

# DIAMANT UND PKD WERKZEUGE

EINE REIHE VON STANDARDWERKZEUGEN AUS MONOKRISTALLINEM UND POLYKRISTALLINEM DIAMANT





## DIXI POLYTOOL S.A.

### FIRMENPROFIL

DIXI Polytool S.A. ist ein Hersteller von Präzisionswerkzeugen aus Vollhartmetall und Diamant. Das Stammwerk ist seit 1946 in Le Locle (Schweiz) ansässig und fertigt neben Standardwerkzeugen auch Formwerkzeuge und Präzisionsreibahlen für zahlreiche Branchen wie z. B. die Uhrenindustrie, die Medizintechnik, die Drehteileindustrie, Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie sowie die Kunststoffbearbeitung. Die Entwicklung der Werkzeuge und die Ausarbeitung von Kundenprojekten wird durch ein starkes F&E-Team unterstützt.

Durch die Einführung eines Lean-Projekts und kontinuierliche Investitionen in den Maschinenpark wird die Produktivität der 300 Mitarbeiter ständig optimiert.


Bei uns wird Qualität und Umweltschutz großgeschrieben, daher hat DIXI Polytool S.A. ein zertifiziertes Managementsystem gemäß den Normen **ISO 9001** und **ISO 14001** eingeführt.

### EINE UMWELTBEWUSSTE EINSTELLUNG


DIXI Polytool, verwendet für alle unsere Aktivitäten ausschließlich grüne Energie, was unser Engagement für eine nachhaltige Entwicklung darstellt..

**DIXI Polytool wird zu 100% mit grünem Strom aus Solar- und Wasserkraft betrieben.**

## EINIGE SCHLÜSSELZAHLEN

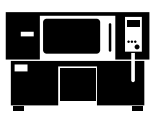


**60** Mio. CHF Umsatz, davon  
**35%** Spezialwerkzeuge



**300**  
Mitarbeiter/innen

**140**  
CNC Maschinen



**+ 18'000**  
Standardreferenzen am Lager



**9** Tochtergesellschaften in  
**7** Ländern



FRÄSER



2

GRAVIERSTICHEL



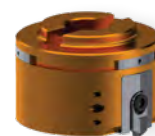
12

KANTENFRÄSER



15

PLANFRÄSKÖPFE



17

DREHWERKZEUGE



24

DIADIX ABRICHTWERKZEUGE



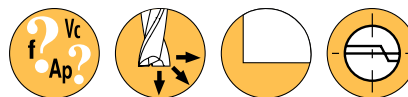
27

WERKZEUGE AUF ANFRAGE

30

SCHNITTBEDINGUNGEN

32



LANGLOCHFRÄSER, MIT ZENTRUMSCHNITT FÜR FEINBEARBEITUNG



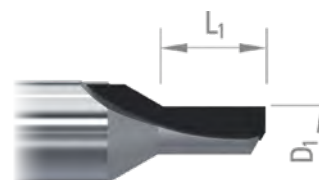
- PKD Langlochfräser mit Zentrumschnitt für die Feinbearbeitung. Werkzeuge für die grat- und deformationsfreie Bearbeitung von NE-Metallen. Eine typische Anwendung: die Endbearbeitung von Uhrenkomponenten.
- PKD verbessert die Standzeit und Produktivität.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

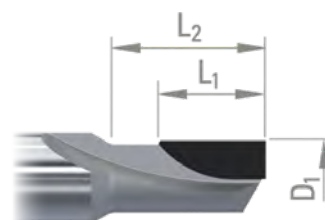
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

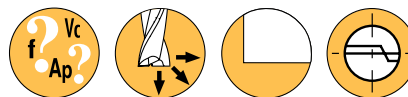
ISO	N										S					H							
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41		
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙			○											

$D_{1 \pm 0.01}$	$L_1$	$D_{h5}$	L	PKD
0.50	1.00	3	38	398840
0.60	1.20	3	38	398841
0.70	1.40	3	38	398842
0.80	1.60	3	38	398843
0.90	1.80	3	38	398844
1.00	2.00	3	38	398845
1.10	2.20	3	38	398846
1.20	2.40	3	38	398847
1.30	2.60	3	38	398848
1.40	2.80	3	38	398849
1.50	3.00	3	38	398850
1.60	3.20	3	38	398851
1.70	3.40	3	38	398853
1.80	3.60	3	38	398854
1.90	3.80	3	38	398855
2.00	4.00	3	42	398856
2.50	5.00	6	42	398857
3.00	6.00	6	42	398858

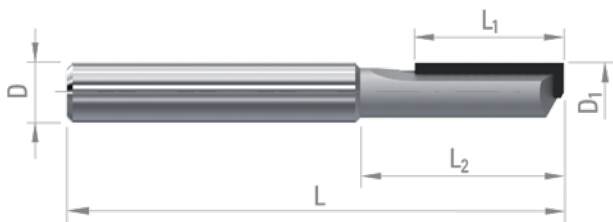


$D_{1 \pm 0.01}$	$L_1$	$L_2$	$D_{h5}$	L	PKD
4.00	6.50	10.00	6	42	302390
5.00	6.50	10.00	6	50	302391
6.00	8.00	12.00	6	50	302393
8.00	10.00	15.00	8	60	339191
10.00	12.00	20.00	10	60	339192





PKD EINZAHNFRÄSER POLIERSCHLIFF



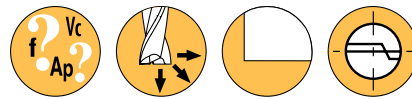
- PKD-Superfinisch-Fräser entwickelt, um transparente Flächen in Kunststoffen zu erhalten.

○ gut    ⊗ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen											⊗										

$D_{1 \pm 0.01}$	$L_1$	$L_2$	$D_{h5}$	L	PKD Schichten
3	6	11.50	6	38	381663
4	10	15.50	6	50	381665
6	15	20.50	6	50	381666
8	19	29.00	8	60	381667
10	22	32.00	10	60	381668
12	26	36.00	12	60	381669



S.34

MONOKRISTALLINER DIAMANT  
SCHAFTFRÄSER MIT ZENTRUMSCHNITT



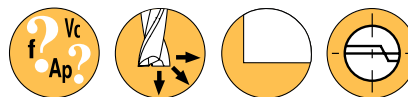
- Langlochfräser mit Zentrumschnitt für die Feinbearbeitung. Werkzeuge für die grat- und deformationsfreie Bearbeitung von NE-Metallen. Eine typische Anwendung: die Endbearbeitung von Uhrenkomponenten.
- Der DIA wird für die Herstellung von Hochglanzoberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

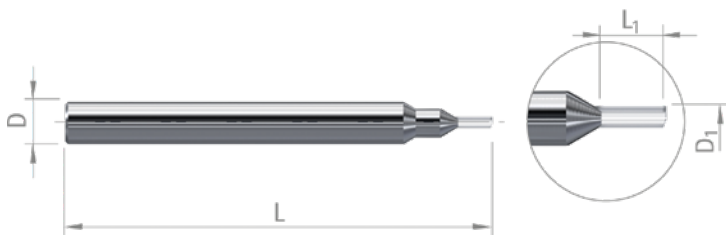
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss	Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙			○									

D <sub>1 h10</sub>	L <sub>1</sub>	D <sub>h5</sub>	L	DIA
3	2.50	6	30	302394
4	2.50	6	30	302395
5	2.50	6	30	302396
6	2.50	6	30	302397



MONOKRISTALLINER DIAMANT  
MIKROFRÄSER



- DIA Mikrofräser mit Zentrumschnitt, für Nichteisenwerkstoffe, Edelmetalle.
- Der DIA wird für die Glanzbearbeitung von Oberflächen verwendet.

○ gut    ⊗ ausgezeichnet

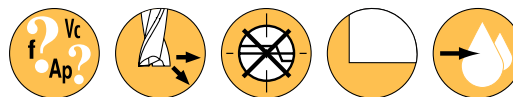
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg.-Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊗	⊗	○	○	○	⊗	⊗	⊗	⊗		○										

D <sub>1 h10</sub>	L <sub>1</sub>	D <sub>h5</sub>	L	DIA
0.40	0.80	3	30	953424
0.50	1.00	3	30	953425
0.60	1.20	3	30	953426
0.70	1.40	3	30	953427
0.80	1.60	3	30	953428
0.90	1.80	3	30	953429
1.00	2.50	3	30	953430
1.10	2.50	3	30	953431
1.20	2.50	3	30	953432
1.30	2.50	3	30	953433
1.40	2.50	3	30	953434
1.50	2.50	3	30	953435
1.60	2.50	3	30	953436
1.70	2.50	3	30	953437
1.80	2.50	3	30	953438
1.90	2.50	3	30	953439
2.00	2.50	3	30	953440

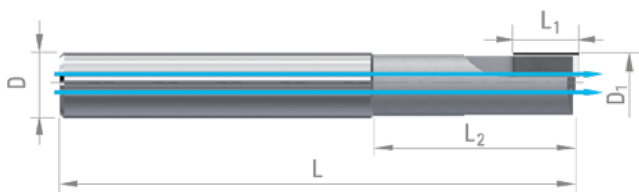
# DIXI 72421-SH DIA

Z = 1



S.36

## MONOKRISTALLINER DIAMANT SCHAFTFRÄSER FÜR GLANZBEARBEITUNG



- DIA-Fräser, ohne Zentrumschnitt, mit Innenkühlung. Für die Schlichtbearbeitung von NE-Metallen.
- Der DIA wird für die Glanzbearbeitung von Oberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss	Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		○										

$D_{1h10}$	$L_2$	$D_{h5}$	$L_1$	L	DIA Kunststoff	DIA
6	25	6	4	57	970120	341428
			6	57	970122	341429
			8	57	974360	341430
8	25	8	4	63	970126	341432
			6	63	970128	341434
10	25	10	4	75	974317	341436
			6	75	974318	341437
12	25	12	4	83	974321	341439
			6	83	974322	341440

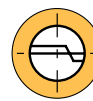
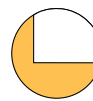
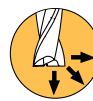


# DIXI 72420 - 72420-SH

Z = 1-2

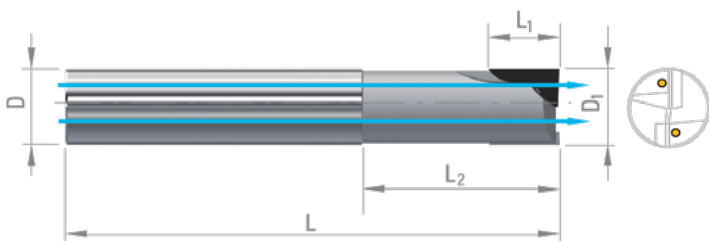


S.38



$D_1 \geq \emptyset 6$

## PKD SCHAFTFRÄSER MIT ZENTRUMSCHNITT UND INNENKÜHLUNG



- PKD-Schaftfräser mit Zentrumschnitt und Kühlmittelbohrungen. Für die allgemeine Bearbeitung von NE-Metallen, Edelmetallen, Verbundwerkstoffen.
- PKD verbessert Standzeit und Produktivität
- CVD verbessert die Standzeit im Vergleich zu PKD.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

