

YE-CF25 METRISCH



ENTGRAT- UND ANFASWERKZEUGE

Verschiedene Modelle mit einer variablen Schneidenanzahl

CHAMFER CUT

Bewährtes Universalwerkzeug weiter verbessert

CHAMFER MILL

MERKMALE - CHAMFER CUT



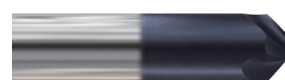
Verschiedene Modelle mit einer variablen Schneidenanzahl

CHAMFER CUT



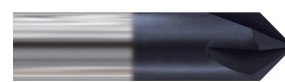
2-Schneiden 90° Spitzenwinkel

- Geeignet für das Anfasen von Kanten, Zentrieren und ähnliche Arbeiten.
- Hervorragende Leistung bei Materialien wie rostfreiem Stahl, Baustahl und Gusseisen.



3-Schneiden 90° Spitzenwinkel

- Das Spiral-Design erhöht die Schneidleistung und verbessert die Oberflächenqualität der Fasse.
- Entwickelt mit einer geschliffenen Spitze, um Ausbrüche an der Spitze zu verhindern.



4-Schneiden 90° Spitzenwinkel

- Die erhöhte Anzahl von Schneiden verlängert die Standzeit und verbessert die Produktivität.
- Verbesserte Oberflächenqualität des Werkstücks.

MERKMALE - CHAMFER MILL



Bewährtes Universalwerkzeug weiter verbessert

CHAMFER MILL



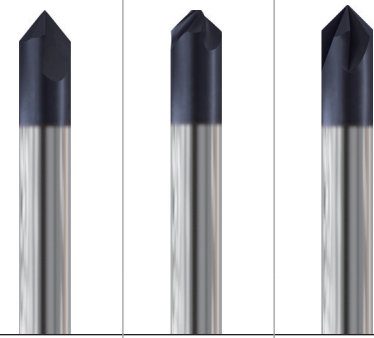
- Geeignet für die Bearbeitung einer schrägen Fläche mit der Seitenschneide.
- Führt viele Bohr- und Fräsbearbeitungen durch, die mit einem Standard-Schaftfräser nicht möglich sind.
- Zu den vielen vertikalen Fräsmaschinenoperationen gehören Bohren, Nutenfräsen, NC-Fräsen, Bohren und Nutenfräsen sowie Anfasen.

**VOLLHARTMETALL
ENTGRAT- UND
ANFASWERKZEUGE**

© : Hervorragend ○ : Gut

ISO	VDI 3323	Materialbeschreibung	Zusammensetzung / Struktur / Wärmebehandlung		HB	HRc			
P	1	Unlegierter Stahl	Über 0.15% C	Geglüht	125		⊙	⊙	⊙
	2		Über 0.45% C	Geglüht	190	13	⊙	⊙	⊙
	3		Über 0.45% C	Vergütet und angelassen	250	25	⊙	⊙	⊙
	4		Über 0.75% C	Geglüht	270	28	⊙	⊙	⊙
	5		Über 0.75% C	Vergütet und angelassen	300	32	⊙	⊙	⊙
	6	Niedriglegierter Stahl		Geglüht	180	10	⊙	⊙	⊙
	7			Vergütet und angelassen	275	29	⊙	⊙	⊙
	8			Vergütet und angelassen	300	32	⊙	⊙	⊙
	9			Vergütet und angelassen	350	38	⊙	⊙	⊙
	10	Hochlegierter Stahl		Geglüht	200	15	⊙	⊙	⊙
	11	und Werkzeugstahl		Vergütet und angelassen	325	35	⊙	⊙	⊙
M	12	Nichtrostender Stahl	Ferritisch / Martensitisch	Geglüht	200	15	○	○	○
	Martensitisch		Vergütet und angelassen	240	23	○	○	○	
	Austenitisch			180	10	○	○	○	
K	15	Grauguss	Perlitisch / Ferritisch		180	10	○	○	○
	Perlitisch (Martensitisch)		260	26	○	○	○		
	17	Gusseisen mit Kugelgraphit	Ferritisch		160	3	○	○	○
	18		Perlitisch		250	25	○	○	○
	19	Temperguss	Ferritisch		130		○	○	○
	20		Perlitisch		230	21	○	○	○
N	21	Aluminium-Knetlegierung	Nicht härtbar		60		○	○	○
	22		Härtbar	Gehärtet	100		○	○	○
	23	Aluminiumguss legiert	≤ 12% Si, Nicht härtbar		75		○	○	○
	24		≤ 12% Si, Härtbar	Gehärtet	90		○	○	○
	25		> 12% Si, Nicht härtbar		130		○	○	○
	26	Kupfer und	Zerspaende Legierungen, PB>1%		110				
	27	Kupferlegierungen	CuZn, CuSnZn (Messing)		90				
	28	(Bronze / Messing)	CuSn, bleifreies Kupfer und elektrolytisches Kupfer		100				
	29	Nichtmetallische Werkstoffe	Duroplastischer, faserverstärkter Kunststoff						
	30		Gummi, Holz, etc.						
S	31	Hitzebeständige Superlegierungen	Fe-Basis	Geglüht	200	15			
	32			Ausgehärtet	280	30			
	33			Geglüht	250	25			
	34		Ni oder Co Basis	Ausgehärtet	350	38			
	35			Gegossen	320	34			
	36	Titanlegierungen	Reines Titan		400 Rm		○	○	○
	37		Alpha + Beta Legierungen	Gehärtet	1050 Rm		○	○	○
H	38	Gehärteter Stahl		Gehärtet	550	55			
	39			Gehärtet	630	60			
	40	Hartguss		Gegossen	400	42			
	41	Gehärteter Gusseisen		Gehärtet	550	55			

