

**FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR**  
**VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER**  
**SOLID CARBIDE SLITTING SAWS**

DIN 1837 Denture fine  
 DIN 1837 Feine Verzahnung  
 DIN 1837 Fine teeth

## Type 101



D	15	20	25	30	40	50	63	80	100	125	150	160	200
d	5		8		10	13	16	22			32		
E	nombre de dents - Anzahl Zähne - number of teeth												
0.1	64	80	80	100	128	-	-	-	-	-	-	-	-
0.15	64	80	80	100	128	D	-	-	-	-	-	-	-
0.2	64	80	80	100	128	128	160	D	-	-	-	-	-
0.25	64	64	80	100	100	128	160	D	-	-	-	-	-
0.3	64	64	80	80	100	128	128	D	-	-	-	-	-
0.35	64	64	64	80	100	100	128	D	D	-	-	-	-
0.4	64	64	64	80	100	100	128	160	D	-	-	-	-
0.5	48	48	64	80	80	100	128	128	D	D	-	-	-
0.6	48	48	64	64	80	100	100	128	D	D	-	-	-
0.7	48	48	48	64	80	80	100	128	D	D	-	-	-
0.8	40	48	48	64	80	80	100	128	128	160	-	-	-
0.9	40	40	48	64	64	80	100	100	D	D	-	-	-
1	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	D	D	-
1.1	40	40	48	64	64	80	80	D	D	D	-	-	-
1.2	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128	D	D	-
1.3	40	40	40	48	64	64	80	D	D	D	-	-	-
1.4	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	-	-	-
1.5	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	D	D	-
1.6	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	D	D	-
1.7	40	40	40	48	48	64	80	D	D	D	-	-	-
1.8	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	-	-	-
1.9	40	32	40	48	48	64	80	D	D	D	-	-	-
2	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	D	D	D
2.5	40	32	40	40	48	64	64	80	100	100	D	D	D
3	40	32	32	40	48	48	64	80	80	100	D	D	D
3.5	24	24	32	40	48	48	64	D	D	D	-	-	-
4	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100	-	D	-
4.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	-	-	-
5	24	24	32	32	40	48	48	64	80	80	-	-	-
5.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	-	-	-
6	24	24	24	32	40	40	48	64	D	D	-	-	-

D = SUR DEMANDE - AUF ANFRAGE - ON REQUEST

**FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR**  
**VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER**  
**SOLID CARBIDE SLITTING SAWS**

DIN 1838 Denture grossière  
 DIN 1838 Grobe Verzahnung  
 DIN 1838 Large teeth

## Type 102



© PRECITOOL SA CH-2740 MOUTIER

D	15	20	25	30	40	50	63	80	100	125	
d	5		8			10	13	16	22		
E	nombre de dents - Anzahl Zähne - number of teeth										
0.2	20	20	20	30	40	D	D	D	-	-	
0.25	20	20	20	30	40	D	D	D	-	-	
0.3	20	20	20	30	40	48	64	D	-	-	
0.35	20	20	20	30	40	48	64	D	D	-	
0.4	20	20	20	30	40	48	64	64	D	-	
0.5	20	20	20	30	40	48	64	64	D	D	
0.6	20	20	20	30	40	48	48	64	D	D	
0.7	20	20	20	30	40	40	48	64	D	D	
0.8	20	20	20	24	32	40	48	64	64	80	
0.9	20	20	20	24	32	40	48	48	D	D	
1	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80	
1.1	20	20	20	24	32	40	40	D	D	D	
1.2	20	20	20	24	32	40	40	48	64	64	
1.3	20	20	20	24	32	32	40	D	D	D	
1.4	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64	
1.5	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64	
1.6	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64	
1.7	20	20	20	24	32	32	40	D	D	D	
1.8	20	20	20	24	32	32	40	40	48	64	
1.9	20	20	20	24	32	32	40	D	D	D	
2	20	20	20	24	32	32	40	40	48	64	
2.5	20	20	20	24	32	32	32	40	48	48	
3	20	20	20	24	32	24	32	40	40	48	
3.5	20	20	20	24	32	24	32	D	D	D	
4	20	20	20	24	32	24	32	32	40	48	
4.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
5	20	20	20	24	32	24	24	32	40	40	
5.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
6	20	20	20	24	32	20	24	32	D	D	