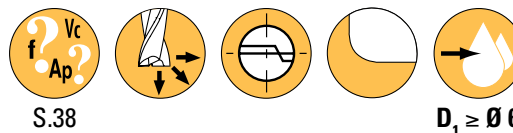
ISO	N										S					H					
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○									

$D_{1h10}$	$L_1$	$L_2$	$D_{h5}$	L	Z	PKD	CVD
1.00	2.00	-	6	42	1	979179	
1.50	3.00	-	6	42	1	977382	
2.00	3.00	6	6	42	1	66785	
2.00	3.00	20	6	75	1	970175	
3.00	4.00	6	6	42	1	67540	301958
3.00	4.00	15	6	75	2	970176	
3.00	4.00	20	6	75	2	970177	
4.00	4.00	8	6	50	1	957593	
4.00	6.50	10	6	50	1	67541	
4.00	6.50	15	6	75	2	970178	301959
4.00	6.50	25	6	75	2	970179	
5.00	5.00	10	6	50	2	957595	
5.00	6.50	10	6	50	2	53153	
5.00	6.50	35	6	75	2	970166	
6.00	6.00	12	6	57	2	976391	301960
6.00	8.00	34	6	75	2	976392	301961
6.00	8.00	50	6	100	2	976393	
7.00	8.00	34	8	75	2	976394	
8.00	7.00	14	8	63	2	976395	301962

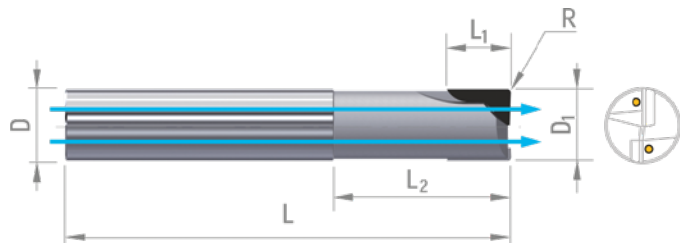
$D_{1h10}$	$L_1$	$L_2$	$D_{h5}$	L	Z	PKD	CVD
8.00	10.00	34	8	75	2	976396	301963
8.00	10.00	50	8	100	2	976397	
8.00	10.00	75	8	125	2	976398	
9.00	10.00	35	10	75	2	976399	
10.00	8.00	16	10	75	2	976410	
10.00	12.00	35	10	75	2	976411	301965
10.00	12.00	75	10	125	2	976412	
11.00	12.00	38	12	83	2	976413	
12.00	10.00	20	12	83	2	976414	
12.00	12.00	38	12	83	2	976415	301966
12.00	12.00	75	12	125	2	976416	
14.00	12.00	24	14	83	2	976417	338991
14.00	12.00	38	14	83	2	976418	
14.00	12.00	75	14	125	2	976419	
16.00	14.00	28	16	92	2	976420	338992
16.00	14.00	42	16	92	2	976421	
16.00	14.00	75	16	125	2	976422	
20.00	18.00	36	20	104	2	976423	
20.00	18.00	50	20	125	2	976424	



Auf Anfrage



TORISCHE PKD FRÄSER MIT ZENTRUMSCHNITT UND INNENKÜHLUNG



- PKD Torischer Schaftfräser mit Zentrumschnitt und Kühlmittelbohrungen. Für die allgemeine Bearbeitung von NE-Metallen, Edelmetallen, Verbundwerkstoffen.
- PKD verbessert Standzeit und Produktivität
- CVD verbessert die Standzeit im Vergleich zu PKD. Nicht für unterbrochenen Schnitt geeignet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

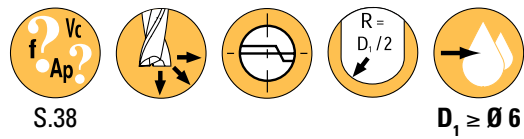
ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co				Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○									

D <sub>1h10</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>h5</sub>	L	R	Z	PKD	CVD
1.00	2.00	-	6	42	0.10	1	984384	
2.00	3.00	6	6	42	0.10	1	967923	
2.00	3.00	6	6	42	0.20	1	973528	
3.00	4.00	15	6	75	0.10	2	987438	338995
3.00	4.00	15	6	75	0.30	2	305810	
4.00	4.00	8	6	50	0.10	1	967925	
4.00	6.50	10	6	50	0.50	1	971465	
4.00	6.50	15	6	75	0.10	2	305811	
4.00	6.50	15	6	75	0.50	2	302378	
5.00	5.00	10	6	50	0.10	2	305812	
5.00	5.00	10	6	50	0.50	2	975839	
6.00	6.00	12	6	57	0.10	2	967926	338996
6.00	6.00	12	6	57	0.50	2	968992	
6.00	8.00	34	6	75	0.10	2	995208	
6.00	8.00	34	6	75	0.50	2	974475	
6.00	8.00	34	6	75	1.00	2	974476	
8.00	7.00	14	8	63	0.10	2	967927	339000
8.00	10.00	34	8	75	0.50	2	974477	
8.00	10.00	50	8	75	1.00	2	974478	

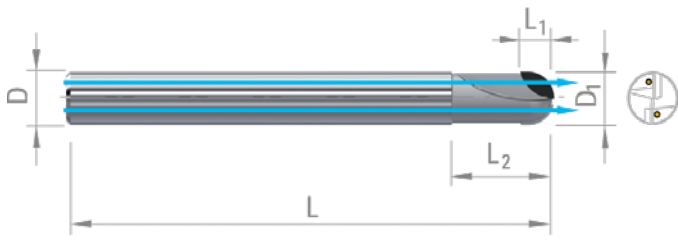
D <sub>1h10</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>h5</sub>	L	R	Z	PKD	CVD
10.00	12.00	35	10	75	0.10	2	953153	339001
10.00	12.00	35	10	75	0.50	2	974479	
10.00	12.00	35	10	75	1.00	2	974480	
10.00	12.00	75	10	125	0.50	2	974482	
10.00	12.00	75	10	125	1.00	2	974481	
12.00	10.00	20	12	83	0.10	2	984083	339004
12.00	12.00	38	12	83	0.50	2	974483	
12.00	12.00	38	12	83	1.00	2	974484	
12.00	12.00	75	12	125	0.50	2	974485	
12.00	12.00	75	12	125	1.00	2	974486	
14.00	12.00	24	14	83	0.10	2	305814	
14.00	12.00	24	14	83	0.50	2	305816	339012
14.00	12.00	24	14	83	1.00	2	305817	
16.00	14.00	28	16	92	0.50	2	993052	
16.00	14.00	42	16	92	0.10	2	305818	339014
16.00	14.00	42	16	92	1.00	2	305139	
20.00	18.00	36	20	104	0.10	2	987718	
20.00	18.00	36	20	104	0.50	2	305819	
20.00	18.00	36	20	104	1.00	2	305820	

# DIXI 70320-SH PKD

Z = 1-2



## PKD STIRNRADIUSFRÄSER MIT INNENKÜHLUNG



- PKD Stirnradiusfräser mit Innenkühlung, für die Formbearbeitung von NE-Metallen, Edelmetallen, Verbundwerkstoffen.
- PKD verbessert Standzeit und Produktivität.

○ gut    ⊗ ausgezeichnet

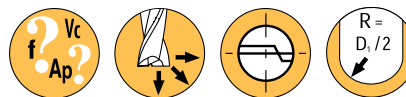
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S					H					
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊗	⊗	○	○	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○									

D <sub>h10</sub>	L <sub>1</sub>	D	L <sub>2</sub>	L	Z	PKD
2	2.00	6	6	42	1	953442
			25	75	1	970874
3	2.50	6	6	42	1	953443
			25	75	1	970875
			25	75	2	970876
4	3.00	6	8	50	1	959468
			10	50	1	953444
			10	50	2	970877
			25	75	2	970878
			35	75	2	981585
5	4.00	6	10	50	2	953445
			25	75	2	970883
6	4.00	6	12	57	2	976433
			34	75	2	976434
			50	100	2	976435
8	5.00	8	14	63	2	976436
			34	75	2	976437
			75	125	2	976438
10	6.00	10	16	72	2	976439
			35	75	2	976440
			75	125	2	976441
12	7.00	12	20	83	2	976442
			38	83	2	976443
			75	125	2	976444
14	8.00	14	24	83	2	305821
16	9.00	16	28	92	2	300800
20	11.00	20	36	104	2	305822

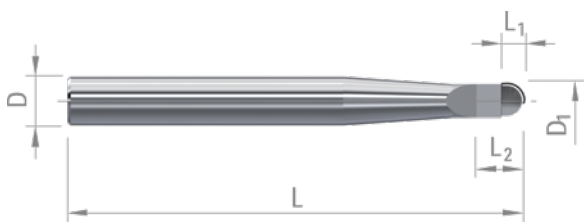
# DIXI 70320 DIA

Z = 1



S.38

## STIRNRADIUSFRÄSER MONOKRISTALLINER DIAMANT BESTÜCKT



- Stirnradiusfräser DIA, für die Formbearbeitung von NE-Metallen, Edelmetallen.
- Der DIA wird für Herstellung von Hochglanzoberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

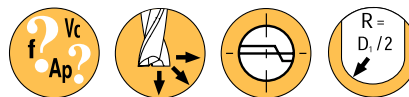
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙										

D <sub>1 h10</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	D <sub>h5</sub>	L	DIA
2	2.00	4	6	57	341443
3	2.50	6	6	75	341445
4	3.00	8	6	75	341447
6	4.00	12	8	75	341449
8	5.00	16	10	75	341450
10	6.00	20	12	75	341451

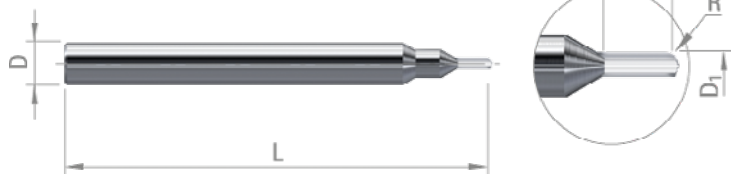
# DIXI 70330 DIA

Z = 1



S.36

## STIRNRADIUSFRÄSER MONOKRISTALLINER DIAMANT BESTÜCKT



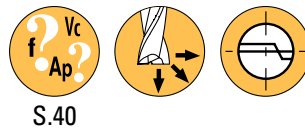
- Stirnradiusfräser DIA entwickelt für die Endbearbeitung komplexer Formen in Nichteisenmaterialien.
- Der DIA wird für Herstellung von Hochglanzoberflächen verwendet.

