

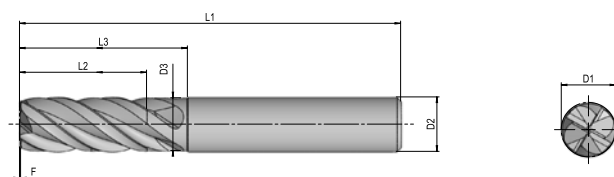
Q-Max^X

powered by **AVANTEC**

HPC High Performance Cutter

sehr hohes Zerspanvolumen

Besonders geeignet für schwer zerspanbare Materialien



HPC 2 x D											
Artikel	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	d	z	ZS	lk	Schaftform
22HM.0557.001 BLUE77	5	6	4,7	57	12	21	0,05x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0557.002 BLUE77	5	6	4,7	57	12	21	0,05x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0657.001 BLUE77	6	6	5,7	57	14	21	0,06x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0657.002 BLUE77	6	6	5,7	57	14	21	0,06x45°	4	ja	nein	HB
22HM.0863.001 BLUE77	8	8	7,5	63	18	27	0,08x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0863.002 BLUE77	8	8	7,5	63	18	27	0,08x45°	4	ja	nein	HB
22HM.1072.001 BLUE77	10	10	9,5	72	22	32	0,10x45°	4	ja	nein	HA
22HM.1072.002 BLUE77	10	10	9,5	72	22	32	0,10x45°	4	ja	nein	HB
22HM.1283.001 BLUE77	12	12	11,5	83	26	38	0,12x45°	4	ja	nein	HA
22HM.1283.002 BLUE77	12	12	11,5	83	26	38	0,12x45°	4	ja	nein	HB
22HM.1692.001 BLUE77	16	16	15,5	92	34	44	0,16x45°	4	ja	nein	HA
22HM.1692.002 BLUE77	16	16	15,5	92	34	44	0,16x45°	4	ja	nein	HB
22HM.20104.001 BLUE77	20	20	19,5	104	42	54	0,20x45°	4	ja	nein	HA
22HM.20104.002 BLUE77	20	20	19,5	104	42	54	0,20x45°	4	ja	nein	HB

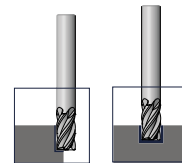
HPC 2 x D lang											
Artikel	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	d	z	ZS	lk	Schaftform
22HM.0663.001 BLUE77	6	6	5,7	63	14	29	0,06x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0663.002 BLUE77	6	6	5,7	63	14	29	0,06x45°	4	ja	nein	HB
22HM.0880.001 BLUE77	8	8	7,5	80	18	36	0,08x45°	4	ja	nein	HA
22HM.0880.002 BLUE77	8	8	7,5	80	18	36	0,08x45°	4	ja	nein	HB
22HM.1090.001 BLUE77	10	10	9,5	90	22	43	0,10x45°	4	ja	nein	HA
22HM.1090.002 BLUE77	10	10	9,5	90	22	43	0,10x45°	4	ja	nein	HB
22HM.12100.001 BLUE77	12	12	11,5	100	26	54	0,12x45°	4	ja	nein	HA
22HM.12100.002 BLUE77	12	12	11,5	100	26	54	0,12x45°	4	ja	nein	HB
22HM.16125.001 BLUE77	16	16	15,5	125	34	69	0,16x45°	4	ja	nein	HA
22HM.16125.002 BLUE77	16	16	15,5	125	34	69	0,16x45°	4	ja	nein	HB
22HM.20150.001 BLUE77	20	20	19,5	104	42	84	0,20x45°	4	ja	nein	HA
22HM.20150.002 BLUE77	20	20	19,5	104	42	84	0,20x45°	4	ja	nein	HB



v_c (m/min)	Allgemeine Baustähle		Automatenstähle	unlegierte Vergütungsstähle	legierte Vergütungsstähle	Werkzeugstähle
Zugfestigkeit / Härte	$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1200 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1300 \text{ N/mm}^2$
Vollnut $a_p = 1 \times D$	200	180	160	140	120	100
Besäumen $a_e = 0,2 \times D$	300	270	240	210	180	150

v_c (m/min)	Rostfreie Stähle	Gusseisen	Gusseisen (GGG, GT)
Zugfestigkeit / Härte	1.4301	$< 450 \text{ N/mm}^2$	$> 250 \text{ HB}$
Vollnut $a_p = 1 \times D$	60	140	120
Besäumen $a_e = 0,2 \times D$	90	210	180

Umfangfräsen	$a_e = 0,5 \times D$
	$a_p = 2,0 \times D$
Vollnutfräsen	$a_p = 1,5 \times D$



	Skruppen	Schlichten
$d1$	$f_z \text{ mm}$	
5	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
12	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
16	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162

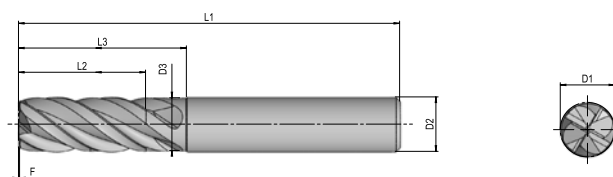
Q-Max^X

powered by **AVANTEC**

HPC High Performance Cutter

sehr hohes Zerspanvolumen

Besonders geeignet für schwer zerspanbare Materialien



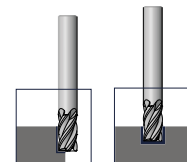
HPC 3 x D											
Artikel	D ₁	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	d	z	ZS	lk	Schaftform
22HL.0563.001 BLUE77	5	6	4,7	63	17	25	0,05x45°	4	ja	nein	HA
22HL.0563.002 BLUE77	5	6	4,7	63	17	25	0,05x45°	4	ja	nein	HB
22HL.0663.001 BLUE77	6	6	5,7	63	20	25	0,06x45°	4	ja	nein	HA
22HL.0663.002 BLUE77	6	6	5,7	63	20	25	0,06x45°	4	ja	nein	HB
22HL.0868.001 BLUE77	8	8	7,5	68	26	30	0,08x45°	4	ja	nein	HA
22HL.0868.002 BLUE77	8	8	7,5	68	26	30	0,08x45°	4	ja	nein	HB
22HL.1080.001 BLUE77	10	10	9,5	80	32	38	0,10x45°	4	ja	nein	HA
22HL.1080.002 BLUE77	10	10	9,5	80	32	38	0,10x45°	4	ja	nein	HB
22HL.1293.001 BLUE77	12	12	11,5	93	38	46	0,12x45°	4	ja	nein	HA
22HL.1293.002 BLUE77	12	12	11,5	93	38	46	0,12x45°	4	ja	nein	HB
22HL.16108.001 BLUE77	16	16	15,5	108	50	58	0,16x45°	4	ja	nein	HA
22HL.16108.002 BLUE77	16	16	15,5	108	50	58	0,16x45°	4	ja	nein	HB
22HL.20126.002 BLUE77	20	20	19,5	126	62	74	0,20x45°	4	ja	nein	HA
22HL.20126.002 BLUE77	20	20	19,5	126	62	74	0,20x45°	4	ja	nein	HB



v_c (m/min)	Allgemeine Baustähle		Automatenstähle	unlegierte Vergütungsstähle	legierte Vergütungsstähle	Werkzeugstähle
Zugfestigkeit / Härte	$\leq 500 \text{ N/mm}^2$	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1000 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1200 \text{ N/mm}^2$	$\leq 1300 \text{ N/mm}^2$
Vollnut $a_p = 1 \times D$	200	180	160	140	120	100
Besäumen $a_e = 0,2 \times D$	300	270	240	210	180	150

v_c (m/min)	Rostfreie Stähle	Gusseisen	Gusseisen (GGG, GT)
Zugfestigkeit / Härte	1.4301	$< 450 \text{ N/mm}^2$	$> 250 \text{ HB}$
Vollnut $a_p = 1 \times D$	60	140	120
Besäumen $a_e = 0,2 \times D$	90	210	180

Umfangsfräsen	$a_e = 0,5 \times D$
	$a_p = 2,0 \times D$
Vollnutfräsen	$a_p = 1,5 \times D$



	Schruppen	Schichten
d1	fz mm	
5	0,016 - 0,039	0,015 - 0,033
6	0,026 - 0,044	0,025 - 0,038
8	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
10	0,032 - 0,055	0,029 - 0,048
12	0,063 - 0,099	0,059 - 0,086
16	0,095 - 0,143	0,088 - 0,124
20	0,137 - 0,187	0,127 - 0,162