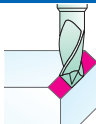
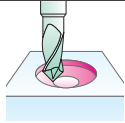
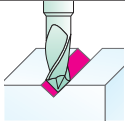
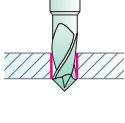
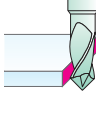
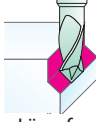
CHAMFER CUT		
EH128 EHK37	EH129 EHK38	EH130 EHK39
2	3	4
0°	30°	0°
90°	90°	90°
-	D0.8	-
-	D2.0	-
6	7	8
TiAIN	TiAIN	TiAIN



CHAMFER MILL		
EHK28 EHK34	EHK29 EHK35	EHK30 EHK36
2	2	2
30°	30°	30°
60°	90°	120°
D3.0	D3.0	D3.0
D20.0	D20.0	D20.0
9	10	11
TiAIN	TiAIN	TiAIN



Auswahl der Anwendung für das Anfaswerkzeug

Typ		CHAMFER CUT			CHAMFER MILL
Schneiden		2	3	4	2
Anwendung	 Fasen	○	○	○	○
	 Interpolation	○	○	○	○
	 V-Nuten	○	-	-	○
	 Bohren	-	-	-	○
	 Besäumen	-	-	-	○
	 Längsfasen	-	-	-	○

LEITFADEN FÜR SYMBOLE

The diagram illustrates the 12 parameters for selecting a cutting tool, organized into four rows of three items each. Each item consists of a colored square icon with a specific symbol or text, and a corresponding label below it.

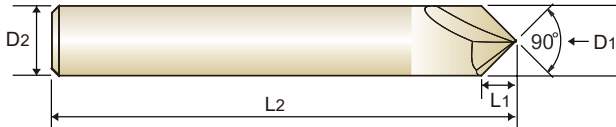
- Row 1:**
 - Icon: Green square with the word "CARBIDE" in white.
 - Label: Werkzeug-Material
- Row 2:**
 - Icon: Three blue squares, each containing a white number (2, 3, 4) and a circular arrow.
 - Label: Anzahl der Schneiden
- Row 3:**
 - Icon: Two blue squares, each containing a white icon of a cutting edge and a number (30°, 0°).
 - Label: Spiralwinkel
- Row 4:**
 - Icon: Three orange squares, each containing a white icon of a cutting edge and a number (60°, 90°, 120°).
 - Label: Spitzenwinkel
- Row 5:**
 - Icon: Two blue squares, each containing a white icon of a tool shank and the word "PLAIN" or "FLAT".
 - Label: Schaft
- Row 6:**
 - Icon: A brown square with the word "TiAlN" in white.
 - Label: Beschichtung
- Row 7:**
 - Icon: A green square with a white icon of a cutting edge and the word "Schnitt-Bedingungen".
 - Label: Schnitt-Bedingungen



VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
2-SCHNEIDEN CHAMFER CUT

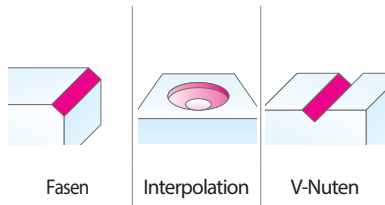
- Geeignet für das Anfasen von Kanten, Zentrieren und ähnliche Arbeiten.
- Hervorragende Leistung bei Materialien wie Edelstahl, Baustahl und Gusseisen.

SERIE
ZYLINDERSCHAFT **EH128**
MIT FLÄCHE **EHK37**



Einheit : mm					
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2
EH128030	-	0	3	1.5	60
EH128040	-	0	4	2	60
EH128060	EHK37060	0	6	3	60
EH128080	EHK37080	0	8	4	70
EH128100	EHK37100	0	10	5	75
EH128120	EHK37120	0	12	6	80
EH128160	EHK37160	0	16	8	100
EH128200	EHK37200	0	20	10	100

Schaft-Durchmesser
Toleranz
h5

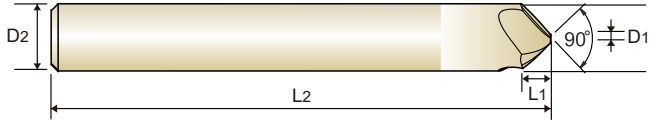


© : Hervorragend ○ : Gut																				
ISO	P									M					K					
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl				Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl		Nichtrostender Stahl			Gauguss		Gussseisen mit Kugelgraphit		Temperguss	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ISO	N									S					H					
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe	Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss	Gehärtetes Gussseisen
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
HRc											15	30	25	38	34			55	60	42
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400
Empfohlen	○	○	○	○	○											○				

VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
3-SCHNEIDEN CHAMFER CUT

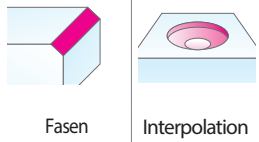
- Das Helix-Design erhöht die Schneidleistung und verbessert die Qualität der Fasenoberfläche.
- Die Spitze ist mit einem Noppen versehen, um Ausbrüche an der Spitze zu verhindern.

SERIE
ZYLINDERSCHAFT **EH129**
MIT FLÄCHE **EHK38**



Einheit : mm					
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2
EH129030	-	0.8	3	1.1	60
EH129040	-	0.8	4	1.6	60
EH129060	EHK38060	1.0	6	2.5	60
EH129080	EHK38080	1.0	8	3.5	70
EH129100	EHK38100	2.0	10	4	75
EH129120	EHK38120	2.0	12	5	80

Fräser-Durchmesser Toleranz (mm)	Schaft-Durchmesser Toleranz
0~-0.020	h5



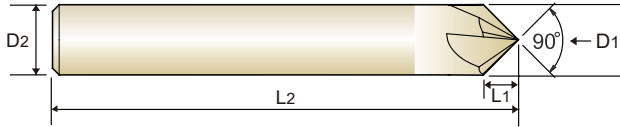
© : Hervorragend ○ : Gut																					
ISO	P										M				K						
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl				Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl		Nichtrostender Stahl				Grauguss		Gussisen mit Kugelgraphit		Temperguss	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	7	25		21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ISO	N										S					H					
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe		Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss	Gehärtetes Gussisen
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
HRc											15	30	25	38	34	36	37	55	60	42	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	
Empfohlen	○	○		○	○											○					



VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
4-SCHNEIDEN CHAMFER CUT

- Die erhöhte Anzahl von Schneiden verlängert die Standzeit und verbessert die Produktivität.
- Verbesserte Oberflächenqualität am Werkstück.

SERIE
ZYLINDERSCHAFT **EHI30**
MIT FLÄCHE **EHK39**



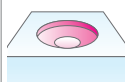
§ 12

Einheit : mm					
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2
EH130030	-	0	3	1.5	60
EH130040	-	0	4	2	60
EH130060	EHK39060	0	6	3	60
EH130080	EHK39080	0	8	4	70
EH130100	EHK39100	0	10	5	75
EH130120	EHK39120	0	12	6	80
EH130160	EHK39160	0	16	8	100
EH130200	EHK39200	0	20	10	100