○ gut    ⊗ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

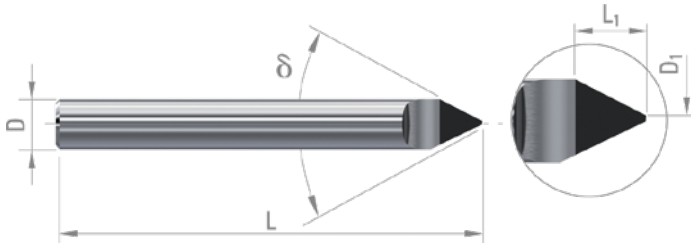
ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊗	⊗	○	○	○	⊗	⊗	⊗	⊗		⊗										

$D_{h10}$	$L_1$	$D_{h5}$	L	DIA
0.40	0.80	3	30	417114
0.50	1.00	3	30	417115
0.60	1.20	3	30	417116
0.70	1.40	3	30	417117
0.80	1.60	3	30	417118
0.90	1.80	3	30	417119
1.00	2.50	3	30	417120
1.50	2.50	3	30	417150



S.40

GRAVIERSTICHEL PKD BESTÜCKT



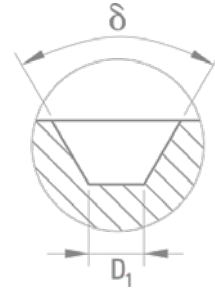
- Graversilchel PKD bestückt, entwickelt für die Gravur von NE-Metallen, Edelmetallen und Verbundwerkstoffen.
- PKD verbessert Standzeit und Produktivität.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S					H					
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○									

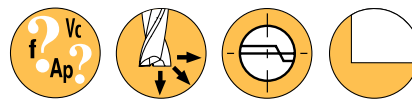
delta	L1	Dh5	L	D1	PKD
60°	5	6	50	0.10	303081
				0.20	303082
90°	3	6	50	0.10	303083
				0.20	303084





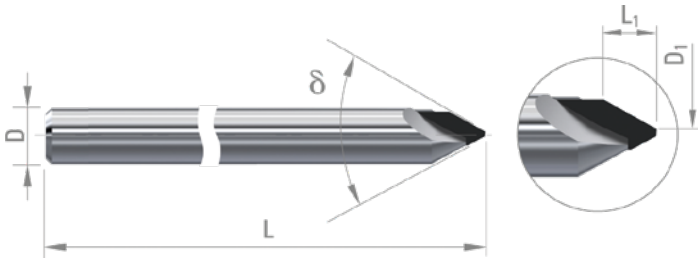
DIXI 70070 PKD

Z = 1



S.40

3/4 GRAVIERSTICHEL PKD



- Gravierstichel PKD bestückt, entwickelt für die Feingravuren von NE-Metallen, Edelmetallen und Verbundwerkstoffen.
- PKD wird für eine matte Gravur verwendet.

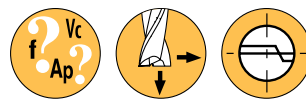
○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○										

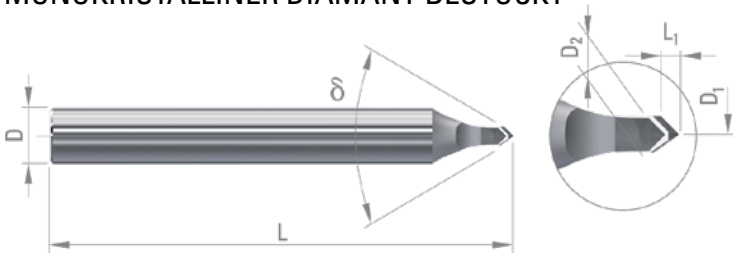
δ	L <sub>1</sub>	D <sub>h5</sub>	L	D <sub>1</sub>	PKD
40°	3.50	3	38	0.05	345623
				0.10	413445
50°	2.70	3	38	0.05	367069
				0.10	367070
60°	2.20	3	38	0.05	413446
				0.10	413447
90°	1.20	3	38	0.10	413448
				0.20	413449





S.40

**GRAVIERSTICHEL  
MONOKRISTALLINER DIAMANT BESTÜCKT**



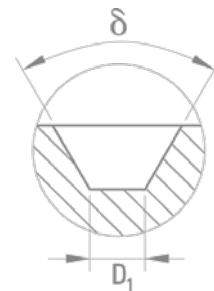
- Gravierstichel DIA bestückt, für die Gravur von Buntmetallen, Edelmetallen.
- Der DIA wird für die Glanzbearbeitung von Oberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

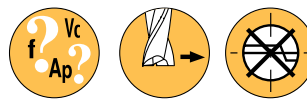
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H					
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen			Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41	
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙											

δ	L <sub>1</sub>	D <sub>h5</sub>	L	D <sub>1</sub>	DIA
60°	1.40	6	50	0.05	302597
				0.10	302598
90°	0.80	6	50	0.05	302599
				0.10	302600

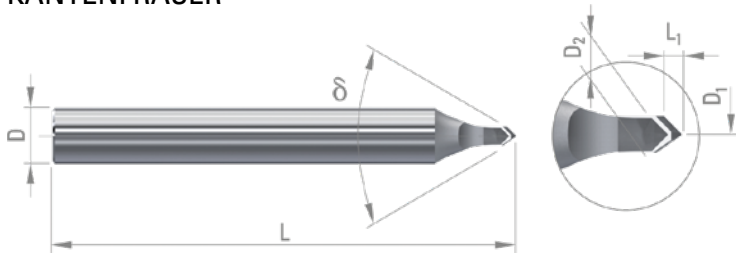






S.40

MONOKRISTALLINER DIAMANT  
KANTENFRÄSER



- Kantenfräser DIA, für die Bearbeitung von Nichteisenwerkstoffe, Edelmetalle.
- Der DIA wird für die Glanzbearbeitung von Oberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

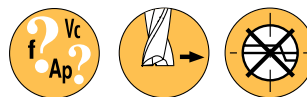
ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙										

δ	L <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>h5</sub>	L	DIA
30°	2.80	2	*0.30	6	50	978382
60°	1.40	3	*0.10	6	50	302596
	1.30	3	*0.30	6	50	978381
90°	0.80	3	*0.10	6	50	302595
	0.70	3	*0.30	6	50	977871

\* nicht schneidend

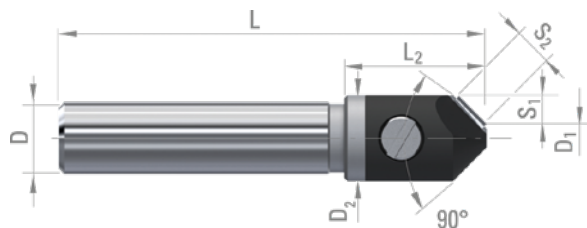
# DIXI 76231 DIA

Z = 1



S.40

## MONOKRISTALLINER DIAMANT KANTENFRÄSER



- DIA Kantenfräser, Werkzeuge entwickelt für Nichteisenwerkstoffe, Edelmetalle.
- Der DIA wird für die Glanzbearbeitung von Oberflächen verwendet.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss	Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

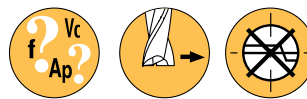
ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙										

D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	D <sub>h5</sub>	L	DIA
4	10	-	3	4.10	10	60	974354
4	12	20	4	5.50	10	60	974355
4	14	20	5	7.00	10	60	974356
4	16	20	6	8.50	10	60	974357



DIXI 81000

Z = 2



S.42

HOCHGLANZFRÄSKÖPFE



- Planfräskopf, entwickelt für die Hochglanzbearbeitung von NE- und Edelmetallen.
- Die Köpfe werden komplett mit PKD-Vorschneider DIXI 20370 (Schruppen) und DIA-Nachsneider DIXI 20370 (Schlichten) voreingestellt geliefert.

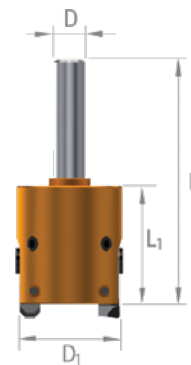
○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙										

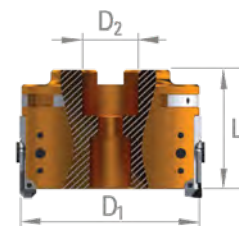
HOCHGLANZFRÄSKÖPFE MIT SCHAFT

D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	D <sub>h6</sub>	L	KUNSTSTOFF	ALU/KUPFER	MESSING
40	45	8	76	423639	423641	423643
40	45	12	76	423640	423642	423644



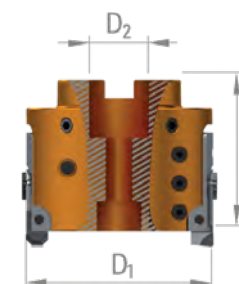
HOCHGLANZFRÄSKÖPFE

D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	KUNSTSTOFF	ALU/KUPFER	MESSING
40	16	45	423645	423648	423651
50	16	45	423646	423649	423652
60	22	45	423647	423650	423653



HOCHGLANZFRÄSKÖPFE MIT WINKELEINSTELLUNG

D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	KUNSTSTOFF	ALU/KUPFER	MESSING
60	22	50	423654	423658	423662
85	27	55	423655	423659	423663
100	27	55	423656	423660	423664
125	40	58	423657	423661	423665



## ERSATZTEILE FÜR DIXI 81000

### HOCHGLANZFRÄSKÖPFE MIT SHAFT

$D_1$	$L_1$	$D_{h6}$	L	Art.
40	45	8	76	384364
40	45	12	76	964273



### HOCHGLANZFRÄSKÖPFE

$D_1$	$D_2$	L	Art.
40	16	45	970446
50	16	45	971872
60	22	45	962823



### HOCHGLANZFRÄSKÖPFE MIT WINKLEINSTELLUNG

$D_1$	$D_2$	L	Art.
60	22	50	996583
85	27	55	962824
100	27	55	964272
125	40	58	994652



### EINSATZ SCHRUPPEN PKD

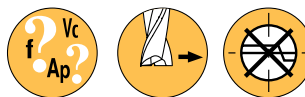
Zu bearbeitendes Material	PKD
Alle Materialien nicht eisenhaltig	968117



### EINSATZ SCHLICHTEN DIA

Zu bearbeitendes Material	DIA
Kunststoff	968111
Aluminium / Kupfer	969556
Messing	969557





HOCHGLANZFRÄSKÖPFE MIT SCHAFT



- Planfräskopf, entwickelt für die Hochglanzbearbeitung von NE- und Edelmetallen.
- Die Köpfe werden komplett mit PKD-Vorschneider DIXI 20470 (Schruppen) und DIA-Nachsneider DIXI 20470 (Schlichten) voreingestellt geliefert.

