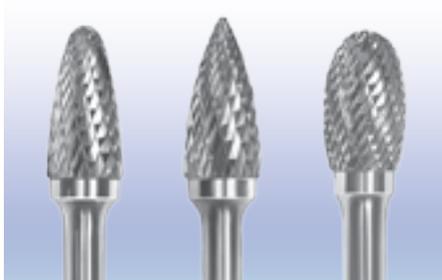
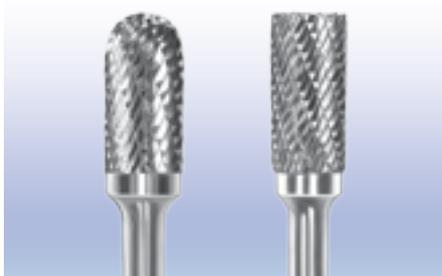
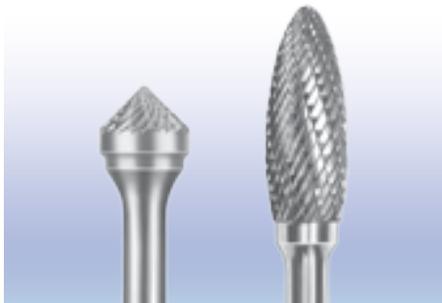
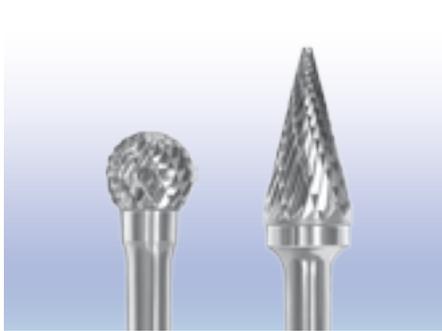


TAIRITOOLS

Maschinen- und Handels KG



Schleiftechnik

Hartmetall-Rotorfräser

**Ihr kompetenter Partner
rund um die Drucklufttechnik**

www.tairi-tools.at



**ES GIBT NOCH MEHR ZU ENTDECKEN!
BESUCHEN SIE UNSERE WEBSEITE:
www.tairi-tools.at**



Über 30 Jahre Erfahrung und über 30 Jahre erfolgreicher Tätigkeit in der Branche bringt der Geschäftsführer der TAIRITOOLS, Alexander Tairi, in die Firma ein, um das Service am Kunden und die Leistung stets fachlich, zuverlässig und überaus korrekt zu gestalten. Ob Sie nun nach Druckluftmaschinen oder gesteuerten Schraubsystemen suchen, in uns haben Sie gewiss den richtigen Ansprechpartner für all Ihre Belange. Unser Team nimmt gerne Ihre

Wünsche auf, berät Sie persönlich und wickelt Ihre Bestellungen nach Ihren Wünschen ab. Geschäftspartner in Österreich, Deutschland, USA und vielen europäischen Ländern bauen auf unsere überzeugenden Leistungen. Wenden auch Sie sich vertrauensvoll an uns.

Ihr TAIRITOOLS-Team

Drehzahl-Diagramm

Titanbeschichtete-Hartmetall-Rotorfräser für Höchstleistungen und lange Standzeiten

Die Spitzenleistungen unserer Hartmetall-Rotorfräser sind das Ergebnis sowohl spezieller Herstellungsverfahren als auch der Verarbeitung von langjährig erprobten und bewährten Hartmetallen. Durch den Präzisionsschiff der Hartmetall-Rotorfräser können hohe Schnittleistungen und lange Standzeiten garantiert werden. Die Hartmetall-Rotorfräser werden mit 8 verschiedenen Zahnungen hergestellt. Standardmäßig werden sie mit Rechtsspirale geliefert. Durch die Vielzahl der Formen und Zahnungen ergibt sich ein großer Einsatzbereich. Die Hartmetall-Rotorfräser können, wenn sie durch normale Abnutzung stumpf geworden sind, nachgeschliffen werden. Die Übersichtstabelle zeigt die wesentlichen Anwendungsgebiete der unterschiedlichen Zahnungen.

