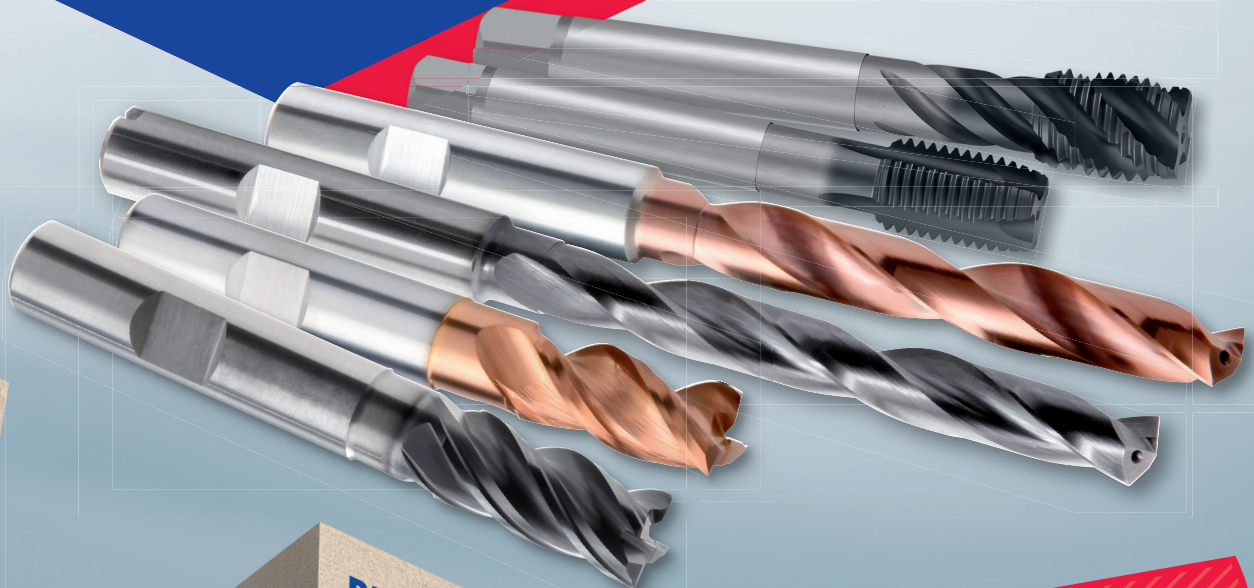


PREMUS GP[®]

**Große Pakete,
kleine Preise!**



**AKTIONS-
PREISE**

- ▶ **GP VHM-HOCHLEISTUNGSBOHRER**
- ▶ **GP VHM-HOCHLEISTUNGSFRÄSER**
- ▶ **GP HSSE-HOCHLEISTUNGSGEWINDEBOHRER**



PRECITOOL[®]

IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG

Immer die

RICHTIGE LÖSUNG



Die **PREMUS GP**-Werkzeugfamilie ist eine der erfolgreichsten Entwicklungen innerhalb der gesamten PRECITOOL-Gruppe.

Seit dem Start im Jahre 2011 mit den ersten **GP**-Vollhartmetallfräsern, wurde das Programm kontinuierlich weiterentwickelt und ausgebaut.

Heute besteht das Portfolio **PREMUS GP** aus über 2.000 verschiedenen Werkzeugen für das Bohren, Gewinden und Fräsen. All diese Werkzeuge sind das Resultat unserer Zusammenarbeit mit Ihnen! Wertvolle Erfahrungen, bemerkenswerte Erfolge und viel Zeit gemeinsam an der Maschine sind die Grundlage für die Entwicklung unserer **PREMUS GP**-Sortimente. Die Verbindung Ihres Feedbacks mit unserem Know-How, führt zu "Best-in-Class"-Werkzeugen.

Dafür danken wir Ihnen und heben die erfolgreichsten Mitglieder der **PREMUS GP**-Werkzeugfamilie in dieser Broschüre für Sie hervor.

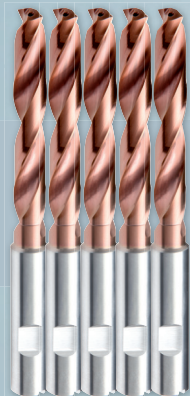
Überzeugen Sie sich vom herausragenden Preis-Leistungs-Verhältnis!

Investieren Sie in Ihre Zukunft und profitieren Sie von unseren attraktiven Staffelpreisen!

Die aktuelle Wirtschaftslage bringt zahlreiche Herausforderungen mit sich. Doch mit den richtigen Werkzeugen können Sie Ihre Produktion optimieren und Kosten senken. Unser Angebot zum Jahresstart ist die richtige Lösung für Unternehmen, die ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken möchten.

▶ Produktivität steigern

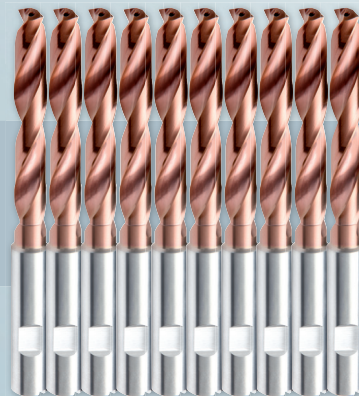
Mit unseren hochwertigen Vollhartmetallwerkzeugen erreichen Sie höchste Präzision und eine längere Standzeit. Das bedeutet weniger Ausfallzeiten und eine gesteigerte Produktivität.



1. Staffel ab 5 Stück

▶ Kosten senken

Durch unsere attraktiven Staffelpreise profitieren Sie von erheblichen Mengenrabatten. Je größer Ihre Bestellung, desto attraktiver die Preise.



2. Staffel ab 10 Stück



hochleistungsfähig



innovativ



herausragendes Preis-
Leistungsverhältnis



Best-in-Class

- ▶ optimal abgestimmte Produktprogramme
- ▶ universell einsetzbar in verschiedensten Materialien
- ▶ 100%ige Lagerverfügbarkeit

VHM- HOCHLEISTUNGS- BOHRER



- ▶ neueste Beschichtungstechnologien
- ▶ optimierte Geometrien für prozesssichere Bearbeitung
- ▶ gute Selbstzentrierung
- ▶ sehr breites Anwendungsfenster, auch bei nicht optimalen Bedingungen
- ▶ hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)

Noch nicht die richtige Lösung?

Alle GP-Werkzeuge finden Sie in unserem Premus GP Gesamtprospekt:
<https://precitool.de/service/blaetterkataloge>



	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
102736	<1200	<750	<250
102737			
vc = m/min.			
102736	105-120	50	120
102737			

VHM

beschichtet

DIN 6537

3 x A11

Zähne 2

140°

IKZ

UNI

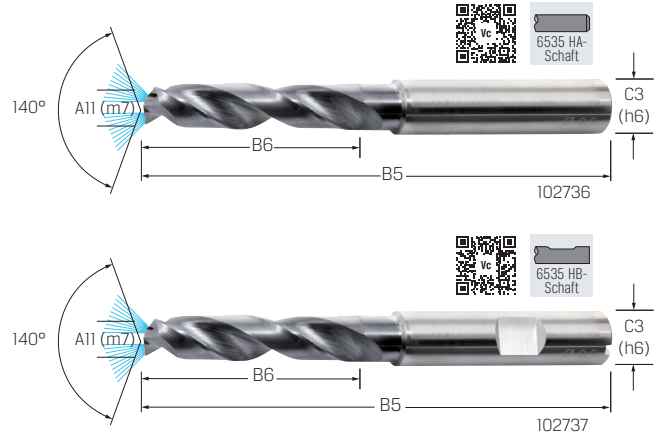
CAD

Ausführung:

- neueste TiAlN Beschichtungstechnologie
- verstärkte Geometrie für prozesssichere Bearbeitung
- hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)
- gute Selbstzentrierung
- optimaler Spanbruch, auch bei größeren Bohrtiefen
- sehr breites Anwendungsfenster auch bei nicht optimalen Bedingungen
- beste Ergebnisse bei rotierendem und stehendem Einsatz
- hoher Rundlauf
- genaue Bohrungsqualitäten
- mit gedrahten Kühlnähten

Hinweis:

Nutzlänge = B6-1,5x A11



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **24,04**

Art.-Nr.	102736 GP, 3x A11, TiAlN, HA, IKZ		102737 GP, 3x A11, TiAlN, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
	2,00	29,16	27,34	-					
2,50	29,16	27,34	-	-	2,5	55	20	4	0,040-0,100
2,90	29,16	27,34	-	-	2,9	55	20	4	0,040-0,100
3,00	25,64	24,04	26,92	25,24	3	62	20	6	0,060-0,140
3,30	25,64	24,04	26,92	25,24	3,3	62	20	6	0,060-0,140
3,50	25,64	24,04	26,92	25,24	3,5	62	20	6	0,060-0,140
3,70	25,64	24,04	26,92	25,24	3,7	62	20	6	0,060-0,140
4,00	25,64	24,04	26,92	25,24	4	66	24	6	0,080-0,160
4,20	25,64	24,04	26,92	25,24	4,2	66	24	6	0,080-0,160
4,50	25,64	24,04	26,92	25,24	4,5	66	24	6	0,080-0,160
5,00	25,64	24,04	26,92	25,24	5	66	28	6	0,090-0,200
5,50	25,64	24,04	26,92	25,24	5,5	66	28	6	0,090-0,200
6,00	25,64	24,04	26,92	25,24	6	66	28	6	0,100-0,230
6,50	35,64	33,41	36,92	34,61	6,5	79	34	8	0,100-0,230
6,80	35,64	33,41	36,92	34,61	6,8	79	34	8	0,100-0,230
7,00	35,64	33,41	36,92	34,61	7	79	34	8	0,110-0,250
7,50	35,64	33,41	36,92	34,61	7,5	79	41	8	0,110-0,250
7,80	35,64	33,41	36,92	34,61	7,8	79	41	8	0,110-0,250
8,00	35,64	33,41	36,92	34,61	8	79	41	8	0,110-0,270
8,50	41,16	38,59	42,64	39,98	8,5	89	47	10	0,110-0,270
9,00	41,16	38,59	42,64	39,98	9	89	47	10	0,120-0,280
9,50	41,16	38,59	42,64	39,98	9,5	89	47	10	0,120-0,280

Art.-Nr.	102736 GP, 3x A11, TiAlN, HA, IKZ		102737 GP, 3x A11, TiAlN, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
	10,00	41,16	38,59	42,28					
10,20	58,32	54,68	59,36	55,65	10,2	102	55	12	0,130-0,300
10,50	58,32	54,68	59,36	55,65	10,5	102	55	12	0,130-0,300
11,00	58,32	54,68	59,36	55,65	11	102	55	12	0,140-0,320
11,50	58,32	54,68	59,36	55,65	11,5	102	55	12	0,140-0,320
12,00	58,32	54,68	59,36	55,65	12	102	55	12	0,150-0,320
12,50	80,32	75,30	81,68	76,58	12,5	107	60	14	0,150-0,320
13,00	80,32	75,30	81,68	76,58	13	107	60	14	0,150-0,320
13,50	80,32	75,30	81,68	76,58	13,5	107	60	14	0,150-0,320
14,00	80,32	75,30	81,68	76,58	14	107	60	14	0,160-0,350
14,50	103,44	96,98	105,28	98,70	14,5	115	65	16	0,160-0,350
15,00	103,44	96,98	105,28	98,70	15	115	65	16	0,160-0,350
15,50	103,44	96,98	105,28	98,70	15,5	115	65	16	0,160-0,350
16,00	103,44	96,98	105,28	98,70	16	115	65	16	0,170-0,370
16,50	140,96	132,15	142,00	133,13	16,5	123	73	18	0,170-0,370
17,00	140,96	132,15	142,00	133,13	17	123	73	18	0,170-0,370
17,50	140,96	132,15	142,00	133,13	17,5	123	73	18	0,170-0,370
18,00	140,96	132,15	142,00	133,13	18	123	73	18	0,180-0,400
18,50	175,68	164,70	176,80	165,75	18,5	131	79	20	0,180-0,400
19,00	175,68	164,70	176,80	165,75	19	131	79	20	0,180-0,400
19,50	175,68	164,70	176,80	165,75	19,5	131	79	20	0,180-0,400
20,00	175,68	164,70	176,80	165,75	20	131	79	20	0,200-0,450

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB	N N/mm ²	
102756	<1200	<750	<250	Alu	Bronze, Kupfer
102757					
vc = m/min.					
102756	105-120	50	120	120-320	120-180
102757					

VHM

beschichtet

DIN 6537

5 x A11

Zähne 2

140°

IKZ

UNI

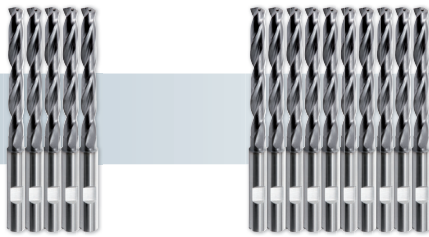
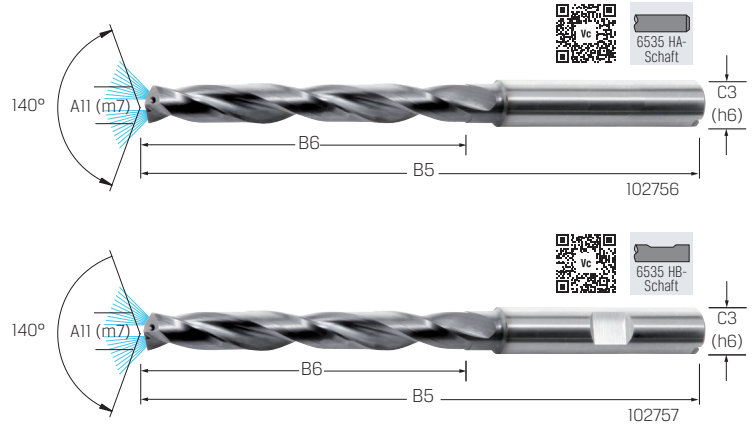
CAD

Ausführung:

- neueste TiAlN Beschichtungstechnologie
- verstärkte Geometrie für prozesssichere Bearbeitung
- hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)
- gute Selbstzentrierung
- optimaler Spanbruch, auch bei größeren Bohrtiefen
- sehr breites Anwendungsfenster auch bei nicht optimalen Bedingungen
- beste Ergebnisse bei rotierendem und stehendem Einsatz
- hoher Rundlauf
- genaue Bohrungsqualitäten
- mit gedrahten Kühlkanälen

Hinweis:

Nutzlänge = B6 - 1,5x A11



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **29,59**

Art.-Nr.	102756 GP, 5x A11, TiAlN, HA, IKZ		102757 GP, 5x A11, TiAlN, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
	2,00	31,64	29,66	-					
2,50	31,64	29,66	-	-	2,5	62	26	4	0,040-0,100
2,90	31,64	29,66	-	-	2,9	62	26	4	0,040-0,100
3,00	31,56	29,59	32,68	30,64	3	66	28	6	0,060-0,140
3,30	31,56	29,59	32,68	30,64	3,3	66	28	6	0,060-0,140
3,50	31,56	29,59	32,68	30,64	3,5	66	28	6	0,060-0,140
3,70	31,56	29,59	32,68	30,64	3,7	66	28	6	0,060-0,140
4,00	33,96	31,84	35,16	32,96	4	74	36	6	0,080-0,160
4,20	33,96	31,84	35,16	32,96	4,2	74	36	6	0,080-0,160
4,50	33,96	31,84	35,16	32,96	4,5	74	36	6	0,080-0,160
5,00	34,32	32,18	35,56	33,34	5	82	44	6	0,090-0,200
5,50	34,32	32,18	35,56	33,34	5,5	82	44	6	0,090-0,200
6,00	34,32	32,18	35,56	33,34	6	82	44	6	0,100-0,230
6,50	39,40	36,94	40,48	37,95	6,5	91	53	8	0,100-0,230
6,80	39,40	36,94	40,48	37,95	6,8	91	53	8	0,100-0,230
7,00	39,40	36,94	40,48	37,95	7	91	53	8	0,110-0,250
7,50	39,40	36,94	40,48	37,95	7,5	91	53	8	0,110-0,250
7,80	39,40	36,94	40,48	37,95	7,8	91	53	8	0,110-0,250
8,00	39,40	36,94	40,48	37,95	8	91	53	8	0,110-0,270
8,50	45,52	42,68	46,72	43,80	8,5	103	61	10	0,110-0,270
9,00	45,52	42,68	46,72	43,80	9	103	61	10	0,120-0,280
9,50	45,52	42,68	46,72	43,80	9,5	103	61	10	0,120-0,280

Art.-Nr.	102756 GP, 5x A11, TiAlN, HA, IKZ		102757 GP, 5x A11, TiAlN, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
	10,00	45,52	42,68	46,72					
10,20	65,84	61,73	67,00	62,81	10,2	118	71	12	0,130-0,300
10,50	65,84	61,73	67,00	62,81	10,5	118	71	12	0,130-0,300
11,00	65,84	61,73	67,00	62,81	11	118	71	12	0,140-0,320
11,50	65,84	61,73	67,00	62,81	11,5	118	71	12	0,140-0,320
12,00	65,84	61,37	67,00	62,81	12	118	71	12	0,150-0,320
12,50	89,84	84,23	91,44	85,73	12,5	124	77	14	0,150-0,320
13,00	89,84	84,23	91,44	85,73	13	124	77	14	0,150-0,320
13,50	89,84	84,23	91,44	85,73	13,5	124	77	14	0,150-0,320
14,00	89,84	84,23	91,44	85,73	14	124	77	14	0,160-0,350
14,50	107,44	100,73	109,28	102,45	14,5	133	83	16	0,160-0,350
15,00	107,44	100,73	109,28	102,45	15	133	83	16	0,160-0,350
15,50	107,44	100,73	109,28	102,45	15,5	133	83	16	0,160-0,350
16,00	107,44	100,73	109,28	102,45	16	133	83	16	0,170-0,370
16,50	165,68	155,33	167,12	156,68	16,5	143	93	18	0,170-0,370
17,00	165,68	155,33	167,12	156,68	17	143	93	18	0,170-0,370
17,50	165,68	155,33	167,12	156,68	17,5	143	93	18	0,170-0,370
18,00	165,68	155,33	167,12	156,68	18	143	93	18	0,180-0,400
18,50	187,52	175,80	188,96	177,15	18,5	153	101	20	0,180-0,400
19,00	187,52	175,80	188,96	177,15	19	153	101	20	0,180-0,400
19,50	187,52	175,80	188,96	177,15	19,5	153	101	20	0,180-0,400
20,00	187,52	175,80	188,96	177,15	20	153	101	20	0,200-0,450

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB	N N/mm ²	
102786	<1200	<850	<350	Alu	Bronze, Kupfer
vc = m/min.					
102786	40-115	30-50	65-130	120-320	120-180

VHM

beschichtet

DIN 6537

8 x A11

Zähne 2

140°

6535 HA-Schaft

IKZ

UNI

QR

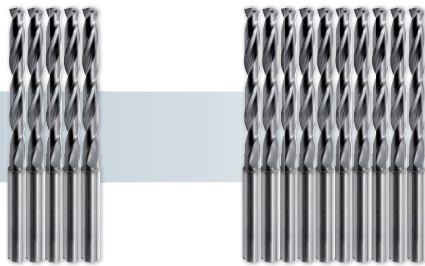
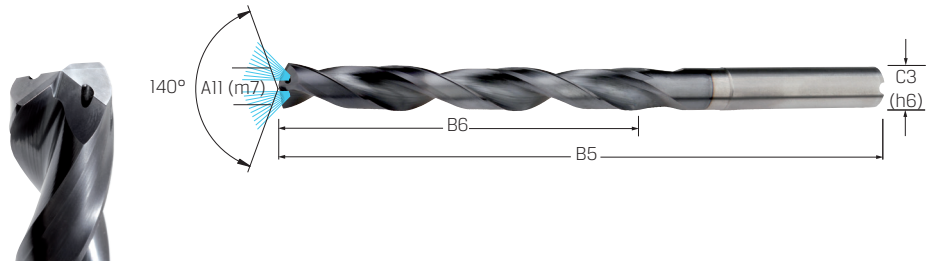
CAD

Ausführung:

- neueste auf AlTiN basierende Beschichtungstechnologie
- verstärkte Geometrie für prozesssichere Bearbeitung
- hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)
- gute Zentriereigenschaften (in Inox-Materialien empfehlen wir eine Zentrierung mit 142° NC-Anbohrer 106180-106185)
- kurze Späne durch gerade Hauptschneiden mit optimierter Kantenverrundung
- gute Späneausbringung, auch bei großen Bohrtiefen durch besondere Nutengeometrie
- sehr breites Anwendungsfenster auch bei nicht optimalen Bedingungen
- hoher Rundlauf
- genaue Bohrungsqualitäten
- mit gedrahteten Kühlkanälen

Hinweis:

Nutzlänge = B6 - 1,5x A11



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **98,48**

Art.-Nr.	102786 GP, 8x A11, TiAlN, HA, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.					
3,00	105,04	98,48	3	72	34	6	0,060-0,140
3,30	105,04	98,48	3,3	72	34	6	0,060-0,140
3,50	105,04	98,48	3,5	72	34	6	0,060-0,140
3,70	105,04	98,48	3,7	72	34	6	0,060-0,140
4,00	108,40	101,63	4	81	43	6	0,080-0,160
4,20	108,40	101,63	4,2	81	43	6	0,080-0,160
4,50	108,40	101,63	4,5	81	43	6	0,080-0,160
5,00	111,20	104,25	5	95	57	6	0,090-0,200
5,50	111,20	104,25	5,5	95	57	6	0,090-0,200
6,00	111,20	104,25	6	95	57	6	0,100-0,230
6,50	134,64	126,23	6,5	114	76	8	0,100-0,230
6,80	134,64	126,23	6,8	114	76	8	0,100-0,230
7,00	134,64	126,23	7,0	114	76	8	0,110-0,250
7,50	134,64	126,23	7,5	114	76	8	0,110-0,250
7,80	134,64	126,23	7,8	114	76	8	0,110-0,250
8,00	134,64	126,23	8	114	76	8	0,110-0,270
8,50	173,60	162,75	8,5	142	95	10	0,110-0,270

Art.-Nr.	102786 GP, 8x A11, TiAlN, HA, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.					
9,00	173,60	162,75	9	142	95	10	0,120-0,280
9,50	173,60	162,75	9,5	142	95	10	0,120-0,280
10,00	173,60	162,75	10	142	95	10	0,130-0,300
10,20	216,96	203,40	10,2	162	114	12	0,130-0,300
10,50	216,96	203,40	10,5	162	114	12	0,130-0,300
11,00	216,96	203,40	11	162	114	12	0,140-0,320
11,50	216,96	203,40	11,5	162	114	12	0,140-0,320
12,00	216,96	203,40	12	162	114	12	0,150-0,320
12,50	296,00	277,50	12,5	178	133	14	0,150-0,320
13,00	296,00	277,50	13	178	133	14	0,150-0,320
13,50	296,00	277,50	13,5	178	133	14	0,150-0,320
14,00	296,00	277,50	14	178	133	14	0,160-0,350
14,50	416,56	390,53	14,5	203	152	16	0,160-0,350
15,00	416,56	390,53	15	203	152	16	0,160-0,350
15,50	416,56	390,53	15,5	203	152	16	0,160-0,350
16,00	416,56	390,53	16	203	152	16	0,170-0,370

	M N/mm ²	S N/mm ²	
103436	(850)	warmfeste Superlegierungen	Titan
103437			
vc = m/min.			
103436	50-80	40	35
103437			

VHM

DIN 6537

3 x A11

Zähne 2

IKZ

M

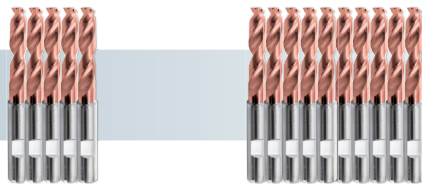
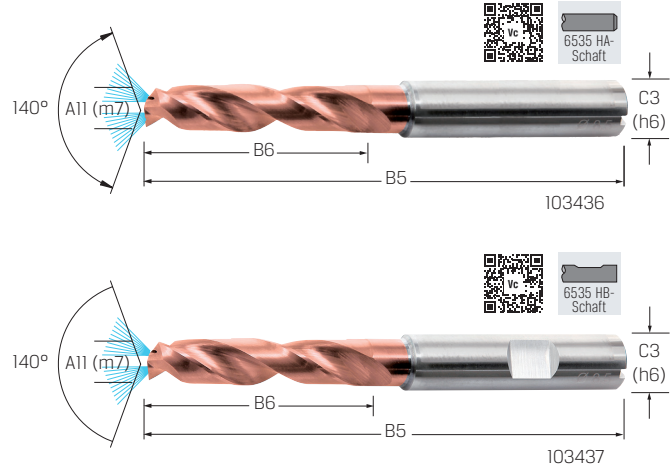
S

Ausführung:

- neueste auf AlCrN-basierende Beschichtungstechnologie
- erste Wahl zum Bohren in VA, Duplex, Hochwarmfesten- und Titanlegierungen
- optimierte Geometrie für prozesssichere Bearbeitung
- besonders gratarmer Bohrungsaustritt bei Durchgangsbohrungen
- hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)
- gute Selbstzentrierung
- optimale Spanbildung durch Spezialprofil
- guter Spantransport durch nachbehandelte Spankanäle
- sehr breites Anwendungsfenster, auch bei nicht optimalen Bedingungen
- hoher Rundlauf
- genaue Bohrungsqualitäten
- mit gedrahten Kühlkanälen

Hinweis:

Nutzlänge = B6 - 1,5x A11



AKTIONSPREIS
pro Stück
ab 29,51

Art.-Nr.	103436 GP, 3x A11, Helica, HA, IKZ		103437 GP, 3x A11, Helica, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
2,00	31,52	29,55	-	-	2	55	20	4	0,030-0,060
2,50	31,52	29,55	-	-	2,5	55	20	4	0,040-0,070
2,90	31,52	29,55	-	-	2,9	55	20	4	0,040-0,070
3,00	31,48	29,51	32,60	30,56	3	62	20	6	0,040-0,080
3,30	31,48	29,51	32,60	30,56	3,3	62	20	6	0,040-0,080
3,50	31,48	29,51	32,60	30,56	3,5	62	20	6	0,040-0,080
3,70	31,48	29,51	32,60	30,56	3,7	62	20	6	0,040-0,080
4,00	31,48	29,51	32,60	30,56	4	66	24	6	0,060-0,100
4,20	31,48	29,51	32,60	30,56	4,2	66	24	6	0,060-0,100
4,50	31,48	29,51	32,60	30,56	4,5	66	24	6	0,060-0,100
5,00	31,48	29,51	32,60	30,56	5	66	28	6	0,070-0,120
5,50	31,48	29,51	32,60	30,56	5,5	66	28	6	0,070-0,120
6,00	31,48	29,51	32,60	30,56	6	66	28	6	0,080-0,140
6,50	43,76	41,03	44,76	41,96	6,5	79	34	8	0,080-0,140
6,80	43,76	41,03	44,76	41,96	6,8	79	34	8	0,080-0,140
7,00	43,76	41,03	44,76	41,96	7,0	79	34	8	0,090-0,150
7,50	43,76	41,03	44,76	41,96	7,5	79	41	8	0,090-0,150
7,80	43,76	41,03	44,76	41,96	7,8	79	41	8	0,090-0,150
8,00	43,76	41,03	44,76	41,96	8	79	41	8	0,090-0,160
8,50	50,56	47,40	51,64	48,41	8,5	89	47	10	0,090-0,160
9,00	50,56	47,40	51,64	48,41	9	89	47	10	0,100-0,170
9,50	50,56	47,40	51,64	48,41	9,5	89	47	10	0,100-0,170

Art.-Nr.	103436 GP, 3x A11, Helica, HA, IKZ		103437 GP, 3x A11, Helica, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
10,00	50,56	47,40	51,28	48,08	10	89	47	10	0,100-0,180
10,20	71,68	67,20	72,72	68,18	10,2	102	55	12	0,100-0,180
10,50	71,68	67,20	72,72	68,18	10,5	102	55	12	0,100-0,180
11,00	71,68	67,20	72,72	68,18	11	102	55	12	0,100-0,180
11,50	71,68	67,20	72,72	68,18	11,5	102	55	12	0,100-0,180
12,00	71,68	67,20	72,72	68,18	12	102	55	12	0,120-0,200
12,50	98,56	92,40	100,00	93,75	12,5	107	60	14	0,120-0,200
13,00	98,56	92,40	100,00	93,75	13	107	60	14	0,120-0,200
13,50	98,56	92,40	100,00	93,75	13,5	107	60	14	0,120-0,200
14,00	98,56	92,40	100,00	93,75	14	107	60	14	0,130-0,220
14,50	127,04	119,10	128,16	120,15	14,5	115	65	16	0,130-0,220
15,00	127,04	119,10	128,16	120,15	15	115	65	16	0,130-0,220
15,50	127,04	119,10	128,16	120,15	15,5	115	65	16	0,130-0,220
16,00	127,04	119,10	128,16	120,15	16	115	65	16	0,140-0,230
16,50	173,04	162,23	174,64	163,73	16,5	123	73	18	0,140-0,230
17,00	173,04	162,23	174,64	163,73	17	123	73	18	0,140-0,230
17,50	173,04	162,23	174,64	163,73	17,5	123	73	18	0,140-0,230
18,00	173,04	162,23	174,64	163,73	18	123	73	18	0,150-0,250
18,50	215,60	202,13	217,52	203,93	18,5	131	79	20	0,150-0,250
19,00	215,60	202,13	217,52	203,93	19	131	79	20	0,150-0,250
19,50	215,60	202,13	217,52	203,93	19,5	131	79	20	0,150-0,250
20,00	215,60	202,13	217,52	203,93	20	131	79	20	0,160-0,260

	M N/mm ²	S N/mm ²	
103456	(850)	warmfeste Superlegierungen	Titan
103457			
vc = m/min.			
103456	50-80	40	35
103457			

VHM

DIN 6537

5 × A11

Zähne 2

M

S

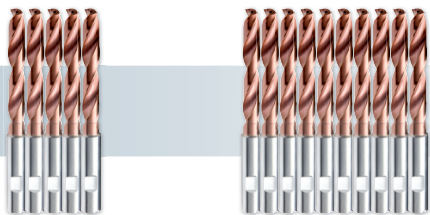
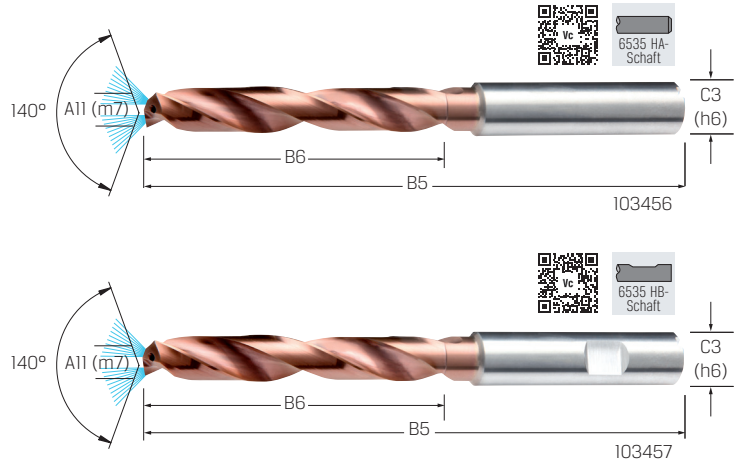
CAD

Ausführung:

- neueste auf AlCrN-basierende Beschichtungstechnologie
- erste Wahl zum Bohren in VA, Duplex, Hochwarmfesten- und Titanlegierungen
- optimierte Geometrie für prozesssichere Bearbeitung
- besonders gratarmer Bohrungsaustritt bei Durchgangsbohrungen
- hervorragende Standzeiten durch sorgfältige Auswahl des Hartmetalls (Qualität Ultra-Feinstkorn)
- gute Selbstzentrierung
- optimale Spanbildung durch Spezialprofil
- guter Spantransport durch nachbehandelte Spankanäle
- sehr breites Anwendungsfenster, auch bei nicht optimalen Bedingungen
- hoher Rundlauf
- genaue Bohrungsqualitäten
- mit gedrahten Kühlnähten

Hinweis:

Nutzlänge = B6 - 1,5x A11

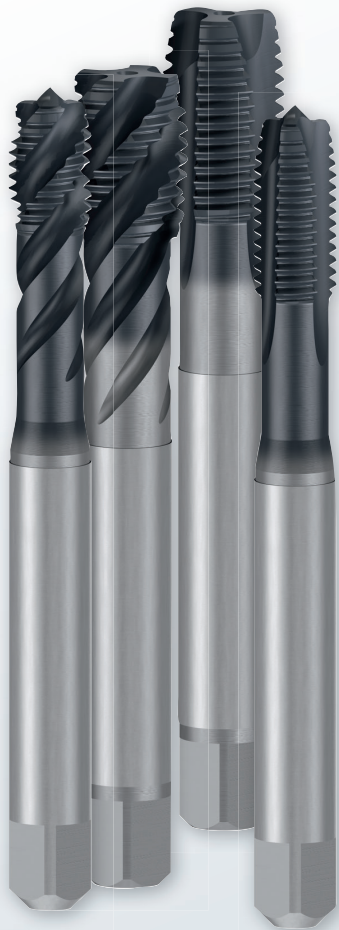


AKTIONSPREIS
pro Stück **ab 36,34**

Art.-Nr.	103456 GP, 5×A11, Helica, HA, IKZ		103457 GP, 5×A11, Helica, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
2,00	38,76	36,34	-	-	2	62	26	4	0,030-0,060
2,50	39,04	36,60	-	-	2,5	62	26	4	0,040-0,070
2,90	38,76	36,34	-	-	2,9	62	26	4	0,040-0,070
3,00	38,80	36,38	39,92	37,43	3	66	28	6	0,040-0,080
3,30	38,80	36,38	39,92	37,43	3,3	66	28	6	0,040-0,080
3,50	38,80	36,38	39,92	37,43	3,5	66	28	6	0,040-0,080
3,70	38,80	36,38	39,92	37,43	3,7	66	28	6	0,040-0,080
4,00	41,72	39,11	42,64	39,98	4	74	36	6	0,060-0,100
4,20	41,72	39,11	42,64	39,98	4,2	74	36	6	0,060-0,100
4,50	41,72	39,11	42,64	39,98	4,5	74	36	6	0,060-0,100
5,00	42,12	39,49	43,36	40,65	5	82	44	6	0,070-0,120
5,50	42,12	39,49	43,36	40,65	5,5	82	44	6	0,070-0,120
6,00	42,12	39,49	43,36	40,65	6	82	44	6	0,080-0,140
6,50	48,32	45,30	49,44	46,35	6,5	91	53	8	0,080-0,140
6,80	48,32	45,30	49,44	46,35	6,8	91	53	8	0,080-0,140
7,00	48,32	45,30	49,44	46,35	7,0	91	53	8	0,090-0,150
7,50	48,32	45,30	49,44	46,35	7,5	91	53	8	0,090-0,150
7,80	48,32	45,30	49,44	46,35	7,8	91	53	8	0,090-0,150
8,00	48,32	45,30	49,44	46,35	8	91	53	8	0,090-0,160
8,50	55,84	52,35	57,00	53,44	8,5	103	61	10	0,090-0,160
9,00	55,84	52,35	57,00	53,44	9	103	61	10	0,100-0,170
9,50	55,84	52,35	57,00	53,44	9,5	103	61	10	0,100-0,170

Art.-Nr.	103456 GP, 5×A11, Helica, HA, IKZ		103457 GP, 5×A11, Helica, HB, IKZ		A11 mm	B5 mm	B6 mm	C3 mm	f mm/U
	ab 5 St.	ab 10 St.	ab 5 St.	ab 10 St.					
10,00	55,84	52,35	57,00	53,44	10	103	61	10	0,100-0,180
10,20	80,88	75,83	82,08	76,95	10,2	118	71	12	0,100-0,180
10,50	80,88	75,83	82,08	76,95	10,5	118	71	12	0,100-0,180
11,00	80,88	75,83	82,08	76,95	11	118	71	12	0,100-0,180
11,50	80,88	75,83	82,08	76,95	11,5	118	71	12	0,100-0,180
12,00	80,88	75,83	82,08	76,95	12	118	71	12	0,120-0,200
12,50	110,24	103,35	111,92	104,93	12,5	124	77	14	0,120-0,200
13,00	110,24	103,35	111,92	104,93	13	124	77	14	0,120-0,200
13,50	110,24	103,35	111,92	104,93	13,5	124	77	14	0,120-0,200
14,00	110,24	103,35	111,92	104,93	14	124	77	14	0,130-0,220
14,50	131,76	123,53	132,96	124,65	14,5	133	83	16	0,130-0,220
15,00	131,76	123,53	132,96	124,65	15	133	83	16	0,130-0,220
15,50	131,76	123,53	132,96	124,65	15,5	133	83	16	0,130-0,220
16,00	131,76	123,53	132,96	124,65	16	133	83	16	0,140-0,230
16,50	203,36	190,65	205,20	192,38	16,5	143	93	18	0,140-0,230
17,00	203,36	190,65	205,20	192,38	17	143	93	18	0,140-0,230
17,50	203,36	190,65	205,20	192,38	17,5	143	93	18	0,140-0,230
18,00	203,36	190,65	205,20	192,38	18	143	93	18	0,150-0,250
18,50	230,08	215,70	232,16	217,65	18,5	153	101	20	0,150-0,250
19,00	230,08	215,70	232,16	217,65	19	153	101	20	0,150-0,250
19,50	230,08	215,70	232,16	217,65	19,5	153	101	20	0,150-0,250
20,00	230,08	215,70	232,16	217,65	20	153	101	20	0,160-0,260

HSSE- HOCHLEISTUNGS- GEWINDEBOHRER



- ▶ Werkzeuge für Durchgangsgewinde $3 \times D$
- ▶ Werkzeuge für Grundlochgewinde $2,5 \times D$
- ▶ für den universellen Einsatz
- ▶ herausragende Ergebnisse bei unterschiedlichsten Einsatzdaten
- ▶ höchste Prozesssicherheit, Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit

Noch nicht die richtige Lösung?