○ gut    ⊗ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊗	⊗	○	○	○	⊗	⊗	⊗	⊗		⊗										

SUPERFINISH-FRÄSER ZUM PLANFRÄSEN MIT SPANNSCHAFT

D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	D <sub>h6</sub>	L	KUNSTSTOFF	ALU/KUPFER	MESSING
18	14	10	48	423666	423669	423672
30	14	10	48	423667	423670	423673
30	14	16	48	423668	423671	423674



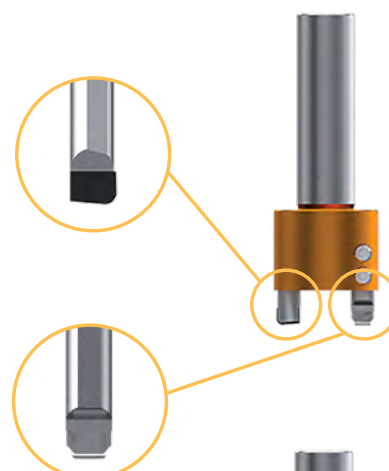
ERSATZTEILE FÜR DIXI 82000

EINSATZ SCHRUPPEN PKD

Zu bearbeitendes Material	PKD
Alle Materialien nicht eisenhaltig	398877

EINSATZ SCHLICHTEN DIA

Zu bearbeitendes Material	DIA
Kunststoff	391750
Aluminium / Kupfer	419761
Messing	419763



HOCHGLANZFRÄSKÖPFE

D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	D <sub>h6</sub>	L	Art.
18	14	10	48	398876
30	14	10	48	427108
30	14	16	48	410354



EINSÄTZE FÜR POLIERMASCHINEN



- Diamant-Einsätze, die für das Polieren von Kunststoffen und Acryl in einem Arbeitsgang auf speziellen Maschinen entwickelt wurden.
- Ein Farbcode erleichtert die Auswahl der Einsätze je nach gewünschter Bearbeitung.
- Nach dem Nachschleifen sorgt DIXI für die Höheneinstellung des Einsatzes in seiner Kassette (falls mitgeliefert).

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl		Rostfreier Stahl		Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX / PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙										

Farbe	Finish	D	L	Art.
-------	--------	---	---	------

Schwarz	Schruppen	8	31	968179
---------	-----------	---	----	--------



Rot	Brillant	8	31	968181
-----	----------	---	----	--------



Grün	Satiniert	8	31	974193
------	-----------	---	----	--------

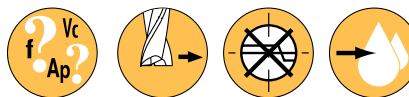


Blau	Transparent	8	31	968178
------	-------------	---	----	--------



DIXI 80000

Z = 6-16



S.42

PLANFRÄSKÖPFE  
HÖHENEINSTELLBAR



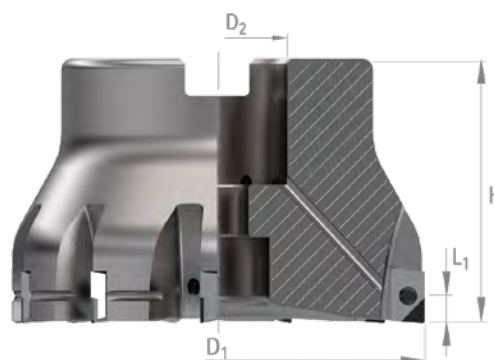
- Planfräskopf mit einstellbarer Höhe der Wendeschneidplatte.
- Nur mit APKT-Wendepplatten verwenden.

○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl	Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss	Kugelgraphit Guss	Gusseisen, formbar					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S						H				
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl	Hartes Gusseisen		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙		○										

D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	H	D <sub>2</sub>	Z	Gewicht [kg]	Art.
40.00	3	40	16	6	0.20	955446
50.00	3	40	22	7	0.35	955447
63.00	3	40	22	8	0.60	955448
80.00	3	50	27	11	1.20	955449
100.00	3	50	32	13	2.00	955451
125.00	3	50	32	16	2.20	955452



Wendeschneidplatten separat bestellen.

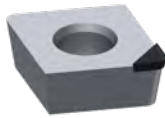
DIXI 2642 - 26420

ISO WSP FÜR DIXI 80000

ISO	D	S	D <sub>2</sub>	R	VHM	TiAlN	PKD
APKT 100305	6.35	3.18	3.40	0.50	996517	996516	955606



ISO WENDENSCHNEIDPLATTEN



- ISO Wendenschneidplatten entwickelt, um die Produktivität zu steigern.
- PKD wird für das Hochgeschwindigkeitsdrehen erwendet. DIA für die Erzielung einer spiegelblanken Oberfläche. CBN wird zum Drehen von harten Materialien (> 55 HRC) verwendet.

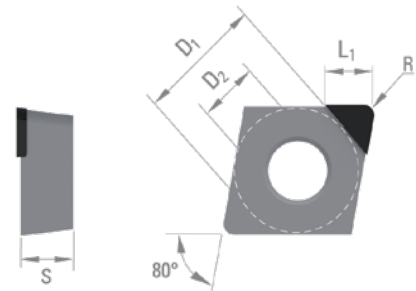
○ gut    ⊙ ausgezeichnet

ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl	Rostfreier Stahl			Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX/PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen																							

ISO	N										S					H					
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○									

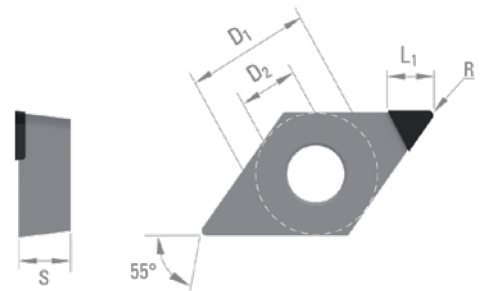
ISO	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	S	D <sub>2</sub>	R	PKD	CVD	DIA	CBN*
CCGW 060202	6.35	2	2.38	2.80	0.20	992915	394994	394973	395128
CCGW 060204	6.35	2	2.38	2.80	0.40	993323	410101	410106	395130
CCGW 09T302	9.525	2	3.97	4.40	0.20	302726			
CCGW 09T304	9.525	2	3.97	4.40	0.40	302728	394995	394974	
CCGW 09T308	9.525	2	3.97	4.40	0.80	302730	394996	394978	
CCGW 120404	12.70	2	4.76	5.50	0.20	993755	342927	345678	

\* für eisenhaltige Werkstoffe



ISO	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	S	D <sub>2</sub>	R	PKD	CVD	DIA	CBN*
DCGW 070202	6.35	2	2.38	2.80	0.20	993320	394999	394979	395131
DCGW 070204	6.35	2	2.38	2.80	0.40	996026	410102	410107	
DCGW 070208	6.35	2	2.38	2.80	0.80	302748			
DCGW 11T302	9.525	2	3.18	3.40	0.20	302750	395000	394980	395132
DCGW 11T304	9.525	2	3.18	3.40	0.40	302752	395001	394981	395133
DCGW 11T308	9.525	2	3.18	3.40	0.80	302754	395002	394982	395134

\* für eisenhaltige Werkstoffe

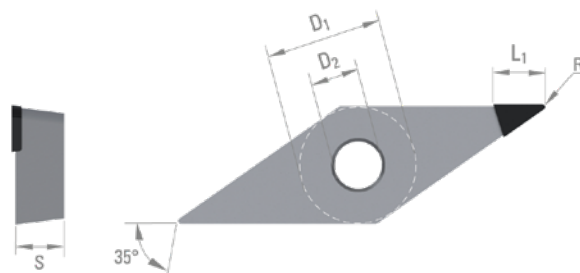






ISO WENDENSCHNEIDPLATTEN

ISO	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	S	D <sub>2</sub>	R	PKD	CVD	DIA	CBN*
VCGW 070202	3.97	2	2.38	2.25	0.20	302785	410103	410108	
VCGW 110302	6.35	2	3.18	2.80	0.20	302787	395003	394984	395135
VCGW 110304	6.35	2	3.18	2.80	0.40	301634	395004	394985	395136
VCGW 110308	6.35	2	3.18	3.40	0.80	302788			
VCGW 130302	7.94	2	3.18	3.40	0.20		395005	394987	
VCGW 130304	7.94	2	3.18	3.40	0.40		395006	394988	
VCGW 160402	9.525	2	4.67	4.40	0.20	302789	410104	410109	
VCGW 160404	9.525	2	4.67	4.40	0.40	302791	410105	410110	395137
VCGW 160408	9.525	2	4.67	4.40	0.80	302792	395007	394992	395138
VCGW 160412	9.525	2	4.67	4.40	1.20	302794			
VCGW 220530	12.70	2	5.56	5.50	3.00		395008	394993	



\* für eisenhaltige Werkstoffe

SCHNITTBEDINGUNGEN

		VDI 3323	Vc m/min	ap (mm)	Vorschub pro Zahn fz [mm]
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22	150	0.02 - 0.10	0.045 - 0.108
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23	200	0.02 - 0.10	0.039 - 0.094
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26	300	0.02 - 0.10	0.045 - 0.108
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28	300	0.02 - 0.10	0.036 - 0.086
	Kunststoff	29	600	0.05 - 0.20	0.045 - 0.108
	Gold, Silber	-	250	0.02 - 0.10	0.030 - 0.072

		VDI 3323	Vc m/min	ap (mm)	Vorschub pro Zahn fz [mm]
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22	225	0.10 - 4.00	0.108 - 0.360
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23	300	0.10 - 4.00	0.039 - 0.094
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26	400	0.10 - 4.00	0.045 - 0.108
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28	400	0.10 - 4.00	0.036 - 0.086
	Kunststoff	29	500	0.10 - 4.00	0.045 - 0.108
	Gold, Silber	-	350	0.10 - 4.00	0.030 - 0.072



