

UK D



- ▶ Excellent price/performance ratio / Sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis
- ▶ Universal geometries / Universal Geometrien
- ▶ Steel (<54 HRC) and non ferrous materials / Stahl (<54 HRC) und NE-Metalle
- ▶ Wide variety of applications / Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- ▶ TiAIN



Improving Quality Through Innovation

Product of Holland

Table of contents

Inhaltsverzeichnis

















1 flute end mill; 30° helix; SCT norm; short length; uncoated Schaftfräser 1 Schneide; 30° Drallwinkel; SCT Norm; kurze Ausführung; unbeschichtet	4 - 5	
2 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated Schaftfräser 2 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet	6 - 7	
3 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated Schaftfräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet	8 - 9	
4 flute end mill; 38° helix; SCT norm; XL length; uncoated Schaftfräser 4 Schneiden; 38° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; unbeschichtet	10 - 11	
3 flute rougher; 25° helix; SCT norm; long length; uncoated Schruppfräser 3 Schneiden; 25° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet	12 - 13	
2 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN	14 - 15	
2 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	16 - 17	
3 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN Schaftfräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN	18 - 19	
3 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	20 - 21	
3 flute end mill; 45° helix; DIN6527S; short length; TiAlN Schaftfräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN	22 - 23	
3 flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	24 - 25	
4 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN Schaftfräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN	26 - 27	
4 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	28 - 29	
Multi flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	30 - 31	
Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XL length; TiAlN Schaftfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; TiAlN	32 - 33	
Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XXL length; TiAlN Schaftfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XXL Ausführung; TiAlN	34 - 35	
4 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAlN Schaftfräser 4 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN	36 - 37	

Table of contents Inhaltsverzeichnis

5 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAIN Schaftfräser 5 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAIN	NEW / NEU	38 - 39	
Semi-Rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAIN Schrupp / Schlichtfräser; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAIN		40 - 41	
Multi flute rougher; 20° helix; DIN6527L; long length; TiAIN Schruppfräser multi Schneiden; 20° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAIN		42 - 43	
Multi flute rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAIN Schruppfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAIN		44 - 45	
2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAIN Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAIN		46 - 47	
2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAIN Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAIN		48 - 49	
4 flute chamfer end mill 90°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAIN Entgratfräser 4 Schneiden 90°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAIN		50 - 51	
4 flute chamfer end mill 60°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAIN Entgratfräser 4 Schneiden 60°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAIN		52 - 53	
4 flute chamfer end mill radius; 0° helix; SCT norm; long length; TiAIN Viertelkreisfräser 4 Schneiden; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAIN		54 - 55	

1 flute end mill; 30° helix; SCT norm; short length; uncoated

Schaftfräser 1 Schneide; 30° Drallwinkel; SCT Norm; kurze Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	-	-	-
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	-	-	-
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	-	-	-
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	-	-	-
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	350
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150	220	300
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,50	0,60	-	0,015	0,025
4,0	6,00	0,80	-	0,020	0,033
5,0	7,50	1,00	-	0,025	0,042
6,0	9,00	1,20	-	0,030	0,050
8,0	12,00	1,60	-	0,040	0,067
10,0	15,00	2,00	-	0,050	0,083
12,0	18,00	2,40	-	0,060	0,100

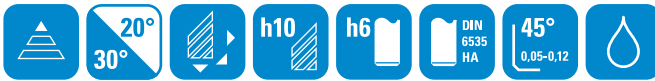
Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	3,0	3,0	0,005
4,0	4,0	4,0	0,007
5,0	5,0	5,0	0,008
6,0	6,0	6,0	0,010
8,0	8,0	8,0	0,013
10,0	10,0	10,0	0,017
12,0	12,0	12,0	0,020

1 flute end mill; 30° helix; SCT norm; short length; uncoated
 Schaftfräser 1 Schneide; 30° Drallwinkel; SCT Norm; kurze Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC1S03030S	-	3,0	6	8	-	-	50	0,05	1
BLC1S04030S	-	4,0	6	11	-	-	54	0,05	1
BLC1S05030S	-	5,0	6	13	-	-	54	0,05	1
BLC1S06030S	-	6,0	6	13	-	-	54	0,06	1
BLC1S08030S	-	8,0	8	19	-	-	58	0,08	1
BLC1S10030S	-	10,0	10	22	-	-	66	0,10	1
BLC1S12030S	-	12,0	12	26	-	-	73	0,12	1



2 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated

Schaftfräser 2 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	-	-	-
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	-	-	-
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	-	-	-
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	-	-	-
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	350
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150	220	300
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,6	-	0,020	0,030
3,5	5,3	0,7	-	0,023	0,035
4,0	6,0	0,8	-	0,027	0,040
4,5	6,8	0,9	-	0,030	0,045
5,0	7,5	1,0	-	0,033	0,050
6,0	9,0	1,2	-	0,040	0,060
7,0	10,5	1,4	-	0,047	0,070
8,0	12,0	1,6	-	0,053	0,080
9,0	13,5	1,8	-	0,060	0,090
10,0	15,0	2,0	-	0,067	0,100
12,0	18,0	2,4	-	0,080	0,120
14,0	21,0	2,8	-	0,093	0,140
16,0	24,0	3,2	-	0,107	0,160
18,0	27,0	3,6	-	0,120	0,180
20,0	30,0	4,0	-	0,133	0,200

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	3,0	3,0	0,010
3,5	3,5	3,5	0,012
4,0	4,0	4,0	0,013
4,5	4,5	4,5	0,015
5,0	5,0	5,0	0,017
6,0	6,0	6,0	0,020
7,0	7,0	7,0	0,023
8,0	8,0	8,0	0,027
9,0	9,0	9,0	0,030
10,0	10,0	10,0	0,033
12,0	12,0	12,0	0,040
14,0	14,0	14,0	0,047
16,0	16,0	16,0	0,053
18,0	18,0	18,0	0,060
20,0	20,0	20,0	0,067

2 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated
 Schaftfräser 2 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen


DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC2L03045S	BLW2L03045S	3,0	6	8	-	-	57	0,05	2
BLC2L03545S	BLW2L03545S	3,5	6	10	-	-	57	0,05	2
BLC2L04045S	BLW2L04045S	4,0	6	11	-	-	57	0,05	2
BLC2L04545S	BLW2L04545S	4,5	6	11	-	-	57	0,05	2
BLC2L05045S	BLW2L05045S	5,0	6	13	-	-	57	0,05	2
BLC2L06045S	BLW2L06045S	6,0	6	13	-	-	57	0,06	2
BLC2L07045S	BLW2L07045S	7,0	8	16	-	-	63	0,07	2
BLC2L08045S	BLW2L08045S	8,0	8	19	-	-	63	0,08	2
BLC2L09045S	BLW2L09045S	9,0	10	19	-	-	72	0,09	2
BLC2L10045S	BLW2L10045S	10,0	10	22	-	-	72	0,10	2
BLC2L12045S	BLW2L12045S	12,0	12	26	-	-	83	0,12	2
BLC2L14045S	BLW2L14045S	14,0	14	26	-	-	83	0,14	2
BLC2L16045S	BLW2L16045S	16,0	16	32	-	-	92	0,16	2
BLC2L18045S	BLW2L18045S	18,0	18	32	-	-	92	0,18	2
BLC2L20045S	BLW2L20045S	20,0	20	38	-	-	104	0,20	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