Alle GP-Werkzeuge finden Sie in unserem Premus GP Gesamtprospekt:
<https://precitool.de/service/blaetterkataloge>



Maschinengewindebohrer Universal

PREMUS CP

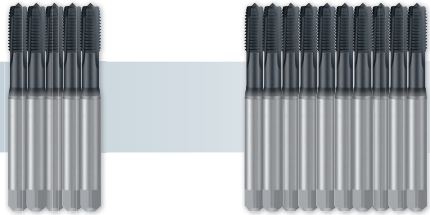
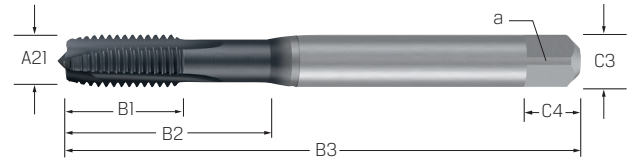
	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB	N N/mm ²
132225	<1000	<1100	<350	(600)
vc = m/min.				
132225	5-45	2-12	5-25	10-40

Ausführung:

- Anschnittform B, 4-5 Gang
- aus Hochleistungs-Schnellstahl mit Cobaltanteil
- beschichtet mit Hartstoffschicht mit Gleit-Deckschicht

Verwendung:

Für den universellen Einsatz.



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **13,31**

Art.-Nr.	132225 HSS-E, metrisch, GLD	A21 metrisch	Gewinde- steigung mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	C3 mm	C4 mm	a mm	Kern-Ø mm	
	ab 5 St.	ab 10 St.									
M3	14,20	13,31	M3	0,5	11	18	56	3,5	6	2,7	2,5
M4	15,80	14,81	M4	0,7	13	21	63	4,5	6	3,4	3,3
M5	16,20	15,19	M5	0,8	15	25	70	6	8	4,9	4,2
M6	21,52	20,18	M6	1	17	30	80	6	8	4,9	5
M8	23,44	21,98	M8	1,25	20	35	90	8	9	6,2	6,8

Art.-Nr.	132225 HSS-E, metrisch, GLD	A21 metrisch	Gewinde- steigung mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	C3 mm	C4 mm	a mm	Kern-Ø mm	
	ab 5 St.	ab 10 St.									
M10	30,32	28,43	M10	1,5	22	-	100	10	11	8	8,5
M12	34,56	32,40	M12	1,75	24	-	110	9	10	7	10,2
M16	47,48	44,51	M16	2	27	-	110	12	12	9	14
M20	84,32	79,05	M20	2,5	32	-	140	16	15	12	17,5
M24	103,20	96,75	M24	3	34	-	160	18	17	14,5	21

Maschinengewindebohrer Universal

PREMUS CP

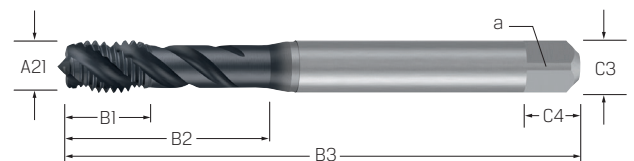
	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB	N N/mm ²
132255	<1000	<1100	<350	(600)
vc = m/min.				
132255	5-45	2-12	5-25	10-40

Ausführung:

- für Grundlochgewinde
- Anschnittform C, 2-3 Gang
- 45° RSP
- aus Hochleistungs-Schnellstahl mit Cobaltanteil
- beschichtet mit Hartstoffschicht mit Gleit-Deckschicht

Verwendung:

Für den universellen Einsatz.



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **14,81**

Art.-Nr.	132255 HSS-E, metrisch, GLD	A21 metrisch	Gewinde- steigung mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	C3 mm	C4 mm	a mm	Kern-Ø mm	
	ab 5 St.	ab 10 St.									
M3	15,80	14,81	M3	0,5	11	18	56	3,5	6	2,7	2,5
M4	16,92	15,86	M4	0,7	13	21	63	4,5	6	3,4	3,3
M5	17,84	16,73	M5	0,8	15	25	70	6	8	4,9	4,2
M6	23,60	22,13	M6	1	17	30	80	6	8	4,9	5
M8	24,88	23,33	M8	1,25	20	35	90	8	9	6,2	6,8

Art.-Nr.	132255 HSS-E, metrisch, GLD	A21 metrisch	Gewinde- steigung mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	C3 mm	C4 mm	a mm	Kern-Ø mm	
	ab 5 St.	ab 10 St.									
M10	31,56	29,59	M10	1,5	22	39	100	10	11	8	8,5
M12	37,04	34,73	M12	1,75	24	-	110	9	10	7	10,2
M16	52,00	48,75	M16	2	27	-	110	12	12	9	14
M20	94,00	88,13	M20	2,5	32	-	140	16	15	12	17,5
M24	102,64	96,23	M24	3	34	-	160	18	17	14,5	21

VHM- HOCHLEISTUNGS- FRÄSER



- ▶ extrem hohe Zerspanleistung
- ▶ ideale Abstimmung von Beschichtungen und Hartmetall
- ▶ optimierte Schneidengeometrien für beste Ergebnisse
- ▶ sehr hohe Laufruhe
- ▶ exzellente Ergebnisse bei unterschiedlichsten Einsatzdaten

Noch nicht die richtige Lösung?

Alle GP-Werkzeuge finden Sie in unserem Premus GP Gesamtprospekt:
<https://precitool.de/service/blaetterkataloge>



Schafffräser VHM Universal, mit freigeschliffenem Schaft

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
175347	<1200	<850	<650
175349	<1200	<850	<650
vc = m/min.			
175347	110-280	80-110	110-200
175349	110-280	80-110	110-200

Ausführung:

- ungleich gedrellt
- lange Ausführung
- freigeschliffener Schaft
- Schneidspitzen mit 45° Fase
- erweiterter Spanraum im vorderen Schneidenteil
- beschichtet

Verwendung:

- universell einsetzbar
- zum Schruppen und Schlichten
- für große Schnitttiefen
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe



Art.-Nr.	175347	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz	
	GP, lang, Fase, Alcrona	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn	
ab 5 St.		ab 10 St.								
3,00	17,20	16,13	3	2,8	8	18	57	6	0,13	0,007-0,028
4,00	17,20	16,13	4	3,8	11	21	57	6	0,18	0,010-0,035
5,00	17,20	16,13	5	4,8	13	21	57	6	0,2	0,015-0,035
6,00	17,20	16,13	6	5,5	13	21	57	6	0,2	0,025-0,040
8,00	24,20	22,69	8	7,5	19	27	63	8	0,2	0,030-0,050
10,00	34,16	32,03	10	9,5	22	32	72	10	0,3	0,040-0,070
12,00	48,00	45,00	12	11,5	26	38	83	12	0,3	0,060-0,090
16,00	87,60	82,13	16	15,5	32	44	92	16	0,4	0,090-0,130
20,00	138,96	130,28	20	19,5	38	54	104	20	0,5	0,130-0,170



Art.-Nr.	175349	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz	
	GP, lang, Alcrona	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn	
ab 5 St.		ab 10 St.								
3,00	17,08	16,01	3	2,8	8	18	57	6	0,03	0,007-0,028
4,00	17,08	16,01	4	3,8	11	21	57	6	0,04	0,010-0,035
5,00	17,08	16,01	5	4,8	13	21	57	6	0,05	0,015-0,035
6,00	17,08	16,01	6	5,5	13	21	57	6	0,06	0,025-0,040
8,00	24,48	22,95	8	7,5	19	27	63	8	0,08	0,030-0,050
10,00	34,64	32,48	10	9,5	22	32	72	10	0,1	0,040-0,070
12,00	48,76	45,71	12	11,5	26	38	83	12	0,12	0,060-0,090
16,00	87,60	82,13	16	15,5	32	44	92	16	0,15	0,090-0,130
20,00	138,96	130,28	20	19,5	38	54	104	20	0,15	0,130-0,170



Schafffräser VHM Inox, mit freigeschliffenem Schaft

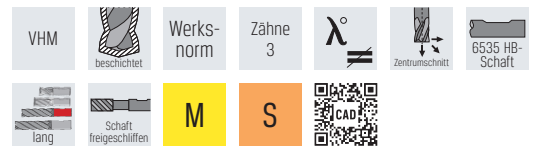
	M N/mm ²	S N/mm ²
175371	<850	wärmefeste Superlegierungen
175373	<850	Titan
vc = m/min.		
175371	65-120	35-42
175373	65-120	50-75

Ausführung:

- ungleich gedrellt
- lange Ausführung
- freigeschliffener Schaft
- Schneidspitzen mit 45° Fase
- erweiterter Spanraum im vorderen Schneidenteil
- beschichtet

Verwendung:

- für Inox und Titan-Werkstoffe
- zum Schruppen und Schlichten
- für große Schnitttiefen
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe
- sehr weicher Schnitt



Art.-Nr.	175371	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz	
	GP, lang, Fase, Alnova	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn	
ab 5 St.		ab 10 St.								
3,00	23,08	21,64	3	2,8	8	12	57	6	0,13	0,010-0,015
4,00	23,08	21,64	4	3,8	11	15	57	6	0,18	0,014-0,020
5,00	23,08	21,64	5	4,8	13	17	57	6	0,2	0,018-0,024
6,00	23,08	21,64	6	5,5	13	21	57	6	0,2	0,020-0,028
8,00	31,56	29,59	8	7,5	19	27	63	8	0,2	0,030-0,038
10,00	44,52	41,74	10	9,5	22	32	72	10	0,3	0,040-0,050
12,00	61,96	58,09	12	11,5	26	38	83	12	0,3	0,045-0,055
16,00	109,44	102,60	16	15,5	32	44	92	16	0,4	0,070-0,080
20,00	167,44	156,98	20	19,5	38	54	104	20	0,5	0,070-0,090



Art.-Nr.	175373	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz	
	GP, lang, Alnova	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn	
ab 5 St.		ab 10 St.								
3,00	23,08	21,64	3	2,8	8	12	57	6	0,03	0,010-0,015
4,00	23,08	21,64	4	3,8	11	15	57	6	0,04	0,014-0,020
5,00	23,08	21,64	5	4,8	13	17	57	6	0,05	0,018-0,024
6,00	23,08	21,64	6	5,5	13	21	57	6	0,06	0,020-0,028
8,00	31,56	29,59	8	7,5	19	27	63	8	0,08	0,030-0,038
10,00	44,52	41,74	10	9,5	22	32	72	10	0,1	0,040-0,050
12,00	61,96	58,09	12	11,5	26	38	83	12	0,12	0,045-0,055
16,00	109,44	102,60	16	15,5	32	44	92	16	0,15	0,070-0,080
20,00	167,44	156,98	20	19,5	38	54	104	20	0,15	0,070-0,090



Schafffräser VHM Aluminium, mit freigeschliffenem Schaft

	N N/mm ²			Kunststoffe N/mm ²		
	Alu (500)	Alu-Legierungen, Bronze, Messing (500)	Kupfer- Legierungen (500)	PVC, PTFE, Thermoplaste (100)	Bakelit, Melamin, Duroplaste (150)	CFK, GFK, faserverstärkte Kunststoffe (1500)
175381						
175383						
vc = m/min.						
175381	450-600	225-350	300-400	450-550	360-460	225-380
175383						

Ausführung:

- 35°/38° gedrallt
- lange Ausführung (175381)
- extra lange Ausführung (175383)
- freigeschliffener Schaft
- Schneidspitzen mit Schutzfase
- erweiterter Spanraum im vorderen Schneidenteil
- beschichtet

Verwendung:

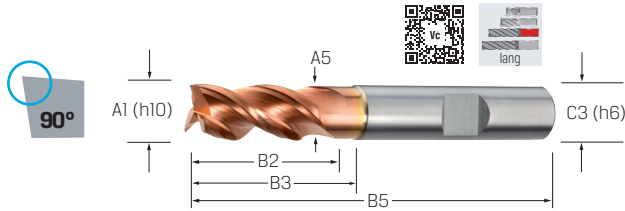
- für Aluminium und Kunststoffe
- für große Schnitttiefen
- sehr hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe

Hinweis (175383):

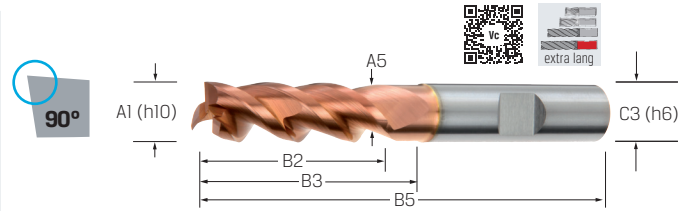
- Bei Einsatz im Weldonspannfutter bitte Ausspannlänge beachten!



AKTIONSPREIS
pro Stück **28,54**
ab **28,1**



Art.-Nr.	175381	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz
	GP, lang, ZrCN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn
	ab 5 St.								
	ab 10 St.								
3,00	30,44 28,54	3	2,8	8	18	57	6	0,03	0,035-0,070
4,00	30,44 28,54	4	3,8	11	18	57	6	0,04	0,040-0,080
5,00	30,44 28,54	5	4,8	13	21	57	6	0,05	0,045-0,090
6,00	32,60 30,56	6	5,5	13	21	57	6	0,06	0,060-0,120
8,00	43,76 41,03	8	7,5	21	27	63	8	0,08	0,080-0,160
10,00	58,24 54,60	10	9,5	22	32	72	10	0,1	0,090-0,180
12,00	82,48 77,33	12	11,5	26	38	83	12	0,1	0,100-0,200
16,00	151,92 142,43	16	15,5	36	44	92	16	0,1	0,120-0,210
20,00	233,84 219,23	20	19,5	41	54	104	20	0,1	0,140-0,220



Art.-Nr.	175383	A1	A5	B2	B3	B5	C3	G2	fz
	GP, extra lang, ZrCN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn
	ab 5 St.								
	ab 10 St.								
5,00	35,92 33,68	5	4,8	22	29	63	6	0,05	0,045-0,090
6,00	38,96 36,53	6	5,5	22	29	63	6	0,06	0,060-0,120
8,00	50,64 47,48	8	7,5	28	36	80	8	0,08	0,080-0,160
10,00	70,76 66,34	10	9,5	33	43	80	10	0,1	0,090-0,180
12,00	92,40 86,63	12	11,5	33	54	100	12	0,1	0,100-0,200
16,00	164,32 154,05	16	15,5	53	69	125	16	0,1	0,120-0,210
20,00	257,44 241,35	20	19,5	68	84	150	20	0,1	0,140-0,220

Schafffräser VHM Universal

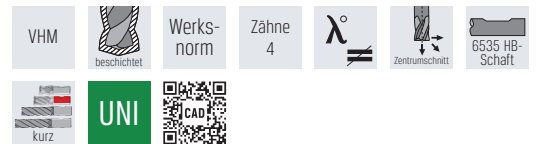
	P	M	K
	N/mm ²	N/mm ²	HB
175484	<1200	<850	<300
175491			
vc = m/min.			
175484	110-280	80-140	110-200
175491			

Ausführung:

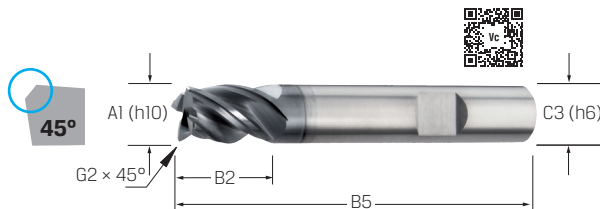
- ungleich gedrallt
- kurze Ausführung
- Schneidspitzen mit 45° Fase (175484)
- Schneidspitzen mit Schutzfase (175491)
- beschichtet

Verwendung:

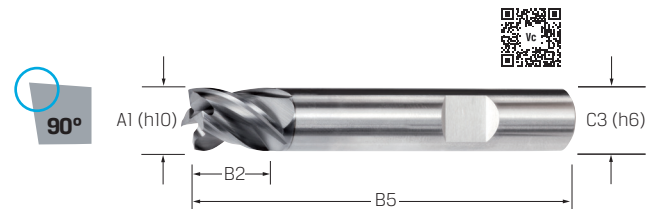
- universell einsetzbar
- zum Schruppen und Schlichten
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe



AKTIONSPREIS
pro Stück **16,13**
ab **16,1**



Art.-Nr.	175484	A1	B2	B5	C3	G2	fz
	GP, kurz, Fase, Alcrona	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn
	ab 5 St.						
	ab 10 St.						
3,00	17,20 16,13	3	6	54	6	0,13	0,007-0,028
4,00	17,20 16,13	4	8	54	6	0,18	0,010-0,035
5,00	17,20 16,13	5	9	54	6	0,2	0,015-0,035
6,00	17,20 16,13	6	10	54	6	0,2	0,025-0,040
8,00	23,28 21,83	8	12	58	8	0,2	0,030-0,050
10,00	31,88 29,89	10	14	66	10	0,3	0,040-0,070
12,00	47,24 44,29	12	16	73	12	0,3	0,060-0,090
16,00	77,52 72,68	16	22	82	16	0,4	0,090-0,130
20,00	113,04 105,98	20	26	92	20	0,5	0,130-0,170



Art.-Nr.	175491	A1	B2	B5	C3	G2	fz
	GP, kurz, Alcrona	mm	mm	mm	mm	mm	mm/Zahn
	ab 5 St.						
	ab 10 St.						
3,00	17,40 16,31	3	6	54	6	0,03	0,007-0,028
4,00	17,40 16,31	4	8	54	6	0,04	0,010-0,035
5,00	17,40 16,31	5	9	54	6	0,05	0,015-0,035
6,00	17,40 16,31	6	10	54	6	0,06	0,025-0,040
8,00	23,56 22,09	8	12	58	8	0,08	0,030-0,050
10,00	32,36 30,34	10	14	66	10	0,1	0,040-0,070
12,00	47,68 44,70	12	16	73	12	0,12	0,060-0,090
16,00	78,40 73,50	16	22	82	16	0,15	0,090-0,130
20,00	114,08 106,95	20	26	92	20	0,15	0,130-0,170

Schaftfräser VHM Universal, mit freigeschliffenem Schaft

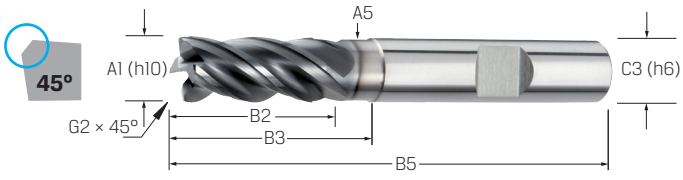
	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
175487	<1200	<850	<300
vc = m/min.			
175487	110-280	80-140	110-200

- Ausführung:**
- ungleich gedreht
 - lange Ausführung
 - freigeschliffener Schaft
 - Schneidspitzen mit 45° Fase
 - beschichtet

- Verwendung:**
- universell einsetzbar
 - zum Schruppen und Schlichten
 - für große Schnitttiefen
 - extrem hohe Zerspanleistung
 - sehr hohe Laufruhe



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **16,50**



Art.-Nr.	175487 GP, lang, Fase Alcrona		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
3,00	17,60	16,50	3	2,8	8	18	57	6	0,13	0,007-0,028
4,00	17,60	16,50	4	3,8	11	21	57	6	0,18	0,010-0,035
5,00	17,60	16,50	5	4,8	13	21	57	6	0,2	0,015-0,035
6,00	17,60	16,50	6	5,5	13	21	57	6	0,2	0,025-0,040
8,00	24,24	22,73	8	7,5	19	27	63	8	0,2	0,030-0,050

Art.-Nr.	175487 GP, lang, Fase Alcrona		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
10,00	34,60	32,44	10	9,5	22	32	72	10	0,3	0,040-0,070
12,00	48,48	45,45	12	11,5	26	38	83	12	0,3	0,060-0,090
16,00	76,60	71,81	16	15,5	32	44	92	16	0,4	0,090-0,130
20,00	135,84	127,35	20	19,5	38	54	104	20	0,5	0,130-0,170

Schaftfräser VHM Universal, mit freigeschliffenem Schaft

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
175489	<1200	<850	<300
175496			
vc = m/min.			
175489	110-280	80-140	110-200
175496			

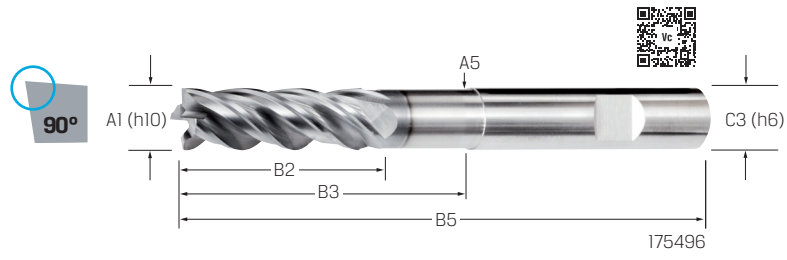
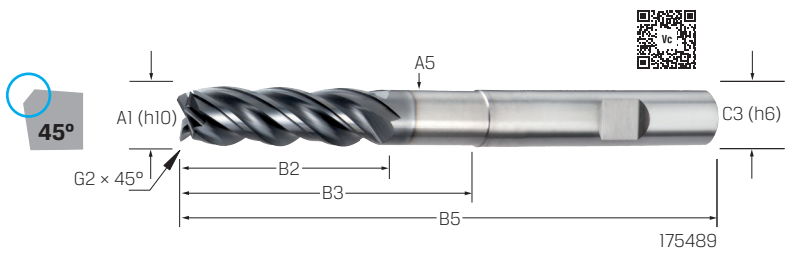
- Ausführung:**
- ungleich gedreht
 - extra lange Ausführung
 - freigeschliffener Schaft
 - Schneidspitzen mit 45° Fase (175489)
 - Schneidspitzen mit Schutzfase (175496)
 - beschichtet

- Verwendung:**
- universell einsetzbar
 - zum Schruppen und Schlichten
 - für extrem große Schnitttiefen
 - extrem hohe Zerspanleistung
 - sehr hohe Laufruhe

Hinweis:
Bei Einsatz im Weldonspannfutter bitte Ausspannlänge beachten.



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **25,61**



Art.-Nr.	175489 GP, extra lang, Fase, Alcrona		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
5,00	27,32	25,61	5	4,8	22	29	63	6	0,2	0,015-0,035
6,00	27,32	25,61	6	5,5	22	29	63	6	0,2	0,025-0,040
8,00	34,44	32,29	8	7,5	28	36	80	8	0,2	0,030-0,050
10,00	48,72	45,68	10	9,5	33	54	100	10	0,3	0,040-0,070
10,00x80	44,44	41,66	10	9,5	33	43	80	10	0,3	0,040-0,070
12,00	57,36	53,78	12	11,5	33	54	100	12	0,3	0,060-0,090
16,00	112,40	105,38	16	15,5	53	84	150	16	0,4	0,090-0,130
16,00x125	108,00	101,25	16	15,5	53	69	125	16	0,4	0,090-0,130
20,00	155,76	146,03	20	19,5	68	84	150	20	0,5	0,130-0,170

Art.-Nr.	175496 GP, extra lang, Alcrona		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
5,00	28,04	26,29	5	4,8	22	29	63	6	0,05	0,015-0,035
6,00	28,04	26,29	6	5,5	22	29	63	6	0,06	0,025-0,040
8,00	35,00	32,81	8	7,5	28	36	80	8	0,08	0,030-0,050
10,00	49,72	46,61	10	9,5	33	54	100	10	0,1	0,040-0,070
10,00x80	44,84	42,04	10	9,5	33	43	80	10	0,1	0,040-0,070
12,00	58,04	54,41	12	11,5	33	54	100	12	0,12	0,060-0,090
12,00x120	66,64	62,48	12	11,5	33	69	120	12	0,12	0,060-0,090
16,00	113,44	106,35	16	15,5	53	84	150	16	0,15	0,090-0,130
16,00x125	107,44	100,73	16	15,5	53	69	125	16	0,15	0,090-0,130
20,00	152,24	142,73	20	19,5	68	84	150	20	0,15	0,130-0,170

Schaftfräser VHM Inox

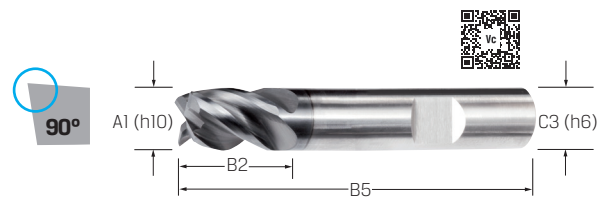
	M N/mm ²	S N/mm ²
175584	(850)	Titan, Titanlegierungen
175585	(850)	Titan, Titanlegierungen
vc = m/min.		
175584	80-120	60-70
175585	80-120	60-70

Ausführung:

- ungleich gedallt
- kurze Ausführung
- Schneidspitzen mit 45° Fase (175584)
- Schneidspitzen mit Schutzfase (175585)
- beschichtet

Verwendung:

- für Inox und Titan-Werkstoffe
- zum Schruppen und Schlichten
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe
- sehr weicher Schnitt



Art.-Nr.	175584 GP, kurz, Fase, Alnova		A1 mm	B2 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.						
3,00	19,12	17,93	3	6	54	6	0,13	0,010-0,015
4,00	19,12	17,93	4	8	54	6	0,18	0,014-0,020
5,00	19,12	17,93	5	9	54	6	0,2	0,018-0,024
6,00	19,12	17,93	6	10	54	6	0,2	0,020-0,028
8,00	27,08	25,39	8	12	58	8	0,2	0,030-0,038
10,00	37,56	35,21	10	14	66	10	0,3	0,040-0,050
12,00	49,80	46,69	12	16	73	12	0,3	0,045-0,055
16,00	93,76	87,90	16	22	82	16	0,4	0,070-0,080
20,00	146,72	137,55	20	26	92	20	0,5	0,070-0,090

Art.-Nr.	175585 GP, kurz, Alnova		A1 mm	B2 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.						
3,00	19,12	17,93	3	6	54	6	0,03	0,010-0,015
4,00	19,12	17,93	4	8	54	6	0,04	0,014-0,020
5,00	19,12	17,93	5	9	54	6	0,05	0,018-0,024
6,00	19,12	17,93	6	10	54	6	0,06	0,020-0,028
8,00	27,08	25,39	8	12	58	8	0,08	0,030-0,038
10,00	37,56	35,21	10	14	66	10	0,1	0,040-0,050
12,00	49,80	46,69	12	16	73	12	0,12	0,045-0,055
16,00	93,76	87,90	16	22	82	16	0,15	0,070-0,080
20,00	146,72	137,55	20	26	92	20	0,15	0,070-0,090