D = SUR DEMANDE - AUF ANFRAGE - ON REQUEST

# PRECITool SA

56, rue de Soleure

CH 2740 MOUTIER

Fabricant d'outillage carbure depuis 1969

Vollhartmetallwerkzeug - Hersteller seit 1969

Manufacturer carbide cutting tools since 1969

## FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER SOLID CARBIDE SLITTING SAWS

Type **103**Denture hélicoïdale  
Schrägverzahnung  
Helical teeth

D js15 [mm]	30	40	50	63	80
d H7 [mm]	8	10	13	16	22
E [mm]	Nombre de dents		Anzahl Zähne		Number of teeth
1 - 6	20	24	30	40	50

## FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER SOLID CARBIDE SLITTING SAWS

Type **104**3 tailles  
3-Seitig schneidend  
3 cuts

D js15 [mm]	20	25	30	40	50	63	80
d H7 [mm]	5	8		10	13	16	22
E [mm]	Nombre de dents		Anzahl Zähne		Number of teeth		
2	12	20	24	30	40	50	60
3	12	12	24	20	40	50	50
4	12	12	30	20	30	30	50

Autres dimensions sur demande

Andere Abmessungen auf Anfrage

Other dimensions on demand

++ 41 32 494 64 74

E-mail: [info@precitool.ch](mailto:info@precitool.ch)  
Adresse: [www.precitool.ch](http://www.precitool.ch)

Fax ++ 41 32 494 64 77

## FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER SOLID CARBIDE SLITTING SAWS

Type **105**

A rayon convexe  
Mit Konvex Radius  
With convex radius



Denture **B** pour matières à copeaux longs  
Verzahnung **B** für langspanende Werkstoffe  
Teeth **B** for matériel with long chips



D js15 [mm]	20	25	30	40	50	63
d H7 [mm]	5	8		10	13	16
E [mm]	Nombre de dents		Anzahl Zähne		Number of teeth	
0.8	30	30	30			
1.0	30	30	30	24	30	
1.5	30	30	30			
2.0	30	24	30	24	30	40
2.5	20	24	30			
3.0	20	24	30	24	30	40
4.0				24	30	40
5.0				20	24	30
6.0				20	24	30

Autres dimensions sur demande

Andere Abmessungen auf Anfrage

Other dimensions on demand

++ 41 32 494 64 74

E-mail: [info@precitool.ch](mailto:info@precitool.ch)  
Adresse: [www.precitool.ch](http://www.precitool.ch)

++ 41 32 494 64 77

**FRAISES CIRCULAIRES EN MÉTAL DUR**  
**VOLLHARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER**  
**SOLID CARBIDE SLITTING SAWS**

DIN 1837 Denture extra-fine  
 DIN 1837 Extrafeine Verzahnung  
 DIN 1837 Extrafine teeth

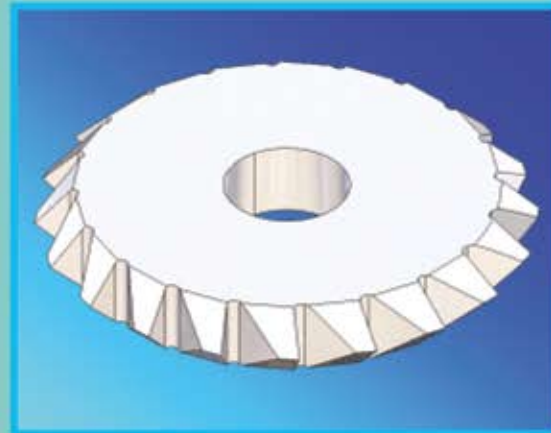
## Type 110



D	15	20	25	30	35	40	45	50	63	80			
d	5		8			10	8	10	13	16			
E	nombre de dents - Anzahl Zähne - number of teeth												
0.1	D	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
0.15	D	D	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
0.2	80	100	100	120	120	D	D	160	D	D	160	-	-
0.25	80	100	100	120	120	D	D	160	D	D	160	D	D
0.3	80	100	100	120	120	D	D	160	D	D	160	D	D
0.35	80	100	100	120	120	D	D	160	D	D	160	D	D
0.4	80	100	100	120	120	D	D	160	D	D	160	D	D
0.5	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
0.6	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
0.7	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
0.8	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
0.9	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
1	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
1.1	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
1.2	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
1.4	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
1.5	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
2	80	80	80	100	100	D	D	120	D	D	120	D	D
2.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
3	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
3.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
4.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
5.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
6	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