3 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated

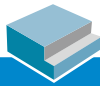
Schafffräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	-	-	-
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	-	-	-
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	-	-	-
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	-	-	-
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	350
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150	220	300
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,6	-	0,020	0,030
3,5	5,3	0,7	-	0,023	0,035
4,0	6,0	0,8	-	0,027	0,040
4,5	6,8	0,9	-	0,030	0,045
5,0	7,5	1,0	-	0,033	0,050
6,0	9,0	1,2	-	0,040	0,060
8,0	12,0	1,6	-	0,053	0,080
10,0	15,0	2,0	-	0,067	0,100
12,0	18,0	2,4	-	0,080	0,120
14,0	21,0	2,8	-	0,093	0,140
16,0	24,0	3,2	-	0,107	0,160
18,0	27,0	3,6	-	0,120	0,180
20,0	30,0	4,0	-	0,133	0,200

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	3,0	3,0	0,010
3,5	3,5	3,5	0,012
4,0	4,0	4,0	0,013
4,5	4,5	4,5	0,015
5,0	5,0	5,0	0,017
6,0	6,0	6,0	0,020
8,0	8,0	8,0	0,027
10,0	10,0	10,0	0,033
12,0	12,0	12,0	0,040
14,0	14,0	14,0	0,047
16,0	16,0	16,0	0,053
18,0	18,0	18,0	0,060
20,0	20,0	20,0	0,067

3 flute end mill; 45° helix; SCT norm; long length; uncoated
 Schaftfräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC3L03045A	BLW3L03045A	3,0	6	8	-	-	57	0,05	3
BLC3L03545A	BLW3L03545A	3,5	6	10	-	-	57	0,05	3
BLC3L04045A	BLW3L04045A	4,0	6	11	-	-	57	0,05	3
BLC3L04545A	BLW3L04545A	4,5	6	11	-	-	57	0,05	3
BLC3L05045A	BLW3L05045A	5,0	6	13	-	-	57	0,05	3
BLC3L06045A	BLW3L06045A	6,0	6	13	-	-	57	0,06	3
BLC3L08045A	BLW3L08045A	8,0	8	19	-	-	63	0,08	3
BLC3L10045A	BLW3L10045A	10,0	10	22	-	-	72	0,10	3
BLC3L12045A	BLW3L12045A	12,0	12	26	-	-	83	0,12	3
BLC3L14045A	BLW3L14045A	14,0	14	26	-	-	83	0,14	3
BLC3L16045A	BLW3L16045A	16,0	16	32	-	-	92	0,16	3
BLC3L18045A	BLW3L18045A	18,0	18	32	-	-	92	0,18	3
BLC3L20045A	BLW3L20045A	20,0	20	38	-	-	104	0,20	3



4 flute end mill; 38° helix; SCT norm; XL length; uncoated

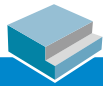
Schaftfräser 4 Schneiden; 38° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	-	-	-
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	-	-	-
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	-	-	-
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	-	-	-
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	350
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150	220	300
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [2.5xD]	Ae 1 [0.1xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
4,0	10,0	0,4	-	0,027	0,040
5,0	12,5	0,5	-	0,033	0,050
6,0	15,0	0,6	-	0,040	0,060
8,0	20,0	0,8	-	0,053	0,080
10,0	25,0	1,0	-	0,067	0,100
12,0	30,0	1,2	-	0,080	0,120
16,0	40,0	1,6	-	0,107	0,160
20,0	50,0	2,0	-	0,133	0,200

4 flute end mill; 38° helix; SCT norm; XL length; uncoated
 Schaftfräser 4 Schneiden; 38° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC4L04038S	BLW4L04038S	4,0	6	15	-	-	62	0,05	4
BLC4L05038S	BLW4L05038S	5,0	6	18	-	-	62	0,05	4
BLC4L06038S	BLW4L06038S	6,0	6	18	-	-	62	0,06	4
BLC4L08038S	BLW4L08038S	8,0	8	24	-	-	68	0,08	4
BLC4L10038S	BLW4L10038S	10,0	10	30	-	-	80	0,10	4
BLC4L12038S	BLW4L12038S	12,0	12	36	-	-	93	0,12	4
BLC4L16038S	BLW4L16038S	16,0	16	48	-	-	108	0,15	4
BLC4L20038S	BLW4L20038S	20,0	20	60	-	-	126	0,20	4



3 flute rougher; 25° helix; SCT norm; long length; uncoated

Schrupfräser 3 Schneiden; 25° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	-	-	-
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	-	-	-
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	-	-	-
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	-	-	-
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	350
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150	220	300
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [2.0xD]	Ae 1 [0.4xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
6,0	12,0	2,4	-	0,055	0,330
8,0	16,0	3,2	-	0,073	0,440
10,0	20,0	4,0	-	0,092	0,550
12,0	24,0	4,8	-	0,110	0,660
14,0	28,0	5,6	-	0,128	0,770
16,0	32,0	6,4	-	0,147	0,880
18,0	36,0	7,2	-	0,165	0,990
20,0	40,0	8,0	-	0,183	1,100

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1.25xD]	Ae [1xD]	fz
6,0	7,5	6,0	0,040
8,0	10,0	8,0	0,053
10,0	12,5	10,0	0,067
12,0	15,0	12,0	0,080
14,0	17,5	14,0	0,093
16,0	20,0	16,0	0,107
18,0	22,5	18,0	0,120
20,0	25,0	20,0	0,133

3 flute rougher; 25° helix; SCT norm; long length; uncoated
 Schruppfräser 3 Schneiden; 25° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC3L06025R	BLW3L06025R	6,0	6	13	-	-	57	0,3	3
BLC3L08025R	BLW3L08025R	8,0	8	19	-	-	63	0,4	3
BLC3L10025R	BLW3L10025R	10,0	10	22	-	-	72	0,5	3
BLC3L12025R	BLW3L12025R	12,0	12	26	-	-	83	0,6	3
BLC3L14025R	BLW3L14025R	14,0	14	26	-	-	83	0,7	3
BLC3L16025R	BLW3L16025R	16,0	16	32	-	-	92	0,8	3
BLC3L18025R	BLW3L18025R	18,0	18	32	-	-	92	0,9	3
BLC3L20025R	BLW3L20025R	20,0	20	38	-	-	104	1,0	3





