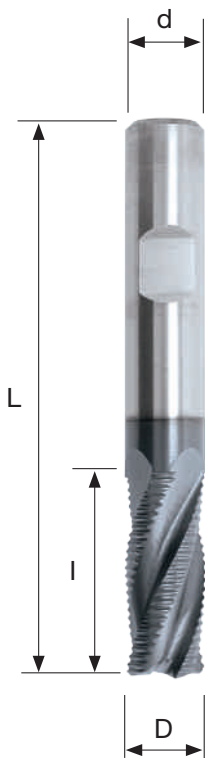
Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

53 320 VT6-KP60

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

60

- Fresa multitaglienti
- Per sgrossatura
- Angolo elica: 28°
- Serie normale
- Tagliente al centro
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Multi-flutes end mill
- For roughing
- Helix angle: 28°
- Normal series
- Center cutting point
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Schrupp-Schaftfräser
- mehrschneidig
- Drallwinkel: 28°
- normale Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8244 - DIN 844A - ISO 1641/I



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT3	VT3-KP60
	D	Z	l	L	d h6		
60 080	8	4	19	69	10	○	●
60 090	9	4	19	69	10	○	●
60 100	10	4	22	72	10	○	●
60 110	11	4	22	79	12	○	●
60 120	12	4	26	83	12	○	●
60 130	13	4	26	83	12	○	●
60 140	14	4	26	83	12	○	●
60 150	15	4	32	92	16	○	●
60 160	16	4	32	92	16	○	●
60 170	17	4	32	92	16	○	●
60 180	18	4	32	92	16	○	●
60 200	20	4	38	104	20	○	●
60 220	22	4	38	104	20	○	●
60 240	24	5	45	121	25	○	●
60 250	25	5	45	121	25	○	●
60 280	28	5	45	121	25	○	●
60 300	30	5	45	121	25	○	●
60 320	32	5	53	133	32	○	●
60 360	36	6	53	133	32	○	●
60 400	40	6	63	143	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

60 400 VT6-KP60

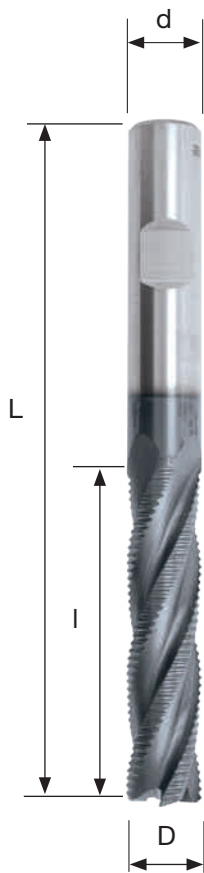
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

61

- Fresa multitaglienti
- Per sgrossatura
- Angolo elica: 28°
- Serie lunga
- Tagliente al centro
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Multi-flutes end mill
- For roughing
- Helix angle: 28°
- Long series
- Center cutting point
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I
- Schrupp-Schaftfräser
- mehrschneidig;
- Drallwinkel: 28°
- lange Ausführung
- zentrumschneidend
- UNI 8245 - DIN 844A - ISO 1641/I

61

FRESE IN HSS-E HSS-E END MILLS HSS-E FRÄSER



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					VT3	VT3-KP60
	D	Z	l	L	d h6		
61 080	8	4	38	88	10	○	●
61 100	10	4	45	95	10	○	●
61 120	12	4	53	110	12	○	●
61 140	14	4	53	110	12	○	●
61 150	15	4	63	123	16	○	●
61 160	16	4	63	123	16	○	●
61 180	18	4	63	123	16	○	●
61 200	20	4	75	141	20	○	●
61 220	22	4	75	141	20	○	●
61 240	24	5	90	166	25	○	●
61 250	25	5	90	166	25	○	●
61 280	28	5	90	166	25	○	●
61 300	30	5	90	166	25	○	●
61 320	32	5	106	186	32	○	●
61 360	36	5	106	186	32	○	●
61 400	40	6	125	205	32	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