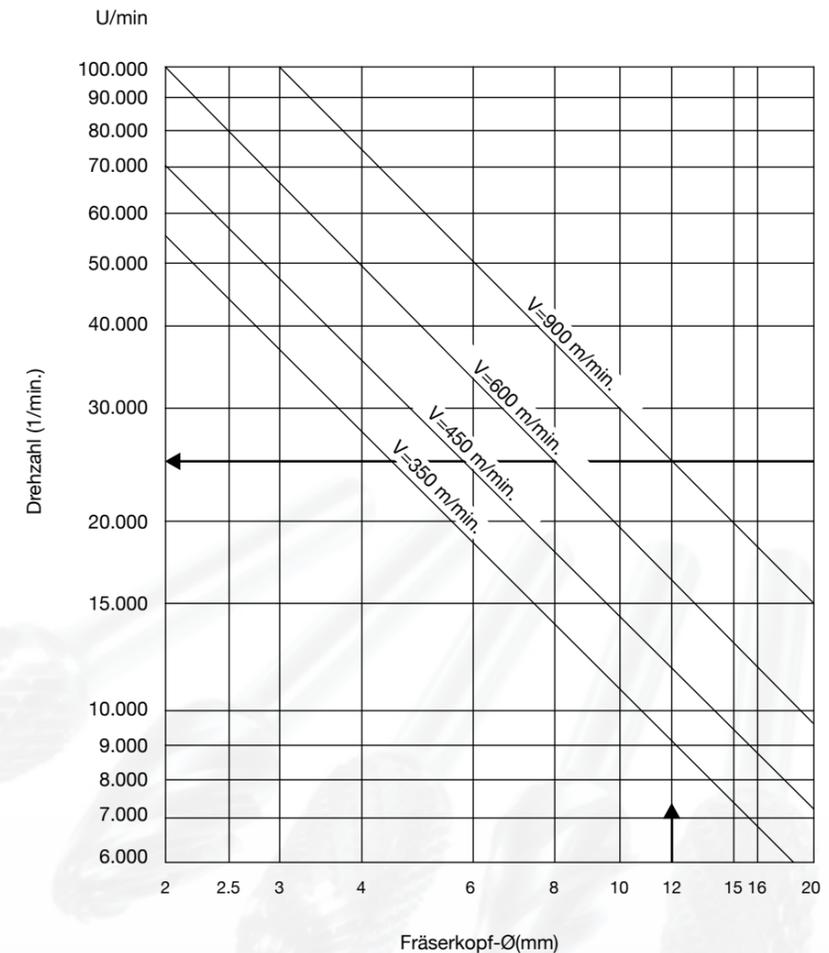
Verzahnungsauswahl

1 	2 	3 	4 	4.1 	5 	6 
Alu-verzahnung Große Spanräume, gute Schneidwirkung.	Grob-verzahnung Größere Spanräume, für erhöhten Spanabtrag.	Normal-verzahnung Sehr gute Spanabnahme, gute Oberfläche.	Normal-verzahnung mit Spanbrecher Ähnlich Normalverzahnung, jedoch kürzere Späne.	Diamant-verzahnung Für harte und spröde Werkstoffe.	Fein-verzahnung Für harte und spröde Werkstoffe, gute Oberfläche.	Kreuz-verzahnung Sehr gute Spanabnahme, kleine Späne.

Werkstoff	Verzahnung						
	1	2	3	4	4.1	5	6
Aluminium	•						
Messing, Kupfer, Bronze		•	•	•			•
Kohlefaser		•					
Glasfaser					•		
Gusseisen			•	•			•
Kunststoff	•	•					
Hartgummi		•	•	•			
Stahl > 55 HRC			•	•	•	•	•
Stahl > 60 HRC			•	•	•	•	•
Stahl			•	•			•
Rostfreier Stahl			•	•		•	•
Nickellegierungen			•	•	•		•
Schweißteile			•	•			•
Titan			•	•			•
Zink	•	•	•	•			

Langschaftfrässtifte sind mit reduzierter Drehzahl einzusetzen!

Bei Anwendungen mit schnelllaufenden Werkzeugen ist aus Sicherheitsgründen eine Schutzbrille zu tragen!



Zur Erzielung optimaler Leistungen ist bei der Auswahl folgendes zu beachten:

- Richtige Zahnung für das zu bearbeitende Material.
- Form, Abmessung und Schaftgröße des Hartmetall-Rotorfräasers.
- Erforderliche Arbeitsdrehzahl der Antriebsmaschine festlegen.
- Nur einwandfrei gelagerte Maschinen mit rundlaufenden Spannfuttern verwenden.
- Fräseschaft voll einspannen.
- Fräser am zu bearbeitenden Werkstück nur führen – nicht mit Gewalt andrücken.

Anhaltswerte zur Bestimmung der Arbeitsdrehzahl für handgeführte Hartmetall-Rotorfräser beim Einsatz in verschiedenen Werkstoffen.

Beispiel: Arbeitsdrehzahl für Hartmetall-Rotorfräser mit Kopfdurchmesser 12mm bei gewählter Schnittgeschwindigkeit V=900m/min.

Die Drehzahl wird ermittelt durch eine senkrechte Linie über dem Kopfdurchmesser 12mm bis zum Schnittpunkt mit der Diagonalen der gewünschten Schnittgeschwindigkeit V=900m/min. Vom Schnittpunkt aus zeigt dann die waagrechte Linie auf die gesuchte Arbeitsdrehzahl am linken Rand des Diagrammes.

Wir liefern unbeschichtete und beschichtete Fräser
Hartmetall-Rotorfräser Schaft-Ø 6mm

(ab 13mmØSchneidenkopf auch wahlweise mit 8mmØSchaft lieferbar)

Kugel-Form
Typ TD



Typ	Kopf-Ø		Gesamt-länge mm
	Zoll	mm	
TD-12	1/8"	3,17	51,00
TD-14	3/16"	4,76	51,00
TD-1	1/4"	6,35	51,00
TD-2	5/16"	7,94	57,60
TD-3	3/8"	9,52	57,60
TD-4	7/16"	11,11	57,60
TD-5	1/2"	12,70	57,60
TD-6	5/8"	15,87	57,60
TD-7	3/4"	19,05	63,40
TD-9*	1"	25,40	63,40

*Nur mit 8mm Schaft-Ø

Spitzkegel-Form
Typ TM



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TM-1	1/4"	6,35	12,70	51,00
TM-2	1/4"	6,35	19,05	51,00
TM-3	1/4"	6,35	25,40	51,00
TM-3A	1/4"	6,35	31,70	51,00
TM-4	3/8"	9,52	15,87	53,87
TM-5	1/2"	12,70	22,22	60,22
TD-6	5/8"	15,87	25,40	63,40

14° Rundkegel-Form
Typ TL



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TL-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TL-2	5/16"	7,94	22,22	60,22
TL-3	3/8"	9,52	26,98	64,98
TL-4	1/2"	12,70	28,57	66,57
TL-6	5/8"	15,87	33,34	71,34
TL-7	3/4"	19,05	38,10	76,10

90° Spitzkegel-Form
Typ TK



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TK-1	1/4"	6,35	3,17	51,00
TK-2	5/16"	7,94	3,96	31,96
TK-3	3/8"	9,52	4,76	32,76
TK-5	1/2"	12,70	6,35	44,35
TK-6	5/8"	15,87	7,94	45,94
TK-7	3/4"	19,05	9,52	67,52
TK-8	7/8"	22,22	11,11	59,11
TK-9	1"	25,40	12,70	60,70

60° Spitzkegel-Form
Typ TJ



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TJ-1	1/4"	6,35	6,75	51,00
TJ-2	5/16"	7,94	6,35	44,35
TJ-3	3/8"	9,52	6,35	44,35
TJ-5	1/2"	12,70	11,11	49,11
TJ-6	5/8"	15,87	12,70	50,70
TJ-7	3/4"	19,05	15,87	53,87
TJ-8	7/8"	22,22	19,05	57,05
TJ-9	1"	25,40	19,05	57,05

Flammen-Form
Typ TH



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TH-2	5/16"	7,94	19,05	63,05
TH-5	1/2"	12,70	31,75	76,00
TH-6	5/8"	15,87	36,51	82,05
TH-7	3/4"	19,05	41,27	89,00

Die fettgedruckten Artikel sind Lagerware, jeweils bezogen auf Zahnung 4.

