


Vollhartmetallfräsprogramm für rostfreien Stahl

S⁺ Endmill

KORLOY
TECH-NEWS



Die S⁺-VHM-Fräser liefern höchste Performance dank
der großen Spanwinkel und optimierten Spantaschen.

Vollhartmetallfräsprogramm für rostfreien Stahl

S⁺ Endmill

Korrosionsbeständiger, rostfreier Stahl wird in vielen verschiedenen Industrien eingesetzt.

Kaltverfestigung und Scherfestigkeit machen die Bearbeitung zu einer großen Herausforderung hinsichtlich der Standzeit der eingesetzten Werkzeuge, da häufig Aufschweißungen und Ausbrüche an der Schneide auftreten.

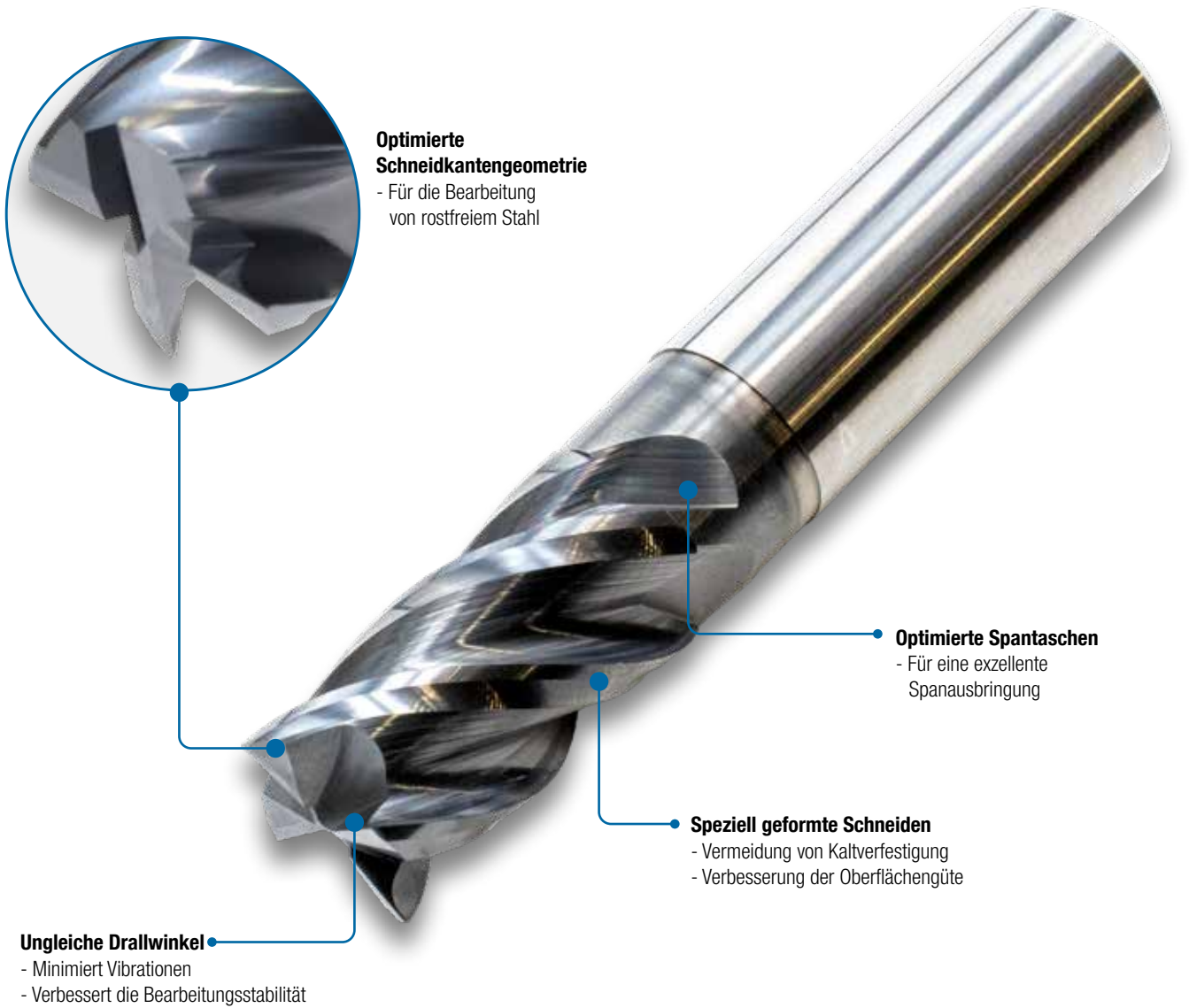
Die Schneidengeometrie des **S⁺ Endmill** wurde speziell entwickelt um Schnittlast und Vibrationen zu minimieren und so der Entstehung von Ausbrüchen vorzubeugen.

