

VHM-Fräser

McMill

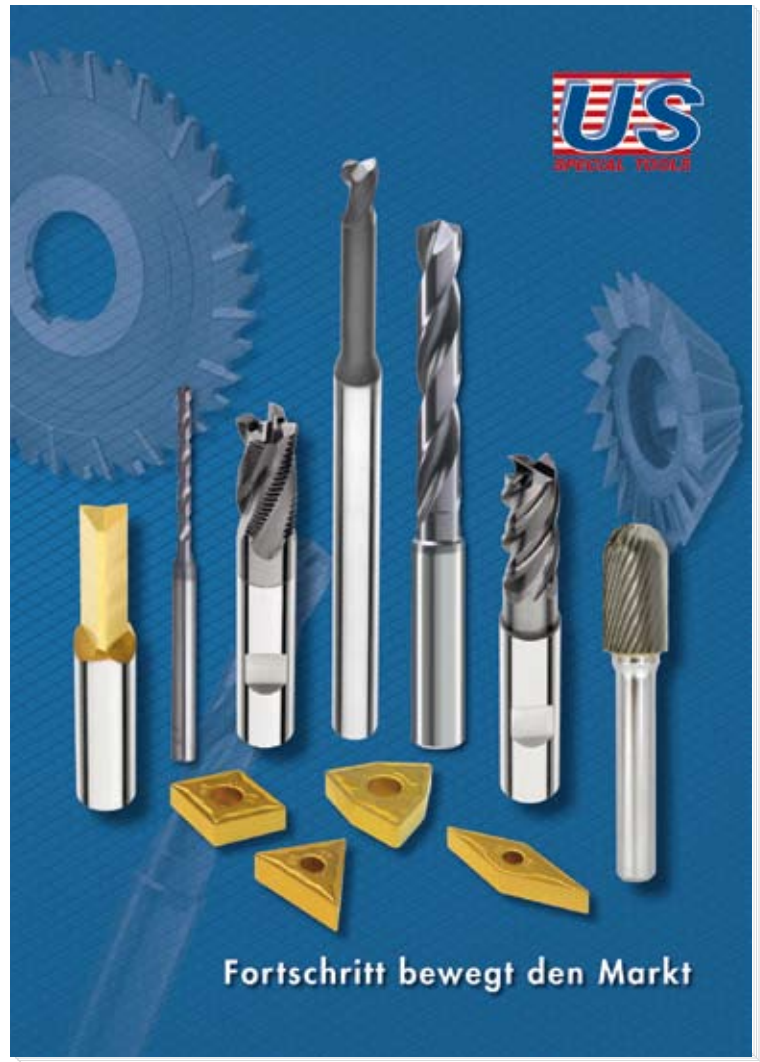
2013



**Starke Fräser –
Starke Preise !**

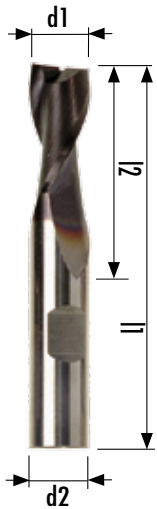
Schottenpreise !

**Fräser bereits
ab 7,95 € !**



Fordern Sie unseren Hauptkatalog an!

McMill 10209



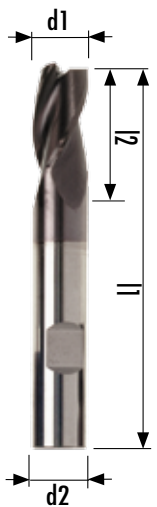
VHM-Bohrnutenfräser,
kurze Ausführung, 2 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10209-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	5	50	2	10209-010	7,95
2,0	6	6	50	2	10209-020	7,95
3,0	6	6	50	2	10209-030	7,95
4,0	6	8	50	2	10209-040	7,95
5,0	6	8	50	2	10209-050	7,95
6,0	6	16	50	2	10209-060	8,95
8,0	8	20	60	2	10209-080	12,95
10,0	10	22	70	2	10209-100	17,95
12,0	12	22	70	2	10209-120	23,50
16,0	16	25	75	2	10209-160	39,20
20,0	20	32	100	2	10209-200	65,30