Wir liefern unbeschichtete und beschichtete Fräser
Hartmetall-Rotorfräser Schaft-Ø 6mm

Zylinder-Form
Typ TA



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TA-12	1/8"	3,17	15,87	51,00
TA-14	3/16"	4,76	15,87	51,00
TA-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TA-1A	1/4"	6,35	25,40	63,60
TA-2	5/16"	7,94	19,05	57,60
TA-2A	5/16"	7,94	25,40	63,60
TA-3	3/8"	9,52	19,05	57,05
TA-3A	3/8"	9,52	25,40	63,40
TA-3B	3/8"	9,52	38,10	76,10
TA-4	7/16"	11,11	25,40	63,60
TA-5	1/2"	12,70	25,40	63,40
TA-6	5/8"	15,87	25,40	63,60
TA-16	3/4"	19,05	19,05	57,05
TA-7	3/4"	19,05	25,40	63,60
TA-9	1"	25,40	25,40	63,60

Zylinder-Form
Typ TB



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TB-12	1/8"	3,17	15,87	51,00
TB-14	3/16"	4,76	15,87	51,00
TB-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TB-1A	1/4"	6,35	25,40	51,00
TB-2	5/16"	7,94	19,05	57,05
TB-2A	5/16"	7,94	25,40	63,40
TB-3	3/8"	9,52	19,05	57,05
TB-3A	3/8"	9,52	25,40	63,40
TB-3B	3/8"	9,52	38,10	76,10
TB-4	7/16"	11,11	25,40	63,40
TB-5	1/2"	12,70	25,40	63,40
TB-6	5/8"	15,87	25,40	63,40
TB-16	3/4"	19,05	13,05	57,05
TB-7	3/4"	19,05	25,40	63,40
TB-9	1"	25,40	25,40	63,40

Walzenrund-Form
Typ TC



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TC-12	1/8"	3,17	15,87	51,00
TC-14	3/16"	4,76	15,87	51,00
TC-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TC-1A	1/4"	6,35	25,40	51,00
TC-2	5/16"	7,94	19,05	57,05
TC-2A	5/16"	7,94	25,40	63,40
TC-3	3/8"	9,52	19,05	57,05
TC-3A	3/8"	9,52	25,40	63,40
TC-3B	3/8"	9,52	38,10	76,10
TC-4	7/16"	11,11	25,40	63,40
TC-5	1/2"	12,70	25,40	63,40
TC-6	5/8"	15,87	25,40	63,40
TC-7	3/4"	19,05	31,70	69,70

Rundbogen-Form
Typ TF



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TF-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TF-3	3/8"	9,52	19,05	57,05
TF-13	1/2"	12,70	19,05	57,05
TF-5	1/2"	12,70	25,40	63,40
TF-6	5/8"	15,87	25,40	63,40
TF-7	3/4"	19,05	25,40	63,40
TF-14	3/4"	19,05	31,70	63,70
TF-15	3/4"	19,05	38,10	76,10

Tropfen-Form
Typ TE



Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TE-11	3/16"	4,76	7,94	51,00
TE-1	1/4"	6,35	9,52	51,00
TE-3	3/8"	9,52	15,87	51,00
TE-5	1/2"	12,70	22,20	57,60
TE-6	5/8"	15,87	25,40	63,60
TE-7	3/4"	19,05	25,40	63,60