2 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN coated

Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140	200	250
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75	120	180
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	90	120
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	80	100	140
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	120
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120	150	180
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100	120	140
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	60	75
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	75	90
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.5xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	1,5	3,0	0,010
3,5	1,8	3,5	0,012
4,0	2,0	4,0	0,013
4,5	2,3	4,5	0,015
5,0	2,5	5,0	0,017
6,0	3,0	6,0	0,020
7,0	3,5	7,0	0,023
8,0	4,0	8,0	0,027
9,0	4,5	9,0	0,030
10,0	5,0	10,0	0,033
12,0	6,0	12,0	0,040
14,0	7,0	14,0	0,047
16,0	8,0	16,0	0,053
18,0	9,0	18,0	0,060
20,0	10,0	20,0	0,067

2 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC2S03030S	BLW2S03030S	3,0	6	4	-	-	50	-	2
BLC2S03530S	BLW2S03530S	3,5	6	4	-	-	50	-	2
BLC2S04030S	BLW2S04030S	4,0	6	5	-	-	54	-	2
BLC2S04530S	BLW2S04530S	4,5	6	5	-	-	54	-	2
BLC2S05030S	BLW2S05030S	5,0	6	6	-	-	54	-	2
BLC2S06030S	BLW2S06030S	6,0	6	7	-	-	54	-	2
BLC2S07030S	BLW2S07030S	7,0	8	8	-	-	58	-	2
BLC2S08030S	BLW2S08030S	8,0	8	9	-	-	58	-	2
BLC2S09030S	BLW2S09030S	9,0	10	10	-	-	66	-	2
BLC2S10030S	BLW2S10030S	10,0	10	11	-	-	66	-	2
BLC2S12030S	BLW2S12030S	12,0	12	12	-	-	73	-	2
BLC2S14030S	BLW2S14030S	14,0	14	14	-	-	73	-	2
BLC2S16030S	BLW2S16030S	16,0	16	16	-	-	82	-	2
BLC2S18030S	BLW2S18030S	18,0	18	18	-	-	84	-	2
BLC2S20030S	BLW2S20030S	20,0	20	20	-	-	92	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm



2 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.75xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	2,3	3,0	0,010
3,5	2,6	3,5	0,012
4,0	3,0	4,0	0,013
4,5	3,4	4,5	0,015
5,0	3,8	5,0	0,017
6,0	4,5	6,0	0,020
7,0	5,3	7,0	0,023
8,0	6,0	8,0	0,027
9,0	6,8	9,0	0,030
10,0	7,5	10,0	0,033
12,0	9,0	12,0	0,040
14,0	10,5	14,0	0,047
16,0	12,0	16,0	0,053
18,0	13,5	18,0	0,060
20,0	15,0	20,0	0,067

2 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC2L03030S	BLW2L03030S	3,0	6	7	-	-	57	-	2
BLC2L03530S	BLW2L03530S	3,5	6	7	-	-	57	-	2
BLC2L04030S	BLW2L04030S	4,0	6	8	-	-	57	-	2
BLC2L04530S	BLW2L04530S	4,5	6	8	-	-	57	-	2
BLC2L05030S	BLW2L05030S	5,0	6	10	-	-	57	-	2
BLC2L06030S	BLW2L06030S	6,0	6	10	-	-	57	-	2
BLC2L07030S	BLW2L07030S	7,0	8	13	-	-	63	-	2
BLC2L08030S	BLW2L08030S	8,0	8	16	-	-	63	-	2
BLC2L09030S	BLW2L09030S	9,0	10	16	-	-	72	-	2
BLC2L10030S	BLW2L10030S	10,0	10	19	-	-	72	-	2
BLC2L12030S	BLW2L12030S	12,0	12	22	-	-	83	-	2
BLC2L14030S	BLW2L14030S	14,0	14	22	-	-	83	-	2
BLC2L16030S	BLW2L16030S	16,0	16	26	-	-	92	-	2
BLC2L18030S	BLW2L18030S	18,0	18	26	-	-	92	-	2
BLC2L20030S	BLW2L20030S	20,0	20	32	-	-	104	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

3 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Schaftfräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140	200	250
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75	120	180
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	90	120
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	80	100	140
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	120
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120	150	180
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100	120	140
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	60	75
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	75	90
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[0.75xD]	[0.2xD]		▼▼	▼
3,0	2,3	0,6	-	0,015	0,025
3,5	2,7	0,7	-	0,018	0,029
4,0	3,0	0,8	-	0,020	0,033
4,5	3,4	0,9	-	0,023	0,037
5,0	3,8	1,0	-	0,025	0,042
6,0	4,5	1,2	-	0,030	0,050
8,0	6,0	1,6	-	0,040	0,067
10,0	7,5	2,0	-	0,050	0,083
12,0	9,0	2,4	-	0,060	0,100
14,0	10,5	2,8	-	0,070	0,117
16,0	12,0	3,2	-	0,080	0,133
18,0	13,5	3,6	-	0,090	0,150
20,0	15,0	4,0	-	0,100	0,167

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap	Ae	fz
	[0.25xD]	[1xD]	
3,0	0,8	3,0	0,010
3,5	0,9	3,5	0,012
4,0	1,0	4,0	0,013
4,5	1,1	4,5	0,015
5,0	1,3	5,0	0,017
6,0	1,5	6,0	0,020
8,0	2,0	8,0	0,027
10,0	2,5	10,0	0,033
12,0	3,0	12,0	0,040
14,0	3,5	14,0	0,047
16,0	4,0	16,0	0,053
18,0	4,6	18,5	0,062
20,0	5,0	20,0	0,067

3 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN
 Schafffräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC3S03030S	BLW3S03030S	3,0	6	4	-	-	50	-	3
BLC3S03530S	BLW3S03530S	3,5	6	4	-	-	50	-	3
BLC3S04030S	BLW3S04030S	4,0	6	5	-	-	54	-	3
BLC3S04530S	BLW3S04530S	4,5	6	5	-	-	54	-	3
BLC3S05030S	BLW3S05030S	5,0	6	6	-	-	54	-	3
BLC3S06030S	BLW3S06030S	6,0	6	7	-	-	54	-	3
BLC3S08030S	BLW3S08030S	8,0	8	9	-	-	58	-	3
BLC3S10030S	BLW3S10030S	10,0	10	11	-	-	66	-	3
BLC3S12030S	BLW3S12030S	12,0	12	12	-	-	73	-	3
BLC3S14030S	BLW3S14030S	14,0	14	14	-	-	73	-	3
BLC3S16030S	BLW3S16030S	16,0	16	16	-	-	82	-	3
BLC3S18030S	BLW3S18030S	18,0	18	18	-	-	84	-	3
BLC3S20030S	BLW3S20030S	20,0	20	20	-	-	92	-	3