**DIXI 26500 R**



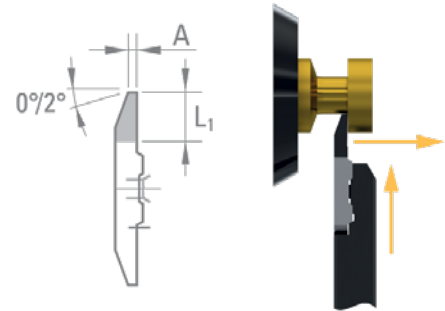
S.23

**DREHBEARBEITUNG  
RECHTSSCHNEIDEND**

**RÜCKWÄRTSDREHEN**

**DIXI 26500 AR R PKD (BIMU 060R)**

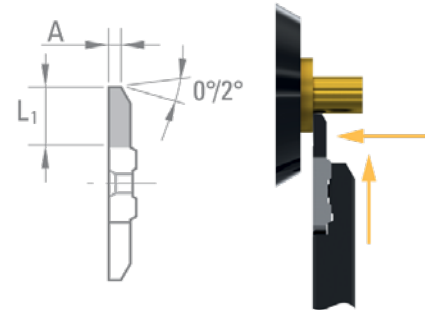
A	L <sub>1</sub>	0° / PKD	2° / PKD
0.80	2.50	342916	345668
1.00	2.50	342917	345669
1.20	2.50	342918	345670
1.20	3.00	342919	345671
1.50	3.00	342920	345672
1.80	4.50	342922	345673
2.00	4.50	342923	345674



**VORWÄRTSDREHEN**

**DIXI 26500 AV R PKD (BIMU 064R)**

A	L <sub>1</sub>	PKD
1.50	5.00	342931

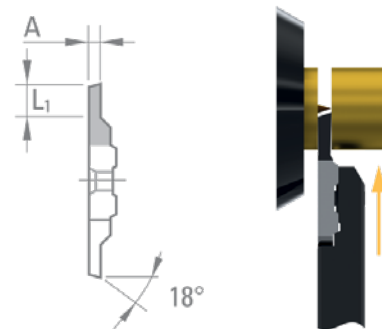


**ABSTECHEN**

**WERKZEUGE AUF ANFRAGE**

**DIXI 26500 TR R PKD SP (BIMU 050R)**

A	L <sub>1</sub>
0.80	4.00
1.00	4.00
1.20	5.00
1.50	6.50
1.80	6.50
2.00	6.50

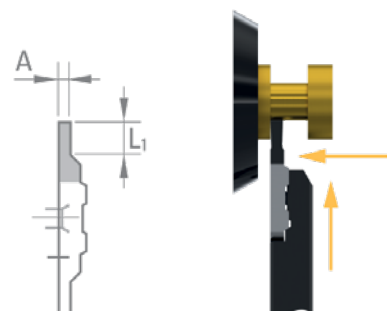


**EINSTECHEN/LÄNGDRHEN**

**WERKZEUGE AUF ANFRAGE**

**DIXI 26500 FT R PKD SP (BIMU 060RP)**

A	L <sub>1</sub>
0.80	1.50
0.90	2.00
1.00	2.50
1.10	2.50
1.20	2.50
1.30	2.50

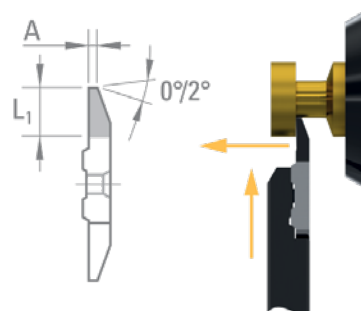


DREHBEARBEITUNG  
LINKSSCHNEIDEND

RÜCKWÄRTSDREHEN

DIXI 26500 AR L PKD (BIMU 060L)

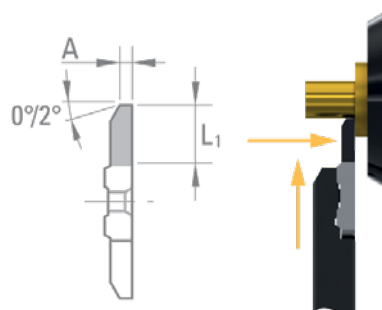
A	L <sub>1</sub>	0° / PKD	2° / PKD
0.80	2.50	342924	345675
1.00	2.50	342925	345676
1.20	2.50	342926	345677
1.20	3.00	342927	345678
1.50	3.00	342928	345679
1.80	4.50	342929	345680
2.00	4.50	342930	345681



VORWÄRTSDREHEN

DIXI 26500 AV L PKD (BIMU 064L)

A	L <sub>1</sub>	PKD
1.50	5.00	342932

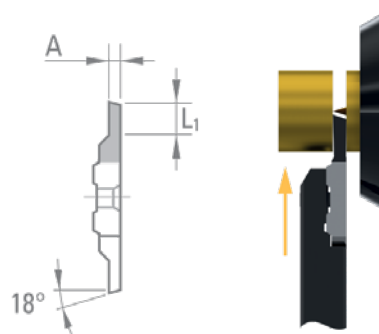


WERKZEUGE AUF ANFRAGE

ABSTECHEN

DIXI 26500 TR L PKD SP (BIMU 050L)

A	L <sub>1</sub>
0.80	4.00
1.00	4.00
1.20	5.00
1.50	6.50
1.80	6.50
2.00	6.50

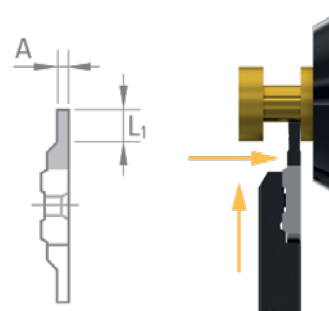


WERKZEUGE AUF ANFRAGE

EINSTECHEN/LÄNGDRHEN

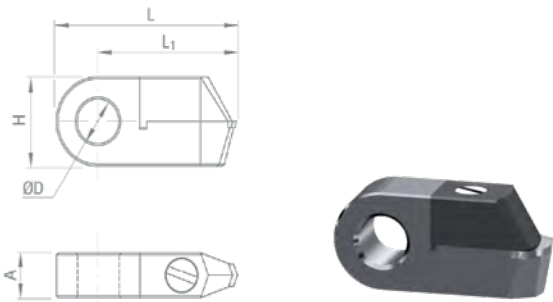
DIXI 26500 FT L PKD SP (BIMU 060LP)

A	L <sub>1</sub>
0.80	1.50
0.90	2.00
1.00	2.50
1.10	2.50
1.20	2.50
1.30	2.50

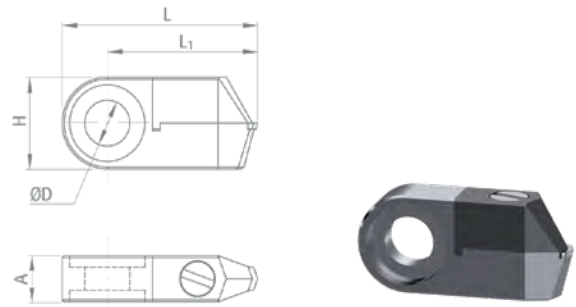


## DREH- UND FRÄSDIAMANTEN

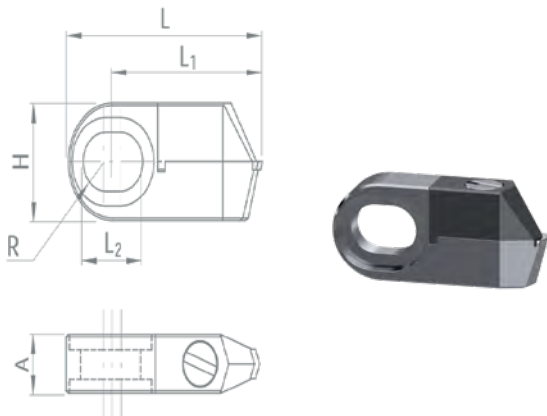
Ref. A



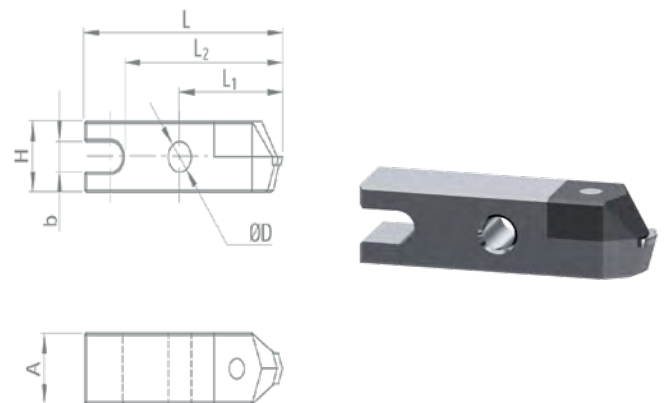
Ref. B



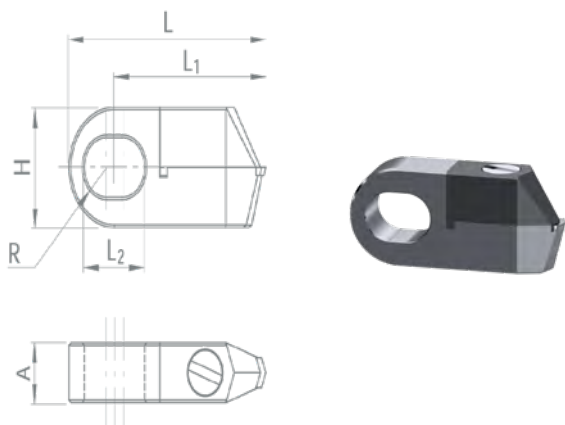
Ref. C



Ref. D



Ref. E



Bei der Bestellung Schneidstoff (PKD, DIA oder CVD) und zu bearbeitender Werkstoff angeben.

## DIXI 1973

### DIADIX® ABRICHTWERKZEUGE

Ref.	D	Art.
DIXI 1973.0823	8	19459
DIXI 1973.1023	10	18512
DIXI 1973.1223	12	19979

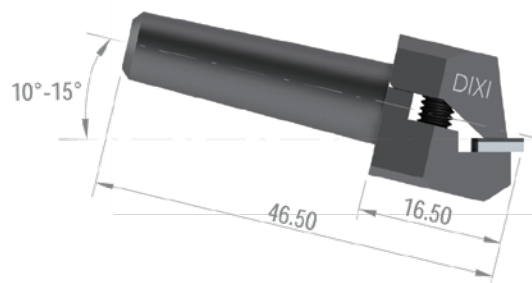
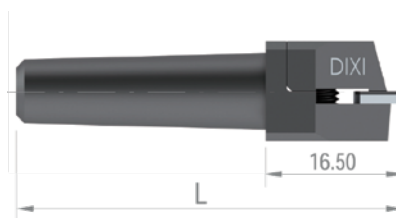
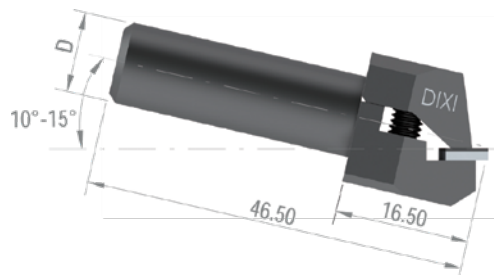
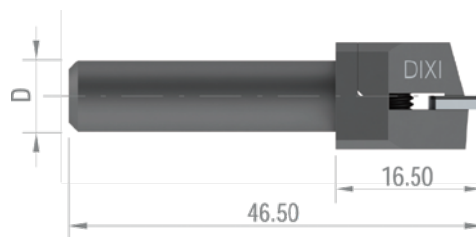
Ref.	D	Art.
DIXI 1973.1013	10	23707

Durch unser patentiertes Befestigungssystem einschliesslich Schneidplattenpositionierung wird die oft "negative" Stellung der Halteraufnahme an der Schleifmaschine korrigiert, d. h. der gewünschte Anstellwinkel von 0° wird erreicht.