Geschoß-Form
Typ TG

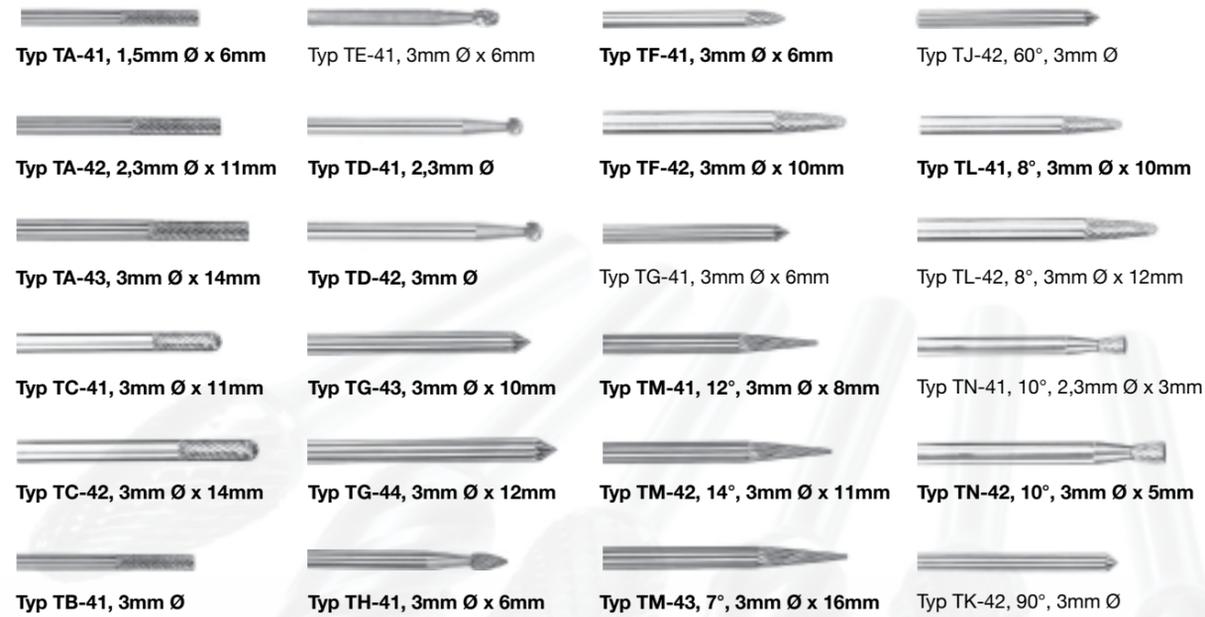


Typ	Kopf-Ø		Schneiden-länge mm	Gesamt-länge mm
	Zoll	mm		
TG-1	1/4"	6,35	15,87	51,00
TG-3	3/8"	9,52	19,05	57,60
TG-13	1/2"	12,70	19,05	57,60
TG-5	1/2"	12,70	25,60	63,40
TG-5A	1/2"	12,70	28,57	63,60
TG-6	5/8"	15,87	25,40	63,40
TG-7	3/4"	19,05	25,40	63,40
TG-15	3/4"	19,05	32,40	76,10

Die fettgedruckten Artikel sind Lagerware, jeweils bezogen auf Zahnung 4.

**Wir liefern unbeschichtete und beschichtete Fräser
Gravier- und Kleinrotorfräser**

**Schaft-Ø 3mm (2,35mm)
Kopf-Ø 1,5mm und 3mm (Vollhartmetall), Gesamtlänge 38mm**



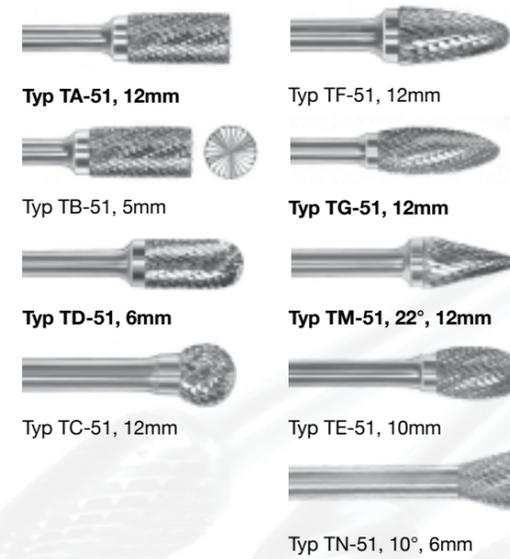
Schaft-Ø 3mm, Kopf-Ø 3,9mm und 4,7mm (Vollhartmetall), Gesamtlänge 38mm



Die fettgedruckten Artikel sind
Lagerware, jeweils bezogen auf Zahnung 4.

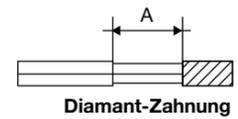
**Wir liefern unbeschichtete und beschichtete Fräser
Gravier- und Kleinrotorfräser**

Schaft-Ø 3mm, (geh. Stahlschaft), Kopf-Ø 6,3mm, Gesamtlänge 44mm



Mikrofräser

für Feinstbearbeitung von Innenbohrungen



Typ	Kopf-Ø x Länge mm	Schaft-Ø mm	Gesamtlänge mm	Maß „A“ mm
XB	2,5 x 2,5	3	38	9
XD	3 x 3	3	51	16
XE	6 x 6	6	51	19
XK	8 x 6	6	57	-
XG	10 x 6	6	57	-

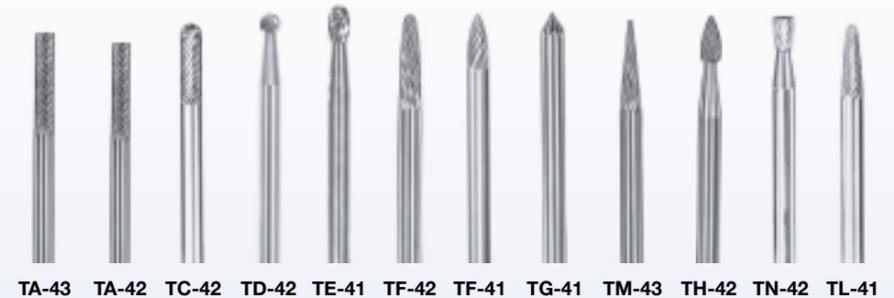
Fräserset Serie T1

Schaft- Ø 6mm
bestehend aus 9 Hartmetall-
fräsern (wie abgebildet)
verpackt in Kunststoff-Box



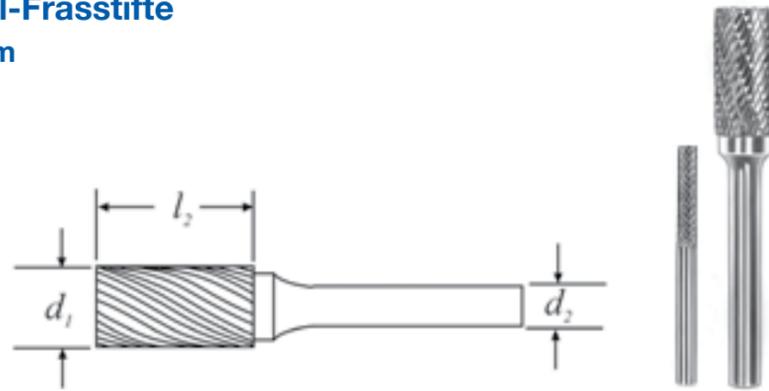
Fräserset Serie T2

Schaft- Ø 3mm
bestehend aus 12 Hartmetall-
fräsern (wie abgebildet)
verpackt in Kunststoff-Box



Die fettgedruckten Artikel sind
Lagerware, jeweils bezogen auf Zahnung 4.