Zusätzlich bieten das neue Substrat und die fortschrittliche Beschichtung einen erhöhten Verschleißwiderstand. Außerdem wird damit die Bildung von Aufbauschneiden reduziert.

KORLOY empfiehlt den Einsatz des **S⁺ Endmill** zur Erzielung höchster Produktivität bei der Bearbeitung rostfreier Materialien.



Eigenschaften



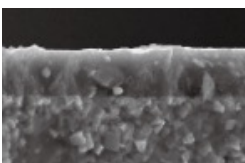
Optimierte Schneidkantengeometrie
- Für die Bearbeitung von rostfreiem Stahl

Optimierte Spantassen
- Für eine exzellente Spanausbringung

Speziell geformte Schneiden
- Vermeidung von Kaltverfestigung
- Verbesserung der Oberflächengüte

Ungleiche Drallwinkel
- Minimiert Vibrationen
- Verbessert die Bearbeitungsstabilität

AlCrN-Beschichtung und optimiertes Substrat



- Hervorragende Verschleißfestigkeit
- Verbesserter Widerstand gegen Aufschweißungen
- Verstärkte Schneidkanten
- Spezielles Substrat für maximale Prozesssicherheit

Eignung für Werkstoff

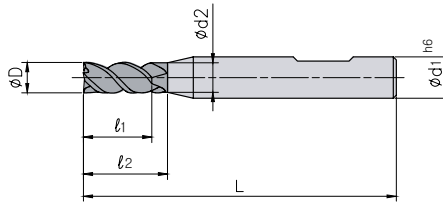
P	█
M	█
K	█
N	█
S	█
👍 👏	

SPFE3000 (Flach)

- Hervorragende Spanausbringung dank der großen Spanwinkel und optimierten Spantaschen
- Spezielle Beschichtung für erhöhten Widerstand gegen Aufschweißungen und Verschleiß



Toleranz ØD	e8
-------------	----



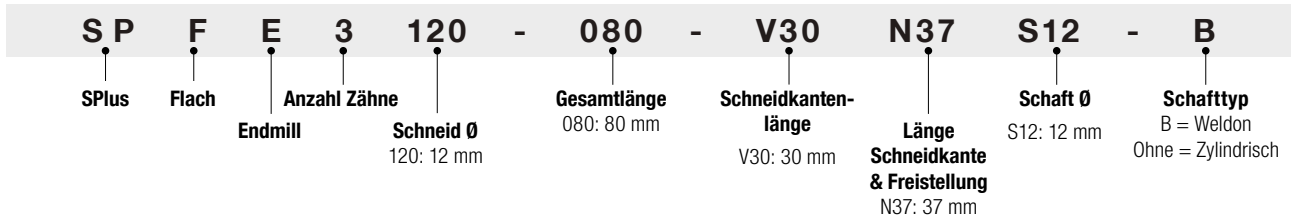
(mm)

Bezeichnung	PC325	ØD	Ød1	Ød2	L	ℓ1	ℓ2	Schaft
SPFE3030-060-V10N15S6-B	▲	3	6	2,8	60	10	15	HB
SPFE3040-060-V12N20S6-B	▲	4	6	3,7	60	12	20	HB
SPFE3050-060-V15N20S6-B	▲	5	6	4,6	55	15	20	HB
SPFE3060-060-V15N20S6-B	▲	6	6	5,5	60	15	20	HB
SPFE3080-070-V20N25S8-B	▲	8	8	7,4	70	25	25	HB
SPFE3100-075-V25N32S10-B	▲	10	10	9,2	75	25	32	HB
SPFE3120-080-V30N37S12-B	▲	12	12	11,0	80	30	37	HB
SPFE3160-092-V42N48S16-B	▲	16	16	15,0	92	42	48	HB
SPFE3200-104-V48N55S20-B	▲	20	20	19,0	104	48	55	HB