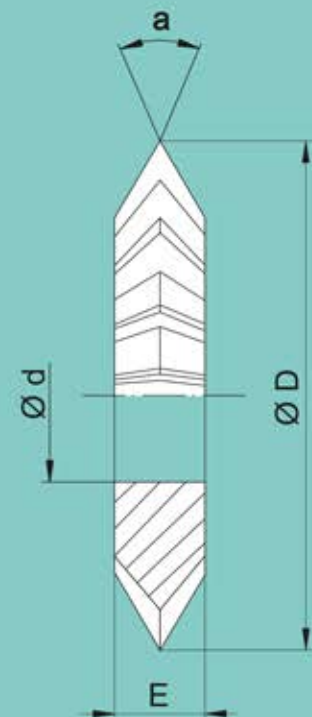
D = SUR DEMANDE - AUF ANFRAGE - ON REQUEST

**FRAISES ISOCELES EN MÉTAL DUR**  
**VOLLHARTMETALL-PRISMENFRÄSER**  
**SOLID CARBIDE BICONAL CUTTERS**



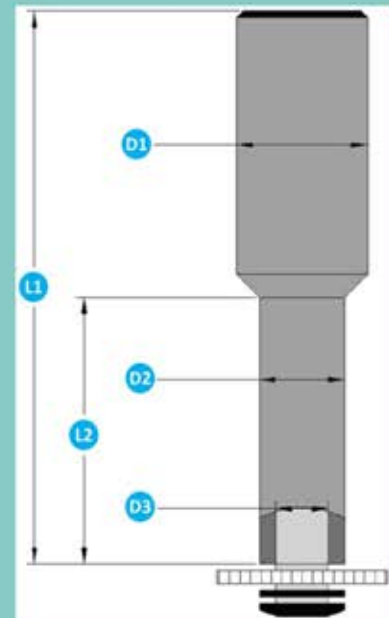
Type <b>130</b>	Type <b>131</b>	Type <b>132</b>
60°	90°	120°

ØD [mm]	E [mm]	Ød2 [mm]	Z
20	1.0	5.0	20
20	1.5	5.0	20
20	2.0	5.0	20
25	1.0	8.0	20
25	1.5	8.0	20
25	2.0	8.0	20
30	2.0	8.0	24
30	2.5	8.0	24
30	3.0	8.0	24
40	2.0	10.0	32
40	3.0	10.0	32
40	4.0	10.0	32
50	3.0	13.0	32
50	4.0	13.0	32
63	4.0	16.0	40
63	5.0	16.0	40



**MANDRINS PORTE FRAISE-SCIE**  
**KREISSÄGENFUTTER**  
**COLLETS FOR SLITTING SAWS**

**TYPE**  
**113**



REFERENCE	FRAISES CIRCULAIRES	L1	L2	D1	D2	D3
REFERENZ	VHM-KREISSÄGEBLÄTTER					
REFERENZA	FRESE CIRCOLARI					
REFERENCE	SLITTING SAW					
113 20 10 05	Ø15, Ø20	78,5	38	Ø10	Ø10	Ø5
113 20 20 05	Ø15, Ø20	94	30	Ø20	Ø10	Ø5
113 25 10 08	Ø25	88	48	Ø10	Ø13	Ø8
113 25 20 08	Ø25	104	42	Ø20	Ø13	Ø8
113 30 10 08	Ø30	93	53	Ø10	Ø16	Ø8
113 30 20 08	Ø30	110	53	Ø20	Ø16	Ø8
113 40 20 10	Ø40	114	60	Ø20	Ø19.5	Ø10
113 50 16 13	Ø50	126	78	Ø16	Ø24.5	Ø13
113 50 25 13	Ø50	141	77	Ø25	Ø24.5	Ø13
113 63 16 16	Ø63	126	78	Ø16	Ø24.5	Ø16
113 63 25 16	Ø63	141	77	Ø25	Ø24.5	Ø16
113 80 20 22	Ø80	142	92	Ø20	Ø34	Ø22
113 80 25 22	Ø80	160	92	Ø25	Ø39.5	Ø22
113 100 20 22	Ø100	142	92	Ø20	Ø39.5	Ø22
113 100 25 22	Ø100	160	92	Ø25	Ø39.5	Ø22