Schaft-Durchmesser Toleranz
h5



Fasen



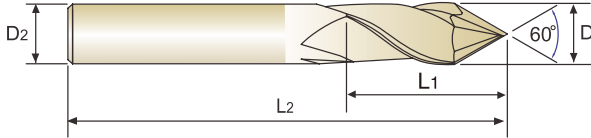
Interpolation

© : Hervorragend ○ : Gut																						
ISO	P									M					K							
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl				Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl		Nichtrostender Stahl			Gauguss		Gussseisen mit Kupfergraphit		Temperguss			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230		
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
ISO	N									S					H							
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe		Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss		Gehärtetes Gussseisen
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550	
Empfohlen	○	○	○	○	○											○						

VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
2-SCHNEIDEN CHAMFER MILL

- Führt viele Bohr- und Fräsoptionen aus, die mit einem Standardfräser nicht möglich sind.
- Zu den vielen vertikalen Fräsmaschinenoperationen gehören Anwendungen für den Drill Mill: Bohren, Nutenfräsen, NC-Fräsen, Bohren und Nutenfräsen, Profilfräsen und Anfasen.

SERIE
ZYLINDERSCHAFT **EHK28**
MIT FLÄCHE **EHK34**



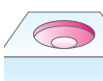
§ 13-15

Einheit: mm						
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge	Winkel°
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2	
EHK28030	-	3.0	4	6	50	60°
EHK28040	EHK34040	4.0	6	8	50	
EHK28050	EHK34050	5.0	6	10	50	
EHK28060	EHK34060	6.0	6	12	60	
EHK28080	EHK34080	8.0	8	16	70	
EHK28100	EHK34100	10.0	10	20	70	
EHK28120	EHK34120	12.0	12	24	80	
EHK28160	EHK34160	16.0	16	32	90	
EHK28200	EHK34200	20.0	20	40	100	

Fräser-Durchmesser Toleranz (mm)	Schaft-Durchmesser Toleranz
0~-0.030	h5



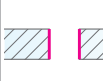
Fasen



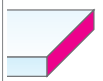
Interpolation



V-Nuten



Bohren



Besäumen



Längsfasen

© : Hervorragend ○ : Gut																					
ISO	P										M				K						
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl					Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl		Nichtrostender Stahl			Grauguss		Gussisen mit Kugelgraphit		Temperguss	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ISO	N										S					H					
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe		Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss	Gehärtetes Gussisen
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550
Empfohlen	○	○	○	○	○																

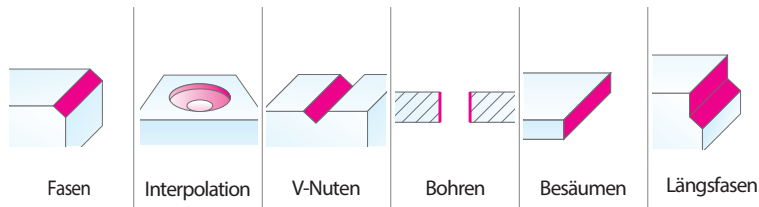
VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
2-SCHNEIDEN CHAMFER MILL

- Führt viele Bohr- und Fräsoperationen aus, die mit einem Standardfräser nicht möglich sind.
- Zu den vielen vertikalen Fräsmaschinenoperationen gehören Anwendungen für den Drill Mill: Bohren, Nutenfräsen, NC-Fräsen, Bohren und Nutenfräsen, Profilfräsen und Anfasen.



Einheit: mm						Winkel°
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge	
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2	
EHK29030	-	3.0	4	6	50	90°
EHK29040	EHK35040	4.0	6	8	50	
EHK29050	EHK35050	5.0	6	10	50	
EHK29060	EHK35060	6.0	6	12	60	
EHK29080	EHK35080	8.0	8	16	70	
EHK29100	EHK35100	10.0	10	20	70	
EHK29120	EHK35120	12.0	12	24	80	
EHK29160	EHK35160	16.0	16	32	90	
EHK29200	EHK35200	20.0	20	40	100	

Fräser-Durchmesser Toleranz (mm)	Schaft-Durchmesser Toleranz
0~-0.030	h5



© : Hervorragend ○ : Gut																								
ISO	P										M				K									
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl					Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl				Nichtrostender Stahl			Grauguss		Gusseisen mit Kugelgraphit		Temperguss		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21				
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230				
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
ISO	N										S										H			
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe		Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss	Gehärtetes Gusseisen			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55			
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550			
Empfohlen	○	○	○	○	○											○	○							