Ref.	Morsekonus	L	Art.
DIXI 1973.0023	CM0	46.50	18737
DIXI 1973.0123	CM1	59.50	18514

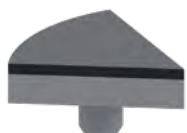
Ref.	Morsekonus	Art.
DIXI 1973.0013	CM0	23850
DIXI 1973.0113	CM1	23727

Durch unser patentiertes Befestigungssystem einschliesslich Schneidplattenpositionierung wird die oft "negative" Stellung der Halteraufnahme an der Schleifmaschine korrigiert, d. h. der gewünschte Anstellwinkel von 0° wird erreicht.



## DIXI 1978

### SCHNEIDPLATTEN ZUM ABRICHTEN



Ref.	PKD
DIXI 1978.360°	23829



Ref.	PKD
DIXI 1978.23	18814

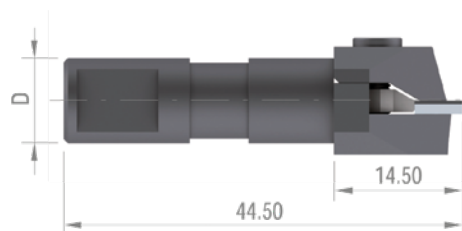
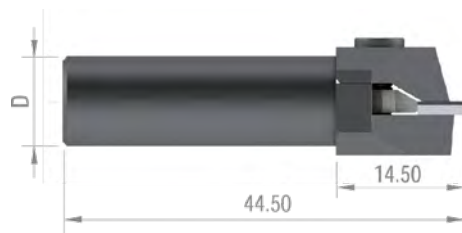
## DIXI 1973

### DIADIX® ABRICHTWERKZEUGE HALTER FÜR PROFILIERER

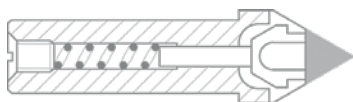
Ref.	D	Art.
DIXI 1973.1025	10	24550

Ref.	D	Art.
DIXI 1973.0925-1	9.525 (3/8")	24549

Ref.	Morsekonus	L	Art.
DIXI 1973.0125	CM1	36.50	26549
DIXI 1973.0125	CM1	58.50	24551



Aufnahmen mit selbstzentrierender  
Platte für Profiliergeräte.



DIXI fertigt auf Anfrage Spezialaufnahmen  
für folgende Schleifmaschinen-Hersteller:  
Agathon, Kellenberger, Studer, Tripet,  
Tschudin (HTT), Voumard, usw...

## DIXI 1978

### SCHNEIDPLATTEN FÜR PROFILIERGERÄTE



Ref.	PKD	CVD
DIXI 1978.2500	24623	973739

Ref.	R	PKD	CVD
DIXI 1978.2512	0.125	24624	973736
DIXI 1978.2520	0.200	24625	973732
DIXI 1978.2525	0.250	24626	973737
DIXI 1978.2550	0.500	24627	973738



**KONSTRUKTION UND EIGENSCHAFTEN**

Die mit einem Zapfen versehene DIADIX®-Schneidplatte ermöglicht eine Drehung um 360°. Es können somit die 3 Spitzen, bzw. Radien bis zur völligen Abnützung der Platte eingesetzt werden (Form und System patentiert). Durch den Abrichtvorgang selbst, wird die Diamantplatte ständig schneidfähig gehalten. Das DIADIX®-Abrichtwerkzeug zersplittert die Kristalle der Schleifscheibe und es entstehen dadurch scharfe und "griffige" Schleifkörner.

**VORTEILE**

Mit auf dieser Weise abgerichteten Schleifscheiben lässt sich bei verbesserter Oberflächengüte und erhöhter Masshaltigkeit an den Werkstücken, die Produktivität steigern. Durch die verbesserte Standzeit der Schleifscheibe werden die Abrichtvorgänge erheblich reduziert. Diese Vorteile zusammen leisten einen Beitrag zur Senkung Ihrer Fertigungskosten.

**ANWENDUNG**

**Schleifscheiben:** Aluminiumoxyd (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) und je nach Härte und Struktur, Siliziumkarbid (SiC).

**Härte:** bis Härte L, eventuell M - siehe Tabelle.

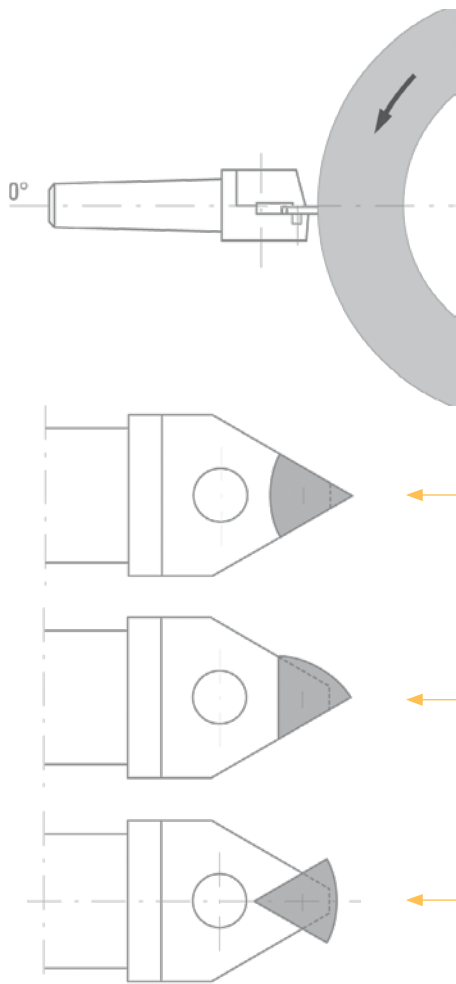
**Struktur:** von 3 bis 20 je nach Fall - siehe Tabelle.

**Körnung:** Mittelgross, im Prinzip zwischen 46 und 220.

**Schleifmaschinen:** Innen-, Rund- und Flachsleifmaschinen aller Marken

I 1	J 1	K 1	L 1	M 1
I 2	J 2	K 2	L 2	M 2
I 3	J 3	K 3	L 3	M 3
I 4	J 4	K 4	L 4	M 4
I 5	J 5	K 5	L 5	M 5
I 6	J 6	K 6	L 6	M 6
I 7	J 7	K 7	L 7	M 7
I 8	J 8	K 8	L 8	M 8
I 9	J 9	K 9	L 9	M 9
I 10	J 10	K 10	L 10	M 10
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

Magerdruck = Problematische Bereiche  
 Fettdruck = Sichere Bereiche



DIADIX®-DREIPUNKT-ABRICHTWERKZEUGE

**ARBEITSBEDINGUNGEN**

Werkzeugachse zeigt auf Schleifscheibenmitte.

**Anstellwinkel des Abrichtwerkzeuges:** 0°

**Vorschub:** je nach Breite der Schneidkante, grösser als bei Einkorn -Diamant

**Schnittiefe:** bis 0.50 mm möglich

**Kühlmittel:** unbedingt erforderlich

Positionierbeispiele der DIADIX® - Platte.

**Vorschleiff.**

Bei optimaler Vorschubgeschwindigkeit wird eine sehr "griffige" Scheibe abgerichtet.

**Fertigschliff.**

Sehr gute Oberflächen werden erzielt wenn der Radius oder eine Facette im Eingriff ist.

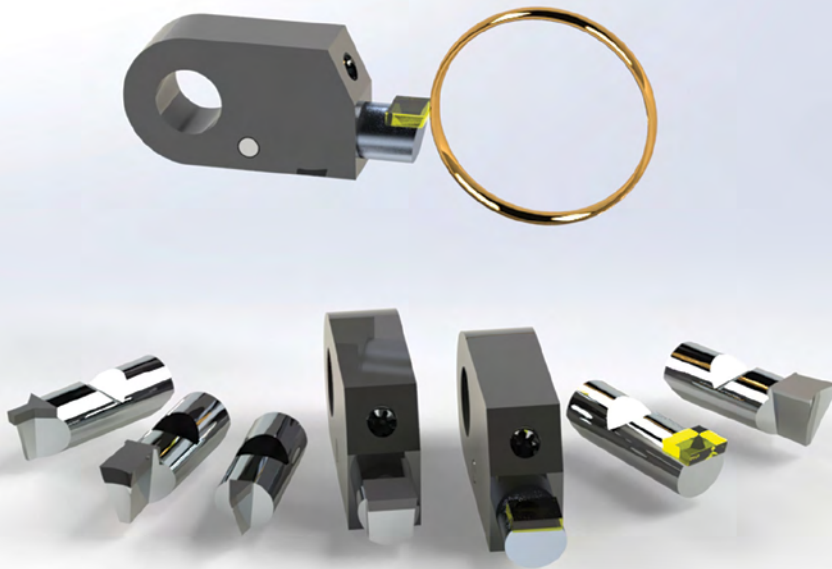
---

## WERKZEUGE AUF ANFRAGE

**DIXI Polytool entwirft und fertigt maßgeschneiderte PKD-, CVD- und DIA-Werkzeuge, um Ihren Anforderungen gerecht zu werden - und das alles in kurzer Zeit. Vom Fräsen bis zum Drehen, von der Mattbearbeitung bis zum Superfinish ist alles möglich.**

---

## POSALUX MIT WECHSELSYSTEM



---

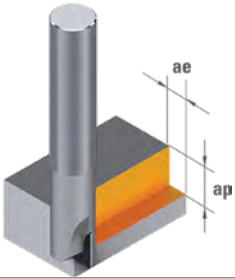
## WERKZEUGE AUF ANFRAGE COOL+®



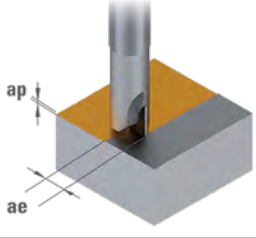




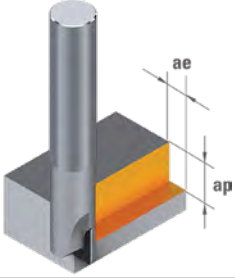
UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		35 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		30 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		25 - 50'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		20 - 45'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Kunststoff	29		25 - 50'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1
	Gold, Silber	-		30 - 60'000	0.05 - 0.20	<0.9×L1