Exemple commande / Bestellbeispiel / Esempio ordine / Order example:

113 20 10 05

sur demande  
auf Anfrage  
on demand

## PARAMÈTRES DE COUPE INDICATIFS POUR FRAISES CIRCULAIRES EMPFOHLENE SCHNITTWERTE FÜR KREISSÄGEBLÄTTER STANDARD MACHINING DATA FOR SLITTING SAWS

Matériaux Werkstoffe Materials	N / mm2	Diamètre des fraises		Kreissägen Durchmesser			Slitting Saws diam.
		Vc:m/min	Ø 15-30 fz:mm	Ø 30-50 fz:mm	Ø 50-80 fz:mm	Ø 80-125 fz:mm	Ø125-160 fz:mm
Acier décolletage <i>Automatenstahl</i> Free-cutting steel	~500	120-200	.002-.006	.003-.007	.005-.010	.005-.010	.003-.012
* Acier non allié	~500	100-180	.002-.004	.003-.007	.003-.008	.003-.012	.003-.012
* Acier faiblement allié	~750	50-80	.001-.004	.002-.006	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Acier fortement allié	~1000	20-80	.001-.003	.002-.004	.002-.006	.003-.008	.003-.010
* Acier Acier fritté	~750	50-120	.001-.003	.002-.004	.002-.006	.003-.008	.003-.010
Acier Inox <i>Rostfreier Stahl</i> Stainless steel	~1000	50-100	.001-.003	.002-.005	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Acier Inox réfract.	~1000	30-60	.001-.003	.002-.005	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Titane / Titan / Titanium	~750	20-70	.001-.004	.002-.005	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Laiton - Bronze	~500	100-300	.003-.007	.004-.008	.005-.010	.005-.010	.004-.012
Cuivre / Kupfer / Copper	~500	100-300	.003-.006	.003-.008	.004-.010	.004-.010	.004-.012
Bronze à l'alum. - Cuivre (CuAlFe)	~500	150-300	.001-.003	.002-.005	.002-.007	.003-.008	.003-.010
Aluminium alliage		150-400	.003-.006	.004-.007	.004-.008	.005-.010	.003-.012
Aluminium Si <12%		200-500	.003-.007	.004-.008	.004-.010	.005-.010	.005-.012
Aluminium Si >12%		150-400	.003-.007	.004-.008	.004-.010	.005-.010	.005-.012
Fonte / Gusseisen / cast iron	~750	50-120	.001-.004	.002-.005	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Fonte graphite sphér.perlitique	<250HB	80-140	.002-.004	.002-.007	.003-.010	.004-.010	.004-.010
Fonte graphite sphér.perlitique	>250HB	50-80	.001-.004	.002-.005	.002-.008	.003-.010	.003-.012
Fonte mailé., graph.,sphér.ferrit.	>250HB	50-80	.002-.004	.003-.007	.004-.008	.004-.010	.004-.012
Or, argent / Gold, Silber / Gold, silver		130-180	.002-.006	.004-.008	.004-.010	.005-.010	.005-.012
Alliages spéciaux Inconel Nimonic Hasteloy		20-30	.001-.003	.002-.005	.002-.008	.002-.010	.003-.012
Magnésium alliage		150-400	.003-.006	.004-.007	.004-.010	.005-.010	.005-.012
Plastique / Kunststoff / Plastic		120-200	.003-.010	.004-.010	.005-.012	.003-.012	.005-.015

Valeurs indicatives: à interpréter selon caractéristiques de la machine, serrages de la matière et porte-outils, fluide d'arrosage, etc...

Richtwerte: Nach Eigenschaften der Maschine zu interpretieren; Festklemmen von Material und Werkzeughalter; Kühflüssigkeit; usw...

Approximate values: Depending on the machine characteristics; Material and tool clamping device; Cooling liquid; etc...

\*Acier / Stahl / Steel

Laiton / Messing / brass