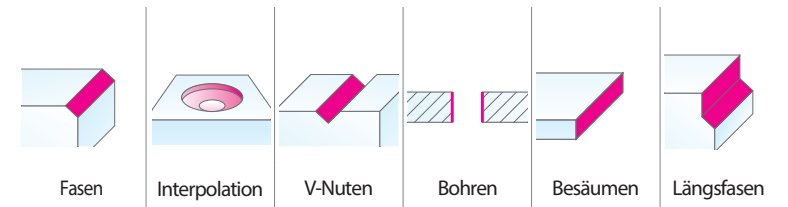
VOLLHARTMETALL-ANFASWERKZEUGE
2-SCHNEIDEN CHAMFER MILL

- Führt viele Bohr- und Fräsoperationen aus, die mit einem Standardfräser nicht möglich sind.
- Zu den vielen vertikalen Fräsmaschinenoperationen gehören Anwendungen für den Drill Mill: Bohren, Nutenfräsen, NC-Fräsen, Bohren und Nutenfräsen, Profilfräsen und Anfasen.



Einheit: mm						Winkel°
EDP Nr.		Fräsdurchmesser	Schaft-Durchmesser	Schnittlänge	Gesamtlänge	
Zylindrisch	Fläche	D1	D2	L1	L2	
EHK30030	-	3.0	4	6	50	120°
EHK30040	EHK36040	4.0	6	8	50	
EHK30050	EHK36050	5.0	6	10	50	
EHK30060	EHK36060	6.0	6	12	60	
EHK30080	EHK36080	8.0	8	16	70	
EHK30100	EHK36100	10.0	10	20	70	
EHK30120	EHK36120	12.0	12	24	80	
EHK30160	EHK36160	16.0	16	32	90	
EHK30200	EHK36200	20.0	20	40	100	

Fräser-Durchmesser Toleranz (mm)	Schaft-Durchmesser Toleranz
0~-0.030	h5



© : Hervorragend ○ : Gut																								
ISO	P										M				K									
Material Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedriglegierter Stahl					Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl		Nichtrostender Stahl				Grauguss		Gusseisen mit Kugelgraphit		Temperguss			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21				
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230				
Empfohlen	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
ISO	N										S										H			
Material Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminiumguss, legiert			Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)			Nichtmetallische Werkstoffe		Hitzebeständige Superlegierungen					Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartguss	Gehärtetes Gusseisen			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
HRc											15	30	25	38	34			55	60	42	55			
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550			
Empfohlen	○	○	○	○	○											○	○							



Vc = m/min.
fz = mm/Zahn
RPM = U/min.
FEED = mm/min.

EH128, EH129, EH130,

EHK37, EHK38, EHK39 SERIE

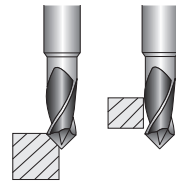
2&3&4 SCHNEIDEN - FASEN

ISO	VDI 3323	Material Beschreibung	Parameter	Durchmesser (Ø)								
				3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0
P	1-2	Unlegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380
			Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
			fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
			RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145
			FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66
			fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100
			RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050
			FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210
	3-4	Unlegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380
			Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
			fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
			RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145
			FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66
			fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100
			RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050
			FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210
	5	Niedriglegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380
			Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
			fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
			RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145
			FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66
			fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100
			RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050
			FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210
	6	Niedriglegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380
			Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
			fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
RPM			6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145	
FEED			170	175	180	210	210	210	260	260	245	
Vc			54	60	60	60	54	66	66	66	66	
fz			0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100	
RPM			5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
FEED			150	145	150	180	180	190	210	200	210	
7	Niedriglegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
		fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
		RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
		FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
		Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72	
		fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107	
		RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145	
		FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245	
		Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100	
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210	
8-9	Niedriglegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
		fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
		RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
		FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
		Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72	
		fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107	
		RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145	
		FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245	
		Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100	
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210	
10	Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
		fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
		RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
		FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
		Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100	
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210	
		Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
		fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
		RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
		FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
11.1	Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100	
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210	
		Vc	30	35	40	35	40	45	45	45	40	
		fz	0.008	0.01	0.013	0.018	0.024	0.027	0.036	0.046	0.069	
		RPM	3183	2785	2546	1857	1592	1432	1194	895	637	
		FEED	51	56	66	67	76	77	86	82	88	
		Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
15	Grauguss	Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064	
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955	
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122	
		Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
		Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064	
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955	
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122	
16	Grauguss	Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
		Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064	
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955	
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122	
		Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
17	Gusseisen mit Kugelgraphit	Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064	
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955	
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122	
		Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
		Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064	
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955	
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122	
18	Gusseisen mit Kugelgraphit	Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
		RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
		FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
		Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60	
		fz	0.008	0.01								