3 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,6	-	0,010	0,020
3,5	5,3	0,7	-	0,012	0,023
4,0	6,0	0,8	-	0,013	0,027
4,5	6,8	0,9	-	0,015	0,030
5,0	7,5	1,0	-	0,017	0,033
6,0	9,0	1,2	-	0,020	0,040
8,0	12,0	1,6	-	0,027	0,053
10,0	15,0	2,0	-	0,033	0,067
12,0	18,0	2,4	-	0,040	0,080
14,0	21,0	2,8	-	0,047	0,093
16,0	24,0	3,2	-	0,053	0,107
18,0	27,0	3,6	-	0,060	0,120
20,0	30,0	4,0	-	0,067	0,133

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.5xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	1,5	3,0	0,010
3,5	1,8	3,5	0,012
4,0	2,0	4,0	0,013
4,5	2,3	4,5	0,015
5,0	2,5	5,0	0,017
6,0	3,0	6,0	0,020
8,0	4,0	8,0	0,027
10,0	5,0	10,0	0,033
12,0	6,0	12,0	0,040
14,0	7,0	14,0	0,047
16,0	8,0	16,0	0,053
18,0	9,0	18,0	0,060
20,0	10,0	20,0	0,067

3 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
Schaftfräser 3 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN
Specifications / Spezifikationen


DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC3L03030S	BLW3L03030S	3,0	6	7	-	-	57	-	3
BLC3L03530S	BLW3L03530S	3,5	6	7	-	-	57	-	3
BLC3L04030S	BLW3L04030S	4,0	6	8	-	-	57	-	3
BLC3L04530S	BLW3L04530S	4,5	6	8	-	-	57	-	3
BLC3L05030S	BLW3L05030S	5,0	6	10	-	-	57	-	3
BLC3L06030S	BLW3L06030S	6,0	6	10	-	-	57	-	3
BLC3L08030S	BLW3L08030S	8,0	8	16	-	-	63	-	3
BLC3L10030S	BLW3L10030S	10,0	10	19	-	-	72	-	3
BLC3L12030S	BLW3L12030S	12,0	12	22	-	-	83	-	3
BLC3L14030S	BLW3L14030S	14,0	14	22	-	-	83	-	3
BLC3L16030S	BLW3L16030S	16,0	16	26	-	-	92	-	3
BLC3L18030S	BLW3L18030S	18,0	18	26	-	-	92	-	3
BLC3L20030S	BLW3L20030S	20,0	20	32	-	-	104	-	3



3 flute end mill; 45° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Schafffräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140	200	250
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75	120	180
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	90	120
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	80	100	140
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	120
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120	150	180
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100	120	140
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	60	75
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	75	90
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[0.75xD]	[0.2xD]		▼▼	▼
3,0	2,3	0,6	-	0,025	0,035
3,5	2,6	0,7	-	0,029	0,041
4,0	3,0	0,8	-	0,033	0,047
4,5	3,4	0,9	-	0,037	0,053
5,0	3,8	1,0	-	0,042	0,058
6,0	4,5	1,2	-	0,050	0,070
8,0	6,0	1,6	-	0,067	0,093
10,0	7,5	2,0	-	0,083	0,117
12,0	9,0	2,4	-	0,100	0,140
14,0	10,5	2,8	-	0,117	0,163
16,0	12,0	3,2	-	0,133	0,187
18,0	13,5	3,6	-	0,150	0,210
20,0	15,0	4,0	-	0,167	0,233

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap	Ae	fz
	[0.25xD]	[1xD]	
3,0	0,8	3,0	0,015
3,5	0,9	3,5	0,018
4,0	1,0	4,0	0,020
4,5	1,1	4,5	0,023
5,0	1,3	5,0	0,025
6,0	1,5	6,0	0,030
8,0	2,0	8,0	0,040
10,0	2,5	10,0	0,050
12,0	3,0	12,0	0,060
14,0	3,5	14,0	0,070
16,0	4,0	16,0	0,080
18,0	4,5	18,0	0,090
20,0	5,0	20,0	0,100

3 flute end mill; 45° helix; DIN6527S; short length; TiAlN
 Schafffräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC3S03045S	BLW3S03045S	3,0	6	4	-	-	50	-	3
BLC3S03545S	BLW3S03545S	3,5	6	4	-	-	50	-	3
BLC3S04045S	BLW3S04045S	4,0	6	5	-	-	54	-	3
BLC3S04545S	BLW3S04545S	4,5	6	5	-	-	54	-	3
BLC3S05045S	BLW3S05045S	5,0	6	6	-	-	54	-	3
BLC3S06045S	BLW3S06045S	6,0	6	7	-	-	54	-	3
BLC3S08045S	BLW3S08045S	8,0	8	9	-	-	58	-	3
BLC3S10045S	BLW3S10045S	10,0	10	11	-	-	66	-	3
BLC3S12045S	BLW3S12045S	12,0	12	12	-	-	73	-	3
BLC3S14045S	BLW3S14045S	14,0	14	14	-	-	73	-	3
BLC3S16045S	BLW3S16045S	16,0	16	16	-	-	82	-	3
BLC3S18045S	BLW3S18045S	18,0	18	18	-	-	84	-	3
BLC3S20045S	BLW3S20045S	20,0	20	20	-	-	92	-	3



3 flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schafffräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,6	-	0,020	0,030
3,5	5,3	0,7	-	0,023	0,035
4,0	6,0	0,8	-	0,027	0,040
4,5	6,8	0,9	-	0,030	0,045
5,0	7,5	1,0	-	0,033	0,050
6,0	9,0	1,2	-	0,040	0,060
8,0	12,0	1,6	-	0,053	0,080
10,0	15,0	2,0	-	0,067	0,100
12,0	18,0	2,4	-	0,080	0,120
14,0	21,0	2,8	-	0,093	0,140
16,0	24,0	3,2	-	0,107	0,160
18,0	27,0	3,6	-	0,120	0,180
20,0	30,0	4,0	-	0,133	0,200

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.5xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	1,5	3,0	0,010
3,5	1,8	3,5	0,012
4,0	2,0	4,0	0,013
4,5	2,3	4,5	0,015
5,0	2,5	5,0	0,017
6,0	3,0	6,0	0,020
8,0	4,0	8,0	0,027
10,0	5,0	10,0	0,033
12,0	6,0	12,0	0,040
14,0	7,0	14,0	0,047
16,0	8,0	16,0	0,053
18,0	9,0	18,0	0,060
20,0	10,0	20,0	0,067

3 flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schafffräser 3 Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC3L03045S	BLW3L03045S	3,0	6	7	-	-	57	-	3
BLC3L03545S	BLW3L03545S	3,5	6	7	-	-	57	-	3
BLC3L04045S	BLW3L04045S	4,0	6	8	-	-	57	-	3
BLC3L04545S	BLW3L04545S	4,5	6	8	-	-	57	-	3
BLC3L05045S	BLW3L05045S	5,0	6	10	-	-	57	-	3
BLC3L06045S	BLW3L06045S	6,0	6	10	-	-	57	-	3
BLC3L08045S	BLW3L08045S	8,0	8	16	-	-	63	-	3
BLC3L10045S	BLW3L10045S	10,0	10	19	-	-	72	-	3
BLC3L12045S	BLW3L12045S	12,0	12	22	-	-	83	-	3
BLC3L14045S	BLW3L14045S	14,0	14	22	-	-	83	-	3
BLC3L16045S	BLW3L16045S	16,0	16	26	-	-	92	-	3
BLC3L18045S	BLW3L18045S	18,0	18	26	-	-	92	-	3
BLC3L20045S	BLW3L20045S	20,0	20	32	-	-	104	-	3



