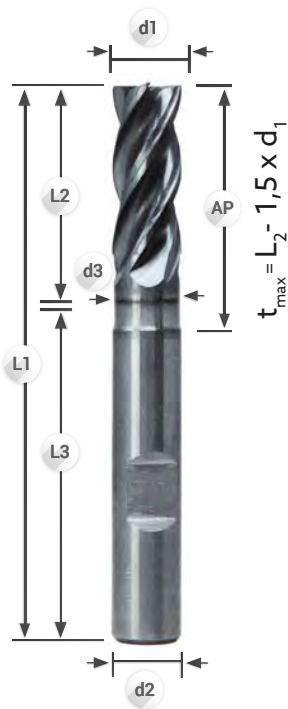


HPC Hochleistungsfräser/Stahl

	Artikel	Bezeichnung	Typ/DIN	Spiralwinkel	Seite
	PS36	VHM HPC Schaftfräser mit Schutzfase	Typ N		2
	PS37	VHM HPC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		3
	PS38	VHM HPC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		4
	PS39	VHM HPC Torusfräser mit Eckradius	Typ N		5
	PS40	VHM HPC Radiusfräser mit Feinschliff und Vollradius	Typ N		6
	PS41	VHM-MTC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		7
	PS42	VHM HPC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		8
	PS36L	VHM HPC Schaftfräser mit Schutzfase	Typ N		9
	PS37L	VHM HPC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		10
	PS2018	VHM Trochoidalfräser	Typ N		11
	PS2019	VHM Trochoidalfräser	Typ N		12
	PS43	VHM HPC Schaftfräser mit Eckfase	Typ N		13
	PS44	VHM HPC Schaftfräser mit Schutzfase	Typ N		14
	PS45	VHM HPC Schruppfräser	Typ N		15
	PS46	VHM HPC Schruppfräser	Typ N		16
	PS555	VHM Hochleistungsfräser	Typ N		17



d1 mm	d2 mm	Schutz- fase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen	f. Schlichten
								Art.-Nr.	€/Stk.	mm/Z	mm/Z
2,0	6	0,02	6	57	-	-	4	PS36020	27,53 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
2,5	6	0,02	6	57	-	-	4	PS36025	27,53 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
3,0	6	0,03	8	57	2,8	18	4	PS36030	27,53 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
4,0	6	0,04	11	57	3,8	21	4	PS36040	27,53 €	0,011 - 0,031	0,010 - 0,027
5,0	6	0,05	13	57	4,8	21	4	PS36050	27,53 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,06	13	57	5,5	21	4	PS36060	27,53 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,07	19	63	6,5	27	4	PS36070	38,82 €	0,032 - 0,050	0,029 - 0,043
8,0	8	0,08	19	63	7,5	27	4	PS36080	38,82 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,09	22	72	8,5	32	4	PS36090	54,57 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,10	22	72	9,5	32	4	PS36100	54,57 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
11,0	12	0,11	26	83	10,5	38	4	PS36110	54,57 €	0,053 - 0,088	0,049 - 0,076
12,0	12	0,12	26	83	11,5	38	4	PS36120	79,01 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	0,14	26	83	13,5	42	4	PS36140	110,53 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,15	32	92	15,5	44	4	PS36160	133,75 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	0,15	32	92	17,5	50	4	PS36180	165,39 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,15	38	104	19,5	54	4	PS36200	197,24 €	0,137 - 0,187	0,137 - 0,162

PS36

Standardlänge
mit Schutzfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Durch die minimale Schutzfase bestens geeignet bei geringen Schnitttiefen (Schlichten)

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	> 260 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

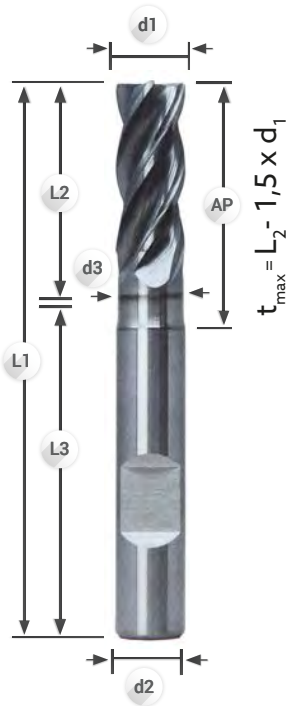
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _e =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _e =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
1,0	6	0,02	3	57	0,9	5	4	PS37010	33,44 €	0,006 - 0,017	0,006 - 0,014
1,5	6	0,02	4,5	57	1,4	8	4	PS37015	33,44 €	0,006 - 0,017	0,006 - 0,014
2,0	6	0,02	6	57	1,8	10	4	PS37020	33,44 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
2,5	6	0,02	7	57	2,3	11	4	PS37025	33,44 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	4	PS37030	27,53 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
4,0	6	0,18	11	57	3,8	21	4	PS37040	27,53 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	4	PS37050	27,53 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4	PS37060	27,53 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,20	19	63	6,5	27	4	PS37070	38,82 €	0,032 - 0,050	0,029 - 0,043
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4	PS37080	38,82 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,30	22	72	8,5	32	4	PS37090	54,57 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4	PS37100	54,57 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
11,0	12	0,30	26	83	10,5	38	4	PS37110	79,01 €	0,053 - 0,088	0,049 - 0,076
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4	PS37120	79,01 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
13,0	14	0,30	26	83	12,5	42	4	PS37130	110,53 €	0,074 - 0,099	0,069 - 0,086
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4	PS37140	110,53 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4	PS37160	133,75 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	0,40	32	92	17,5	50	4	PS37180	165,39 €	0,116 - 0,143	0,108 - 0,124
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4	PS37200	196,96 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS37