EHK28, EHK29, EHK30,

EHK34, EHK35, EHK36 SERIE

2 SCHNEIDEN -FASEN & BESÄUMEN



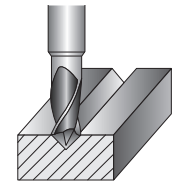
Vc = m/min.
fz = mm/Zahn
RPM = U/min.
FEED = mm/min.

ISO	VDI 3323	Material Beschreibung	Parameter	Durchmesser (Ø)									
				3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	
P	1-2	Unlegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
			3-4	Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
				fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
				RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145
				FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245
			5	Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66
				fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100
				RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050
				FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210
	6	Niedriglegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
			7	Vc	60	66	66	66	66	66	72	78	72
				fz	0.013	0.017	0.021	0.030	0.040	0.050	0.068	0.084	0.107
				RPM	6365	5250	4200	3500	2625	2100	1910	1550	1145
				FEED	170	175	180	210	210	210	260	260	245
	8-9	Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66		
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100		
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050		
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210		
	10	Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	108	114	
			fz	0.013	0.017	0.022	0.030	0.042	0.050	0.061	0.090	0.105	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2150	1815	
			FEED	270	270	280	305	320	345	370	385	380	
	11.1	Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66		
		fz	0.013	0.015	0.020	0.028	0.042	0.045	0.060	0.076	0.100		
		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050		
		FEED	150	145	150	180	180	190	210	200	210		
	M	14.1	Nichtrostender Stahl	Vc	30	35	40	35	40	45	45	45	40
				fz	0.008	0.01	0.013	0.018	0.024	0.027	0.036	0.046	0.069
				RPM	3183	2785	2546	1857	1592	1432	1194	895	637
				FEED	51	56	66	67	76	77	86	82	88
K	15	Grauguss	Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
			RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
			FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
			16	Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60
				fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064
				RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955
				FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122
	17	Gusseisen mit Kugelgraphit	Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
			RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
			FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
	18	Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60		
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064		
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955		
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122		
	19	Temperguss	Vc	80	85	85	80	80	90	95	90	95	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.025	0.030	0.037	0.054	0.063	
			RPM	8488	6764	5411	4244	3183	2865	2520	1790	1512	
			FEED	136	135	141	153	159	172	186	193	191	
	20	Vc	50	55	55	55	55	55	60	65	60		
		fz	0.008	0.010	0.013	0.018	0.024	0.030	0.041	0.050	0.064		
		RPM	5305	4377	3501	2918	2188	1751	1592	1293	955		
		FEED	85	88	91	105	105	105	131	129	122		
N	21~22	Aluminium-Knetlegierung	Vc	185	210	210	205	205	225	230	230	230	
			fz	0.008	0.01	0.013	0.019	0.03	0.037	0.045	0.05	0.064	
			RPM	19629	16711	13369	10876	8157	7162	6101	4576	3661	
			FEED	314	334	348	413	489	530	549	458	469	
	23~25	Aluminiumguss legiert	Vc	185	210	210	205	205	225	230	230	230	
			fz	0.008	0.01	0.013	0.019	0.03	0.037	0.045	0.05	0.064	
			RPM	19629	16711	13369	10876	8157	7162	6101	4576	3661	
			FEED	314	334	348	413	489	530	549	458	469	
S	36-37	Titan Legierungen	Vc	30	35	40	35	40	45	45	45	40	
			fz	0.008	0.01	0.013	0.018	0.024	0.027	0.036	0.046	0.069	
			RPM	3183	2785	2546	1857	1592	1432	1194	895	637	
			FEED	51	56	66	67	76	77	86	82	88	

EHK28, EHK29, EHK30, EHK34,

EHK35, EHK36, EHK37 SERIE

2 SCHNEIDEN - V-NUTEN



Vc = m/min.
fz = mm/Zahn
RPM = U/min.
FEED = mm/min.