Schaftausführung HA auf Anfrage erhältlich

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Codesystem



Empfohlene Schnittbedingungen

Eckfräsen

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Rostfreier Stahl	≤1xD	≤0,75xD	70-120	0,015-0,035	0,015-0,035	0,015-0,035	0,028-0,040	0,039-0,055	0,055-0,070	0,070-0,095	0,085-0,115	0,120-0,150
Warmfeste Superlegierungen	≤1xD	≤0,50xD	30-60	0,012-0,020	0,012-0,02	0,012-0,020	0,025-0,035	0,025-0,033	0,045-0,065	0,065-0,075	0,075-0,100	0,085-0,150
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	≤1xD	≤0,75xD	120-180	0,018-0,025	0,018-0,025	0,018-0,025	0,028-0,045	0,046-0,065	0,065-0,085	0,085-0,115	0,115-0,165	0,200-0,280

Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

Nutenfräsen

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Rostfreier Stahl	≤1xD	1xD	70-120	0,010-0,015	0,010-0,015	0,010-0,015	0,020-0,028	0,028-0,038	0,038-0,050	0,050-0,070	0,060-0,080	0,080-0,100
Warmfeste Superlegierungen	≤1xD	1xD	30-60	0,008-0,014	0,008-0,014	0,008-0,014	0,018-0,025	0,025-0,033	0,033-0,046	0,046-0,055	0,055-0,072	0,060-0,090
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	≤1xD	1xD	120-180	0,013-0,018	0,008-0,014	0,008-0,014	0,020-0,032	0,033-0,045	0,045-0,060	0,060-0,080	0,080-0,12	0,160-0,200

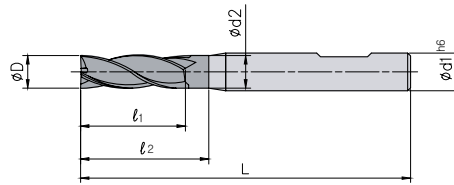
Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

SPFE4000 (Flach)

- Hervorragende Spanausbringung dank der großen Spanwinkel und optimierten Spantaschen
- Spezielle Beschichtung für erhöhten Widerstand gegen Aufschweißungen und Verschleiß



Toleranz ØD	e8
-------------	----



(mm)

Bezeichnung	PC325	ØD	Ød1	Ød2	L	l ₁	l ₂	Schaft
SPFE4030-060-V10N15S6-B	▲	3	6	2,8	60	10	15	HB
SPFE4040-060-V12N20S6-B	▲	4	6	3,7	60	12	20	HB
SPFE4050-055-V15N20S6-B	▲	5	6	4,6	55	15	20	HB
SPFE4060-060-V15N20S6-B	▲	6	6	5,5	60	15	20	HB
SPFE4080-070-V25N30S8-B	▲	8	8	7,4	70	25	30	HB
SPFE4100-075-V25N32S10-B	▲	10	10	9,2	75	25	32	HB
SPFE4120-080-V30N37S12-B	▲	12	12	11,0	80	30	37	HB
SPFE4160-092-V42N48S16-B	▲	16	16	15,0	92	42	48	HB
SPFE4200-104-V48N55S20-B	▲	20	20	19,0	104	48	55	HB

Schaftausführung HA auf Anfrage erhältlich

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Codesystem

S P	F	E	4	120	-	080	-	V30	N37	S12	-	B
SPlus	Flach	Endmill	Anzahl Zähne	Schneid Ø		Gesamtlänge		Schneidkantenlänge	Länge Schneidkante & Freistellung	Schaft Ø		Schafttyp
				120: 12 mm		080: 80 mm		V30: 30 mm	N37: 37 mm	S12: 12 mm		B = Weldon Ohne = Zylindrisch

Empfohlene Schnittbedingungen

Eckfräsen

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Rostfreier Stahl	≤1xD	≤0,75xD	70-120	0,015-0,035	0,015-0,035	0,015-0,035	0,028-0,040	0,039-0,055	0,055-0,070	0,070-0,095	0,085-0,115	0,120-0,150
Warmfeste Superlegierungen	≤1xD	≤0,50xD	30-60	0,012-0,020	0,012-0,020	0,012-0,020	0,025-0,035	0,025-0,033	0,045-0,065	0,065-0,075	0,075-0,100	0,085-0,150
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	≤1xD	≤0,75xD	120-180	0,018-0,025	0,018-0,025	0,018-0,025	0,028-0,045	0,046-0,065	0,065-0,085	0,085-0,115	0,115-0,165	0,200-0,280

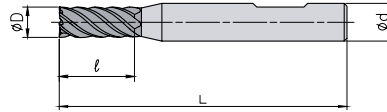
Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

SPFE6000 (Flach)

- Verstärkter Kern für maximale Stabilität und Vorschübe
- Spezielle Beschichtung für erhöhten Widerstand gegen Aufschweißungen und Verschleiß



Toleranz ØD	e8
-------------	----

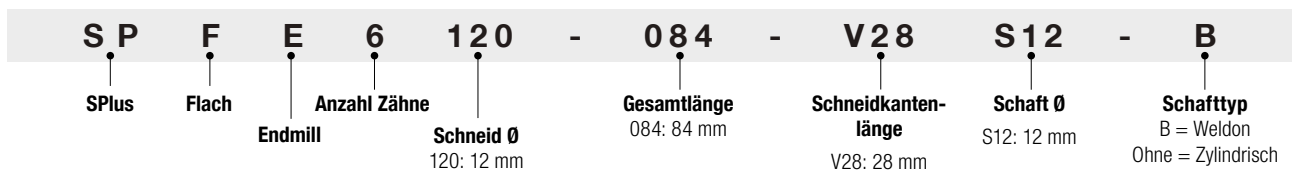


		(mm)					
Bezeichnung	PC325	ØD	ød	L	l	Schaft	
6	SPFE6030-060-V8S6-B	▲	3	6	60	8	HB
	SPFE6040-060-V10S6-B	▲	4	6	60	10	HB
	SPFE6050-060-V13S6-B	▲	5	6	60	13	HB
	SPFE6060-060-V16S6-B	▲	6	6	60	16	HB
	SPFE6080-070-V22S8-B	▲	8	8	70	22	HB
	SPFE6100-075-V25S10-B	▲	10	10	75	25	HB
	SPFE6120-084-V28S12-B	▲	12	12	84	28	HB
	SPFE6160-093-V35S16-B	▲	16	16	93	35	HB
	SPFE6200-100-V40S20-B	▲	20	20	100	40	HB

Schaftausführung HA auf Anfrage erhältlich

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Codesystem



Empfohlene Schnittbedingungen

Eckfräsen

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Rostfreier Stahl	≤1,5xD	≤0,2xD	70-120	0,015-0,035	0,015-0,035	0,015-0,035	0,028-0,040	0,039-0,055	0,055-0,070	0,070-0,095	0,085-0,115	0,120-0,150
Warmfeste Superlegierungen	≤1,5xD	≤0,2xD	30-60	0,012-0,020	0,012-0,020	0,012-0,020	0,025-0,035	0,025-0,033	0,045-0,065	0,065-0,075	0,075-0,100	0,085-0,150
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	≤1,5xD	≤0,2xD	120-180	0,018-0,025	0,018-0,025	0,018-0,025	0,028-0,045	0,046-0,065	0,065-0,085	0,085-0,115	0,115-0,165	0,200-0,280

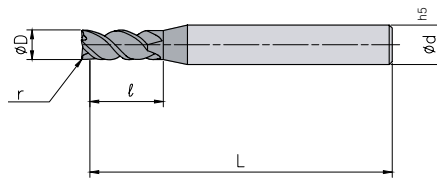
Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

SPRE4000 (Torus)