Standardlänge
mit Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Mit Eckfase 45° für höchste Standzeiten

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	> 260 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

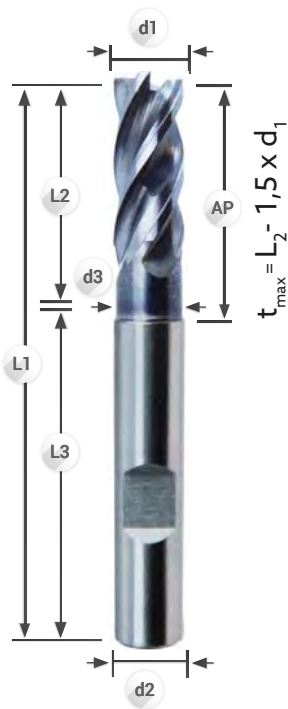
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _e =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _e =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen	f. Schlichten
								Art.-Nr.	€/Stk.	mm/Z	mm/Z
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	4	PS38030	33,86 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
3,5	6	0,18	11	57	3,3	21	4	PS38035	33,86 €	0,009 - 0,035	0,008 - 0,030
4,0	6	0,18	11	57	3,8	21	4	PS38040	33,86 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	4	PS38050	33,86 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4	PS38060	33,86 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,20	19	63	6,5	27	4	PS38070	47,75 €	0,032 - 0,050	0,029 - 0,043
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4	PS38080	47,75 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,30	22	72	8,5	32	4	PS38090	67,12 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4	PS38100	67,12 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
11,0	12	0,30	26	83	10,5	38	4	PS38110	97,18 €	0,053 - 0,088	0,049 - 0,076
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4	PS38120	97,18 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
13,0	14	0,30	26	83	12,5	42	4	PS38130	135,96 €	0,074 - 0,099	0,069 - 0,086
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4	PS38140	135,96 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4	PS38160	164,49 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	0,40	32	92	17,5	50	4	PS38180	203,42 €	0,116 - 0,143	0,108 - 0,124
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4	PS38200	242,24 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS38

Standardlänge
mit Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten, aus Ultrafeinkorn-VHM
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	90
Besäumen a _e =0,2xD	110

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	130
Besäumen a _e =0,2xD	190

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	220

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	180
Besäumen a _e =0,2xD	250

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	220

Legierte Vergütungsstähle

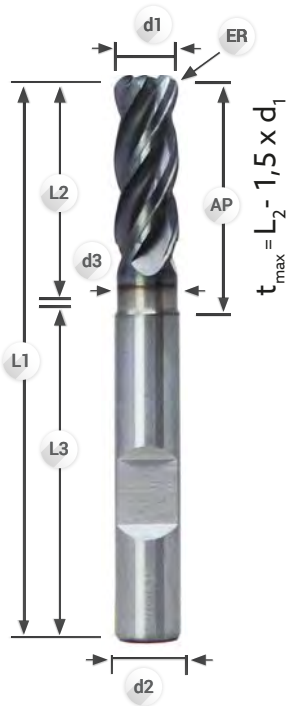
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	130
Besäumen a _e =0,2xD	190

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	110
Besäumen a _e =0,2xD	160

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	220	190
Besäumen a _e =0,2xD	310	280



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	ER +/-0,02	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
4,0	6	11	57	0,25	3,8	21	4	PS3940025	29,87 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
4,0	6	11	57	0,50	3,8	21	4	PS394005	29,87 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
4,0	6	11	57	1,00	3,8	21	4	PS394010	29,87 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
5,0	6	13	57	0,50	4,8	21	4	PS395005	29,87 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
5,0	6	13	57	1,00	4,8	21	4	PS395010	29,87 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
5,0	6	13	57	1,50	4,8	21	4	PS395015	29,87 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	13	57	0,50	5,5	21	4	PS396005	29,87 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
6,0	6	13	57	1,00	5,5	21	4	PS396010	29,87 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
6,0	6	13	57	1,50	5,5	21	4	PS396015	29,87 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
6,0	6	13	57	2,00	5,5	21	4	PS396020	29,87 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8,0	8	19	63	0,50	7,5	27	4	PS398005	40,87 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
8,0	8	19	63	1,00	7,5	27	4	PS398010	40,87 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
8,0	8	19	63	1,50	7,5	27	4	PS398015	40,87 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
8,0	8	19	63	2,00	7,5	27	4	PS398020	40,87 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10,0	10	22	72	0,50	9,5	32	4	PS391005	59,39 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
10,0	10	22	72	1,00	9,5	32	4	PS391010	59,39 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
10,0	10	22	72	1,50	9,5	32	4	PS391015	59,39 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
10,0	10	22	72	2,00	9,5	32	4	PS391020	59,39 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
12,0	12	26	83	0,50	11,5	38	4	PS391205	77,65 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	26	83	1,00	11,5	38	4	PS391210	77,65 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	26	83	1,50	11,5	38	4	PS391215	77,65 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	26	83	2,00	11,5	38	4	PS391220	77,65 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	26	83	1,00	13,5	42	4	PS391410	108,62 €	0,084 - 0,121	0,078 - 0,105
14,0	14	26	83	2,00	13,5	42	4	PS391420	108,62 €	0,084 - 0,121	0,078 - 0,105
16,0	16	32	92	1,00	15,5	44	4	PS391610	140,78 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
16,0	16	32	92	1,50	15,5	44	4	PS391615	140,78 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
16,0	16	32	92	2,00	15,5	44	4	PS391620	140,78 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
16,0	16	32	92	2,50	15,5	44	4	PS391625	140,78 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	32	92	1,50	17,5	50	4	PS391815	174,09 €	0,126 - 0,165	0,118 - 0,143
18,0	18	32	92	2,50	17,5	50	4	PS391825	174,09 €	0,126 - 0,165	0,118 - 0,143
20,0	20	38	104	1,00	19,5	54	4	PS392010	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	1,50	19,5	54	4	PS392015	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	2,00	19,5	54	4	PS392020	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	2,50	19,5	54	4	PS392025	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	3,00	19,5	54	4	PS392030	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	4,00	19,5	54	4	PS392040	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162
20,0	20	38	104	5,00	19,5	54	4	PS392050	207,32 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS39