61 400 VT3-KP60

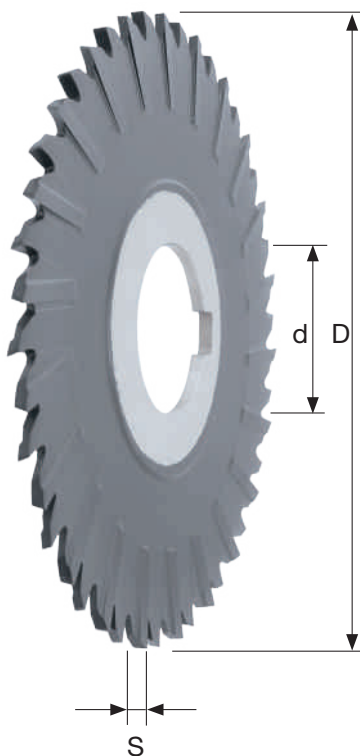
● Disponibile / In stock / vorrätig
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

76

- Fresa a disco a tre tagli
- Taglienti elicoidali alternati
- Angolo elica: 28°

- Side and face milling cutters
- Helicoidal staggered teeth
- Helix angle: 28°

- Scheibennutfräser
- Schneiden mit ungleichem Drall
- Drallwinkel: 28°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	D	S K11	d h7	Z		
76 063 16	63	1,6	22	32	●	●
76 063 20	63	2,0	22	32	●	●
76 063 25	63	2,5	22	32	●	●
76 063 30	63	3,0	22	28	●	●
76 063 35	63	3,5	22	28	●	●
76 080 20	80	2,0	22	36	●	●
76 080 25	80	2,5	22	36	●	●
76 080 30	80	3,0	22	32	●	●
76 080 35	80	3,5	22	32	●	●
76 100 20	100	2,0	27	44	●	●
76 100 25	100	2,5	27	44	●	●
76 100 30	100	3,0	27	40	●	●
76 100 35	100	3,5	27	40	●	●
76 125 20	125	2,0	32	44	●	●
76 125 25	125	2,5	32	44	●	●
76 125 30	125	3,0	32	44	●	●
76 125 35	125	3,5	32	40	●	●
76 125 40	125	4,0	32	40	●	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

76 125 50 VT3-KP60

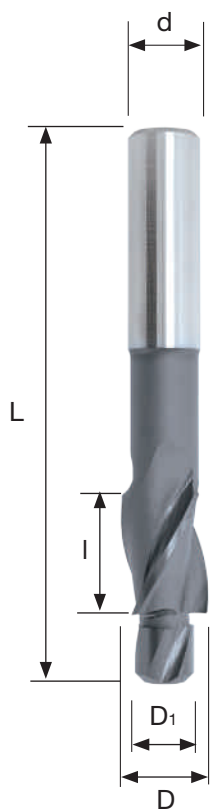
- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

80

- Fresa per sedi di viti a testa cilindrica
 - 3 taglienti
 - Angolo elica: 30°
 - Serie normale
 - UNI 6841
- Counterborer for socket head screw seat
 - 3 flutes
 - Helix angle: 30°
 - Normal series
 - UNI 6841
- Zapfensenker
 - 3 Schneiden
 - Drallwinkel: 30°
 - normale Ausführung
 - UNI 6841

80

FRESE IN HSS-E HSS-E END MILLS HSS-E FRÄSER



DIN 1835A

CODICE CODE	DIMENSIONI DIMENSIONS / MAßE						VT3	VT3-KP60
	VITE	D1	D	l	L	d		
80 030	3 MA	3,2	5,9	12	67	6	○	●
80 040	4 MA	4,3	7,4	12	70	8	○	●
80 050	5 MA	5,3	9,4	14	90	10	○	●
80 060	6 MA	6,4	10,4	16	100	10	○	●
80 080	8 MA	8,4	13,5	19	115	12	○	●
80 100	10 MA	10,5	16,5	25	120	12	○	●
80 120	12 MA	13,0	19,0	25	120	16	○	●
80 140	14 MA	15,0	23,0	30	130	16	○	●
80 160	16 MA	17,0	25,0	35	155	20	○	●
80 180	18 MA	19,0	28,0	35	155	20	○	●
80 200	20 MA	21,0	31,0	45	175	20	○	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:
 Beispiel für einen Auftrag:

80 200 VT3-KP60

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

81

- Fresa ad un quarto di cerchio concavo

- UNI 8264 - DIN 6518A - ISO

- Corner-rounding cutters end mill

- UNI 8264 - DIN 6518A - ISO

- Viertelkreisfräser konkav

- UNI 8264 - DIN 6518A - ISO



DIN 1835B

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				VT3	VT3-KP60
	R	D	L	d h6		
81 010	1,0	10	60	10	●	●
81 015	1,5	10	60	10	●	●
81 020	2,0	10	60	10	●	●
81 025	2,5	10	60	10	●	●
81 030	3,0	12	60	12	●	●
81 040	4,0	15	60	12	●	●
81 050	5,0	18	70	16	●	●
81 060	6,0	21	70	16	●	●
81 070	7,0	24	70	16	●	●
81 080	8,0	24	70	16	●	●
81 090	9,0	28	85	20	●	●
81 100	10,0	28	85	20	●	●
81 110	11,0	35	92	20	●	●
81 120	12,0	35	100	20	●	●
81 125	12,5	35	100	20	●	●
81 130	13,0	42	100	25	●	●
81 140	14,0	42	100	25	●	●
81 150	15,0	48	105	25	●	●
81 160	16,0	48	105	25	●	●
81 180	18,0	52	115	32	●	●
81 200	20,0	60	115	32	●	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Order example:

Beispiel für einen Auftrag:

81 200 VT3-KP60

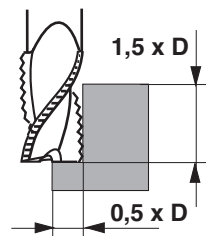
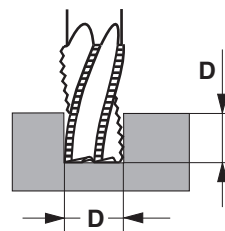
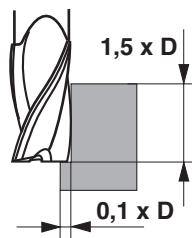
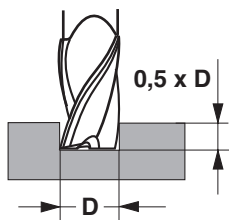
● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

	MATERIALI / MATERIALS / WERKSTOFFGRUPPEN		VT 3	VT 3 KP 60
P	Acciai da costruzione <i>Construction steels / Baustähle</i>	R < 500 N/mm ² R = 800 N/mm ²	28 ÷ 36 23 ÷ 30	70 ÷ 78 66 ÷ 75
	Acciai da cementazione <i>Cementation steels / Zementstähle</i>	R < 500 N/mm ² R = 800 ÷ 1000 N/mm ²	23 ÷ 30 18 ÷ 24	68 ÷ 77 58 ÷ 66
	Acciai da bonifica <i>Hardened and tempered steels Vergütungsstähle</i>	R = 700 ÷ 900 N/mm ² R = 1200 ÷ 1400 N/mm ²	18 ÷ 24 11 ÷ 15	42 ÷ 48 28 ÷ 33
	Acciai legati <i>Alloy steels / Legierte Stähle</i>	R < 700 N/mm ² R > 700 N/mm ²	24 ÷ 32 20 ÷ 28	66 ÷ 75 56 ÷ 64
M	Acciai inox <i>Stainless steels / Rostfreie Stähle</i>	AISI 304 AISI 316	12 ÷ 16 8 ÷ 12	30 ÷ 36 20 ÷ 26
K	Ghisa <i>Cast iron / Grauguss</i>	< 250 HB HB < 180 < 250 HB HB > 180	17 ÷ 25 11 ÷ 15	48 ÷ 55 32 ÷ 40

Avanzamenti in mm-dente
Feed mm-tooth / Vorschub mm-Zahn

Per cave <i>For slots / für Nuten</i>	Per finire <i>For finishing zum Schlichten</i>	Per sgrossare <i>For roughing zum Schruppen</i>	Per sgrossare <i>For roughing zum Schruppen</i>
---	--	---	---



D < 10	0,004 ÷ 0,030	D < 10	0,002 ÷ 0,045	D < 10	0,006 ÷ 0,020	D < 10	0,010 ÷ 0,030
10 < D < 20	0,030 ÷ 0,090	10 < D < 20	0,045 ÷ 0,120	10 < D < 20	0,020 ÷ 0,045	10 < D < 20	0,030 ÷ 0,070
D > 20	0,090 ÷ 0,130	D > 20	0,120 ÷ 0,135	D > 20	0,045 ÷ 0,065	D > 20	0,070 ÷ 0,100

Acciai utilizzati e rivestimenti

Steels and coatings

Stähle und Beschichtungen

VT 3

ACCIAI DEL TIPO ASP 30
ASP 30 STEEL / ASP 30 STAHL

VT 3 - KP 60

VT 3 + RIVESTIMENTO TiAlN
ASP 30 STEEL + TiAlN COATING
ASP 30 STAHL + TiAlN BESCHICHTUNG