4 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Schaftfräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140	200	250
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75	120	180
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	90	120
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	80	100	140
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	120
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120	150	180
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100	120	140
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	60	75
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	75	90
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	3,0	0,6	-	0,015	0,025
3,5	3,5	0,7	-	0,018	0,029
4,0	4,0	0,8	-	0,020	0,033
4,5	4,5	0,9	-	0,023	0,037
5,0	5,0	1,0	-	0,025	0,042
6,0	6,0	1,2	-	0,030	0,050
8,0	8,0	1,6	-	0,040	0,067
10,0	10,0	2,0	-	0,050	0,083
12,0	12,0	2,4	-	0,060	0,100
14,0	14,0	2,8	-	0,070	0,117
16,0	16,0	3,2	-	0,080	0,133
18,0	18,0	3,6	-	0,090	0,150
20,0	20,0	4,0	-	0,100	0,167

4 flute end mill; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Schaftfräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC4S03030S	BLW4S03030S	3,0	6	5	-	-	50	-	4
BLC4S03530S	BLW4S03530S	3,5	6	6	-	-	50	-	4
BLC4S04030S	BLW4S04030S	4,0	6	8	-	-	54	-	4
BLC4S04530S	BLW4S04530S	4,5	6	8	-	-	54	-	4
BLC4S05030S	BLW4S05030S	5,0	6	9	-	-	54	-	4
BLC4S06030S	BLW4S06030S	6,0	6	10	-	-	54	-	4
BLC4S08030S	BLW4S08030S	8,0	8	12	-	-	58	-	4
BLC4S10030S	BLW4S10030S	10,0	10	14	-	-	66	-	4
BLC4S12030S	BLW4S12030S	12,0	12	16	-	-	73	-	4
BLC4S14030S	BLW4S14030S	14,0	14	18	-	-	73	-	4
BLC4S16030S	BLW4S16030S	16,0	16	22	-	-	82	-	4
BLC4S18030S	BLW4S18030S	18,0	18	24	-	-	84	-	4
BLC4S20030S	BLW4S20030S	20,0	20	26	-	-	92	-	4



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

4 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.75xD]	Ae 1 [0.2xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	5,3	0,6	-	0,010	0,015
3,5	6,1	0,7	-	0,012	0,018
4,0	7,0	0,8	-	0,013	0,020
4,5	7,9	0,9	-	0,015	0,023
5,0	8,8	1,0	-	0,017	0,025
6,0	10,5	1,2	-	0,020	0,030
8,0	14,0	1,6	-	0,027	0,040
10,0	17,5	2,0	-	0,033	0,050
12,0	21,0	2,4	-	0,040	0,060
14,0	24,5	2,8	-	0,047	0,070
16,0	28,0	3,2	-	0,053	0,080
18,0	31,5	3,6	-	0,060	0,090
20,0	35,0	4,0	-	0,067	0,100

4 flute end mill; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schafffräser 4 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen


DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r/c	z
BLC4L03030S	BLW4L03030S	3,0	6	8	-	-	57	-	4
BLC4L03530S	BLW4L03530S	3,5	6	10	-	-	57	-	4
BLC4L04030S	BLW4L04030S	4,0	6	11	-	-	57	-	4
BLC4L04530S	BLW4L04530S	4,5	6	11	-	-	57	-	4
BLC4L05030S	BLW4L05030S	5,0	6	13	-	-	57	-	4
BLC4L06030S	BLW4L06030S	6,0	6	13	-	-	57	-	4
BLC4L08030S	BLW4L08030S	8,0	8	19	-	-	63	-	4
BLC4L10030S	BLW4L10030S	10,0	10	22	-	-	72	-	4
BLC4L12030S	BLW4L12030S	12,0	12	26	-	-	83	-	4
BLC4L14030S	BLW4L14030S	14,0	14	26	-	-	83	-	4
BLC4L16030S	BLW4L16030S	16,0	16	32	-	-	92	-	4
BLC4L18030S	BLW4L18030S	18,0	18	32	-	-	92	-	4
BLC4L20030S	BLW4L20030S	20,0	20	38	-	-	104	-	4



Multi flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	60	80	100
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[1.75xD]	[0.05xD]	[0.025xD]	▼▼▼	▼▼
6,0	10,5	0,3	0,15	0,030	0,040
8,0	14,0	0,4	0,20	0,040	0,053
10,0	17,5	0,5	0,25	0,050	0,067
12,0	21,0	0,6	0,30	0,060	0,080
14,0	24,5	0,7	0,35	0,070	0,093
16,0	28,0	0,8	0,40	0,080	0,107
18,0	31,5	0,9	0,45	0,090	0,120
20,0	35,0	1,0	0,50	0,100	0,133

Multi flute end mill; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schafffräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC6L06045S	BLW6L06045S	6,0	6	13	-	-	57	0,06	6
BLC6L08045S	BLW6L08045S	8,0	8	19	-	-	63	0,08	6
BLC6L10045S	BLW6L10045S	10,0	10	22	-	-	72	0,10	6
BLC6L12045S	BLW6L12045S	12,0	12	26	-	-	83	0,12	6
BLC6L14045S	BLW6L14045S	14,0	14	26	-	-	83	0,14	6
BLC6L16045S	BLW6L16045S	16,0	16	32	-	-	92	0,16	6
BLC8L18045S	BLW8L18045S	18,0	18	32	-	-	92	0,18	8
BLC8L20045S	BLW8L20045S	20,0	20	38	-	-	104	0,20	8



Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XL length; TiAlN

Schafffräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	60	80	100
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
[2.75xD]	[0.05xD]	[0.025xD]		▼▼▼	▼▼
6,0	16,5	0,3	0,15	0,020	0,025
8,0	22,0	0,4	0,20	0,027	0,033
10,0	27,5	0,5	0,25	0,033	0,042
12,0	33,0	0,6	0,30	0,040	0,050
14,0	38,5	0,7	0,35	0,047	0,058
16,0	44,0	0,8	0,40	0,053	0,067
18,0	49,5	0,9	0,45	0,060	0,075
20,0	55,0	1,0	0,50	0,067	0,083

Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XL length; TiAlN
 Schafffräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XL Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC6X06045S	BLW6X06045S	6,0	6	18	-	-	62	0,06	6
BLC6X08045S	BLW6X08045S	8,0	8	24	-	-	68	0,08	6
BLC6X10045S	BLW6X10045S	10,0	10	30	-	-	80	0,10	6
BLC6X12045S	BLW6X12045S	12,0	12	36	-	-	93	0,12	6
BLC6X14045S	BLW6X14045S	14,0	14	45	-	-	100	0,14	6
BLC6X16045S	BLW6X16045S	16,0	16	48	-	-	108	0,16	6
BLC8X18045S	BLW8X18045S	18,0	18	55	-	-	115	0,18	8
BLC8X20045S	BLW8X20045S	20,0	20	60	-	-	126	0,20	8



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XXL length; TiAlN

Schafffräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XXL Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	60	80	100
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[3.5xD]	[0.05xD]	[0.025xD]	▼▼	▼
6,0	21,0	0,3	0,15	0,020	0,025
8,0	28,0	0,4	0,20	0,027	0,033
10,0	35,0	0,5	0,25	0,033	0,042
12,0	42,0	0,6	0,30	0,040	0,050
16,0	56,0	0,8	0,40	0,053	0,063
20,0	70,0	1,0	0,50	0,067	0,083

Multi flute end mill; 45° helix; SCT norm; XXL length; TiAlN
 Schafffräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; SCT Norm; XXL Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC6X06045X	BLW6X06045X	6,0	6	36	-	-	80	0,06	6
BLC6X08045X	BLW6X08045X	8,0	8	46	-	-	90	0,08	6
BLC6X10045X	BLW6X10045X	10,0	10	50	-	-	100	0,10	6
BLC6X12045X	BLW6X12045X	12,0	12	65	-	-	120	0,12	6
BLC6X16045X	BLW6X16045X	16,0	16	80	-	-	140	0,16	6
BLC8X20045X	BLW8X20045X	20,0	20	94	-	-	160	0,20	8



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

4 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schafffräser 4 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.3xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,9	-	0,012	0,025
3,5	5,3	1,1	-	0,014	0,029
4,0	6,0	1,2	-	0,016	0,033
4,5	6,8	1,4	-	0,018	0,037
5,0	7,5	1,5	-	0,020	0,042
6,0	9,0	1,8	-	0,024	0,050
8,0	12,0	2,4	-	0,032	0,067
10,0	15,0	3,0	-	0,040	0,083
12,0	18,0	3,6	-	0,048	0,100
14,0	21,0	4,2	-	0,056	0,117
16,0	24,0	4,8	-	0,064	0,133
18,0	27,0	5,4	-	0,072	0,150
20,0	30,0	6,0	-	0,080	0,167

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	3,0	3,0	0,012
3,5	3,5	3,5	0,014
4,0	4,0	4,0	0,016
4,5	4,5	4,5	0,018
5,0	5,0	5,0	0,020
6,0	6,0	6,0	0,024
8,0	8,0	8,0	0,032
10,0	10,0	10,0	0,040
12,0	12,0	12,0	0,048
14,0	14,0	14,0	0,056
16,0	16,0	16,0	0,064
18,0	18,0	18,0	0,072
20,0	20,0	20,0	0,080

4 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schafffräser 4 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC4L03038V	BLW4L03038V	3,0	6	8	-	-	57	0,05	4
BLC4L03538V	BLW4L03538V	3,5	6	10	-	-	57	0,05	4
BLC4L04038V	BLW4L04038V	4,0	6	11	-	-	57	0,05	4
BLC4L04538V	BLW4L04538V	4,5	6	11	-	-	57	0,07	4
BLC4L05038V	BLW4L05038V	5,0	6	13	-	-	57	0,10	4
BLC4L06038V	BLW4L06038V	6,0	6	13	-	-	57	0,10	4
BLC4L08038V	BLW4L08038V	8,0	8	19	-	-	63	0,20	4
BLC4L10038V	BLW4L10038V	10,0	10	22	-	-	72	0,25	4
BLC4L12038V	BLW4L12038V	12,0	12	26	-	-	83	0,30	4
BLC4L14038V	BLW4L14038V	14,0	14	26	-	-	83	0,35	4
BLC4L16038V	BLW4L16038V	16,0	16	32	-	-	92	0,40	4
BLC4L18038V	BLW4L18038V	18,0	18	32	-	-	92	0,45	4
BLC4L20038V	BLW4L20038V	20,0	20	38	-	-	104	0,50	4



5 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schaftfräser 5 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.3xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
3,0	4,5	0,9	-	0,012	0,025
4,0	6,0	1,2	-	0,016	0,033
5,0	7,5	1,5	-	0,020	0,042
6,0	9,0	1,8	-	0,024	0,050
8,0	12,0	2,4	-	0,032	0,067
10,0	15,0	3,0	-	0,040	0,083
12,0	18,0	3,6	-	0,048	0,100
14,0	21,0	4,2	-	0,056	0,117
16,0	24,0	4,8	-	0,064	0,133
18,0	27,0	5,4	-	0,072	0,150
20,0	30,0	6,0	-	0,080	0,167

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
3,0	3,0	3,0	0,012
4,0	4,0	4,0	0,016
5,0	5,0	5,0	0,020
6,0	6,0	6,0	0,024
8,0	8,0	8,0	0,032
10,0	10,0	10,0	0,040
12,0	12,0	12,0	0,048
14,0	14,0	14,0	0,056
16,0	16,0	16,0	0,064
18,0	18,0	18,0	0,072
20,0	20,0	20,0	0,080

5 flute end mill; 35°-38° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schafffräser 5 Schneiden; 35°-38° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



NEW / NEU

DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC5L03038V	BLW5L03038V	3,0	6	8	-	-	57	0,05	5
BLC5L04038V	BLW5L04038V	4,0	6	11	-	-	57	0,05	5
BLC5L05038V	BLW5L05038V	5,0	6	13	-	-	57	0,10	5
BLC5L06038V	BLW5L06038V	6,0	6	13	-	-	57	0,10	5
BLC5L08038V	BLW5L08038V	8,0	8	19	-	-	63	0,20	5
BLC5L10038V	BLW5L10038V	10,0	10	22	-	-	72	0,25	5
BLC5L12038V	BLW5L12038V	12,0	12	26	-	-	83	0,30	5
BLC5L14038V	BLW5L14038V	14,0	14	26	-	-	83	0,35	5
BLC5L16038V	BLW5L16038V	16,0	16	32	-	-	92	0,40	5
BLC5L18038V	BLW5L18038V	18,0	18	32	-	-	92	0,45	5
BLC5L20038V	BLW5L20038V	20,0	20	38	-	-	104	0,50	5



Semi-Rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schrupp / Schlichtfräser; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.75xD]	Ae 1 [0.3xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
4,0	7,0	1,2	-	0,010	0,015
5,0	8,8	1,5	-	0,013	0,019
6,0	10,5	1,8	-	0,015	0,023
8,0	14,0	2,4	-	0,020	0,030
10,0	17,5	3,0	-	0,025	0,038
12,0	21,0	3,6	-	0,030	0,045
14,0	24,5	4,2	-	0,035	0,053
16,0	28,0	4,8	-	0,040	0,060
18,0	31,5	5,4	-	0,045	0,068
20,0	35,0	6,0	-	0,050	0,075