Hartmetall-Frässtifte
Zylinderform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TA-41M	1,5	3	6	38
TA-42M	2,5	3	11	38
TA-43M	3	3	14	38
TA-52M	4	3	12,7	38
TA-53M	5	3	12,7	38
TA-51M	6,3	3	12,7	50

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TA-11M	3	6	12	56
TA-12M	3	6	12,7	60
TA-13M	4	6	16	50
TA-14M	5	6	16	50
TA-1M	6	6	16	50
TA-1ML	6	6	25	50
TA-2M	8	6	19	63
TA-3M	9,5	6	19	63
TA-3ML	9,5	6	25	69
TA-3MZ	10	6	20	60
TA-4M	11	6	25	69
TA-5MZ	12	6	25	65
TA-5M*	12,7	6	25	69
TA-6M*	16	6	25	69
TA-7M*	19	6	25	69
TA-9M*	25	6	25	69

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TA-41ML2	1,5	3	6	50
TA-41ML3	1,5	3	6	75
TA-42ML2	2,5	3	11	50
TA-42ML3	2,5	3	11	75
TA-43ML2	3	3	14	50
TA-43ML3	3	3	14	75

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TA-1ML6	6	6	12,7	162
TA-3ML6	9,5	6	19	169
TA-5ML6*	12,7	6	25	175

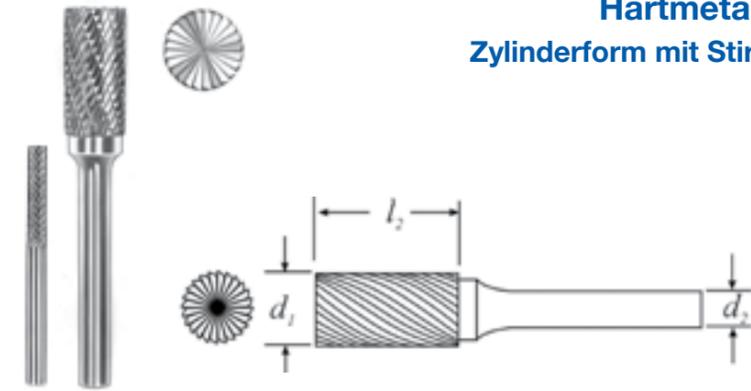
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TA-1MNF	6	6	19	50
TA-3MNF	9,5	6	19	63
TA-5MNF*	12,7	6	25	69
TA-6MNF*	16	6	25	69
TA-7MNF*	19	6	25	69

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Zylinderform mit Stirnverzahnung



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TB-41M	1,5	3	6	38
TB-42M	2,5	3	11	38
TB-ECOM	3	3		38
TB-43M	3	3	14	38
TB-51M	6,3	3	17	43

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TB-11M	3	6	12	56
TB-12M	3	6	12,7	60
TB-13M	4	6	16	50
TB-14M	5	6	16	50
TB-1M	6	6	16	50
TB-1ML	6	6	25	50
TB-2M	8	6	19	63
TB-3M	9,5	6	19	63
TB-3ML	9,5	6	25	69
TB-3MZ	10	6	20	60
TB-4M	11	6	25	69
TB-5MZ	12	6	25	65
TB-5M*	12,7	6	25	69
TB-6M*	16	6	25	69
TB-7M*	19	6	25	69
TB-9M*	25	6	25	69

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TB-41ML2	1,5	3	6	50
TB-41ML3	1,5	3	6	75
TB-42ML2	2,5	3	11	50
TB-42ML3	2,5	3	11	75
TB-43ML2	3	3	14	50
TB-43ML3	3	3	14	75

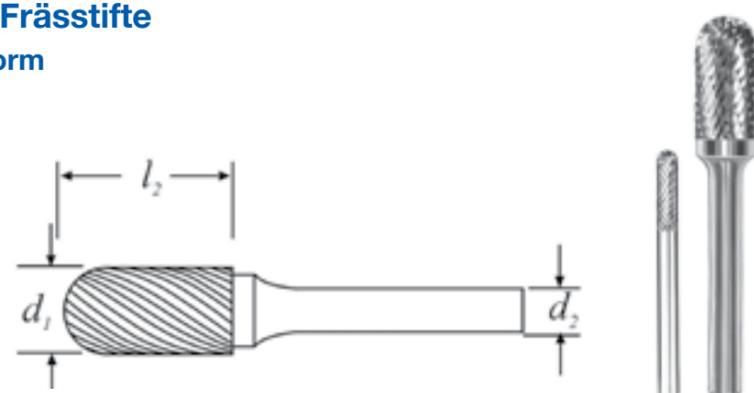
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TB-1MNF	6	6	19	50
TB-3MNF	9,5	6	19	63
TB-5MNF*	12,7	6	25	69
TB-6MNF*	16	6	25	69
TB-7MNF*	19	6	25	69

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Walzenrundform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TC-41M	1,5	3	11	38
TC-42M	3	3	14	38
TC-52M	4	3	12,7	38
TC-53M	5	3	12,7	38
TC-51M	6,3	3	12,7	50

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TC-11M	3	6	12	56
TC-12M	3	6	16	60
TC-13M	4	6	16	50
TC-14M	5	6	16	50
TC-1M	6	6	16	50
TC-1ML	6	6	25	50
TC-2M	8	6	19	63
TC-3M	9,5	6	19	63
TC-3ML	9,5	6	25	69
TC-3MZ	10	6	20	60
TC-4M	11	6	25	69
TC-5MZ	12	6	25	65
TC-5M*	12,7	6	25	69
TC-6M*	16	6	25	69
TC-7M*	19	6	25	69
TC-9M*	25	6	25	69

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TC-42ML2	3	3	14	50
TB-42ML3	3	3	14	75

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TC-1ML6	6	6	12,7	162
TC-3ML6	9,5	6	19	169
TC-5ML6*	12,7	6	25	175

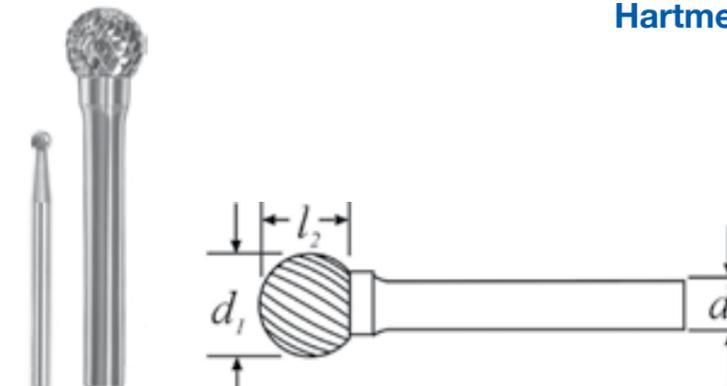
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TC-1MNF	6	6	19	50
TC-3MNF	9,5	6	19	63
TC-5MNF*	12,7	6	25	69
TC-7MNF*	19	6	25	69

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Kugelform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TD-41M	2,5	3	2,3	38
TD-42M	3	3	2,5	38
TD-52M	4	3	3,4	38
TD-53M	5	3	4,7	38
TD-51M	6,3	3	5	44

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TD-11M	3	6	2,5	50
TD-14M	5	6	4	50
TD-1M	6	6	4,7	50
TD-2M	8	6	6,4	50
TB-3M	9,5	6	8	52
TB-3MZ	10	6	9	49
TB-4M	11	6	9,5	54
TB-5MZ	12	6	10,8	51
TB-5M*	12,7	6	11	55
TB-6M*	16	6	14	58
TB-7M*	19	6	16	62
TB-9M*	25	6	21	72

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TD-42ML2	3	3	2,5	50
TD-42ML3	3	3	2,5	75

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TD-1ML6	6	6	5	155
TB-3ML6	9,5	6	8	158
TB-5ML6*	12,7	6	11	161

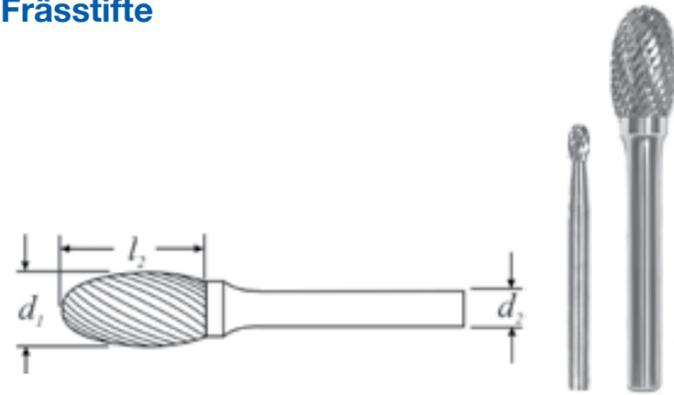
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TD-1MNF	6	6	5	50
TD-3MNF	9,5	6	8	52
TD-5MNF*	12,7	6	11	55
TD-6MNF*	16	6	14	58
TD-7MNF*	19	6	16	62

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Tropfenform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TE-41M	3	3	5,5	38
TE-53M	5	3	7,1	38
TE-51M	6,3	3	9,5	47

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TE-1M	6	6	9,5	50
TE-3M	9,5	6	16	60
TE-5M*	12,7	6	22	66
TE-6M*	16	6	25	69
TE-7M*	19	6	25	69

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TE-41ML2	3	3	5,5	50
TE-41ML3	3	3	5,5	75

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TE-1ML6	6	6	9,5	160
TE-3ML6	9,5	6	16	166
TE-5ML6*	12,7	6	22	172

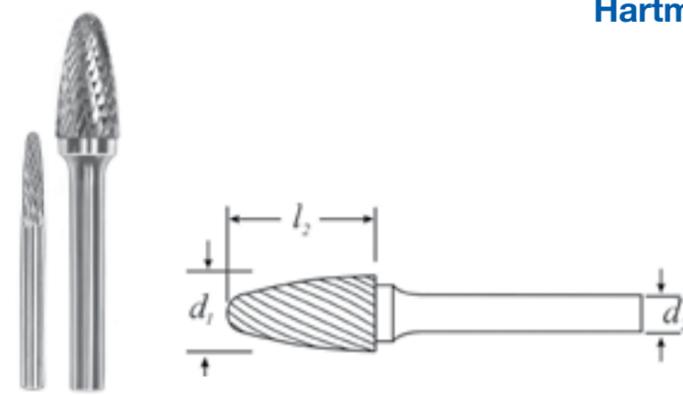
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TE-3MNF	9,5	6	16	60
TE-5MNF*	12,7	6	22	66
TE-6MNF*	16	6	25	69
TE-7MNF*	19	6	25	69

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Rundbogenform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TF-41M	3	3	6	38
TF-42M	3	3	12,7	38
TF-53M	5	3	12,7	38
TF-51M	6,3	3	12,7	50

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TF-42ML2	3	3	12,7	50
TF-42ML3	3	3	12,7	75

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TF-1ML6	6	6	12,7	163
TF-3ML6	9,5	6	19	169
TF-5ML6*	12,7	6	25	175

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TF-11M	3	6	12,7	56
TF-1M	6	6	16	50
TF-3M	9,5	6	19	63
TF-4M	11	6	25	69
TF-5MZ	12	6	25	65
TF-13M*	12,7	6	19	63
TF-5M*	12,7	6	25	69
TF-6M*	16	6	25	69
TF-7M*	19	6	25	69
TF-14M*	19	6	32	76
TF-15M*	19	6	38	82

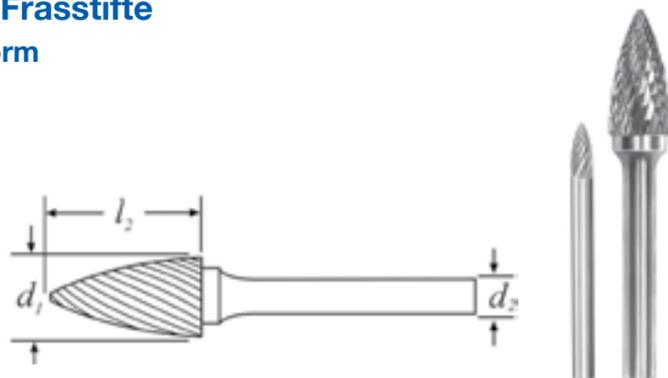
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TF-1MNF	6	6	19	50
TF-3MNF	9,5	6	19	63
TF-5MNF*	12,7	6	25	69
TF-6MNF*	16	6	25	69
TF-14MNF*	19	6	32	76

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

**Hartmetall-Frässtifte
Spitzbogenform**



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TG-41M	3	3	6	38
TG-43M	3	3	9,5	38
TG-44M	3	3	12,7	38
TG-53M	5	3	12,7	38
TG-51M	6,3	3	12,7	50

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TG-1M	6	6	16	50
TG-2M	8	6	19	63
TG-3M	9,5	6	19	63
TG-3MZ	10	6	20	60
TG-5MZ	12	6	25	65
TG-13M*	12,7	6	19	63
TG-5M*	12,7	6	25	69
TG-6M*	16	6	25	69
TG-7M*	19	6	25	69
TG-15M*	19	6	38	82

**Langschaftfrässtifte
3mm Schaft**

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TG-44ML2	3	3	12,7	50
TG-44ML3	3	3	12,7	75

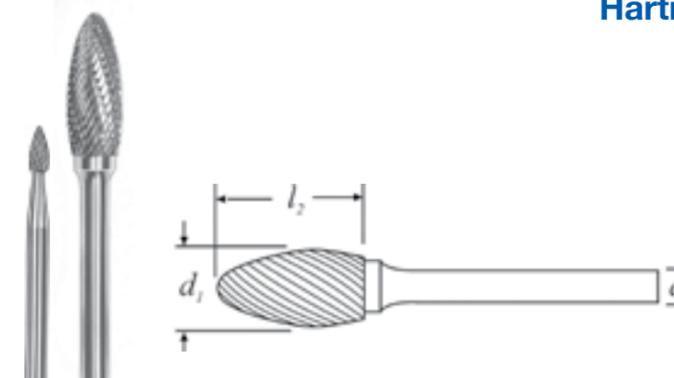
**Langschaftfrässtifte
6mm Schaft**

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TG-1ML6	6	6	12,7	163
TG-3ML6	9,5	6	19	169
TG-5ML6*	12,7	6	25	175

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%, Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

**Hartmetall-Frässtifte
Flammenform**



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TH-41M	3	3	6,3	38
TH-53M	5	3	9,5	38

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TH-2M	8	6	19	63
TH-5M*	12,7	6	32	76
TH-6M*	16	6	36	80
TH-7M*	19	6	41	85

**Langschaftfrässtifte
3mm Schaft**

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TH-41ML2	3	3	6,3	50
TH-41ML3	3	3	6,3	75

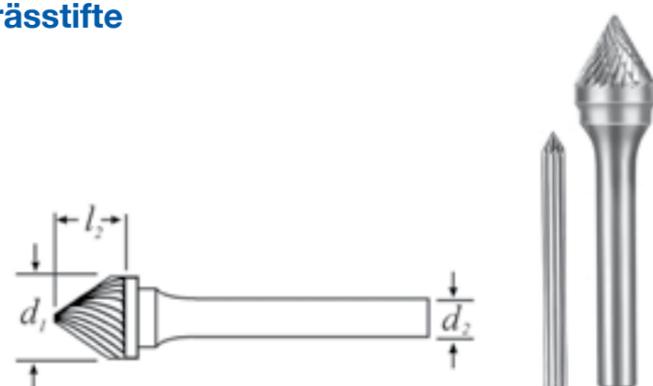
**Langschaftfrässtifte
6mm Schaft**

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TH-2ML6	8	6	19	169
TH-5ML6*	12,7	6	32	182

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%, Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Kegelform 60°

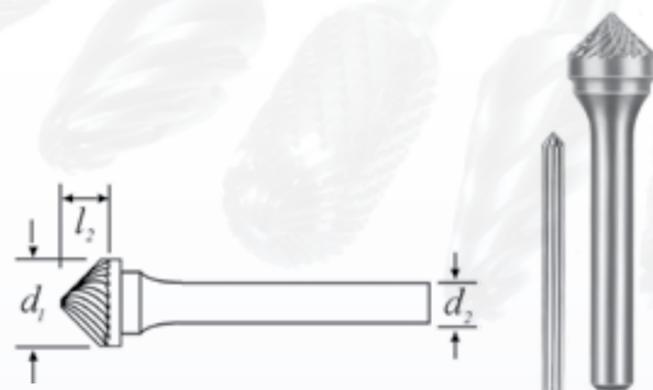


3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TJ-42M	3	3	2,5	38

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TJ-1M	6	6	4	50
TJ-3M	9,5	6	8	55
TJ-5M*	12,7	6	11	58
TJ-6M*	16	6	14,5	61
TJ-7M*	19	6	17,5	65
TJ-9M*	25	6	24,5	68



Kegelform 90°

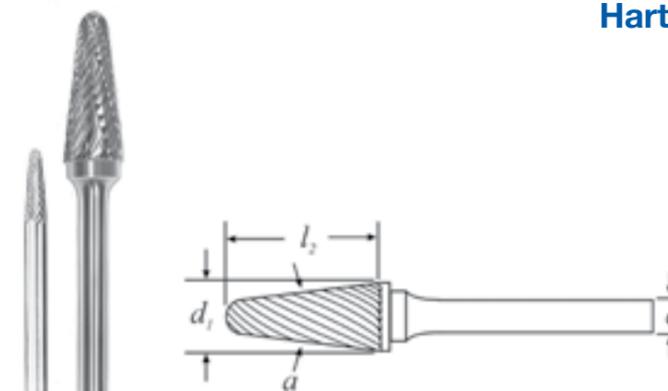
Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TK-42M	3	3	1,5	38

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁
	mm	mm	mm	mm
TK-1M	6	6	3	50
TK-3M	9,5	6	4,7	52
TK-5M*	12,7	6	6,3	54
TK-6M*	16	6	8	57
TK-7M*	19	6	9,5	58
TK-9M*	25	6	12,7	60

Hartmetall-Frässtifte
Rundkegelform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TL-41M	3	3	9,5	38	8°
TL-42M	3	3	12,7	38	8°
TL-53M	3	3	12,7	38	8°

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TL-1M	6	6	16	50	14°
TL-2M	8	6	22	69	14°
TL-3M	9,5	6	27	74	14°
TL-4M*	12,7	6	28	76	14°
TL-5M*	16	6	30	77	14°
TL-7M*	19	6	38	85	14°

Langschaftfrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TL-42ML2	3	3	12,7	50	8°
TL-42ML3	3	3	12,7	75	8°

Langschaftfrässtifte
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TL-1ML6	6	6	16	166	14°
TL-3ML6	9,5	6	27	177	14°
TL-4ML6*	12,7	6	28	178	14°

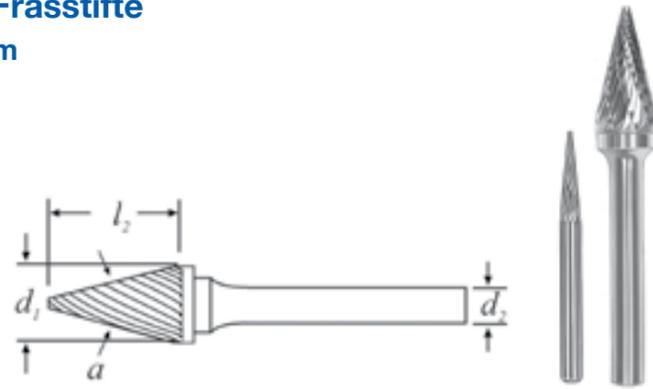
Aluminiumverzahnung
6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TL-3MNF	9,5	6	27	74	14°
TL-4MNF*	12,7	6	28	76	14°
TL-5MNF*	16	6	30	77	14°
TL-7MNF*	19	6	38	85	14°

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Spitzkegelform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TM-41M	3	3	8,9	38	12°
TM-42M	3	3	11	38	14°
TM-43M	3	3	16	38	7°
TM-53M	5	3	12,7	38	16°
TM-51M	6,3	3	12,7	54	22°

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TM-1M	6	6	12,7	50	22°
TM-2M	6	6	19	50	14°
TM-3M	6	6	25	50	10°
TM-4M	9,5	6	16	63	28°
TM-5M*	12,7	6	22	69	28°
TM-6M*	16	6	25	73	31°

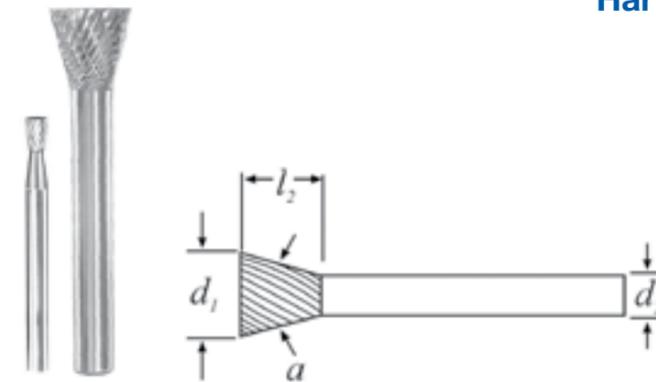
Langschafffrässtifte
3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TM-42ML2	3	3	11	50	14°
TM-44ML3	3	3	11	75	14°

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

Hartmetall-Frässtifte
Winkelform



3mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TN-41M	2,5	3	3	38	10°
TN-42M	3	3	4	38	10°
TN-53M	5	3	6,3	38	10°
TN-51M	6,3	3	6	44	10°

6mm Schaft

Typ	d ₁	d ₂	l ₂	l ₁	a
	mm	mm	mm	mm	
TN-1M	6	6	8	50	10°
TN-2M	9,5	6	9,5	53	13°
TN-4M*	12,7	6	12,7	57	28°
TN-6M*	16	6	19	63	18°
TN-7M*	19	6	16	60	30°

*Optional mit 8mm Schaft verfügbar.

Aufpreise für besondere Verzahnungen bei Frässtiften: Feinverzahnung 10%, Grobverzahnung 10%,
Diamantverzahnung 20%, Normalverzahnung mit Spanbrecher ohne Aufpreis

ACHTUNG



TAIRITOOLS
Maschinen- und Handels KG



**In diesem Bereich
Gehörschutz
tragen!**



**In diesem Bereich
Augenschutz
tragen!**

**Bei Anwendungen mit schnelllaufenden
Werkzeugen ist aus Sicherheits-gründen
eine Schutzbrille und Gehörschutz zu tragen!**

Tairi-Tools Maschinen- und Handels KG
Druckluftwerkzeuge und Druckluftzubehör

Paschinggasse 8/4/B1, 1170 Wien, Austria
Tel: +43 (0) 664 851 8800, Fax: +43 (0) 1 957 0276
e-mail: info@tairi-tools.at
www.tairi-tools.at