McMill 10309



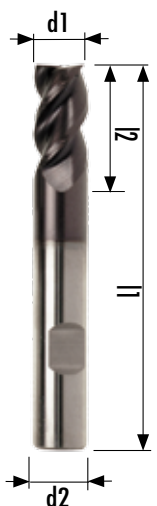
VHM-Bohrnutenfräser,
kurze Ausführung, 3 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10309-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	5	50	3	10309-010	7,95
2,0	6	6	50	3	10309-020	7,95
3,0	6	6	50	3	10309-030	7,95
4,0	6	8	50	3	10309-040	7,95
5,0	6	8	50	3	10309-050	7,95
6,0	6	16	50	3	10309-060	8,95
8,0	8	20	60	3	10309-080	12,95
10,0	10	22	70	3	10309-100	17,95
12,0	12	22	70	3	10309-120	23,50
16,0	16	25	75	3	10309-160	39,20
20,0	20	32	100	3	10309-200	65,30

McMill 10319



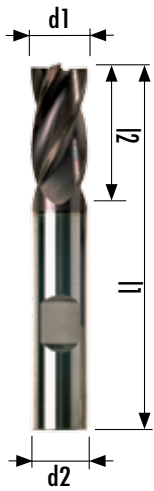
VHM-Bohrnutenfräser,
lange Ausführung, 3 Schneiden,
45°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10319-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	5	57	3	10319-010	8,15
2,0	6	6	57	3	10319-020	8,15
3,0	6	7	57	3	10319-030	8,15
4,0	6	8	57	3	10319-040	8,15
5,0	6	10	57	3	10319-050	8,15
6,0	6	10	57	3	10319-060	9,15
8,0	8	16	63	3	10319-080	13,80
10,0	10	19	72	3	10319-100	17,95
12,0	12	22	83	3	10319-120	26,10
16,0	16	26	92	3	10319-160	44,15
20,0	20	32	104	3	10319-200	68,10

McMill 10409



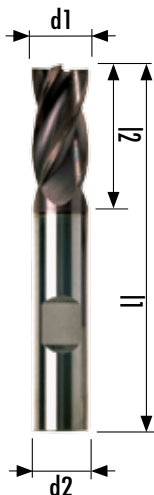
VHM-Bohrnutenfräser,
kurze Ausführung, 4 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10409-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	5	50	4	10409-010	7,95
2,0	6	7	50	4	10409-020	7,95
3,0	6	8	50	4	10409-030	7,95
4,0	6	11	50	4	10409-040	7,95
5,0	6	13	50	4	10409-050	7,95
6,0	6	16	50	4	10409-060	8,95
8,0	8	20	60	4	10409-080	12,95
10,0	10	22	70	4	10409-100	17,95
12,0	12	22	70	4	10409-120	23,50
16,0	16	25	75	4	10409-160	39,20
20,0	20	32	100	4	10409-200	65,30

McMill 10419



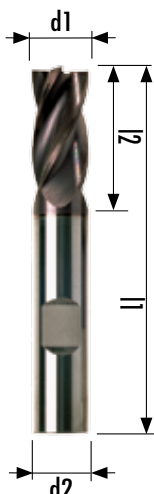
VHM-Bohrnutenfräser,
lange Ausführung, 4 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10419-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	3	50	4	10419-010	7,95
2,0	6	4	50	4	10419-020	7,95
3,0	6	6	50	4	10419-030	7,95
4,0	6	8	50	4	10419-040	7,95
5,0	6	8	50	4	10419-050	7,95
6,0	6	13	57	4	10419-060	9,15
8,0	8	19	63	4	10419-080	13,80
10,0	10	22	72	4	10419-100	17,95
12,0	12	26	83	4	10419-120	26,10
16,0	16	32	92	4	10419-160	44,15
20,0	20	38	104	4	10419-200	68,10

McMill 10429



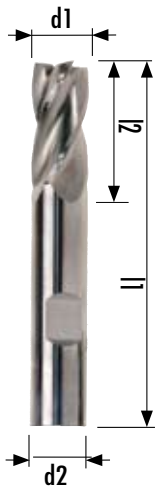
VHM-Bohrnutenfräser,
extra lange Ausführung,
4 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel:
ø 6 mm

10429-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
3,0	6	12	50	4	10429-030	8,15
4,0	6	15	50	4	10429-040	8,15
5,0	6	20	60	4	10429-050	10,95
6,0	6	20	60	4	10429-060	11,95
8,0	8	25	70	4	10429-080	14,95
10,0	10	30	90	4	10429-100	21,45
12,0	12	30	90	4	10429-120	28,55
16,0	16	50	110	4	10429-160	51,10
20,0	20	55	110	4	10429-200	75,20

McMill 10509



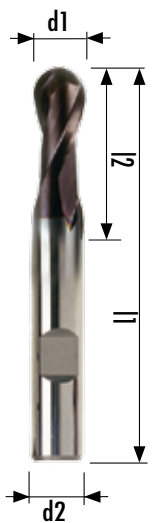
VHM-Schaftfräser,
extra lange Ausführung,
4 Schneiden, 39°, für NE-Metalle.