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.5xD]	Ae [1xD]	fz
4,0	2,0	4,0	0,015
5,0	2,5	5,0	0,019
6,0	3,0	6,0	0,023
8,0	4,0	8,0	0,030
10,0	5,0	10,0	0,038
12,0	6,0	12,0	0,045
14,0	7,0	14,0	0,053
16,0	8,0	16,0	0,060
18,0	9,0	18,0	0,068
20,0	10,0	20,0	0,075

Semi-Rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schrupp / Schlichtfräser; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC4L04045U	BLW4L04045U	4,0	6	11	-	-	57	0,10	4
BLC4L05045U	BLW4L05045U	5,0	6	13	-	-	57	0,12	4
BLC4L06045U	BLW4L06045U	6,0	6	13	-	-	57	0,15	4
BLC4L08045U	BLW4L08045U	8,0	8	19	-	-	63	0,20	4
BLC4L10045U	BLW4L10045U	10,0	10	22	-	-	72	0,25	4
BLC4L12045U	BLW4L12045U	12,0	12	26	-	-	83	0,30	4
BLC4L14045U	BLW4L14045U	14,0	14	26	-	-	83	0,35	4
BLC4L16045U	BLW4L16045U	16,0	16	32	-	-	92	0,40	4
BLC4L18045U	BLW4L18045U	18,0	18	32	-	-	92	0,45	4
BLC4L20045U	BLW4L20045U	20,0	20	38	-	-	104	0,50	4



Multi flute rougher; 20° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schruppfräser multi Schneiden; 20° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	-	-	-
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	-	-	-
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae 1 [0.4xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
6,0	6,0	2,4	-	0,015	0,025
8,0	8,0	3,2	-	0,020	0,033
10,0	10,0	4,0	-	0,025	0,042
12,0	12,0	4,8	-	0,030	0,050
14,0	14,0	5,6	-	0,035	0,058
16,0	16,0	6,4	-	0,040	0,067
18,0	18,0	7,2	-	0,045	0,075
20,0	20,0	8,0	-	0,050	0,083

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [0.75xD]	Ae [1xD]	fz
6,0	4,5	6,0	0,010
8,0	6,0	8,0	0,013
10,0	7,5	10,0	0,017
12,0	9,0	12,0	0,020
14,0	10,5	14,0	0,023
16,0	12,0	16,0	0,027
18,0	13,5	18,0	0,030
20,0	15,0	20,0	0,033

Multi flute rougher; 20° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schruppfräser multi Schneiden; 20° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC3L06020R	BLW3L06020R	6,0	6	13	-	-	57	0,30	3
BLC3L08020R	BLW3L08020R	8,0	8	19	-	-	63	0,35	3
BLC4L10020R	BLW4L10020R	10,0	10	22	-	-	72	0,35	4
BLC4L12020R	BLW4L12020R	12,0	12	26	-	-	83	0,40	4
BLC4L14020R	BLW4L14020R	14,0	14	26	-	-	83	0,45	4
BLC4L16020R	BLW4L16020R	16,0	16	32	-	-	92	0,50	4
BLC4L18020R	BLW4L18020R	18,0	18	32	-	-	92	0,55	4
BLC4L20020R	BLW4L20020R	20,0	20	38	-	-	104	0,60	4



Multi flute rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Schruppfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	100
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Ap [1.5xD]	Ae 1 [0.4xD]	Ae 2	fz 1 ▼▼	fz 2 ▼
4,0	6,0	1,6	-	0,010	0,025
5,0	7,5	2,0	-	0,013	0,031
6,0	9,0	2,4	-	0,015	0,038
8,0	12,0	3,2	-	0,020	0,050
10,0	15,0	4,0	-	0,025	0,063
12,0	18,0	4,8	-	0,030	0,075
14,0	21,0	5,6	-	0,035	0,088
16,0	24,0	6,4	-	0,040	0,100
16,0	24,0	6,4	-	0,040	0,100
18,0	27,0	7,2	-	0,045	0,113
20,0	30,0	8,0	-	0,050	0,125
20,0	30,0	8,0	-	0,050	0,125

Slot milling / Vollnutfräsen



Dc	Ap [1xD]	Ae [1xD]	fz
4,0	4	4	0,015
5,0	5	5	0,019
6,0	6	6	0,023
8,0	8	8	0,030
10,0	10	10	0,038
12,0	12	12	0,045
14,0	14	14	0,053
14,0	14	14	0,053
16,0	16	16	0,060
18,0	18	18	0,068
14,0	14	14	0,053
20,0	20	20	0,075

Multi flute rougher; 45° helix; DIN6527L; long length; TiAlN
 Schruppfräser multi Schneiden; 45° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC3L04045R	BLW3L04045R	4,0	6	11	-	-	57	0,15	3
BLC4L05045R	BLW4L05045R	5,0	6	13	-	-	57	0,20	4
BLC4L06045R	BLW4L06045R	6,0	6	13	-	-	57	0,30	4
BLC4L08045R	BLW4L08045R	8,0	8	19	-	-	63	0,30	4
BLC4L10045R	BLW4L10045R	10,0	10	22	-	-	72	0,30	4
BLC4L12045R	BLW4L12045R	12,0	12	26	-	-	83	0,30	4
BLC4L14045R	BLW4L14045R	14,0	14	26	-	-	83	0,35	4
BLC4L16045R	BLW4L16045R	16,0	16	32	-	-	92	0,40	4
BLC5L16045R	BLW5L16045R	16,0	16	32	-	-	92	0,40	5
BLC5L18045R	BLW5L18045R	18,0	18	32	-	-	92	0,45	5
BLC5L20045R	BLW5L20045R	20,0	20	38	-	-	104	0,50	5
BLC6L20045R	BLW6L20045R	20,0	20	38	-	-	104	0,50	6



2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN

Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten	
			[Eff]	[Prog]
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140 - 250	280 - 500
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75 - 180	150 - 360
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60 - 120	120 - 240
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70 - 110	140 - 220
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60 - 100	120 - 220
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120 - 180	240 - 360
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100 - 140	200 - 280
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120 - 350	240 - 700
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150 - 450	300 - 900
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40 - 80	80 - 160
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

3D Milling / 3D-Fräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[0.025xD]	[0.05xD]			
3,0	0,08	0,15	-	0,050	-
4,0	0,10	0,20	-	0,067	-
5,0	0,13	0,26	-	0,083	-
6,0	0,15	0,30	-	0,100	-
8,0	0,20	0,40	-	0,133	-
10,0	0,25	0,50	-	0,167	-
12,0	0,30	0,60	-	0,200	-
14,0	0,35	0,70	-	0,233	-
16,0	0,40	0,80	-	0,267	-
18,0	0,45	0,90	-	0,300	-
20,0	0,50	1,00	-	0,333	-

2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527S; short length; TiAlN
 Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527K; kurze Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r	z
BLC2S03030B	BLW2S03030B	3,0	6	4	-	-	50	1,5	2
BLC2S04030B	BLW2S04030B	4,0	6	5	-	-	54	2,0	2
BLC2S05030B	BLW2S05030B	5,0	6	6	-	-	54	2,5	2
BLC2S06030B	BLW2S06030B	6,0	6	7	-	-	54	3,0	2
BLC2S08030B	BLW2S08030B	8,0	8	9	-	-	58	4,0	2
BLC2S10030B	BLW2S10030B	10,0	10	11	-	-	66	5,0	2
BLC2S12030B	BLW2S12030B	12,0	12	12	-	-	73	6,0	2
BLC2S14030B	BLW2S14030B	14,0	14	14	-	-	73	7,0	2
BLC2S16030B	BLW2S16030B	16,0	16	16	-	-	82	8,0	2
BLC2S18030B	BLW2S18030B	18,0	18	18	-	-	84	9,0	2
BLC2S20030B	BLW2S20030B	20,0	20	20	-	-	92	10,0	2



2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten	
			[Eff]	[Prog]
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	140 - 250	280 - 500
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	75 - 180	150 - 360
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60 - 120	120 - 240
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70 - 110	140 - 220
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60 - 100	120 - 220
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	120 - 180	240 - 360
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	100 - 140	200 - 280
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120 - 350	240 - 700
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	150 - 450	300 - 900
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	-	-
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	-	-
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40 - 80	80 - 160
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

3D Milling / 3D-Fräsen



Dc	Ap	Ae 1	Ae 2	fz 1	fz 2
	[0.025xD]	[0.05xD]			
3,0	0,08	0,15	-	0,045	-
4,0	0,10	0,20	-	0,060	-
5,0	0,13	0,26	-	0,075	-
6,0	0,15	0,30	-	0,090	-
8,0	0,20	0,40	-	0,120	-
10,0	0,25	0,50	-	0,150	-
12,0	0,30	0,60	-	0,180	-
14,0	0,35	0,70	-	0,210	-
16,0	0,40	0,80	-	0,240	-
18,0	0,45	0,90	-	0,270	-
20,0	0,50	1,00	-	0,300	-

2 flute ball nose; 30° helix; DIN6527L; long length; TiAlN

Radiusfräser 2 Schneiden; 30° Drallwinkel; DIN6527L; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r	z
BLC2L03030B	BLW2L03030B	3,0	6	7	-	-	57	1,5	2
BLC2L04030B	BLW2L04030B	4,0	6	8	-	-	57	2,0	2
BLC2L05030B	BLW2L05030B	5,0	6	10	-	-	57	2,5	2
BLC2L06030B	BLW2L06030B	6,0	6	10	-	-	57	3,0	2
BLC2L08030B	BLW2L08030B	8,0	8	16	-	-	63	4,0	2
BLC2L10030B	BLW2L10030B	10,0	10	19	-	-	72	5,0	2
BLC2L12030B	BLW2L12030B	12,0	12	22	-	-	83	6,0	2
BLC2L14030B	BLW2L14030B	14,0	14	22	-	-	83	7,0	2
BLC2L16030B	BLW2L16030B	16,0	16	26	-	-	92	8,0	2
BLC2L18030B	BLW2L18030B	18,0	18	26	-	-	92	9,0	2
BLC2L20030B	BLW2L20030B	20,0	20	32	-	-	104	10,0	2



4 flute chamfer end mill 90°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN

Entgratfräser 4 Schneiden 90°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	90
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Workpiece chamfer Werkstück Fase	fz
1,2	45°	0,04 - 0,06
1,6	45°	0,06 - 0,08
2,0	45°	0,08 - 0,12
2,4	45°	0,10 - 0,14

4 flute chamfer end mill 90°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN
 Entgratfräser 4 Schneiden 90°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [45°]	z
BLC4L060A90	-	1,2	6	-	-	-	57	-	4
BLC4L080A90	-	1,6	8	-	-	-	63	-	4
BLC4L100A90	-	2,0	10	-	-	-	72	-	4
BLC4L120A90	-	2,4	12	-	-	-	83	-	4



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

4 flute chamfer end mill 60°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN

Entgratfräser 4 Schneiden 60°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	90
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	Workpiece chamfer Werkstück Fase	fz
1,2	30°	0,03 - 0,04
1,6	30°	0,04 - 0,06
2,0	30°	0,06 - 0,08
2,4	30°	0,09 - 0,11

4 flute chamfer end mill 60°; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN
 Entgratfräser 4 Schneiden 60°; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	c [30°]	z
BLC4L060A60	-	1,2	6	-	-	-	57	-	4
BLC4L080A60	-	1,6	8	-	-	-	63	-	4
BLC4L100A60	-	2,0	10	-	-	-	72	-	4
BLC4L120A60	-	2,4	12	-	-	-	83	-	4



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

4 flute chamfer end mill radius; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN

Viertelkreisfräser 4 Schneiden; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	120	180	220
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	70	100	150
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	60	80	90
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	70	90	110
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	60	80	90
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	100	140	160
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	80	100	120
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	-	-	-
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	-	-	-
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	40	50	60
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	60	70	80
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	40	60	80
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Peripheral milling / Umfangfräsen



Dc	r	z	fz
5,5	0,5	4	0,050
5,0	1,0	4	0,060
6,5	1,5	4	0,060
6,0	2,0	4	0,070
7,5	2,5	4	0,080
7,0	3,0	4	0,090
8,5	3,5	4	0,100
8,0	4,0	4	0,120
9,0	5,0	4	0,140

4 flute chamfer end mill radius; 0° helix; SCT norm; long length; TiAlN
 Viertelkreisfräser 4 Schneiden; 0° Drallwinkel; SCT Norm; lange Ausführung; TiAlN

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HB	Dc	Ds	Lc	Ln	Dn	Lt	r	z
BLC4L060C05	-	5,0	6	-	-	-	57	0,5	4
BLC4L060C10	-	4,0	6	-	-	-	57	1,0	4
BLC4L080C15	-	5,0	8	-	-	-	63	1,5	4
BLC4L080C20	-	4,0	8	-	-	-	63	2,0	4
BLC4L100C25	-	5,0	10	-	-	-	72	2,5	4
BLC4L100C30	-	4,0	10	-	-	-	72	3,0	4
BLC4L120C35	-	5,0	12	-	-	-	83	3,5	4
BLC4L120C40	-	4,0	12	-	-	-	83	4,0	4
BLC4L140C50	-	4,0	14	-	-	-	83	5,0	4





BASIC LINE
SOLID CARBIDE END MILLS®



Improving Quality Through Innovation
Product of Holland