ISO	VDI 3323	Material Beschreibung	Parameter	Durchmesser (Ø)									
				3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	
P	1-2	Unlegierter Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	120	114	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.017	0.024	0.027	0.030	0.039	0.048	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2385	1815	
	3-4		FEED	170	160	175	170	180	185	180	185	175	
			Vc	66	72	66	66	66	66	66	78	72	
			fz	0.007	0.007	0.010	0.011	0.020	0.024	0.033	0.037	0.046	
	5		RPM	7005	5730	4200	3500	2625	2100	1750	1550	1145	
			FEED	95	75	85	80	105	100	115	115	105	
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
	6		fz	0.007	0.007	0.010	0.013	0.023	0.025	0.030	0.038	0.050	
			RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
			FEED	75	65	75	85	100	105	105	100	105	
	7		Vc	96	102	102	96	96	108	114	120	114	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.017	0.024	0.027	0.030	0.039	0.048	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2385	1815	
	8-9		FEED	170	160	175	170	180	185	180	185	175	
			Vc	66	72	66	66	66	66	66	78	72	
			fz	0.007	0.007	0.010	0.011	0.020	0.024	0.033	0.037	0.046	
	10		RPM	7005	5730	4200	3500	2625	2100	1750	1550	1145	
			FEED	95	75	85	80	105	100	115	115	105	
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
	11.1		fz	0.007	0.007	0.010	0.013	0.023	0.025	0.030	0.038	0.050	
			RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
			FEED	75	65	75	85	100	105	105	100	105	
M	14.1	Nichtrostender Stahl	Vc	96	102	102	96	96	108	114	120	114	
			fz	0.008	0.010	0.013	0.017	0.024	0.027	0.030	0.039	0.048	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2385	1815	
K	15	Grauguss	FEED	170	160	175	170	180	185	180	185	175	
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
			fz	0.007	0.007	0.010	0.013	0.023	0.025	0.030	0.038	0.050	
	16		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
			FEED	75	65	75	85	100	105	105	100	105	
			Vc	96	102	102	96	96	108	114	120	114	
	17		fz	0.008	0.010	0.013	0.017	0.024	0.027	0.030	0.039	0.048	
			RPM	10185	8115	6495	5095	3820	3440	3025	2385	1815	
			FEED	170	160	175	170	180	185	180	185	175	
	18		Vc	66	72	66	66	66	66	66	78	72	
			fz	0.007	0.007	0.010	0.011	0.020	0.024	0.033	0.037	0.046	
			RPM	7005	5730	4200	3500	2625	2100	1750	1550	1145	
	19		FEED	95	75	85	80	105	100	115	115	105	
			Vc	54	60	60	60	54	66	66	66	66	
			fz	0.007	0.007	0.010	0.013	0.023	0.025	0.030	0.038	0.050	
	20		RPM	5730	4775	3820	3185	2150	2100	1750	1315	1050	
			FEED	75	65	75	85	100	105	105	100	105	
			Vc	96	102	102	96	96	108	114	120	114	
	N	21~22	Aluminium-Knetlegierung	fz	0.008	0.01	0.013	0.016	0.022	0.026	0.03	0.041	0.052
				RPM	19629	16711	13369	10876	8157	7003	6101	4576	3661
				FEED	314	334	348	348	359	364	366	375	381
		23~25		Vc	185	210	210	205	205	220	230	230	230
				fz	0.008	0.01	0.013	0.016	0.022	0.026	0.03	0.041	0.052
				RPM	19629	16711	13369	10876	8157	7003	6101	4576	3661
S	36-37	Titan Legierungen	FEED	314	334	348	348	359	364	366	375	381	
			Vc	30	35	40	35	40	45	45	45	40	
			fz	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.011	0.013	0.019	0.028	
	38-40		RPM	3183	2785	2546	1857	1592	1432	1194	895	637	
			FEED	25	28	31	30	32	32	31	34	36	
			Vc	80	85	85	80	80	90	95	100	95	



Office

YG-1 Deutschland GmbH

Telefon: +49 6173 9667-0

<https://www.yg-1.de>

E-Mail: sales@yg-1.de

Hinweis Die Informationen dienen nur als Referenz. Die Spezifikationen der Werkzeuge können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Obwohl wir uns bemühen, genaue und aktuelle Informationen zur Verfügung zu stellen, können wir nicht garantieren, dass sie jede spezielle Anwendung abdecken. YG-1 oder die Herausgeber haften nicht für Schäden, die durch die Nutzung der Informationen entstehen.



Suchen Sie in den sozialen Medien nach 'YG-1'.



YG1YECF2505001