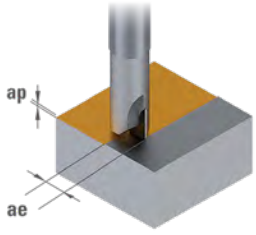
PLANFRÄSER

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		35 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		30 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		25 - 50'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		20 - 45'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Kunststoff	29		25 - 50'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20
	Gold, Silber	-		30 - 60'000	<1×ØD1	0.05 - 0.20

UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Kunststoff	29		17 - 25'000	0.05 - 0.10	<1×ØD1

PLANFRÄSER

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Kunststoff	29		7 - 15'000	<1×ØD1	0.05 - 0.10

$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.5 - 0.9	$\varnothing D_1$ 1 - 1.5	$\varnothing D_1$ 1.6 - 2	$\varnothing D_1$ 2.5 - 3	$\varnothing D_1$ 3 - 4	$\varnothing D_1$ 4.5 - 6	$\varnothing D_1$ 8 - 10
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.005 - 0.008	0.009 - 0.014	0.015 - 0.018	0.023 - 0.027	0.027 - 0.036	0.040 - 0.055	0.070 - 0.090
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.004 - 0.008	0.008 - 0.013	0.013 - 0.017	0.021 - 0.025	0.025 - 0.034	0.038 - 0.050	0.070 - 0.080
0.005 - 0.009	0.011 - 0.016	0.017 - 0.021	0.026 - 0.032	0.032 - 0.042	0.048 - 0.065	0.080 - 0.110
0.004 - 0.006	0.007 - 0.011	0.011 - 0.014	0.018 - 0.021	0.021 - 0.028	0.032 - 0.040	0.060 - 0.070

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.5 - 0.9	$\varnothing D_1$ 1 - 1.5	$\varnothing D_1$ 1.6 - 2	$\varnothing D_1$ 2.5 - 3	$\varnothing D_1$ 3 - 4	$\varnothing D_1$ 4.5 - 6	$\varnothing D_1$ 8 - 10
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.004 - 0.007	0.008 - 0.012	0.013 - 0.014	0.020 - 0.023	0.020 - 0.027	0.030 - 0.040	0.050 - 0.070
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.003 - 0.007	0.007 - 0.011	0.011 - 0.013	0.018 - 0.021	0.019 - 0.026	0.029 - 0.040	0.050 - 0.060
0.004 - 0.008	0.009 - 0.014	0.014 - 0.016	0.022 - 0.027	0.024 - 0.032	0.036 - 0.050	0.060 - 0.080
0.003 - 0.005	0.006 - 0.009	0.009 - 0.011	0.015 - 0.018	0.016 - 0.021	0.024 - 0.030	0.045 - 0.050

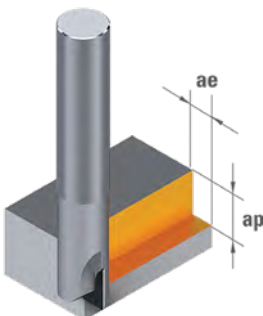
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 3 - 6	$\varnothing D_1$ 8 - 12
0.027 - 0.045	0.060 - 0.090

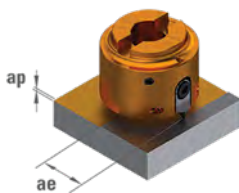
$\varnothing D_1$ 3 - 6	$\varnothing D_1$ 8 - 12
0.024 - 0.041	0.054 - 0.081

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.

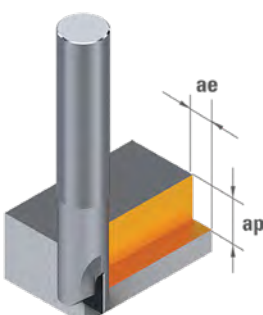
UMFANGSBEARBEITUNG

N		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		35 - 60'000	0.03 - 0.08	<2.50
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		35 - 60'000	0.03 - 0.08	<2.50
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		35 - 50'000	0.03 - 0.08	<2.50
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		35 - 45'000	0.03 - 0.08	<2.50
	Kunststoff	29		35 - 50'000	0.03 - 0.08	<2.50
	Gold, Silber	-		35 - 60'000	0.03 - 0.08	<2.50

PLANFRÄSER

N		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		35 - 60'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		35 - 60'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		35 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		35 - 45'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08
	Kunststoff	29		35 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08
Gold, Silber	-	35 - 60'000	<1×ØD1	0.03 - 0.08		

UMFANGSBEARBEITUNG

N		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		40 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		40 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		30 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		30 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1
	Kunststoff	29		35 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1
Gold, Silber	-	40 - 50'000	0.03 - 0.05	<0.8×L1		

$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 3 - 4	$\varnothing D_1$ 4 - 6
0.008 - 0.009	0.009 - 0.012
0.007 - 0.008	0.008 - 0.010
0.008 - 0.009	0.009 - 0.012
0.006 - 0.007	0.007 - 0.010
0.008 - 0.009	0.009 - 0.012
0.005 - 0.006	0.006 - 0.008

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 3 - 4	$\varnothing D_1$ 4 - 6
0.007 - 0.008	0.007 - 0.009
0.006 - 0.007	0.006 - 0.008
0.007 - 0.008	0.007 - 0.009
0.005 - 0.006	0.005 - 0.008
0.007 - 0.008	0.007 - 0.009
0.004 - 0.005	0.005 - 0.006

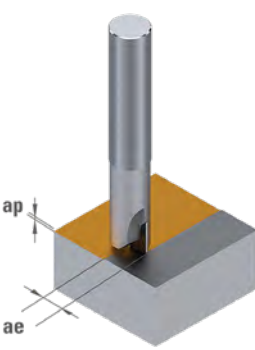
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.4 - 0.9	$\varnothing D_1$ 1 - 2
0.002 - 0.004	0.004 - 0.006
0.002 - 0.004	0.003 - 0.005
0.002 - 0.004	0.004 - 0.006
0.002 - 0.003	0.003 - 0.005
0.002 - 0.004	0.004 - 0.006
0.001 - 0.003	0.003 - 0.004

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.

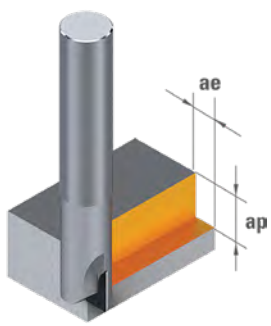
## DIXI 72310 DIA - 70330 DIA

### PLANFRÄSER

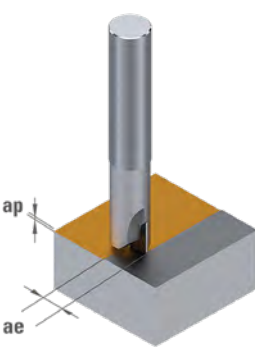
		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		40 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		40 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		30 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		30 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05
	Kunststoff	29		35 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05
	Gold, Silber	-		40 - 50'000	<1×ØD1	0.03 - 0.05

## DIXI 72421 SH DIA

### UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		20 - 30'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		15 - 30'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		10 - 20'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		10 - 20'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1
	Kunststoff	29		10 - 20'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1
	Gold, Silber	-		15 - 30'000	0.02 - 0.08	<0.8×L1

### PLANFRÄSER

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		20 - 30'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		15 - 30'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		10 - 20'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		10 - 20'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08
	Kunststoff	29		10 - 20'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08
	Gold, Silber	-		15 - 30'000	<1×ØD1	0.02 - 0.08

$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.4 - 0.9	$\varnothing D_1$ 1 - 2
0.002 - 0.003	0.003 - 0.005
0.002 - 0.003	0.003 - 0.004
0.002 - 0.003	0.003 - 0.005
0.002 - 0.003	0.003 - 0.004
0.002 - 0.003	0.003 - 0.005
0.001 - 0.003	0.003 - 0.003

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 6 - 8	$\varnothing D_1$ 10 - 12
0.011 - 0.024	0.018 - 0.036
0.009 - 0.021	0.016 - 0.031
0.011 - 0.024	0.018 - 0.036
0.009 - 0.019	0.014 - 0.029
0.011 - 0.024	0.018 - 0.036
0.007 - 0.016	0.012 - 0.024

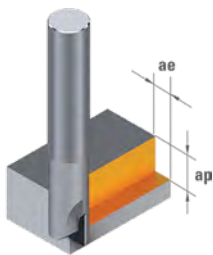
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 6 - 8	$\varnothing D_1$ 10 - 12
0.009 - 0.020	0.015 - 0.031
0.008 - 0.018	0.014 - 0.026
0.009 - 0.020	0.015 - 0.031
0.008 - 0.016	0.012 - 0.025
0.009 - 0.020	0.015 - 0.031
0.062 - 0.014	0.010 - 0.020

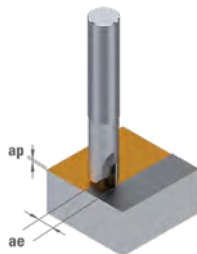
Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.

## DIXI 72420 PKD - 70520 PKD

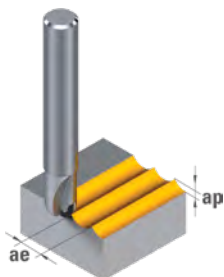
### UMFANGSBEARBEITUNG

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		25 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		20 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		15 - 35'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		15 - 35'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kunststoff	29		15 - 30'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Gold, Silber	-		20 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1

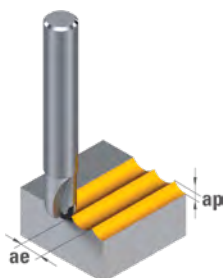
### PLANFRÄSER

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		25 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		20 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		15 - 35'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		15 - 35'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Kunststoff	29		15 - 30'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1
	Gold, Silber	-		20 - 40'000	0.10 - 1.00	<0.9×L1

## DIXI 70320-SH PKD

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		25 - 50'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		20 - 50'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		15 - 40'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		10 - 35'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1
	Kunststoff	29		15 - 40'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1
	Gold, Silber	-		20 - 50'000	<0.10×ØD1	<0.10×ØD1

## DIXI 70320 DIA

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		25 - 50'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23 - 25		20 - 50'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		15 - 40'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		10 - 35'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08
	Kunststoff	29 - 30		15 - 40'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08
	Gold, Silber	-		20 - 50'000	0.03 - 0.08	0.03 - 0.08



$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\emptyset D_1$ 1 - 2	$\emptyset D_1$ 3 - 6	$\emptyset D_1$ 7 - 12	$\emptyset D_1$ 13 - 20
0.009 - 0.018	0.027 - 0.054	0.063 - 0.108	0.098 - 0.150
0.008 - 0.016	0.023 - 0.047	0.055 - 0.064	0.085 - 0.130
0.009 - 0.018	0.027 - 0.054	0.063 - 0.108	0.098 - 0.150
0.007 - 0.014	0.022 - 0.043	0.050 - 0.086	0.078 - 0.120
0.009 - 0.018	0.027 - 0.054	0.063 - 0.108	0.098 - 0.150
0.006 - 0.012	0.018 - 0.036	0.042 - 0.072	0.065 - 0.100

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\emptyset D_1$ 1 - 2	$\emptyset D_1$ 3 - 6	$\emptyset D_1$ 7 - 12	$\emptyset D_1$ 13 - 20
0.008 - 0.016	0.023 - 0.047	0.055 - 0.094	0.085 - 0.130
0.007 - 0.013	0.020 - 0.040	0.046 - 0.079	0.072 - 0.110
0.008 - 0.016	0.023 - 0.047	0.055 - 0.094	0.085 - 0.130
0.006 - 0.012	0.018 - 0.036	0.042 - 0.072	0.065 - 0.100
0.008 - 0.016	0.023 - 0.047	0.055 - 0.094	0.085 - 0.130
0.005 - 0.010	0.014 - 0.029	0.034 - 0.058	0.052 - 0.080

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\emptyset D_1$ 2 - 4	$\emptyset D_1$ 5 - 8	$\emptyset D_1$ 10 - 20
0.014 - 0.027	0.034 - 0.054	0.060 - 0.120
0.012 - 0.023	0.029 - 0.047	0.052 - 0.104
0.014 - 0.027	0.034 - 0.054	0.060 - 0.120
0.011 - 0.022	0.027 - 0.043	0.048 - 0.096
0.014 - 0.027	0.034 - 0.054	0.060 - 0.120
0.009 - 0.018	0.023 - 0.036	0.040 - 0.080

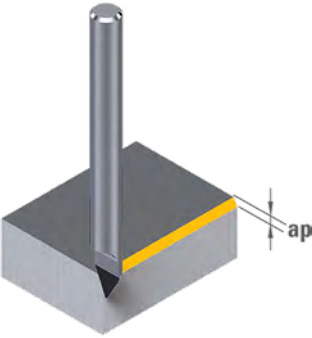
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\emptyset D_1$ 2 - 4	$\emptyset D_1$ 6 - 10
0.005 - 0.044	0.012 - 0.015
0.005 - 0.009	0.010 - 0.013
0.005 - 0.011	0.012 - 0.015
0.004 - 0.009	0.009 - 0.012
0.005 - 0.011	0.012 - 0.015
0.004 - 0.007	0.008 - 0.010

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufpannsituation.

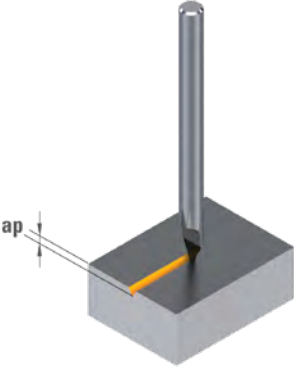
## DIXI 76230 DIA - 76231 DIA

### FASEN

N		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1
	Kunststoff	29		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1
	Gold, Silber	-		35 - 60'000	0.03 - 0.08	< 0.8 × L1

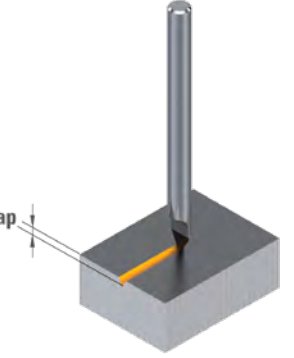
## DIXI 70170 DIA

### GRAVIEREN

N		VDI 3323		n U/min	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		30 - 60'000	0.03 - 0.08
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		30 - 60'000	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		30 - 60'000	0.03 - 0.08
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		30 - 60'000	0.03 - 0.08
	Kunststoff	29		30 - 60'000	0.03 - 0.08
	Gold, Silber	-		30 - 60'000	0.03 - 0.08

## DIXI 70070 PKD - 70170 PKD

### GRAVIEREN

N		VDI 3323		n U/min	ap (mm)
	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		25 - 45'000	0.05 - 0.10
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		20 - 45'000	0.05 - 0.10
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		15 - 35'000	0.05 - 0.10
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		10 - 30'000	0.05 - 0.10
	Kunststoff	29		15 - 35'000	0.05 - 0.10
	Gold, Silber	-		20 - 45'000	0.05 - 0.10

$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.1 - 0.9	$\varnothing D_1$ 1 - 3.9	$\varnothing D_1$ 4 - 16	
0.003 - 0.007	0.008 - 0.012	0.011 - 0.019	
0.003 - 0.006	0.007 - 0.010	0.009 - 0.017	
0.003 - 0.007	0.008 - 0.012	0.011 - 0.019	
0.002 - 0.005	0.006 - 0.009	0.009 - 0.015	
0.003 - 0.007	0.008 - 0.012	0.011 - 0.019	
0.002 - 0.005	0.005 - 0.008	0.007 - 0.013	

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.

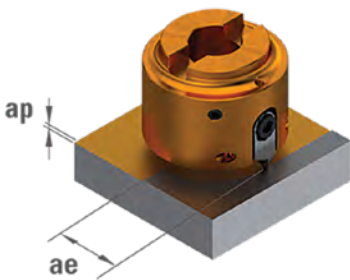
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.05 - 0.10	
0.004 - 0.007	
0.003 - 0.006	
0.004 - 0.007	
0.003 - 0.006	
0.004 - 0.007	
0.002 - 0.005	

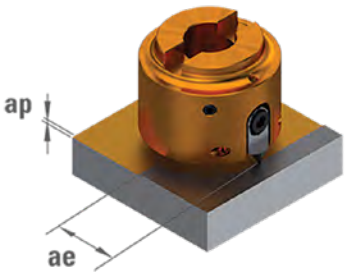
Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 0.05 - 0.10	$\varnothing D_1$ 0.10 - 0.20	
0.003 - 0.006	0.007 - 0.011	
0.003 - 0.005	0.006 - 0.009	
0.003 - 0.006	0.007 - 0.011	
0.002 - 0.005	0.006 - 0.009	
0.003 - 0.006	0.007 - 0.011	
0.002 - 0.004	0.005 - 0.007	

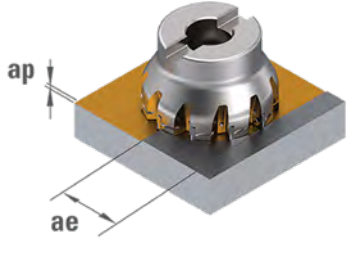
PLANFRÄSEN

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		2 - 6'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		2 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kunststoff	29		2 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Gold, Silber	-		2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50

PLANFRÄSEN

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		5 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		5 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		4 - 6'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		4 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Kunststoff	29		4 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50
	Gold, Silber	-	5 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 0.50	

PLANFRÄSEN

		VDI 3323		n U/min	ae (mm)	ap (mm)
N	Alu-Knetlegierung < 12% Si	21 - 22		2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00
	Alu-Gusslegierung ≤8% Si	23		2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00
	Kupferlegierung gute Zerspanbarkeit mit Pb	26		2 - 6'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00
	Kupferlegierung schwere Zerspanbarkeit	27-28		2 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00
	Kunststoff	29		2 - 5'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00
	Gold, Silber	-	2 - 7'000	<1×ØD1	0.10 - 1.00	

$$n \text{ [U/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [U/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 40 - 60	$\varnothing D_1$ 85 - 125
0.018 - 0.027	0.032 - 0.056
0.016 - 0.023	0.028 - 0.049
0.018 - 0.027	0.032 - 0.056
0.014 - 0.022	0.026 - 0.045
0.018 - 0.027	0.032 - 0.056
0.012 - 0.018	0.021 - 0.038

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 18 - 30
0.008 - 0.014
0.007 - 0.012
0.008 - 0.014
0.006 - 0.011
0.008 - 0.014
0.005 - 0.009

Vorschub pro Zahn  $f_z$  [mm]

$\varnothing D_1$ 40 - 63	$\varnothing D_1$ 80 - 125
0.024 - 0.189	0.060 - 0.244
0.021 - 0.164	0.052 - 0.211
0.024 - 0.189	0.060 - 0.244
0.019 - 0.151	0.048 - 0.195
0.024 - 0.189	0.060 - 0.244
0.016 - 0.126	0.040 - 0.163

Werte basieren auf der Verwendung von Schneidöl. Die Schnittparameter werden durch äußere Parameter sehr stark beeinflusst, insbesondere durch die Stabilität der Werkzeugspannung sowie der Werkstückgeometrie und der Aufspannsituation.



ONLINE-KATALOG



**DIXI Polytool S.A.S.**

265 Rue de la Grange  
FR - 74950 Scionzier  
tel: +33(0)4 79 38 25 92  
dixifrance@dixi.com

**DIXI POLYTOOL GmbH**

Carl-Benz-Str. 11  
DE - 75217 Birkenfeld  
T +49 (0)7231-1 68 98-0  
dixipolytool@dixi.com

**DIXI POLYTOOL AUSTRIA GmbH**

Gaisbergstraße 21  
AT - 5110 Oberndorf  
T +43 6274 93028  
office-at@dixi.com

**DIXI POLYTOOL B.V.**

Pakhuisstraat 11  
NL - 7553 GX Hengelo  
T. +31 (0)74-303 55 00  
dixiholland@dixi.com

**DIXI Polytool Spain S.L.**

Bailen 141 Esc. Dr, Entl. 5a  
ES - 08037 Barcelona  
T +34 678 917 351  
dixispain@dixi.com



# **DIXI** polytool

## **DIXI POLYTOOL Austria GmbH**

Gaisbergstrasse 21  
AT - 5110 Obendorf  
T. +43 (0)6274 93028  
office-at@dixi.com  
[www.dixipolytool.com](http://www.dixipolytool.com)



## **DIXI Polytool GmbH**

Carl-Benz-Strasse 11  
DE - 75217 Birkenfeld  
T. +49 (0)7231 16898 0  
dixipolytool@dixi.com  
[www.dixipolytool.com](http://www.dixipolytool.com)