- Hervorragende Spanausbringung dank der großen Spanwinkel und optimierten Spantaschen
- Spezielle Beschichtung für erhöhten Widerstand gegen Aufschweißungen und Verschleiß



Toleranz ØD	e8
Toleranz R	±0,01



(mm)

Bezeichnung	PC325	ØD	Ød	L	l	r	Schaft
SPRE4030-055-R03	▲	3	6	55	8	0,3	HA
SPRE4040-055-R03	▲	4	6	55	10	0,3	HA
SPRE4040-055-R05	▲	4	6	55	10	0,5	HA
SPRE4050-055-R03	▲	5	6	55	15	0,3	HA
SPRE4050-055-R05	▲	5	6	55	15	0,5	HA
SPRE4060-060-R03	▲	6	6	60	15	0,3	HA
SPRE4060-060-R05	▲	6	6	60	15	0,5	HA
SPRE4060-060-R10	▲	6	6	60	15	1,0	HA
SPRE4080-070-R05	▲	8	8	70	20	0,5	HA
SPRE4080-070-R10	▲	8	8	70	20	1,0	HA
SPRE4080-070-V20S8-R15	▲	8	8	70	20	1,5	HA
SPRE4080-070-V20S8-R20	▲	8	8	70	20	2,0	HA
SPRE4100-075-R05	▲	10	10	75	25	0,5	HA
SPRE4100-075-R10	▲	10	10	75	25	1,0	HA
SPRE4100-075-R15	▲	10	10	75	25	1,5	HA
SPRE4100-075-R20	▲	10	10	75	25	2,0	HA
SPRE4120-080-R05	▲	12	12	80	30	0,5	HA
SPRE4120-080-R10	▲	12	12	80	30	1,0	HA
SPRE4120-080-R15	▲	12	12	80	30	1,5	HA
SPRE4120-080-R20	▲	12	12	80	30	2,0	HA
SPRE4160-100-R05	▲	16	16	100	42	0,5	HA
SPRE4160-100-R10	▲	16	16	100	42	1,0	HA
SPRE4160-100-V42S16-R15	▲	16	16	100	42	1,5	HA
SPRE4160-100-V42S16-R20	▲	16	16	100	42	2,0	HA
SPRE4200-100-R05	▲	20	20	100	48	0,5	HA
SPRE4200-100-R10	▲	20	20	100	48	1,0	HA
SPRE4200-100-V48S20-R15	▲	20	20	100	48	1,5	HA
SPRE4200-100-V48S20-R20	▲	20	20	100	48	2,0	HA

Schaftausführung HB auf Anfrage erhältlich

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Codesystem

S P	R	E	4	080	-	070	-	V20	S8	-	R15
SPlus	Torus	Endmill	Anzahl Zähne	Schneid Ø		Gesamtlänge		Schneidkantenlänge	Schaft Ø		Eckenradius
				080: 8,0 mm		070: 70 mm		V20: 20 mm	S8: 8,0 mm		R15: Radius 1,5 mm

SPRE4000 (Torus)

Empfohlene Schnittbedingungen

Eckfräsen

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)								
				3	4	5	6	8	10	12	16	20
Rostfreier Stahl	≤1,5xD	≤0,2xD	70-120	0,015- 0,035	0,015- 0,035	0,015- 0,035	0,028- 0,040	0,039- 0,055	0,055- 0,070	0,070- 0,095	0,085- 0,115	0,120- 0,150
Warmfeste Superlegierungen	≤1,5xD	≤0,2xD	30-60	0,012- 0,020	0,012- 0,020	0,012- 0,020	0,025- 0,035	0,025- 0,033	0,045- 0,065	0,065- 0,075	0,075- 0,100	0,085- 0,150
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	≤1,5xD	≤0,2xD	120-180	0,018- 0,025	0,018- 0,025	0,018- 0,025	0,028- 0,045	0,046- 0,065	0,065- 0,085	0,085- 0,115	0,115- 0,165	0,200- 0,280

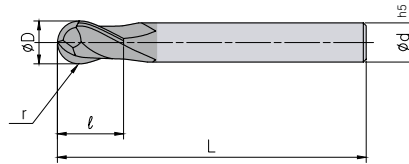
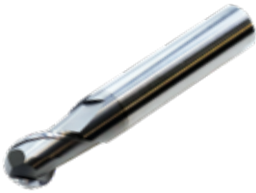
Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

SPBE2000 (Radius)

- Exzellente Oberflächengüten dank fortschrittlicher Schneidkantengeometrie
- Hervorragende Spanausbringung dank der optimierten Spantaschen
- Spezielle Beschichtung für erhöhten Widerstand gegen Aufschweißungen und Verschleiß



Toleranz ØD	e8
Toleranz R	±0,01



(mm)

Bezeichnung	PC325	ØD	Ød	L	l	r	Schaft
SPBE2030-050-V5S6	▲	3	6	50	5	1,5	HA
SPBE2030-075-V5S6	▲	3	6	75	5	1,5	HA
SPBE2040-050-V8S6	▲	4	6	50	8	2,0	HA
SPBE2040-075-V8S6	▲	4	6	75	8	2,0	HA
SPBE2050-050-V9S6	▲	5	6	50	9	2,5	HA
SPBE2050-075-V9S6	▲	5	6	75	9	2,5	HA
SPBE2060-060-V10S6	▲	6	6	60	10	3,0	HA
SPBE2060-100-V10S6	▲	6	6	100	10	3,0	HA
SPBE2080-060-V12S8	▲	8	8	60	12	4,0	HA
SPBE2080-100-V12S8	▲	8	8	100	12	4,0	HA
SPBE2100-075-V14S10	▲	10	10	75	14	5,0	HA
SPBE2100-100-V14S10	▲	10	10	100	14	5,0	HA
SPBE2120-080-V16S12	▲	12	12	80	16	6,0	HA
SPBE2120-150-V16S12	▲	12	12	150	16	6,0	HA
SPBE2160-100-V22S16	▲	16	16	100	22	8,0	HA
SPBE2160-150-V22S16	▲	16	16	150	22	8,0	HA

Schaftausführung HB auf Anfrage erhältlich

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Codesystem

S P	B	E	2	120	-	080	-	V16	S12
SPlus	Radius	Endmill	Anzahl Zähne	Schneid Ø 120: 12 mm		Gesamtlänge 080: 800 mm		Schneidkantenlänge V16: 16 mm	Schaft Ø S12: 12 mm

SPBE2000 (Radius)

Empfohlene Schnittbedingungen

Niedrige Zustellung

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)							
				3	4	5	6	8	10	12	16
Rostfreier Stahl	0,05xD	0,03xD	60-100	0,010-0,012	0,010-0,012	0,010-0,012	0,030-0,035	0,040-0,050	0,060-0,065	0,080-0,100	0,100-0,200
Warmfeste Superlegierungen	0,05xD	0,03xD	100-160	0,010-0,012	0,010-0,012	0,010-0,012	0,030-0,035	0,040-0,050	0,060-0,065	0,080-0,100	0,100-0,200
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	0,05xD	0,03xD	120-180	0,010-0,012	0,010-0,012	0,010-0,012	0,030-0,035	0,040-0,050	0,060-0,065	0,080-0,100	0,100-0,200

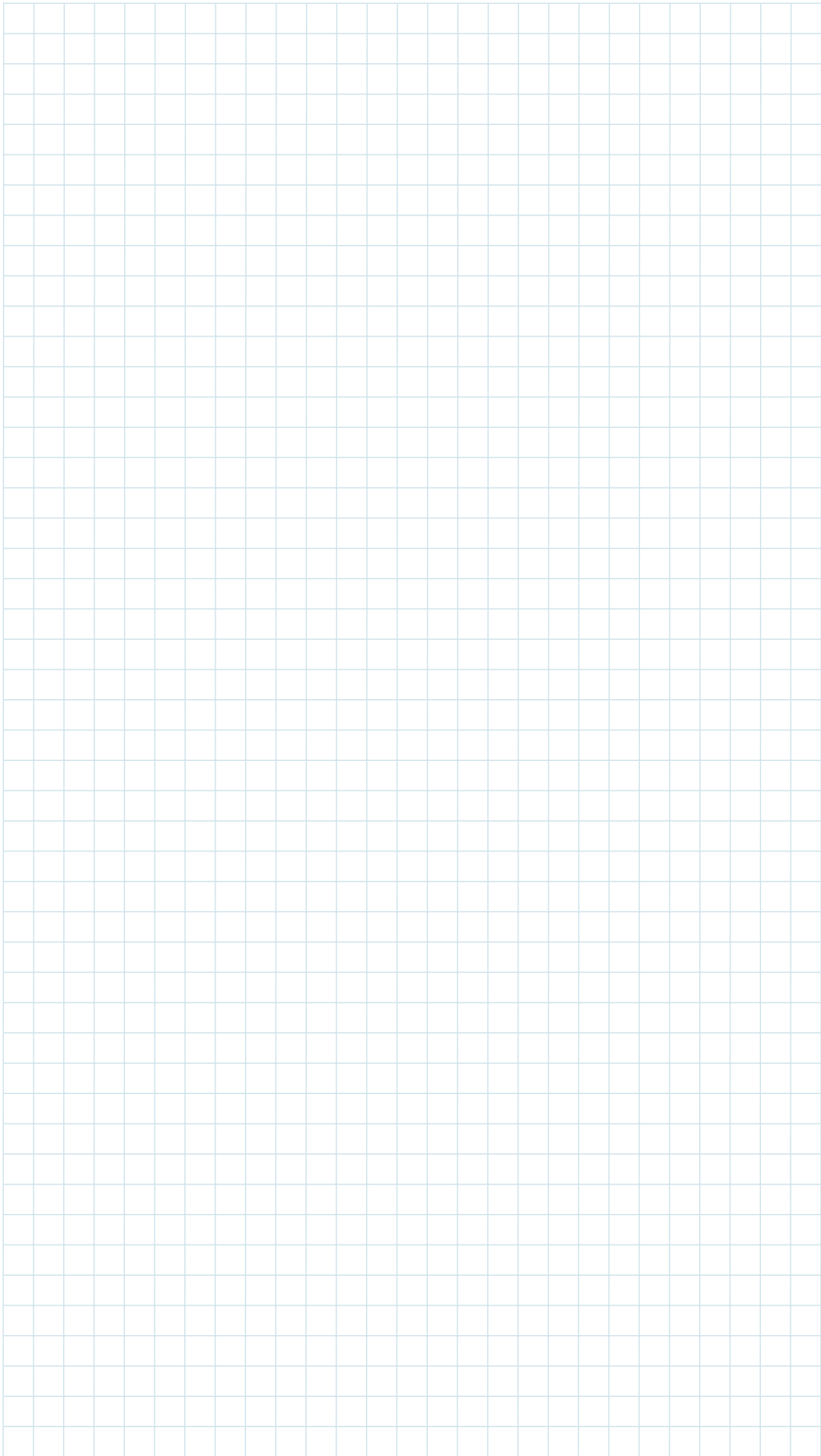
Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

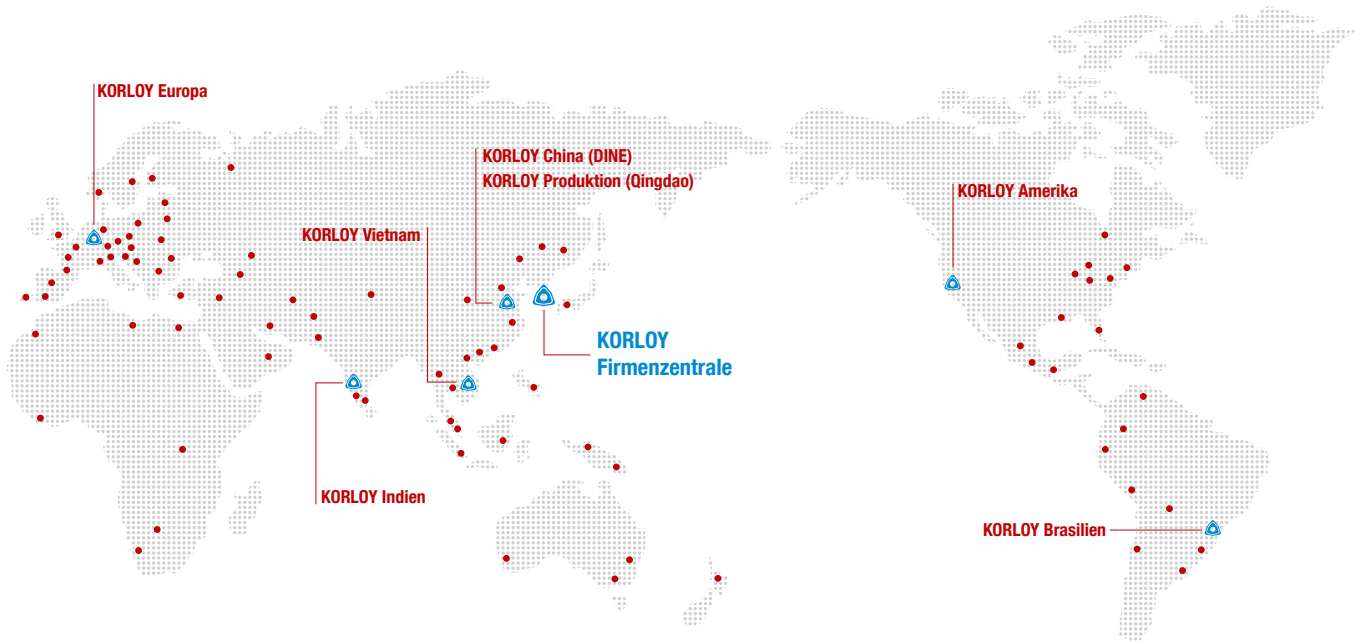
Hohe Zustellung

Werkstoff	Ap	Ae	Vc (m/min)	fz (mm/Z) nach Ø (mm)							
				3	4	5	6	8	10	12	16
Rostfreier Stahl	0,2xD	0,2xD	40-70	0,012-0,015	0,012-0,015	0,012-0,015	0,035-0,045	0,050-0,060	0,075-0,080	0,095-0,150	0,120-0,250
Warmfeste Superlegierungen	0,2xD	0,2xD	60-120	0,012-0,015	0,012-0,015	0,012-0,015	0,035-0,045	0,050-0,060	0,075-0,080	0,095-0,150	0,120-0,250
Kohlenstoffstahl/Legierter Stahl (≤ HRC40)	0,2xD	0,2xD	80-140	0,012-0,015	0,012-0,015	0,012-0,015	0,035-0,045	0,050-0,060	0,075-0,080	0,095-0,150	0,120-0,250

Die angegebenen Schnittbedingungen gelten für die oben genannten Schnitttiefen unter idealen Bedingungen.

Notizen






Firmenzentrale

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Korea Web: www.korloy.com

Cheongju Produktion

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Jincheon Produktion

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Korea

Forschung & Entwicklung Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Forschung & Entwicklung Seoul

Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Korea



620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA



Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Indien



Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasilien



No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Vietnam



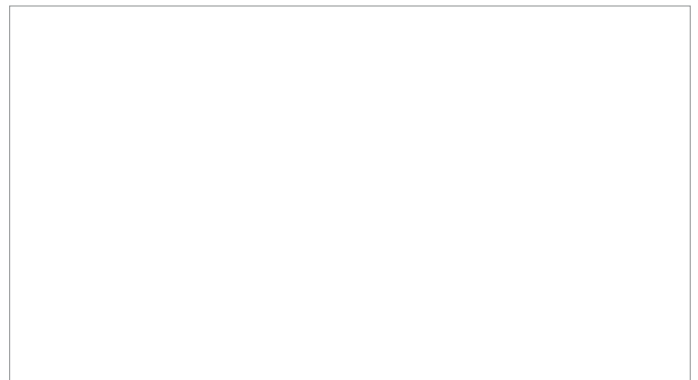
Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, China



Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Indien



Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.com



KTS - Korloy Tooling Solution



Gratis-APP im Store

Einfach kostenlos herunterladen, installieren und verwenden.



20211007

TN97-DE-01