Standardlänge
mit Eckradius

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	160
Besäumen a _e = 0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	140
Besäumen a _e = 0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	120
Besäumen a _e = 0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	100
Besäumen a _e = 0,2xD	150

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p = 1xD	60
Besäumen a _e = 0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

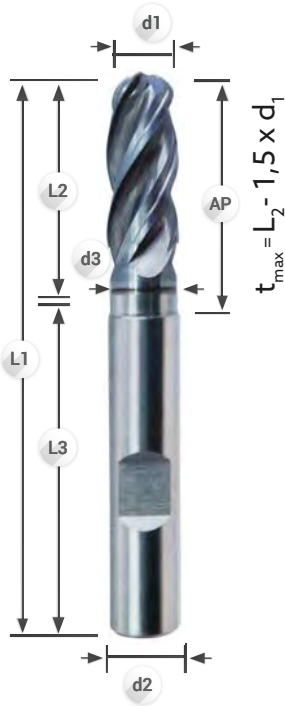
Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p = 1xD	120
Besäumen a _e = 0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	140
Besäumen a _e = 0,2xD	210

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p = 1xD	200	180
Besäumen a _e = 0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen	f. Schlichten
							Art.-Nr.	€/Stk.	mm/Z	mm/Z
3,0	6	8	57	2,8	18	4	PS40030	33,44 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
4,0	6	11	57	3,8	21	4	PS40040	33,44 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
5,0	6	13	57	4,8	21	4	PS40050	33,44 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	13	57	5,5	21	4	PS40060	33,44 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8,0	8	19	63	7,5	27	4	PS40080	47,20 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10,0	10	22	72	10,0	32	4	PS40100	66,35 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
12,0	12	26	83	11,5	38	4	PS40120	97,38 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	26	83	13,5	42	4	PS40140	136,21 €	0,084 - 0,121	0,078 - 0,105
16,0	16	32	92	15,5	44	4	PS40160	164,94 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	38	104	19,5	54	4	PS40200	242,67 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS40

Mit Feinschliff
und Vollradius

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung

Tipp:

Schräg anstellen für höchste Zerspanungsleistung

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _s =0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _s =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

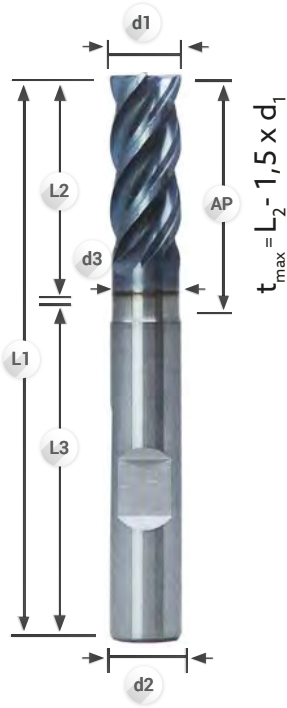
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _s =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _s =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	4	PS41030	30,72 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
4,0	6	0,18	11	57	3,8	21	4	PS41040	30,72 €	0,011 - 0,031	0,010 - 0,027
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	4	PS41050	30,72 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4	PS41060	30,72 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4	PS41080	46,32 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4	PS41100	65,14 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4	PS41120	94,27 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4	PS41140	131,88 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4	PS41160	149,32 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4	PS41200	222,08 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS41

Standardlänge
mit Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung im HPC Bereich bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Mit Eckfase 45° für höchste Standzeiten
- Besonders geeignet für den Einsatz in Dreh-Fräszentren und leistungsschwachen Maschinen

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut $a_p=1xD$	60
Besäumen $a_e=0,2xD$	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut $a_p=1xD$	120
Besäumen $a_e=0,2xD$	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	140
Besäumen $a_e=0,2xD$	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	160
Besäumen $a_e=0,2xD$	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	140
Besäumen $a_e=0,2xD$	210