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10509-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
4,0	6	8	62	4	10509-040	8,95
5,0	6	15	62	4	10509-050	9,95
6,0	6	18	62	4	10509-060	10,95
8,0	8	24	68	4	10509-080	14,95
10,0	10	30	80	4	10509-100	18,95
12,0	12	36	93	4	10509-120	28,55
16,0	16	48	108	4	10509-160	51,10
20,0	20	60	126	4	10509-200	73,40

McMill 10229



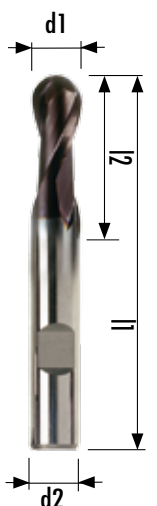
VHM-Radiusfräser,
kurze Ausführung, 2 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10229-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
1,0	6	3	50	2	10229-010	7,95
2,0	6	4	50	2	10229-020	7,95
3,0	6	5	50	2	10229-030	7,95
4,0	6	6	50	2	10229-040	7,95
5,0	6	7	50	2	10229-050	7,95
6,0	6	7	51	2	10229-060	9,15
8,0	8	9	59	2	10229-080	12,95
10,0	10	10	60	2	10229-100	16,95
12,0	12	14	71	2	10229-120	23,50
16,0	16	16	76	2	10229-160	39,20
20,0	20	20	82	2	10229-200	59,15

McMill 10239



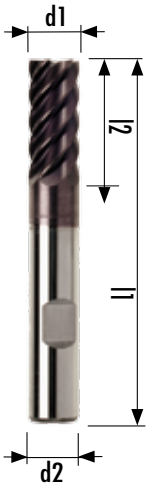
VHM-Radiusfräser,
lange Ausführung, 2 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10239-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
6,0	6	10	57	2	10239-060	10,15
8,0	8	16	63	2	10239-080	13,25
10,0	10	19	72	2	10239-100	18,45
12,0	12	22	83	2	10239-120	26,40
16,0	16	26	92	2	10239-160	45,30
20,0	20	32	104	2	10239-200	69,95

McMill 10609



VHM-Schaftfräser,
lange Ausführung, 6-8 Schneiden,
45°, TiAlN-Beschichtung

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10609-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
6,0	6	13	57	6	10609-060	10,85
8,0	8	19	63	6	10609-080	13,95
10,0	10	22	72	6	10609-100	21,90
12,0	12	26	83	6	10609-120	26,85
16,0	16	32	92	6	10609-160	45,75
20,0	20	38	104	8	10609-200	69,95

McMill 10709



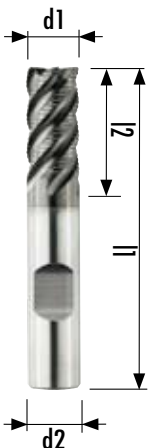
VHM-Schruppfräser,
lange Ausführung, 3-4 Schneiden,
30°, TiAlN-Beschichtung

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10709-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
3,0	6	6	57	3	10709-030	10,15
4,0	6	8	57	3	10709-040	10,15
5,0	6	10	57	3	10709-050	10,15
6,0	6	16	57	3	10709-060	10,95
8,0	8	16	63	3	10709-080	14,95
10,0	10	22	72	4	10709-100	21,40
12,0	12	26	83	4	10709-120	31,65
16,0	16	32	92	4	10709-160	51,90
20,0	20	38	104	4	10709-200	85,40

McMill 10719



VHM-Schruppfräser,
lange Ausführung, 3-6 Schneiden,
45°, TiAlN-Beschichtung

**Bestellbeispiel:
ø 6 mm**

10719-060

d1 h10	d2 h6	l2	l1	Zähne	Art.-Nr.	TiAlN €/Stck.
4,0	6	11	57	3	10719-040	10,95
5,0	6	13	57	4	10719-050	10,95
6,0	6	16	57	4	10719-060	11,95
8,0	8	16	69	4	10719-080	15,95
10,0	10	22	72	4	10719-100	21,30
12,0	12	28	83	4	10719-120	31,50
16,0	16	32	92	5	10719-160	53,25
20,0	20	38	104	6	10719-200	89,95