Schaftfräser VHM Inox, mit freigeschliffenem Schaft

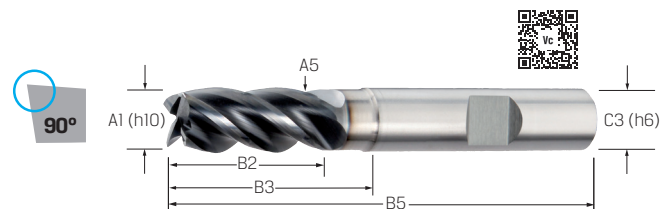
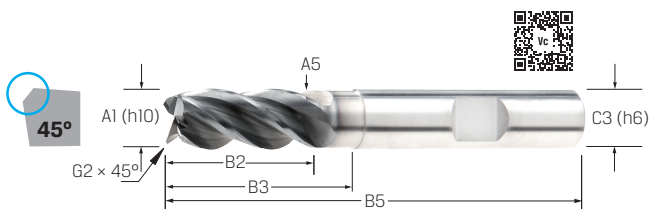
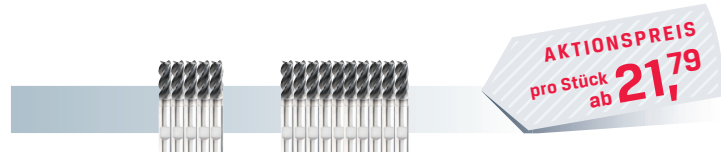
	M N/mm ²	S N/mm ²
175587	(850)	Titan, Titanlegierungen
175588	(850)	Titan, Titanlegierungen
vc = m/min.		
175587	80-120	60-70
175588	80-120	60-70

Ausführung:

- ungleich gedallt
- lange Ausführung
- freigeschliffener Schaft
- Schneidspitzen mit 45° Fase (175587)
- Schneidspitzen mit Schutzfase (175588)
- beschichtet

Verwendung:

- für Inox und Titan-Werkstoffe
- zum Schruppen und Schlichten
- für große Schnitttiefen
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe
- sehr weicher Schnitt



Art.-Nr.	175587 GP, lang, Fase, Alnova		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
3,00	23,24	21,79	3	2,8	8	12	57	6	0,13	0,010-0,015
4,00	23,24	21,79	4	3,8	11	15	57	6	0,18	0,014-0,020
5,00	23,24	21,79	5	4,8	13	17	57	6	0,2	0,018-0,024
6,00	23,24	21,79	6	5,5	13	21	57	6	0,2	0,020-0,028
8,00	31,16	29,21	8	7,5	19	27	63	8	0,2	0,030-0,038
10,00	44,60	41,81	10	9,5	22	32	72	10	0,3	0,040-0,050
12,00	62,32	58,43	12	11,5	26	38	83	12	0,3	0,045-0,055
16,00	101,84	95,48	16	15,5	32	44	92	16	0,4	0,070-0,080
20,00	170,48	159,83	20	19,5	38	54	104	20	0,5	0,070-0,090

Art.-Nr.	175588 GP, lang, Alnova		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
3,00	23,24	21,79	3	2,8	8	12	57	6	0,03	0,010-0,015
4,00	23,24	21,79	4	3,8	11	15	57	6	0,04	0,014-0,020
5,00	23,24	21,79	5	4,8	13	17	57	6	0,05	0,018-0,024
6,00	23,24	21,79	6	5,5	13	21	57	6	0,06	0,020-0,028
8,00	31,96	29,96	8	7,5	19	27	63	8	0,08	0,030-0,038
10,00	45,76	42,90	10	9,5	22	32	72	10	0,1	0,040-0,050
12,00	64,04	60,04	12	11,5	26	38	83	12	0,12	0,045-0,055
16,00	104,56	98,03	16	15,5	32	44	92	16	0,15	0,070-0,080
20,00	170,48	159,83	20	19,5	38	54	104	20	0,15	0,070-0,090

Schrupfräser VHM Universal

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
177408	<1200	<850	<650
vc = m/min.			
177408	110-280	80-110	110-200

Ausführung:

- ungleich gedraht
- Schneidspitzen mit 45° Fase
- beschichtet
- HR-Kordelprofil

Verwendung:

- universell einsetzbar
- zum Schruppen
- für große Schnitttiefen
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe
- ideal auf leistungsschwächeren Maschinen



GP



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **28,09**

Art.-Nr.	177408 GP, kurz, Fase, Typ HR		A1 mm	B2 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.						
4,00	29,96	28,09	4	8	54	6	0,18	0,010 - 0,035
5,00	29,96	28,09	5	9	54	6	0,2	0,015 - 0,035
6,00	29,96	28,09	6	10	54	6	0,2	0,025 - 0,040
8,00	36,64	34,35	8	12	58	8	0,2	0,030 - 0,050

Art.-Nr.	177408 GP, kurz, Fase, Typ HR		A1 mm	B2 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.						
10,00	60,80	57,00	10	14	66	10	0,3	0,040 - 0,070
12,00	78,12	73,24	12	16	73	12	0,3	0,060 - 0,090
16,00	120,24	112,73	16	22	82	16	0,4	0,090 - 0,130
20,00	187,92	176,18	20	26	92	20	0,5	0,130 - 0,170

Schrupfräser VHM Universal, mit freigeschliffenem Schaft

	P N/mm ²	M N/mm ²	K HB
177410	<1200	<850	<650
177412	<1200	<850	<850
vc = m/min.			
177410	110-280	80-110	110-200
177412	110-280	80-110	110-200

Ausführung:

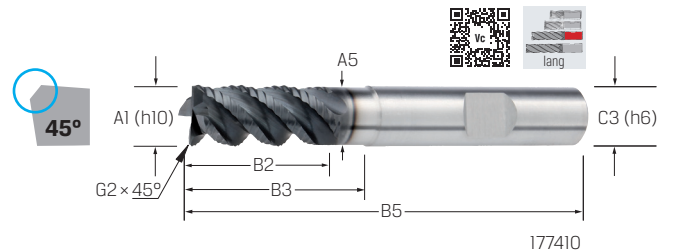
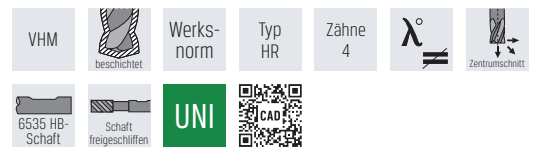
- ungleich gedraht
- freigeschliffener Schaft
- Schneidspitzen mit 45° Fase
- beschichtet
- HR-Kordelprofil

Verwendung:

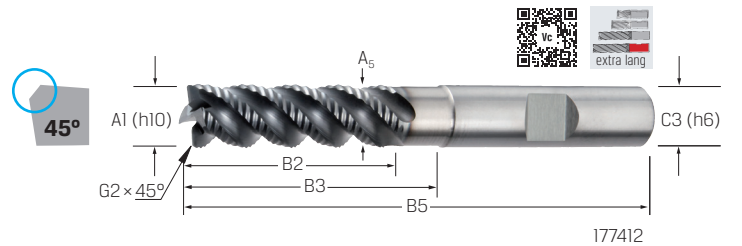
- universell einsetzbar
- zum Schruppen
- für große Schnitttiefen
- extrem hohe Zerspanleistung
- sehr hohe Laufruhe
- ideal auf leistungsschwächeren Maschinen

Hinweis (177412):

Bei Einsatz im Weldonspannfutter bitte Ausspannlänge beachten!



AKTIONSPREIS
pro Stück ab **29,06**



Art.-Nr.	177410 GP, lang, Fase, Typ HR		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
6,00	31,00	29,06	6	5,5	13	21	57	6	0,06	0,025 - 0,040
8,00	41,60	39,00	8	7,5	19	27	63	8	0,08	0,030 - 0,050
10,00	69,64	65,29	10	9,5	22	32	72	10	0,1	0,040 - 0,070
12,00	87,20	81,75	12	11,5	26	38	83	12	0,12	0,060 - 0,090
16,00	135,20	126,75	16	15,5	32	44	92	16	0,15	0,090 - 0,130
20,00	212,00	198,75	20	19,5	38	54	104	20	0,15	0,130 - 0,170

Art.-Nr.	177412 GP, extra lang, Fase, Typ HR		A1 mm	A5 mm	B2 mm	B3 mm	B5 mm	C3 mm	G2 mm	fz mm/Zahn
	ab 5 St.	ab 10 St.								
6,00	34,56	32,40	6	5,5	22	29	63	6	0,2	0,025 - 0,040
8,00	46,56	43,65	8	7,5	28	36	80	8	0,2	0,030 - 0,050
10,00	75,40	70,69	10	9,5	33	54	100	10	0,3	0,040 - 0,070
12,00	96,00	90,00	12	11,5	33	54	100	12	0,3	0,060 - 0,090
16,00	153,36	143,78	16	15,5	53	69	125	16	0,4	0,090 - 0,130
20,00	235,68	220,95	20	19,5	68	84	150	20	0,5	0,130 - 0,170

DIE ABWICKLUNG – EINFACH UND SCHNELL



NACHSCHLEIFEN, BESCHICHTEN, INSTANDSETZEN IN ORIGINAL-QUALITÄT!

Nutzen Sie den Tool-Service von PRECITOOL für Ihre wirtschaftliche Fertigung. Individuell, schnell, zuverlässig.



flexibel

Sie bestimmen den Zeitpunkt von Versand und Abholung



wirtschaftlich

kurze Durchlaufzeiten garantieren schnelle Wiederverwendung



effizient

einfache Abwicklung, wenig Aufwand



Mehr als
1.000.000 Artikel
online verfügbar!



Werkzeuge



Betriebseinrichtung



Arbeitsschutz



Elektro-/Druckluftwerkzeuge
und Zubehör

Alle Preise in Euro pro Stück, zzgl. MwSt. Nachdruck und Vervielfältigungen jeglicher Art, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung der Fa. PRECITOOL Werkzeughandel GmbH & Co. KG, Zentrallager, 36286 Neuenstein, gestattet. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

IMPRESSUM

Herausgeber und Konzept:
PRECITOOL Werkzeughandel
GmbH & Co. KG Zentrallager
Lingenfeld 1 | 36286 Neuenstein
Telefon: 06677 9229-0
E-Mail: info@precitool.de
Webseite: www.precitool.de

Gültig bis 15.03.2025