Legierte Vergütungsstähle

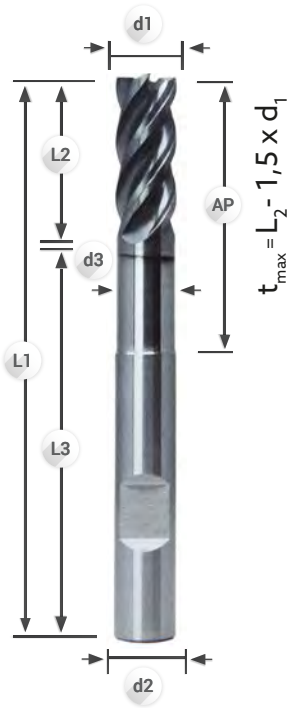
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	120
Besäumen $a_e=0,2xD$	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	100
Besäumen $a_e=0,2xD$	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut $a_p=1xD$	200	180
Besäumen $a_e=0,2xD$	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase mm	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
5,0	6	0,20	13	63	4,5	29	4	PS42050	30,15 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	13	63	5,5	29	4	PS42060	30,15 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8,0	8	0,20	19	80	7,5	40	4	PS42080	45,40 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10,0	10	0,30	22	80	9,5	40	4	PS42100	66,94 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
12,0	12	0,30	26	100	11,5	50	4	PS42120	92,46 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
16,0	16	0,40	32	115	15,5	65	4	PS42160	146,79 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,50	38	130	19,5	80	4	PS42200	247,21 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS42

Lange Ausführung
mit Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _s =0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _s =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

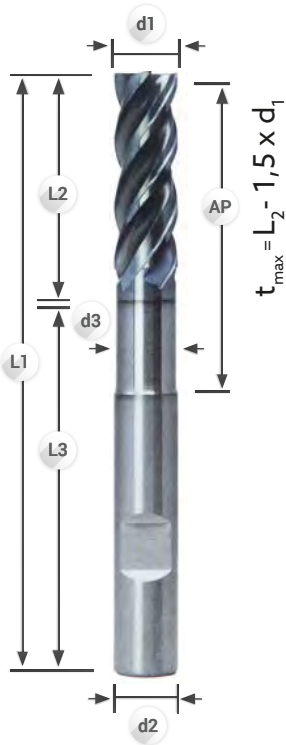
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _s =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _s =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Schutz- fase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
5,0	6	0,05	22	63	4,8	29	4	PS36L050	30,08 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,06	22	63	5,5	29	4	PS36L060	30,08 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8,0	8	0,08	28	80	7,5	36	4	PS36L080	42,57 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10,0	10	0,10	33	80	9,5	43	4	PS36L0080	55,33 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,10	33	100	9,5	54	4	PS36L100	58,00 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
12,0	12	0,12	33	100	11,5	54	4	PS36L120	77,85 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	0,12	33	120	11,5	69	4	PS36L0120	86,84 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	0,14	48	100	13,5	54	4	PS36L140	95,10 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,15	53	125	15,5	69	4	PS36L125	135,06 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
16,0	16	0,15	53	150	15,5	84	4	PS36L161	140,36 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,15	68	150	19,5	84	4	PS36L200	231,09 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS36L

Lange Ausführung
mit Schutzfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Durch die minimale Schutzfase bestens geeignet bei geringen Schnitttiefen (Schlichten)

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut $a_p = 1xD$	60
Besäumen $a_s = 0,2xD$	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut $a_p = 1xD$	120
Besäumen $a_s = 0,2xD$	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	140
Besäumen $a_s = 0,2xD$	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	160
Besäumen $a_s = 0,2xD$	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	140
Besäumen $a_s = 0,2xD$	210

Legierte Vergütungsstähle

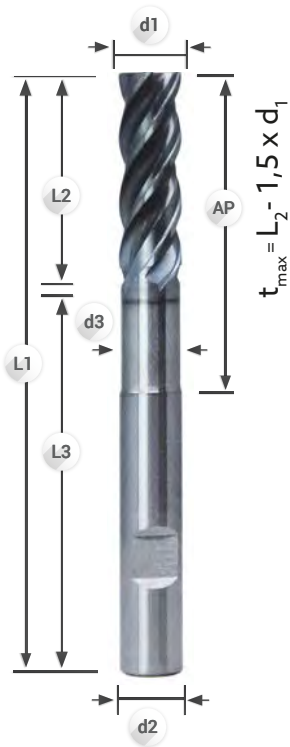
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	120
Besäumen $a_s = 0,2xD$	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	100
Besäumen $a_s = 0,2xD$	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	200	180
Besäumen $a_s = 0,2xD$	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
5,0	6	0,20	22	63	4,8	29	4	PS37L050	30,08 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	22	63	5,5	29	4	PS37L060	30,08 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,20	28	80	6,5	36	4	PS37L070	42,57 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
8,0	8	0,20	28	80	7,5	36	4	PS37L080	42,57 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,30	33	80	8,5	43	4	PS37L090	58,00 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,30	33	80	9,5	43	4	PS37L100	58,00 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,30	33	100	9,5	54	4	PS37L101	58,00 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
11,0	12	0,30	33	100	10,5	54	4	PS37L110	77,85 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	0,30	33	100	11,5	54	4	PS37L120	77,85 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
12,0	12	0,30	42	100	11,5	54	4	PS37L121	77,85 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
13,0	14	0,30	48	100	12,5	54	4	PS37L130	102,71 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
14,0	14	0,30	48	100	13,5	54	4	PS37L140	95,10 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,40	53	125	15,5	69	4	PS37L160	140,36 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
16,0	16	0,40	53	150	15,5	84	4	PS37L161	140,36 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	0,40	53	150	17,5	69	4	PS37L180	222,19 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,50	68	150	19,5	84	4	PS37L200	231,09 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS37L

Lange Ausführung
mit Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Mit Eckfase 45° für höchste Standzeiten

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _s =0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _s =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

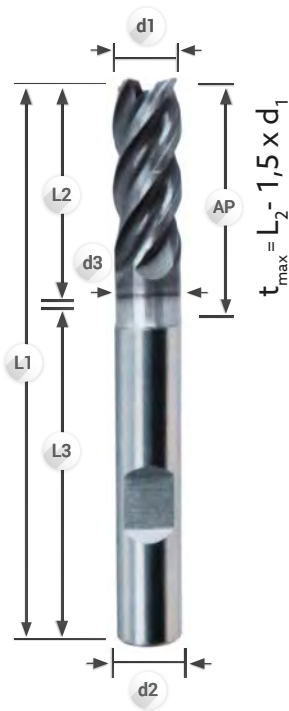
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _s =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _s =0,2xD	300	270



d1	d2	Eckfase	l2	l1	d3	AP	Zähne	beschichtet	
mm	mm		mm	mm	mm	mm		Art.-Nr.	€/Stk.
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	4	PS2018030	38,11 €
4,0	6	0,18	11	57	3,5	21	4	PS2018040	38,11 €
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	4	PS2018050	38,11 €
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4	PS2018060	37,12 €
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4	PS2018080	54,40 €
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4	PS2018100	76,38 €
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4	PS2018120	107,62 €
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4	PS2018140	150,52 €
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4	PS2018160	170,46 €
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4	PS2018200	279,09 €

Trochoidal/Besäumen			HPC Vollnut
f. (mm/Z)			
a _e ≤ 0,5xD β ≤ 90°	a _e ≤ 0,25xD β ≤ 60°	a _e ≤ 0,1xD β ≤ 38°	a _e ≤ 1,0xD α _p ≤ 1,0xD
0,013	0,030	0,050	0,008
0,020	0,040	0,070	0,009
0,025	0,045	0,085	0,015
0,030	0,045	0,095	0,022
0,040	0,045	0,135	0,028
0,050	0,065	0,150	0,038
0,070	0,075	0,195	0,055
0,080	0,100	0,210	0,075
0,115	0,125	0,225	0,085
0,155	0,160	0,240	0,120

PS2018

2xD mit Eckfase

VHM

TYP N

ZÄHNE 4

werksnorm

6535 HB Schaft

- Kleinerer Werkzeugdurchmesser als bei HPC-Bearbeitung für mehr Zerspanungsleistung
- Seitliche Zustellung bei normalen Materialien (gut spanbar), ca. die Hälfte der maximalen angegebenen Werte (a_e)
- Seitliche Zustellung bei anspruchsvollen Materialien (schlecht spanbar), ca. 1/3 der maximalen angegebenen Werte (a_e)
- Kühlung nur in Ausnahmefällen, wie Sonderlegierungen

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	1400 N/mm ²
a _e = 1xD	-
a _e = 0,5xD	-
a _e = 0,25xD	150
a _e = 0,1xD	160

Legierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	1000-1200 N/mm ²
a _e = 1xD	-
a _e = 0,5xD	195
a _e = 0,25xD	215
a _e = 0,1xD	230

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	850-1000 N/mm ²
a _e = 1xD	195
a _e = 0,5xD	245
a _e = 0,25xD	270
a _e = 0,1xD	300

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
a _e = 1xD	105
a _e = 0,5xD	130
a _e = 0,25xD	145
a _e = 0,1xD	160

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	< 1000 N/mm ²
a _e = 1xD	225
a _e = 0,5xD	280
a _e = 0,25xD	310
a _e = 0,1xD	345

Rostfrei austenitisch

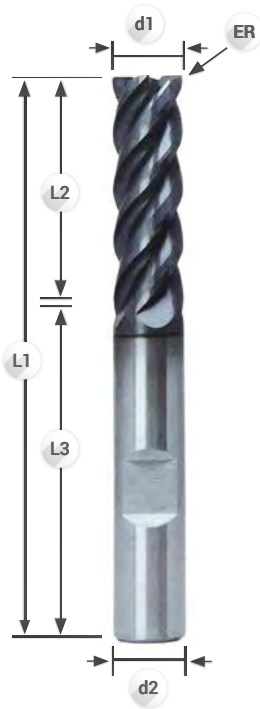
Zugfestigkeit/Härte	14301
a _e = 1xD	100
a _e = 0,5xD	125
a _e = 0,25xD	140
a _e = 0,1xD	150

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
a _e = 1xD	130
a _e = 0,5xD	160
a _e = 0,25xD	180
a _e = 0,1xD	200

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	500 - 850 N/mm ²
a _e = 1xD	240
a _e = 0,5xD	300
a _e = 0,25xD	330
a _e = 0,1xD	370



d1	d2	l2	l1	ER	d3	AP	Zähne	beschichtet	
mm	mm	mm	mm		mm	mm		Art.-Nr.	€/Stk.
6,0	6	20	57	0,10	-	-	4	PS2019060	44,67 €
8,0	8	26	63	0,10	-	-	4	PS2019080	61,12 €
10,0	10	32	72	0,10	-	-	5	PS2019100	91,45 €
12,0	12	38	83	0,12	-	-	5	PS2019120	120,04 €
14,0	14	44	100	0,15	-	-	5	PS2019140	166,73 €
16,0	16	52	115	0,15	-	-	5	PS2019160	200,79 €
20,0	20	62	131	0,20	-	-	5	PS2019200	317,19 €

Trochoidal/Besäumen				HPC Vollnut	
f _c (mm/Z)				max. Spandicke	
a _e ≤ 0,15xD β ≤ 45,6°	a _e ≤ 0,15xD β ≤ 36,9°	a _e ≤ 0,075xD β ≤ 31,8°	a _e ≤ 0,05xD β ≤ 25,8°	h _{max.}	f _c (mm/Z) a _e ≤ 1,0xD a _p ≤ 1,0xD
0,050	0,06	0,069	0,084	0,036	0,020-0,040
0,066	0,08	0,092	0,112	0,048	0,030-0,050
0,082	0,10	0,115	0,140	0,060	0,040-0,072
0,100	0,12	0,138	0,168	0,072	0,060-0,090
0,115	0,14	0,161	0,196	0,084	0,085-0,110
0,132	0,16	0,184	0,224	0,096	0,090-0,120
0,165	0,20	0,230	0,280	0,120	0,110-0,140

PS2019

3xD mit Eckradius

VHM

TYP
N

ZÄHNE
4-5

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- VHM - Trochoidalfräser 3xD mit Eckradius

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	1400 N/mm ²
a _e = 1xD	-
a _e = 0,5xD	-
a _e = 0,25xD	150
a _e = 0,1xD	160

Legierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	1000-1200 N/mm ²
a _e = 1xD	-
a _e = 0,5xD	195
a _e = 0,25xD	215
a _e = 0,1xD	230

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	850-1000 N/mm ²
a _e = 1xD	195
a _e = 0,5xD	245
a _e = 0,25xD	270
a _e = 0,1xD	300

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
a _e = 1xD	105
a _e = 0,5xD	130
a _e = 0,25xD	145
a _e = 0,1xD	160

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	< 1000 N/mm ²
a _e = 1xD	225
a _e = 0,5xD	280
a _e = 0,25xD	310
a _e = 0,1xD	345

Rostfrei austenitisch

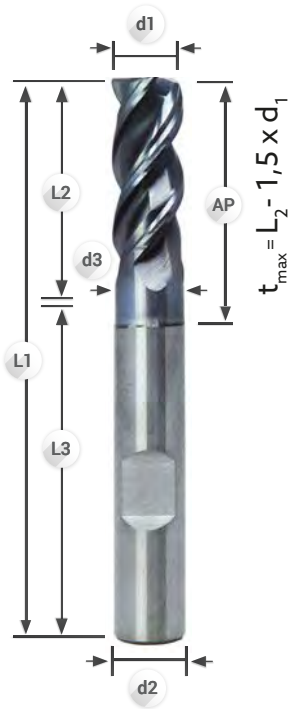
Zugfestigkeit/Härte	14301
a _e = 1xD	100
a _e = 0,5xD	125
a _e = 0,25xD	140
a _e = 0,1xD	150

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
a _e = 1xD	130
a _e = 0,5xD	160
a _e = 0,25xD	180
a _e = 0,1xD	200

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	500 - 850 N/mm ²
a _e = 1xD	240
a _e = 0,5xD	300
a _e = 0,25xD	330
a _e = 0,1xD	370



d1 mm	d2 mm	Eckfase mm	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	3	PS43030	22,91 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
3,5	6	0,13	8	57	3,3	18	3	PS43035	22,91 €	0,011 - 0,031	0,010 - 0,027
4,0	6	0,18	11	57	3,8	21	3	PS43040	22,91 €	0,011 - 0,039	0,010 - 0,033
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	3	PS43050	22,91 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	3	PS43060	22,91 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,20	19	63	6,5	27	3	PS43070	32,97 €	0,032 - 0,050	0,029 - 0,043
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	3	PS43080	32,97 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,30	22	72	8,5	32	3	PS43090	46,08 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	3	PS43100	46,08 €	0,042 - 0,077	0,039 - 0,067
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	3	PS43120	63,84 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	3	PS43140	93,64 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	3	PS43160	121,46 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	3	PS43200	187,16 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS43

Mit Feinschliff
und Eckfase

VHM

TYP
N

ZÄHNE
3

werks-
norm

6535
HB
Schaft



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung im HPC Bereich bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Mit Eckfase 45° für höchste Standzeiten

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _e =0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

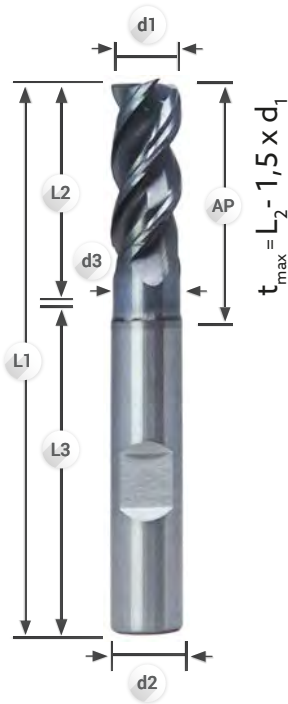
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _e =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _e =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen mm/Z	f. Schlichten mm/Z
								Art.-Nr.	€/Stk.		
2,0	6	0,02	6	57	-	-	3	PS44020	22,70 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
2,5	6	0,02	6	57	-	-	3	PS44025	22,70 €	0,007 - 0,022	0,007 - 0,019
3,0	6	0,03	8	57	2,8	18	3	PS44030	22,70 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
3,5	6	0,03	8	57	3,3	18	3	PS44035	22,70 €	0,007 - 0,031	0,007 - 0,027
4,0	6	0,04	11	57	3,8	21	3	PS44040	22,70 €	0,011 - 0,031	0,010 - 0,027
4,5	6	0,04	11	57	4,3	21	3	PS44045	22,70 €	0,011 - 0,031	0,010 - 0,027
5,0	6	0,05	13	57	4,8	21	3	PS44050	22,70 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
5,5	6	0,05	13	57	5,3	21	3	PS44055	22,70 €	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6,0	6	0,06	13	57	5,5	21	3	PS44060	22,70 €	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
7,0	8	0,07	19	63	6,5	27	3	PS44070	32,56 €	0,032 - 0,050	0,029 - 0,043
8,0	8	0,08	19	63	7,5	27	3	PS44080	32,56 €	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
9,0	10	0,09	22	72	8,5	32	3	PS44090	45,35 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
10,0	10	0,10	22	72	9,5	32	3	PS44100	47,62 €	0,037 - 0,066	0,034 - 0,057
12,0	12	0,12	26	83	11,5	38	3	PS44120	65,69 €	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
14,0	14	0,14	26	83	13,5	42	3	PS44140	95,88 €	0,074 - 0,121	0,069 - 0,105
16,0	16	0,15	32	92	15,5	44	3	PS44160	124,03 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
18,0	18	0,15	32	92	17,5	50	3	PS44180	141,04 €	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20,0	20	0,15	38	104	19,5	54	3	PS44200	181,36 €	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

PS44

Mit Feinschliff
und Schutzfase



- Universeller Hochleistungsfräser zum Schruppen und Schlichten
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung im HPC Bereich bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Durch die minimale Schutzfase bestens geeignet bei geringen Schnitttiefen (Schlichten)

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _e =0,2xD	90

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _e =0,2xD	240

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _e =0,2xD	210

Legierte Vergütungsstähle

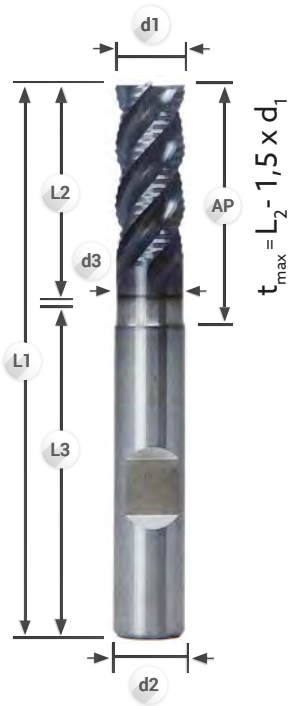
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _e =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _e =0,2xD	150

Allgemeine Baustähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 500 N/mm ²	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	200	180
Besäumen a _e =0,2xD	300	270



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen
								Art.-Nr.	€/Stk.	mm/Z
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4	PS45060	37,06 €	0,026 - 0,044
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4	PS45080	53,48 €	0,032 - 0,055
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4	PS45100	86,27 €	0,037 - 0,066
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4	PS45120	109,91 €	0,063 - 0,099
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4	PS45140	155,62 €	0,074 - 0,121
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4	PS45160	196,44 €	0,095 - 0,143
18,0	18	0,50	32	92	17,5	50	4	PS45180	235,76 €	0,116 - 0,165
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4	PS45200	280,57 €	0,137 - 0,187
25,0	25	0,50	50	125	24,5	65	4	PS45250	419,63 €	0,158 - 0,209

PS45

Standardlänge
mit Feinschliff

VHM

TYP
HR

ZÄHNE
4

werks-
norm

6535
HB
Schaft

- Universeller Hochleistungs-schrupfräser mit HR-Kordelprofil
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Ideal auf leistungsschwachen Maschinen

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut $a_p = 1xD$	60
Besäumen $a_s = 0,2xD$	100

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut $a_p = 1xD$	120
Besäumen $a_s = 0,2xD$	160

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	140
Besäumen $a_s = 0,2xD$	200

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	160
Besäumen $a_s = 0,2xD$	230

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	140
Besäumen $a_s = 0,2xD$	200

Legierte Vergütungsstähle

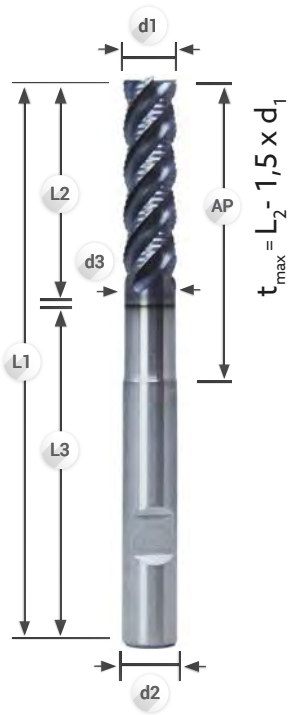
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	120
Besäumen $a_s = 0,2xD$	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	100
Besäumen $a_s = 0,2xD$	160

Allgemeine Baustähle

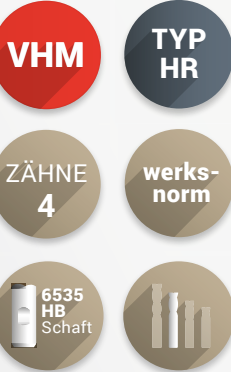
Zugfestigkeit/Härte	≤ 850 N/mm ²
Vollnut $a_p = 1xD$	180
Besäumen $a_s = 0,2xD$	280



d1 mm	d2 mm	Eckfase	l2 mm	l1 mm	d3 mm	AP mm	Zähne	beschichtet		f. Schruppen
								Art.-Nr.	€/Stk.	mm/Z
6,0	6	0,20	22	63	5,5	29	4	PS46060	40,75 €	0,026 - 0,044
8,0	8	0,20	28	80	7,5	36	4	PS46080	58,83 €	0,032 - 0,055
10,0	10	0,30	33	100	9,5	54	4	PS46100	94,90 €	0,037 - 0,066
12,0	12	0,30	33	100	11,5	54	4	PS46120	120,91 €	0,063 - 0,099
14,0	14	0,30	48	100	13,5	54	4	PS46140	171,20 €	0,074 - 0,121
16,0	16	0,40	53	125	15,5	69	4	PS46160	216,06 €	0,095 - 0,143
18,0	18	0,40	53	150	17,5	84	4	PS46180	259,32 €	0,116 - 0,165
20,0	20	0,50	68	150	19,5	84	4	PS46200	308,63 €	0,137 - 0,187

PS46

Lange Ausführung
mit Feinschliff



- Universeller Hochleistungs-schrupfräser mit HR-Kordelprofil
- Aus Ultrafeinstkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **ALCRONA PRO**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung
- Ideal auf leistungsschwachen Maschinen

Rostfrei austenitisch

Zugfestigkeit/Härte	14301
Vollnut a _p =1xD	60
Besäumen a _s =0,2xD	100

Gusseisen (GGG, GT)

Zugfestigkeit/Härte	> 260 HB
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	160

Gusseisen (GG)

Zugfestigkeit/Härte	< 450 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	200

Automatenstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	160
Besäumen a _s =0,2xD	230

Unlegierte Vergütungsstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1000 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	140
Besäumen a _s =0,2xD	200

Legierte Vergütungsstähle

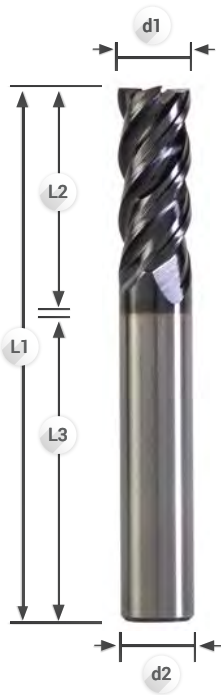
Zugfestigkeit/Härte	≤ 1200 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	120
Besäumen a _s =0,2xD	180

Werkzeugstähle

Zugfestigkeit/Härte	≤ 1300 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	100
Besäumen a _s =0,2xD	160

Allgemeine Baustähle

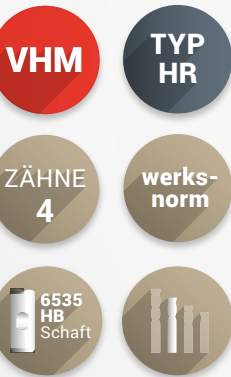
Zugfestigkeit/Härte	≤ 850 N/mm ²
Vollnut a _p =1xD	180
Besäumen a _s =0,2xD	280



d1	d2	Eckfase	l2	l1	AP/ Feinschliff			
mm	mm		mm	mm	Art.-Nr.	€/Stk.	Art.-Nr.	€/Stk.
6,0	6	0,20	13	57	PS555060	44,10 €	auf Anfrage	
8,0	8	0,20	19	63	PS555080	56,10 €	auf Anfrage	
10,0	10	0,20	22	72	PS555100	76,10 €	auf Anfrage	
12,0	12	0,20	26	83	PS555120	96,10 €	auf Anfrage	
16,0	16	0,20	32	92	PS555160	136,10 €	auf Anfrage	
20,0	20	0,20	38	104	PS555200	196,10 €	auf Anfrage	

PS555

VHM Hochleistungsfräser



- Universeller Hochleistungsfräser
- Aus Ultrafeinkorn-VHM mit der Hochleistungsbeschichtung **BALINIT®**, **ALCRONA PRO**, oder **BALIQ® TISINOS**
- Sehr hohe Zerspanleistung bis 1,5xD ins Volle
- Hohe Laufruhe durch axiale und radiale Ungleichteilung

Unser PS555 Hochleistungsfräser ist für folgende Materialien geeignet:

- Stahl bis 1200 N/mm²
- Allgemeine Baustähle
- Legierte Vergütungsstähle
- Gusseisen
- Titan und Harte Werkstoffe 48 – 60 HRC

Die Anwender dieses Werkzeuges kennen uns als kompetenten Partner. Sie machen sich unsere fachlichen Kenntnisse schon bei der Projektierung Ihrer Fertigungsteile zum Vorteil und sparen dadurch bereits im Vorfeld Kosten ein.

Dieser Fräser wird nach Anwendungsfall **BALINIT®**, **ALCRONA PRO**, oder **BALIQ® TISINOS** beschichtet.

Lassen Sie sich durch unser hochqualifiziertes Team beraten!

Harte Werkstoffe	
Zugfestigkeit/Härte	48-60 HRC
V _c (m/min)	35

Titanlegierungen	
Zugfestigkeit/Härte	≤ 850 N/mm ²
V _c (m/min)	120

Gusseisen	
Zugfestigkeit/Härte	< 650 N/mm ²
V _c (m/min)	120

Legierte Vergütungsstähle	
Zugfestigkeit/Härte	< 1200 N/mm ²
V _c (m/min)	85

Allgemeine Baustähle	
Zugfestigkeit/Härte	< 1200 N/mm ²
V _c (m/min)	120

Stahl	
Zugfestigkeit/Härte	< 1200 N/mm ²
V _c (m/min)	105