**VHM-Spiralbohrer
McHole**

US

US

**PREMIUM DIAMANT
VOLLHARTMETALLWERKZEUGE
solid carbide tools
2013**

US

höchste
höchster
höchs

**PREMIUM LINE
VOLLHARTMETALLWERKZEUGE
solid carbide tools
2013**

US

höchste Qualität
höchster Rundlauf
höchster Profit

**Hartmetall
ROTORFRÄSER
2013**

Leistungsstark
lange Standzeit
Riesen-Programm
US-MEGA-Beschichtung

US
SPECIAL TOOLS

**VHM-Fräser
35°/38°
2013**

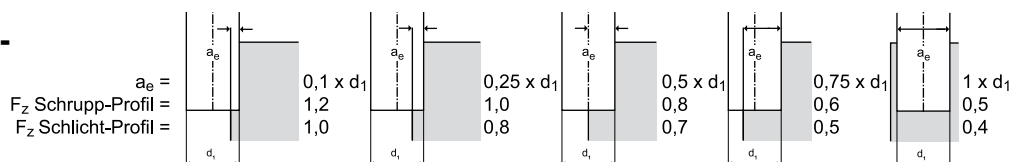
US

**Mehr Leistung beim Fräsen
Mehr als 30% längere Standzeiten**

Schnittwerte-Empfehlung für VHM-Fräser

Werkstoff	Festigkeit N/mm ²	DIN-Nr.	Werkstoff-Nr.	vc m/min.	2-3	4-5	6-10	12-16	20
Alu-Legierung < 10% Si	<550	AlMg 3	3 3535 3 4365	400 - 500	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
Alu-Legierung < 10% Si	<600	AlZnMgCu 1 5	3 4365	200 - 250	0,01	0,02	0,04	0,06	0,10
Kupfer-Legierung	<550	MS 63 CuAl 10 Ni	2 0320 2 0975	90 - 110	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
Kupfer-Legierung	<700	MS 68	2 0402	80 - 100	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
Automatenstahl	<700	9SMn 28	1. 0715	80 - 100	0,02	0,04	0,05	0,08	0,12
Baustahl	<520	St 52	1.0052	85 - 110	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
Baustahl	<750	CK 45 26 CrMo 4	1. 1191 1. 2241	80 - 100	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
Vergütungsstahl mittelfest	<950	42 CrMo 4 50 CrV 4	1. 7225 1. 2241	65 - 75	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
Einsatzstahl	<950	16 MnCr 5	1 7131	75 - 95	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
Vergütungsstahl hochfest	<1200	30 CrNiMo 8	1 7225 1 6580	65 - 75	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
Nitrierstal vergütet	<1400	34 CrAl 6	1 8504	65 - 80	0,01	0,01	0,02	0,04	0,06
Werkzeugstahl	<1400	X 38CrMoV 5 1 X 155 CrV Mo 12	1 2343 1 2379	65 - 75	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
Stähle - 55 HRC	- 1800 N/mm ²	gehärteter Stahl	-	45 - 55	0,02	0,04	0,05	0,07	0,15
Stähle - 65 HRC	- 2000 N/mm ²	gehärteter Stahl	-	25 - 30	0,02	0,04	0,05	0,07	0,15
Rost- und säurebeständiger Stahl	<900	X 10 Cr 13 X 12 CrMoS17 X 35CrMo 17	1 4006 1 4104 1 4122	45 - 55	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
Rost- und säurebeständiger Stahl	>900	X 5 CrNi 18 10 X 10 CrNiMo 18 10	1 4301 1 4571	35 - 45	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
Grauguss	100-400	GG 25	0 6025	100 - 130	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
Legierter Grauguss	150-250	GGL-NiCr 35 2	0 6678	80 - 100	0,01	0,02	0,04	0,07	0,08
Sphäroguss	400-800	GGG 60	0 7060	80 - 100	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
Temperguss	350-700	GTS 55	0 8155	80 - 100	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
Nickellegierung mittelfest	<950	NiCr 12 Al 6 MoNo	2 4670	20 - 25	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
Nickellegierung hochfest	<1400	NiCr 19Fe 19NbMo	Inconel	15 - 20	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04
Hartguss	<600	Ni-Hard, Ampco	-	25 - 35	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05

Vorschub-Korrekturfaktoren für VHM-Fräser



US SPECIAL TOOLS
 Werkzeug Import GmbH
 Hansestraße 3
 51688 Wipperfürth
 Telefon (02267) 87270-0
 Telefax (02267) 8727022
 info@usspecialtools.de
 www.usspecialtools.de

Unser Vertriebspartner: