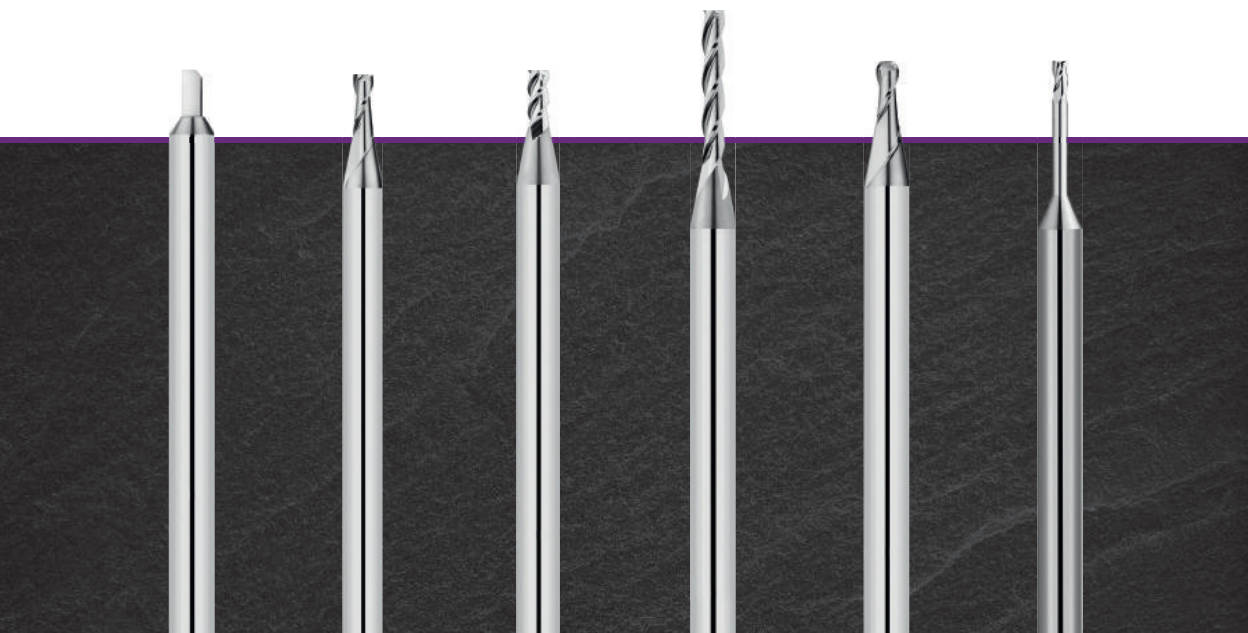


4000



Répertoire **Micro-fraises**
Verzeichnis **Mikrofräser**
Index **Micro end mills**

Paramètres de coupe indicatif
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

3.03

Sharp Corner Radius Corner	Micro-fraises avec angles vifs Mikrofräser mit scharfkantigen Ecken Micro end mills with sharp corners						
	Z	λ	L2	D1	D2	Type	page
	Z=1	0°	2x D1	Ø0.20 - 3.00	Ø3h4 / Ø4h5	4170-2	3.04
			2x D1	Ø0.20 - 3.00	Ø3h4 / Ø4h5	4170R-2	3.05
			3x D1	Ø0.20 - 3.00	Ø3h4 / Ø4h5	4170R-3	3.06
			4x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø4h5	4170R-4	3.07
	Z=2	30°	0.75x D1	Ø0.20 - 2.00	Ø3h4	4270-0.75	3.08
			1x D1	Ø0.30 - 2.50	Ø3h4	4270-1	3.09
			1.5x D1	Ø0.10 - 2.00	Ø3h4	4270-1.5	3.10
			2x D1	Ø0.10 - 2.00	Ø3h4	4270-2	3.11
			3x D1	Ø0.10 - 2.90	Ø3h4	4270-3	3.12
			5x D1	Ø0.30 - 2.50	Ø3h4	4270-5	3.13
			8x D1	Ø0.40 - 2.50	Ø3h4 / Ø4h5	4270-8	3.14
			2x D1	Ø0.20 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4270S-3X	3.15 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4270S-6X	3.16 
			2x D1	Ø0.40 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4270S-9X	3.17 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4279T-3X	3.18 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4279T-6X	3.19 
			2x D1	Ø0.40 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4279T-9X	3.20 
	Z=3	30°	1.3x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4370-1.3	3.21
			2x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4370-2	3.22
			3x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4370-3	3.23
			4x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4370-4	3.24
			5x D1	Ø0.50 - 2.50	Ø3h4	4370-5	3.25
		45°	8x D1	Ø0.50 - 2.50	Ø3h4 / Ø4h5	4370-8	3.26
			2.5x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4375-2.5	3.27
		36°-38°-40°	1.5x D1	Ø0.30 - 2.50	Ø3h4	DHD4370-1.5	3.28
			3x D1	Ø0.30 - 2.50	Ø3h4	DHD4370-3	3.29
		30°	2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4370S-3X	3.30 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4370S-6X	3.31 
			2x D1	Ø0.40 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4370S-9X	3.32 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4379T-3X	3.33 
			2x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4379T-6X	3.34 
			2x D1	Ø0.40 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4379T-9X	3.35 
	Z=4	30°	1.5x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4470-1.5	3.36
			3x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4470-3	3.37
		40°	2x D1	Ø0.30 - 2.90	Ø3h4	4472-2	3.38
			4x D1	Ø0.40 - 2.90	Ø3h4	4472-4	3.39
		35°-38°	3x D1	Ø0.50 - 2.50	Ø3h4	DHP4470-3	3.40

Répertoire **Micro-fraises**
 Verzeichnis **Mikrofräser**
 Index **Micro end mills**

U	Micro-fraises hémisphériques Vollradius Mikrofräser Ball nose micro end mills						
	Z	λ	L2	Range	D2	Type	page
	Z = 2	30°	0.75x D1	Ø0.20 - 2.50	Ø3h4	4278-0.75	3.41
			1x D1	Ø0.20 - 2.90	Ø3h4	4278-1	3.42
			1.5x D1	Ø0.20 - 2.90	Ø3h4	4278-1.5	3.43
			3x D1	Ø0.20 - 2.90	Ø3h4	4278-3	3.44
			1.5x D1	Ø0.20 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4278H-3X	3.45 
			1.5x D1	Ø0.30 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4278H-6X	3.46 
			1.5x D1	Ø0.40 - 3.00	Ø3h4 / Ø6h5	4278H-9X	3.47 

Paramètres de coupe indicatifs **Micro-fraises**
 Empfohlene Schnittwerte **Mikrofräser**
 Standard machining data **Micro end mills**

Matière Werkstoff Material		C	0.10 - 0.50	0.60 - 1.50	1.60 - 2.90	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
		(m/min)	fz (mm)	fz (mm)	fz (mm)					
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P	80 - 130	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	0.013 - 0.020	-	+++	+++	++	-
Acier Stahl Stahl < 600 N/mm ²	P	70 - 100	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	0.013 - 0.020	-	+++	+++	++	-
Acier Stahl Stahl < 800 N/mm ²	P	70 - 100	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	0.013 - 0.020	-	+++	+++	++	-
Acier Stahl Stahl > 800 N/mm ²	P	50 - 80	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	0.013 - 0.020	-	+++	+++	++	-
Acier trempé Gehärteter Stahl -55HRC	H	60 - 90	0.001 - 0.002	0.003 - 0.005	0.007 - 0.010	-	+++	+++	+	-
Acier trempé Gehärteter Stahl +55HRC	H	40 - 70	0.001 - 0.002	0.003 - 0.005	0.007 - 0.010	-	+++	+++	+	-
Inox Rostfreistahl Stainless steel	M	40 - 80	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	0.013 - 0.020	-	+++	+++	++	-
Aluminium	N	200 - 300	0.002 - 0.005	0.005 - 0.010	0.010 - 0.030	+++	-	-	++	+++
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	100 - 200	0.001 - 0.005	0.006 - 0.010	0.010 - 0.015	+++	++	++	++	+++
Matière synthétique Synthetisches Material Synthetic material	N	200 - 700	0.002 - 0.004	0.006 - 0.015	0.015 - 0.050	+++	++	++	++	+++
Métaux précieux Edelmetalle Precious metals	N	90 - 140	0.002 - 0.003	0.004 - 0.012	0.012 - 0.025	+++	++	++	+	+++
Titane Titan Titanium	S	25 - 70	0.001 - 0.003	0.004 - 0.010	0.006 - 0.015	-	+++	+++	++	-
Alliage de nickel Nickel-Legierung Nickel alloy	S	40 - 70	0.001 - 0.003	0.004 - 0.008	0.008 - 0.012	-	+++	+++	++	-
Matière exotique Exotisches material Exotic material	O	15 - 25	0.001 - 0.002	0.003 - 0.005	0.006 - 0.010	-	+++	+++	++	+++

Avec revêtement, augmenter les valeurs de 20 %
 Mit Beschichtung, Daten um 20 % erhöhen
 With coating, increase data by 20 %

+ Bien / Gut / Good
 ++ Très bien / Sehr Gut / Very good
 +++ Excellent / Ausgezeichnet / Excellent

Micro-fraises

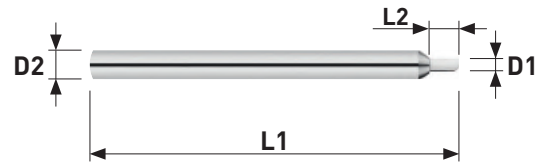
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 0^\circ$ Sharp
Corner

2xD1

Z = 1



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4170-2-0.20	0.20	0.40	3.00	39	■				
4170-2-0.30	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.40	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.50	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.60	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.70	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.80	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-0.90	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.10	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.20	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.30	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.40	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.50	1.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.60	1.60	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.70	1.70	3.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.80	1.80	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-1.90	1.90	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.00	2.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.10	2.10	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.20	2.20	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.30	2.30	4.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.40	2.40	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.50	2.50	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.60	2.60	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.70	2.70	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.80	2.80	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-2.90	2.90	5.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170-2-3.00	3.00	6.00	4.00	40	■	■	■	■	■



Micro-fraises

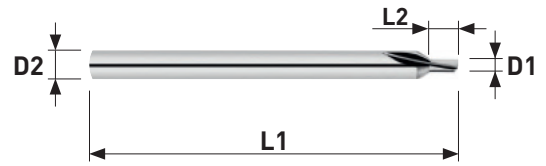
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 0^\circ$ Sharp
Corner

2xD1

Z = 1



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4170R-2-0.20	0.20	0.40	3.00	39	■				
4170R-2-0.30	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.40	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.50	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.60	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.70	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.80	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-0.90	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.10	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.20	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.30	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.40	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.50	1.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.60	1.60	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.70	1.70	3.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.80	1.80	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-1.90	1.90	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.00	2.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.10	2.10	4.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.20	2.20	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.30	2.30	4.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.40	2.40	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.50	2.50	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.60	2.60	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.70	2.70	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.80	2.80	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-2.90	2.90	5.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-2-3.00	3.00	6.00	4.00	40	■	■	■	■	■



Micro-fraises

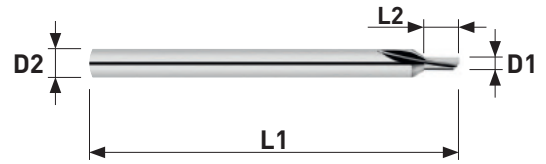
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 0°Sharp
Corner

3xD1

Z = 1



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4170R-3-0.20	0.20	0.60	3.00	39	■				
4170R-3-0.30	0.30	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.40	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.60	0.60	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.70	0.70	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.80	0.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-0.90	0.90	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.10	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.20	1.20	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.30	1.30	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.40	1.40	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-3-3.00	3.00	9.00	4.00	40	■	■	■	■	■



Micro-fraises

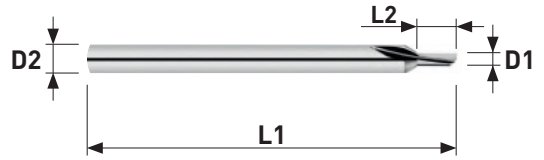
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 0°Sharp
Corner

4xD1

Z = 1



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4170R-4-0.30	0.30	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.40	0.40	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.50	0.50	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.60	0.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.70	0.70	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.80	0.80	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-0.90	0.90	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.00	1.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.10	1.10	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.20	1.20	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.30	1.30	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.40	1.40	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-1.50	1.50	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-2.00	2.00	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-2.50	2.50	10.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4170R-4-3.00	3.00	12.00	4.00	40	■	■	■	■	■



Micro-fraises

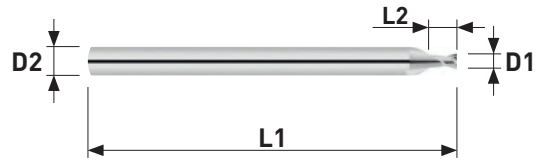
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

0.75xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-0.75-0.20	0.20	0.15	3.00	39	■				
4270-0.75-0.30	0.30	0.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.40	0.40	0.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.50	0.50	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.60	0.60	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.70	0.70	0.53	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.80	0.80	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-0.90	0.90	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.00	1.00	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.10	1.10	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.20	1.20	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.30	1.30	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.40	1.40	1.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.50	1.50	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.60	1.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.70	1.70	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.80	1.80	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-1.90	1.90	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-0.75-2.00	2.00	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

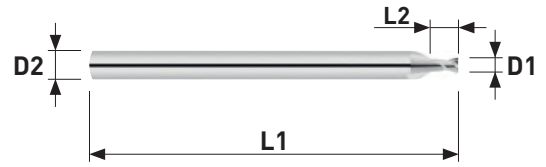
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

1xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-1-0.30	0.30	0.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.40	0.40	0.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.50	0.50	0.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.60	0.60	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.70	0.70	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.80	0.80	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-0.90	0.90	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.00	1.00	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.10	1.10	1.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.20	1.20	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.30	1.30	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.40	1.40	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.50	1.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.60	1.60	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.70	1.70	1.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.80	1.80	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-1.90	1.90	1.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-2.00	2.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1-2.50	2.50	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

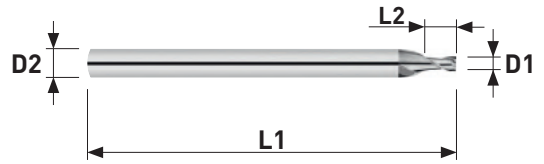
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

1.5xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-1.5-0.10	0.10	0.15	3.00	39	■				
4270-1.5-0.15	0.15	0.20	3.00	39	■				
4270-1.5-0.20	0.20	0.30	3.00	39	■				
4270-1.5-0.25	0.25	0.35	3.00	39	■				
4270-1.5-0.30	0.30	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.40	0.40	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.45	0.45	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.50	0.50	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.60	0.60	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.70	0.70	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.80	0.80	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-0.90	0.90	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.00	1.00	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.10	1.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.20	1.20	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.30	1.30	1.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.40	1.40	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.50	1.50	2.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.60	1.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.70	1.70	2.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.80	1.80	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-1.90	1.90	2.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-1.5-2.00	2.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

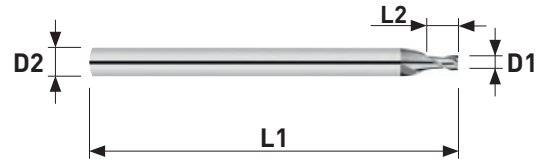
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ Sharp
Corner

2xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-2-0.10	0.10	0.20	3.00	39	■				
4270-2-0.15	0.15	0.30	3.00	39	■				
4270-2-0.20	0.20	0.40	3.00	39	■				
4270-2-0.25	0.25	0.50	3.00	39	■				
4270-2-0.30	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.40	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.50	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.60	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.70	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.80	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-0.90	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.10	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.20	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.30	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.40	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.50	1.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.60	1.60	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.70	1.70	3.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.80	1.80	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-1.90	1.90	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-2-2.00	2.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

3xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-3-0.10	0.10	0.25	3.00	39	■				
4270-3-0.15	0.15	0.45	3.00	39	■				
4270-3-0.20	0.20	0.50	3.00	39	■				
4270-3-0.25	0.25	0.75	3.00	39	■				
4270-3-0.30	0.30	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.35	0.35	1.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.40	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.60	0.60	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.65	0.65	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.70	0.70	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.75	0.75	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.80	0.80	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.90	0.90	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-0.95	0.95	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.05	1.05	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.10	1.10	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.15	1.15	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.20	1.20	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.30	1.30	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.35	1.35	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.40	1.40	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.45	1.45	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.55	1.55	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.60	1.60	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.65	1.65	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.70	1.70	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.75	1.75	5.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.80	1.80	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.85	1.85	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.90	1.90	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-1.95	1.95	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.10	2.10	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.20	2.20	6.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.30	2.30	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.40	2.40	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.60	2.60	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.70	2.70	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.80	2.80	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-3-2.90	2.90	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

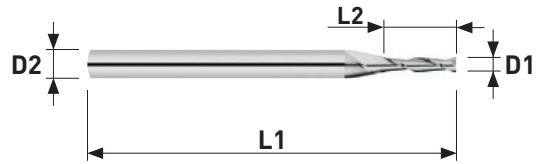
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

5xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-5-0.30	0.30	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.35	0.35	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.40	0.40	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.50	0.50	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.55	0.55	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.60	0.60	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.65	0.65	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.70	0.70	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.75	0.75	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.80	0.80	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.85	0.85	4.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.90	0.90	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-0.95	0.95	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-1.00	1.00	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-1.10	1.10	5.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-1.20	1.20	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-1.50	1.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-2.00	2.00	10.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-5-2.50	2.50	12.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

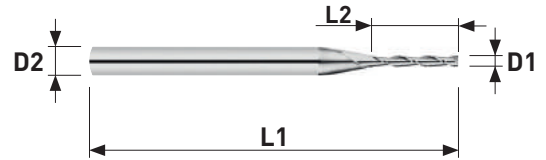
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

8xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270-8-0.40	0.40	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-0.50	0.50	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-0.60	0.60	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-0.70	0.70	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-0.80	0.80	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-0.90	0.90	7.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-1.00	1.00	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-1.20	1.20	9.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4270-8-1.50	1.50	12.00	4.00	50	■	■	■	■	■
4270-8-2.00	2.00	16.00	4.00	50	■	■	■	■	■
4270-8-2.50	2.50	20.00	4.00	50	■	■	■	■	■



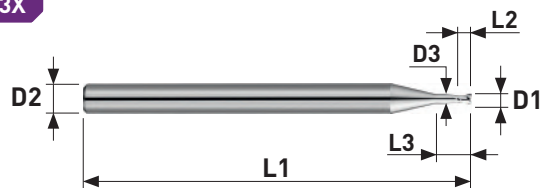
Micro-fraises

Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
CornerL3
3xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270S-3X-0.20	0.20	0.40	0.60	0.17	3.00	39	■				
4270S-3X-0.30	0.30	0.60	0.90	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.40	0.40	0.80	1.20	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.50	0.50	1.00	1.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.60	0.60	1.20	1.80	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.70	0.70	1.40	2.10	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.80	0.80	1.60	2.40	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-0.90	0.90	1.80	2.70	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.00	1.00	2.00	3.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.10	1.10	2.20	3.30	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.20	1.20	2.40	3.60	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.30	1.30	2.60	3.90	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.40	1.40	2.80	4.20	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.50	1.50	3.00	4.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.60	1.60	3.20	4.80	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.70	1.70	3.40	5.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.80	1.80	3.60	5.40	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-1.90	1.90	3.80	5.70	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.00	2.00	4.00	6.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.10	2.10	4.20	6.30	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.20	2.20	4.40	6.60	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.30	2.30	4.60	6.90	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.40	2.40	4.80	7.20	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-2.50	2.50	5.00	7.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-3X-3.00	3.00	6.00	9.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



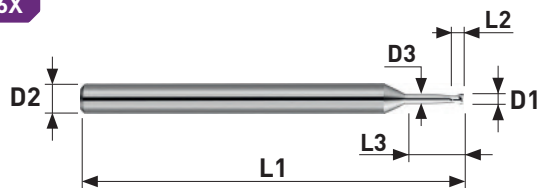
Micro-fraises

Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ Sharp
CornerL3
6xD1

Z = 2

**NEW**

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270S-6X-0.30	0.30	0.60	1.80	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.40	0.40	0.80	2.40	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.50	0.50	1.00	3.00	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.60	0.60	1.20	3.60	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.70	0.70	1.40	4.20	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.80	0.80	1.60	4.80	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-0.90	0.90	1.80	5.40	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.00	1.00	2.00	6.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.10	1.10	2.20	6.60	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.20	1.20	2.40	7.20	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.30	1.30	2.60	7.80	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.40	1.40	2.80	8.40	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.50	1.50	3.00	9.00	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.60	1.60	3.20	9.60	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.70	1.70	3.40	10.20	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.80	1.80	3.60	10.80	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-1.90	1.90	3.80	11.40	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.00	2.00	4.00	12.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.10	2.10	4.20	12.60	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.20	2.20	4.40	13.20	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.30	2.30	4.60	13.80	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.40	2.40	4.80	14.40	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-2.50	2.50	5.00	15.00	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-6X-3.00	3.00	6.00	18.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



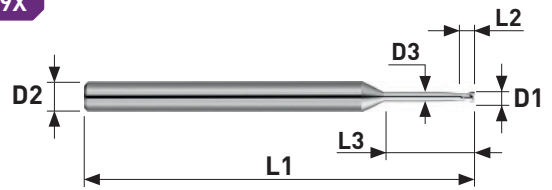
Micro-fraises

Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
CornerL3
9xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4270S-9X-0.40	0.40	0.80	3.60	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-0.50	0.50	1.00	4.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-0.60	0.60	1.20	5.40	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-0.70	0.70	1.40	6.30	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-0.80	0.80	1.60	7.20	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-0.90	0.90	1.80	8.10	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.00	1.00	2.00	9.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.10	1.10	2.20	9.90	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.20	1.20	2.40	10.80	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.30	1.30	2.60	11.70	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.40	1.40	2.80	12.60	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.50	1.50	3.00	13.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.60	1.60	3.20	14.40	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.70	1.70	3.40	15.30	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.80	1.80	3.60	16.20	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-1.90	1.90	3.80	17.10	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.00	2.00	4.00	18.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.10	2.10	4.20	18.90	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.20	2.20	4.40	19.80	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.30	2.30	4.60	20.70	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.40	2.40	4.80	21.60	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-2.50	2.50	5.00	22.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4270S-9X-3.00	3.00	6.00	27.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises toriques

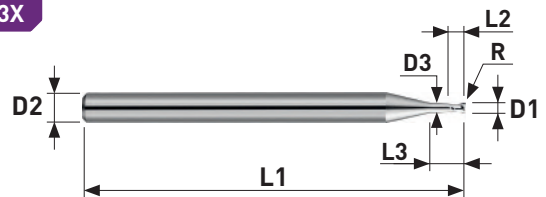
Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
Corner

3xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4279T-3X-0.30	0.30	0.05	0.60	0.90	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.40	0.40	0.05	0.80	1.20	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.50	0.50	0.05	1.00	1.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.60	0.60	0.05	1.20	1.80	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.70	0.70	0.05	1.40	2.10	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.80	0.80	0.05	1.60	2.40	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-0.90	0.90	0.05	1.80	2.70	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.00	1.00	0.10	2.00	3.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.10	1.10	0.10	2.20	3.30	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.20	1.20	0.10	2.40	3.60	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.30	1.30	0.10	2.60	3.90	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.40	1.40	0.10	2.80	4.20	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.50	1.50	0.20	3.00	4.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.60	1.60	0.20	3.20	4.80	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.70	1.70	0.20	3.40	5.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.80	1.80	0.20	3.60	5.40	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-1.90	1.90	0.20	3.80	5.70	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.00	2.00	0.20	4.00	6.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.10	2.10	0.20	4.20	6.30	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.20	2.20	0.20	4.40	6.60	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.30	2.30	0.20	4.60	6.90	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.40	2.40	0.20	4.80	7.20	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-2.50	2.50	0.20	5.00	7.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-3X-3.00	3.00	0.20	6.00	9.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



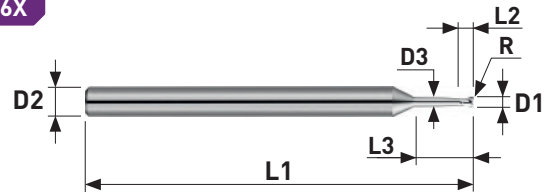
Micro-fraises toriques

Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
CornerL3
6xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4279T-6X-0.30	0.30	0.05	0.60	1.80	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.40	0.40	0.05	0.80	2.40	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.50	0.50	0.05	1.00	3.00	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.60	0.60	0.05	1.20	3.60	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.70	0.70	0.05	1.40	4.20	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.80	0.80	0.05	1.60	4.80	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-0.90	0.90	0.05	1.80	5.40	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.00	1.00	0.10	2.00	6.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.10	1.10	0.10	2.20	6.60	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.20	1.20	0.10	2.40	7.20	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.30	1.30	0.10	2.60	7.80	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.40	1.40	0.10	2.80	8.40	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.50	1.50	0.20	3.00	9.00	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.60	1.60	0.20	3.20	9.60	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.70	1.70	0.20	3.40	10.20	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.80	1.80	0.20	3.60	10.80	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-1.90	1.90	0.20	3.80	11.40	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.00	2.00	0.20	4.00	12.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.10	2.10	0.20	4.20	12.60	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.20	2.20	0.20	4.40	13.20	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.30	2.30	0.20	4.60	13.80	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.40	2.40	0.20	4.80	14.40	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-2.50	2.50	0.20	5.00	15.00	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-6X-3.00	3.00	0.20	6.00	18.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



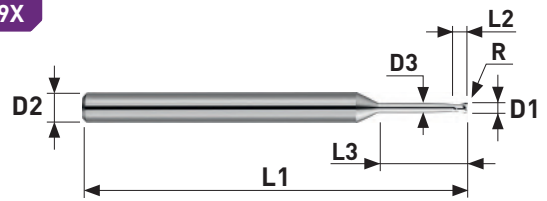
Micro-fraises toriques

Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
CornerL3
9xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4279T-9X-0.40	0.40	0.05	0.80	3.60	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-0.50	0.50	0.05	1.00	4.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-0.60	0.60	0.05	1.20	5.40	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-0.70	0.70	0.05	1.40	6.30	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-0.80	0.80	0.05	1.60	7.20	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-0.90	0.90	0.05	1.80	8.10	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.00	1.00	0.10	2.00	9.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.10	1.10	0.10	2.20	9.90	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.20	1.20	0.10	2.40	10.80	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.30	1.30	0.10	2.60	11.70	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.40	1.40	0.10	2.80	12.60	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.50	1.50	0.20	3.00	13.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.60	1.60	0.20	3.20	14.40	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.70	1.70	0.20	3.40	15.30	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.80	1.80	0.20	3.60	16.20	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-1.90	1.90	0.20	3.80	17.10	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.00	2.00	0.20	4.00	18.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.10	2.10	0.20	4.20	18.90	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.20	2.20	0.20	4.40	19.80	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.30	2.30	0.20	4.60	20.70	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.40	2.40	0.20	4.80	21.60	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-2.50	2.50	0.20	5.00	22.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4279T-9X-3.00	3.00	0.20	6.00	27.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises

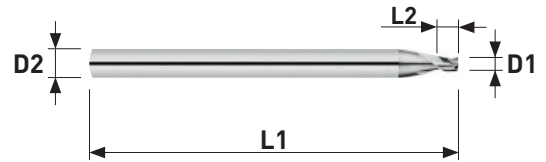
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

1.3xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-1.3-0.30	0.30	0.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.35	0.35	0.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.40	0.40	0.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.45	0.45	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.50	0.50	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.60	0.60	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.70	0.70	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.80	0.80	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-0.90	0.90	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.00	1.00	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.10	1.10	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.20	1.20	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.30	1.30	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.40	1.40	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.50	1.50	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.55	1.55	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.60	1.60	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.65	1.65	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.70	1.70	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.80	1.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-1.90	1.90	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.00	2.00	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.05	2.05	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.20	2.20	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.50	2.50	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.80	2.80	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-1.3-2.90	2.90	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

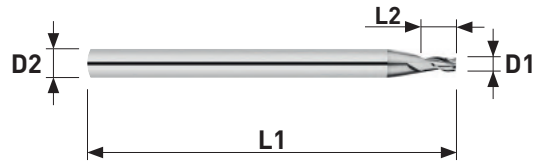
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

2xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-2-0.30	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.35	0.35	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.40	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.45	0.45	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.50	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.60	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.70	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.75	0.75	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.80	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.90	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-0.95	0.95	1.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.10	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.20	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.30	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.40	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.50	1.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.60	1.60	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.70	1.70	3.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.80	1.80	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-1.90	1.90	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.00	2.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.10	2.10	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.20	2.20	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.30	2.30	4.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.40	2.40	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.50	2.50	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.60	2.60	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.70	2.70	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.80	2.80	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-2-2.90	2.90	5.80	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

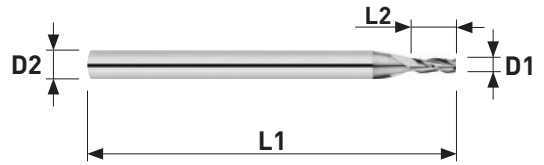
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

3xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-3-0.30	0.30	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.40	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.45	0.45	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.55	0.55	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.60	0.60	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.65	0.65	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.70	0.70	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.75	0.75	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.80	0.80	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.85	0.85	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.90	0.90	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-0.95	0.95	2.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.05	1.05	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.10	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.15	1.15	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.20	1.20	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.25	1.25	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.30	1.30	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.35	1.35	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.40	1.40	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.45	1.45	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.60	1.60	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.65	1.65	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.70	1.70	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.80	1.80	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.85	1.85	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.90	1.90	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-1.95	1.95	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.10	2.10	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.20	2.20	6.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.30	2.30	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.40	2.40	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.60	2.60	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.70	2.70	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.80	2.80	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-3-2.90	2.90	8.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

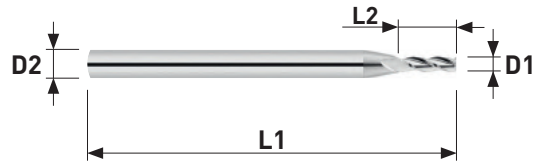
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

4xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-4-0.30	0.30	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.40	0.40	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.50	0.50	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.60	0.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.70	0.70	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.80	0.80	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-0.90	0.90	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.00	1.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.10	1.10	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.20	1.20	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.30	1.30	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.40	1.40	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.50	1.50	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.60	1.60	6.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.70	1.70	6.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.80	1.80	7.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-1.90	1.90	7.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.00	2.00	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.10	2.10	8.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.20	2.20	8.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.30	2.30	9.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.40	2.40	9.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.50	2.50	10.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.60	2.60	10.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.70	2.70	10.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.80	2.80	11.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-4-2.90	2.90	11.60	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

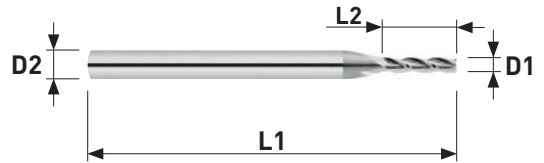
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ Sharp
Corner

5xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-5-0.50	0.50	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-0.60	0.60	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-0.70	0.70	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-0.80	0.80	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-0.90	0.90	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-1.00	1.00	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-1.10	1.10	5.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-1.20	1.20	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-1.50	1.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-2.00	2.00	10.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-5-2.50	2.50	12.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

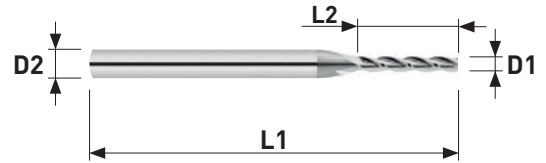
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

8xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 ø3h4 ø4h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370-8-0.50	0.50	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-0.60	0.60	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-0.70	0.70	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-0.80	0.80	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-0.90	0.90	7.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-1.00	1.00	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-1.20	1.20	9.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-1.30	1.30	11.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4370-8-1.50	1.50	12.00	4.00	50	■	■	■	■	■
4370-8-2.00	2.00	16.00	4.00	50	■	■	■	■	■
4370-8-2.50	2.50	20.00	4.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises

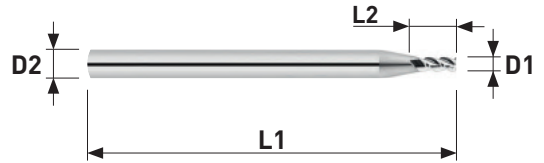
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 45°Sharp
Corner

2,5xD1

Z = 3



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4375-2.5-0.30	0.30	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.40	0.40	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.50	0.50	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.60	0.60	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.70	0.70	1.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.80	0.80	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-0.90	0.90	2.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.00	1.00	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.10	1.10	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.20	1.20	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.30	1.30	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.40	1.40	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.50	1.50	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.60	1.60	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.70	1.70	4.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.80	1.80	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-1.90	1.90	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.00	2.00	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.10	2.10	5.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.20	2.20	5.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.30	2.30	5.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.40	2.40	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.50	2.50	6.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.60	2.60	6.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.70	2.70	6.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.80	2.80	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4375-2.5-2.90	2.90	7.30	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

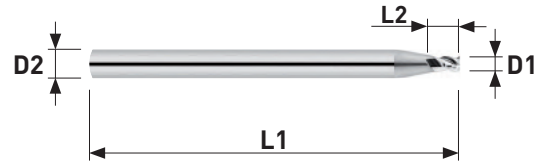
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 36°
 λ 38°
 λ 40°Sharp
Corner

1.5xD1

Z = 3



DHD

Denture à pas irrégulier, angle d'hélice différent pour chaque dent
 Ungleiche Teilung, unterschiedlicher Drallwinkel
 Uneven tooth pitch, different helix angle per tooth

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
DHD4370-1.5-0.30	0.30	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.40	0.40	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.50	0.50	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.60	0.60	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.70	0.70	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.80	0.80	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-0.90	0.90	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.00	1.00	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.10	1.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.20	1.20	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.30	1.30	1.95	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.40	1.40	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.50	1.50	2.25	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.60	1.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.70	1.70	2.55	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.80	1.80	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-1.90	1.90	2.85	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-2.00	2.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-1.5-2.50	2.50	3.75	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

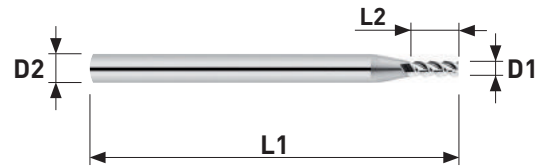
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HMλ 36°
λ 38°
λ 40°Sharp
Corner

3xD1

Z = 3



DHD

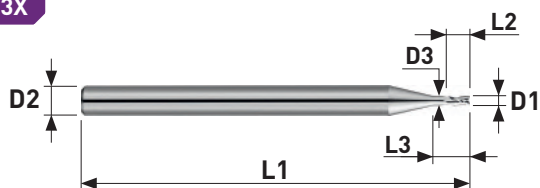
Denture à pas irrégulier, angle d'hélice différent pour chaque dent
 Ungleiche Teilung, unterschiedlicher Drallwinkel
 Uneven tooth pitch, different helix angle per tooth

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
DHD4370-3-0.30	0.30	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.40	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.60	0.60	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.70	0.70	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.80	0.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-0.90	0.90	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.10	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.20	1.20	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.30	1.30	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.40	1.40	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.60	1.60	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.70	1.70	5.10	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.80	1.80	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-1.90	1.90	5.70	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
DHD4370-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4370S-3X



MD
VHM
HM

λ 30°

Sharp
Corner



L3
3xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370S-3X-0.30	0.30	0.60	0.90	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.40	0.40	0.80	1.20	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.50	0.50	1.00	1.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.60	0.60	1.20	1.80	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.70	0.70	1.40	2.10	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.80	0.80	1.60	2.40	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-0.90	0.90	1.80	2.70	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.00	1.00	2.00	3.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.10	1.10	2.20	3.30	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.20	1.20	2.40	3.60	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.30	1.30	2.60	3.90	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.40	1.40	2.80	4.20	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.50	1.50	3.00	4.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.60	1.60	3.20	4.80	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.70	1.70	3.40	5.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.80	1.80	3.60	5.40	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-1.90	1.90	3.80	5.70	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.00	2.00	4.00	6.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.10	2.10	4.20	6.30	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.20	2.20	4.40	6.60	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.30	2.30	4.60	6.90	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.40	2.40	4.80	7.20	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-2.50	2.50	5.00	7.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-3X-3.00	3.00	6.00	9.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



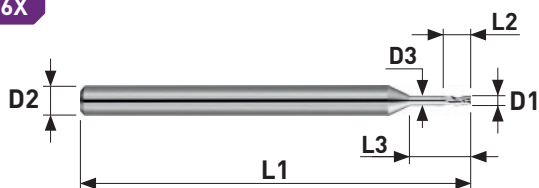
3.30

SWISS  MADE

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4370S-6X



MD
VHM
HM

λ 30°

Sharp
Corner



L3
6xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370S-6X-0.30	0.30	0.60	1.80	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.40	0.40	0.80	2.40	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.50	0.50	1.00	3.00	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.60	0.60	1.20	3.60	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.70	0.70	1.40	4.20	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.80	0.80	1.60	4.80	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-0.90	0.90	1.80	5.40	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.00	1.00	2.00	6.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.10	1.10	2.20	6.60	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.20	1.20	2.40	7.20	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.30	1.30	2.60	7.80	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.40	1.40	2.80	8.40	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.50	1.50	3.00	9.00	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.60	1.60	3.20	9.60	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.70	1.70	3.40	10.20	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.80	1.80	3.60	10.80	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-1.90	1.90	3.80	11.40	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.00	2.00	4.00	12.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.10	2.10	4.20	12.60	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.20	2.20	4.40	13.20	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.30	2.30	4.60	13.80	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.40	2.40	4.80	14.40	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-2.50	2.50	5.00	15.00	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-6X-3.00	3.00	6.00	18.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4370S-9X

MD
VHM
HM

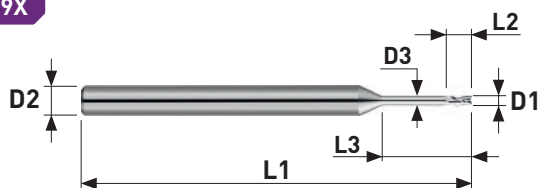
λ 30°

Sharp
Corner



L3
9xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005/ -0.010	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4370S-9X-0.40	0.40	0.80	3.60	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-0.50	0.50	1.00	4.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-0.60	0.60	1.20	5.40	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-0.70	0.70	1.40	6.30	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-0.80	0.80	1.60	7.20	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-0.90	0.90	1.80	8.10	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.00	1.00	2.00	9.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.10	1.10	2.20	9.90	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.20	1.20	2.40	10.80	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.30	1.30	2.60	11.70	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.40	1.40	2.80	12.60	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.50	1.50	3.00	13.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.60	1.60	3.20	14.40	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.70	1.70	3.40	15.30	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.80	1.80	3.60	16.20	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-1.90	1.90	3.80	17.10	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.00	2.00	4.00	18.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.10	2.10	4.20	18.90	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.20	2.20	4.40	19.80	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.30	2.30	4.60	20.70	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.40	2.40	4.80	21.60	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-2.50	2.50	5.00	22.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4370S-9X-3.00	3.00	6.00	27.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



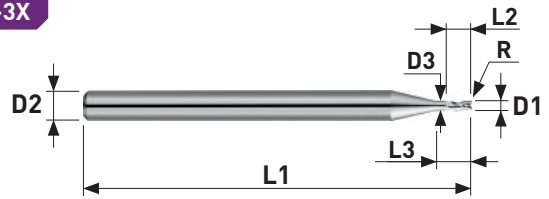
Micro-fraises toriques

Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
CornerL3
3xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4379T-3X-0.30	0.30	0.05	0.60	0.90	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.40	0.40	0.05	0.80	1.20	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.50	0.50	0.05	1.00	1.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.60	0.60	0.05	1.20	1.80	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.70	0.70	0.05	1.40	2.10	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.80	0.80	0.05	1.60	2.40	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-0.90	0.90	0.05	1.80	2.70	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.00	1.00	0.10	2.00	3.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.10	1.10	0.10	2.20	3.30	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.20	1.20	0.10	2.40	3.60	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.30	1.30	0.10	2.60	3.90	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.40	1.40	0.10	2.80	4.20	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.50	1.50	0.20	3.00	4.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.60	1.60	0.20	3.20	4.80	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.70	1.70	0.20	3.40	5.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.80	1.80	0.20	3.60	5.40	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-1.90	1.90	0.20	3.80	5.70	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.00	2.00	0.20	4.00	6.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.10	2.10	0.20	4.20	6.30	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.20	2.20	0.20	4.40	6.60	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.30	2.30	0.20	4.60	6.90	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.40	2.40	0.20	4.80	7.20	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-2.50	2.50	0.20	5.00	7.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-3X-3.00	3.00	0.20	6.00	9.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



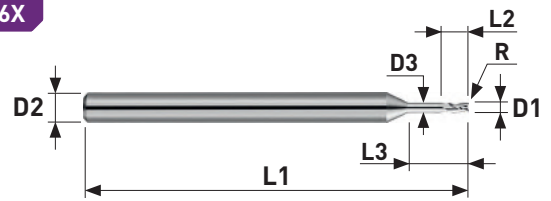
Micro-fraises toriques

Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
CornerL3
6xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4379T-6X-0.30	0.30	0.05	0.60	1.80	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.40	0.40	0.05	0.80	2.40	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.50	0.50	0.05	1.00	3.00	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.60	0.60	0.05	1.20	3.60	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.70	0.70	0.05	1.40	4.20	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.80	0.80	0.05	1.60	4.80	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-0.90	0.90	0.05	1.80	5.40	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.00	1.00	0.10	2.00	6.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.10	1.10	0.10	2.20	6.60	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.20	1.20	0.10	2.40	7.20	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.30	1.30	0.10	2.60	7.80	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.40	1.40	0.10	2.80	8.40	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.50	1.50	0.20	3.00	9.00	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.60	1.60	0.20	3.20	9.60	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.70	1.70	0.20	3.40	10.20	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.80	1.80	0.20	3.60	10.80	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-1.90	1.90	0.20	3.80	11.40	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.00	2.00	0.20	4.00	12.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.10	2.10	0.20	4.20	12.60	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.20	2.20	0.20	4.40	13.20	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.30	2.30	0.20	4.60	13.80	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.40	2.40	0.20	4.80	14.40	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-2.50	2.50	0.20	5.00	15.00	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-6X-3.00	3.00	0.20	6.00	18.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



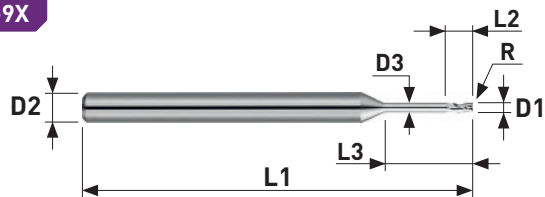
Micro-fraises toriques

Torische Mikrofräser

Toric micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Radius
CornerL3
9xD1

Z = 3



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R +/- 0.02	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4379T-9X-0.40	0.40	0.05	0.80	3.60	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-0.50	0.50	0.05	1.00	4.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-0.60	0.60	0.05	1.20	5.40	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-0.70	0.70	0.05	1.40	6.30	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-0.80	0.80	0.05	1.60	7.20	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-0.90	0.90	0.05	1.80	8.10	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.00	1.00	0.10	2.00	9.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.10	1.10	0.10	2.20	9.90	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.20	1.20	0.10	2.40	10.80	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.30	1.30	0.10	2.60	11.70	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.40	1.40	0.10	2.80	12.60	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.50	1.50	0.20	3.00	13.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.60	1.60	0.20	3.20	14.40	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.70	1.70	0.20	3.40	15.30	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.80	1.80	0.20	3.60	16.20	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-1.90	1.90	0.20	3.80	17.10	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.00	2.00	0.20	4.00	18.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.10	2.10	0.20	4.20	18.90	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.20	2.20	0.20	4.40	19.80	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.30	2.30	0.20	4.60	20.70	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.40	2.40	0.20	4.80	21.60	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-2.50	2.50	0.20	5.00	22.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4379T-9X-3.00	3.00	0.20	6.00	27.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises

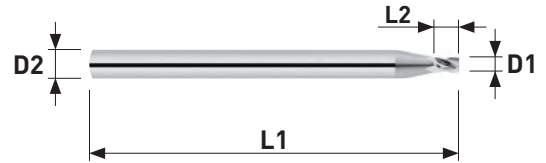
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

1.5xD1

Z = 4



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4470-1.5-0.30	0.30	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.40	0.40	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.50	0.50	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.60	0.60	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.70	0.70	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.80	0.80	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-0.90	0.90	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.00	1.00	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.10	1.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.20	1.20	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.30	1.30	1.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.40	1.40	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.50	1.50	2.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.60	1.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.70	1.70	2.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.80	1.80	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-1.90	1.90	2.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.00	2.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.10	2.10	3.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.20	2.20	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.30	2.30	3.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.40	2.40	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.50	2.50	3.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.60	2.60	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.70	2.70	4.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.80	2.80	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-1.5-2.90	2.90	4.35	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 30°Sharp
Corner

3xD1

Z = 4



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4470-3-0.30	0.30	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.40	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.55	0.55	1.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.60	0.60	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.70	0.70	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.75	0.75	2.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.80	0.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.85	0.85	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.90	0.90	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-0.95	0.95	2.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.10	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.20	1.20	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.30	1.30	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.40	1.40	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.60	1.60	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.70	1.70	5.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.80	1.80	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-1.90	1.90	5.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.10	2.10	6.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.20	2.20	6.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.30	2.30	6.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.40	2.40	7.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.60	2.60	7.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.70	2.70	8.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.80	2.80	8.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4470-3-2.90	2.90	8.70	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

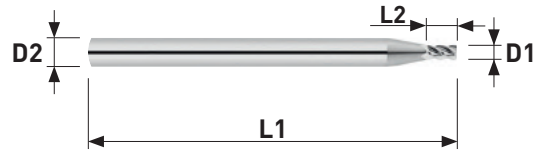
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ 40°Sharp
Corner

2xD1

Z = 4



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4472-2-0.30	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.40	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.50	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.60	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.70	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.80	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-0.90	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.10	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.20	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.30	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.40	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.50	1.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.60	1.60	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.70	1.70	3.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.80	1.80	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-1.90	1.90	3.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.00	2.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.10	2.10	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.20	2.20	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.30	2.30	4.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.40	2.40	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.50	2.50	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.60	2.60	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.70	2.70	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.80	2.80	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-2-2.90	2.90	5.80	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

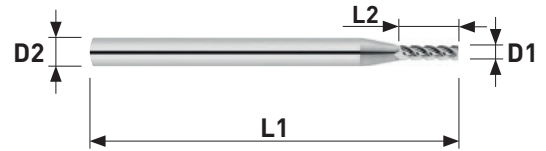
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 40^\circ$ Sharp
Corner

4xD1

Z = 4



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4472-4-0.40	0.40	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-0.50	0.50	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-0.60	0.60	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-0.70	0.70	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-0.80	0.80	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-0.90	0.90	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.00	1.00	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.10	1.10	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.20	1.20	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.30	1.30	5.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.40	1.40	5.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.50	1.50	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.60	1.60	6.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.70	1.70	6.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.80	1.80	7.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-1.90	1.90	7.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.00	2.00	8.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.10	2.10	8.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.20	2.20	8.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.30	2.30	9.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.40	2.40	9.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.50	2.50	10.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.60	2.60	10.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.70	2.70	10.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.80	2.80	11.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4472-4-2.90	2.90	11.60	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

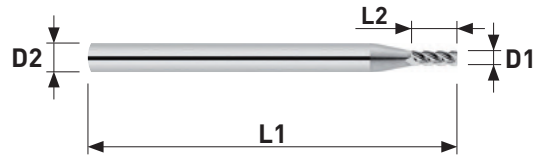
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM λ
35°/38°Sharp
Corner

3xD1

Z = 4



DHP

Denture à pas irrégulier, angle d'hélice progressive
 Ungleiche Teilung, progressive Drallwinkel
 Uneven tooth pitch, progressive helix angle

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA-TOP
DHP4470-3-0.50	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-0.60	0.60	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-0.70	0.70	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-0.80	0.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-0.90	0.90	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.10	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.20	1.20	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.30	1.30	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.40	1.40	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.50	1.50	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.60	1.60	4.80	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.70	1.70	5.10	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.80	1.80	5.40	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-1.90	1.90	5.70	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-2.00	2.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
DHP4470-3-2.50	2.50	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

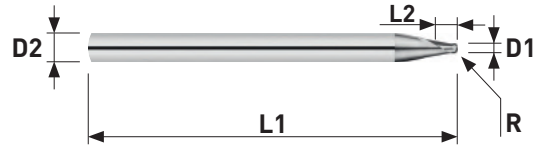
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ 

0.75xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278-0.75-0.20	0.20	0.10	0.15	3.00	39	■				
4278-0.75-0.30	0.30	0.15	0.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.40	0.40	0.20	0.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.50	0.50	0.25	0.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.60	0.60	0.30	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.70	0.70	0.35	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.80	0.80	0.40	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-0.90	0.90	0.45	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-1.00	1.00	0.50	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-1.50	1.50	0.75	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-2.00	2.00	1.00	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-0.75-2.50	2.50	1.25	1.90	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

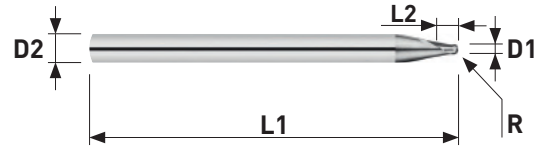
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ 

1xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278-1-0.20	0.20	0.10	0.20	3.00	39	■				
4278-1-0.30	0.30	0.15	0.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.40	0.40	0.20	0.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.50	0.50	0.25	0.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.60	0.60	0.30	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.70	0.70	0.35	0.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.80	0.80	0.40	0.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-0.90	0.90	0.45	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.00	1.00	0.50	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.10	1.10	0.55	1.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.20	1.20	0.60	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.30	1.30	0.35	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.40	1.40	0.70	1.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.50	1.50	0.75	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.60	1.60	0.80	1.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.70	1.70	0.85	1.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.80	1.80	0.90	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-1.90	1.90	0.95	1.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.00	2.00	1.00	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.10	2.10	1.05	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.20	2.20	1.10	2.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.30	2.30	1.15	2.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.40	2.40	1.20	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.50	2.50	1.25	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.60	2.60	1.30	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.70	2.70	1.35	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.80	2.80	1.40	2.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1-2.90	2.90	1.45	2.90	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

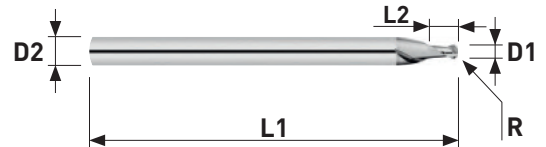
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ 

1.5xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278-1.5-0.20	0.20	0.10	0.30	3.00	39	■				
4278-1.5-0.25	0.25	0.125	0.35	3.00	39	■				
4278-1.5-0.30	0.30	0.15	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.40	0.40	0.20	0.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.50	0.50	0.25	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.60	0.60	0.30	0.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.70	0.70	0.35	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.80	0.80	0.40	1.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.85	0.85	0.40	1.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-0.90	0.90	0.45	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.00	1.00	0.50	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.10	1.10	0.55	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.15	1.15	0.55	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.20	1.20	0.60	1.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.30	1.30	0.65	1.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.40	1.40	0.70	2.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.50	1.50	0.75	2.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.60	1.60	0.80	2.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.70	1.70	0.85	2.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.80	1.80	0.90	2.70	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-1.90	1.90	0.95	2.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.00	2.00	1.00	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.10	2.10	1.05	3.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.20	2.20	1.10	3.30	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.30	2.30	1.15	3.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.40	2.40	1.20	3.60	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.50	2.50	1.25	3.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.60	2.60	1.30	3.90	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.70	2.70	1.35	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.80	2.80	1.40	4.20	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-1.5-2.90	2.90	1.45	4.40	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises

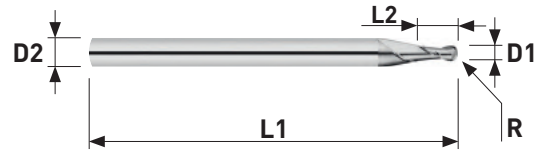
Mikrofräser

Micro end mills

MD
VHM
HM $\lambda \ 30^\circ$ 

3xD1

Z = 2



Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278-3-0.20	0.20	0.10	0.60	3.00	39	■				
4278-3-0.30	0.30	0.15	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.40	0.40	0.20	1.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.50	0.50	0.25	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.60	0.60	0.30	1.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.70	0.70	0.35	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.80	0.80	0.40	2.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-0.90	0.90	0.45	2.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.00	1.00	0.50	3.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.20	1.20	0.60	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.30	1.30	0.65	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.40	1.40	0.70	4.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.50	1.50	0.75	4.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.55	1.55	0.775	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.60	1.60	0.80	5.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-1.80	1.80	0.90	5.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.00	2.00	1.00	6.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.10	2.10	1.05	6.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.20	2.20	1.10	7.00	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.50	2.50	1.25	7.50	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.60	2.60	1.30	7.80	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.70	2.70	1.35	8.10	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.80	2.80	1.40	8.40	3.00	39	■	■	■	■	■
4278-3-2.90	2.90	1.45	8.70	3.00	39	■	■	■	■	■



Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4278H-3X

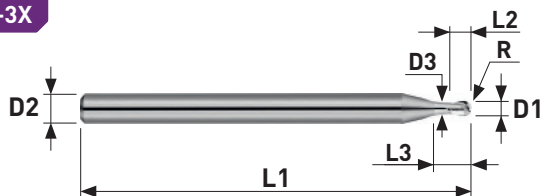
MD
VHM
HM

λ 30°



L3
3xD1

Z = 2



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278H-3X-0.20	0.20	0.10	0.30	0.60	0.19	3.00	39	■				
4278H-3X-0.30	0.30	0.15	0.45	0.90	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.40	0.40	0.20	0.60	1.20	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.50	0.50	0.25	0.75	1.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.60	0.60	0.30	0.90	1.80	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.70	0.70	0.35	1.05	2.10	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.80	0.80	0.40	1.20	2.40	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-0.90	0.90	0.45	1.35	2.70	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.00	1.00	0.50	1.50	3.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.10	1.10	0.55	1.65	3.30	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.20	1.20	0.60	1.80	3.60	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.30	1.30	0.65	1.95	3.90	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.40	1.40	0.70	2.10	4.20	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.50	1.50	0.75	2.25	4.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.60	1.60	0.80	2.40	4.80	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.70	1.70	0.85	2.55	5.10	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.80	1.80	0.90	2.70	5.40	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-1.90	1.90	0.95	2.85	5.70	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.00	2.00	1.00	3.00	6.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.10	2.10	1.05	3.15	6.30	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.20	2.20	1.10	3.30	6.60	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.30	2.30	1.15	3.45	6.90	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.40	2.40	1.20	3.60	7.20	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-2.50	2.50	1.25	3.75	7.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-3X-3.00	3.00	1.50	4.50	9.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4278H-6X

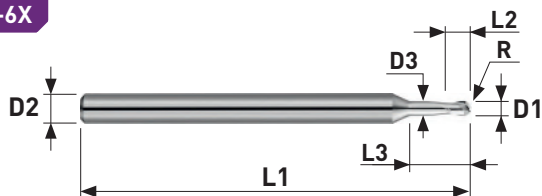
MD
VHM
HM

λ 30°



L3
6xD1

Z = 2



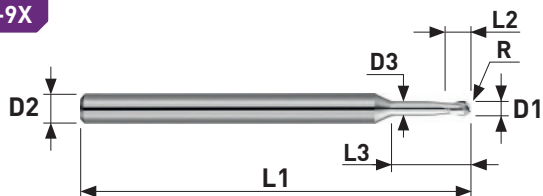
NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	L3	D3	D2 Ø3h4 Ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278H-6X-0.30	0.30	0.15	0.45	1.80	0.27	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.40	0.40	0.20	0.60	2.40	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.50	0.50	0.25	0.75	3.00	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.60	0.60	0.30	0.90	3.60	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.70	0.70	0.35	1.05	4.20	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.80	0.80	0.40	1.20	4.80	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-0.90	0.90	0.45	1.35	5.40	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.00	1.00	0.50	1.50	6.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.10	1.10	0.55	1.65	6.60	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.20	1.20	0.60	1.80	7.20	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.30	1.30	0.65	1.95	7.80	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.40	1.40	0.70	2.10	8.40	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.50	1.50	0.75	2.25	9.00	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.60	1.60	0.80	2.40	9.60	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.70	1.70	0.85	2.55	10.20	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.80	1.80	0.90	2.70	10.80	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-1.90	1.90	0.95	2.85	11.40	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.00	2.00	1.00	3.00	12.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.10	2.10	1.05	3.15	12.60	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.20	2.20	1.10	3.30	13.20	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.30	2.30	1.15	3.45	13.80	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.40	2.40	1.20	3.60	14.40	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-2.50	2.50	1.25	3.75	15.00	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-6X-3.00	3.00	1.50	4.50	18.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■



Micro-fraises Mikrofräser Micro end mills

4278H-9X



NEW

Art. N°	D1 +0.005 / -0.010	R	L2	L3	D3	D2 ø3h4 ø6h5	L1	N	TiAlN	STF	TiCN	ALFA- TOP
4278H-9X-0.40	0.40	0.20	0.60	3.60	0.37	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-0.50	0.50	0.25	0.75	4.50	0.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-0.60	0.60	0.30	0.90	5.40	0.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-0.70	0.70	0.35	1.05	6.30	0.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-0.80	0.80	0.40	1.20	7.20	0.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-0.90	0.90	0.45	1.35	8.10	0.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.00	1.00	0.50	1.50	9.00	0.95	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.10	1.10	0.55	1.65	9.90	1.05	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.20	1.20	0.60	1.80	10.80	1.15	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.30	1.30	0.65	1.95	11.70	1.25	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.40	1.40	0.70	2.10	12.60	1.35	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.50	1.50	0.75	2.25	13.50	1.45	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.60	1.60	0.80	2.40	14.40	1.55	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.70	1.70	0.85	2.55	15.30	1.65	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.80	1.80	0.90	2.70	16.20	1.75	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-1.90	1.90	0.95	2.85	17.10	1.85	3.00	39	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.00	2.00	1.00	3.00	18.00	1.95	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.10	2.10	1.05	3.15	18.90	2.05	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.20	2.20	1.10	3.30	19.80	2.15	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.30	2.30	1.15	3.45	20.70	2.25	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.40	2.40	1.20	3.60	21.60	2.35	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-2.50	2.50	1.25	3.75	22.50	2.45	6.00	50	■	■	■	■	■
4278H-9X-3.00	3.00	1.50	4.50	27.00	2.95	6.00	50	■	■	■	■	■

