

APPLITEC

# CIRCO-Line



**Applitec Moutier S.A.**  
Ch. Nicolas-Junker 2  
CH-2740 Moutier



**APPLITEC**  
SWISS TOOLING







Tél. +41 32 494 60 20  
Fax +41 32 493 42 60  
[www.applitec-tools.com](http://www.applitec-tools.com)

**CIRCO-Line**

APPLITEC



## Index

Définition du nombre de dents Empfohlene Zähnezahl Recommended number of teeth		> 2
Conseils d'utilisation Anwendungsempfehlungen Application recommendations		> 3
Fraises circulaires en métal dur – denture fine VHM-Kreissägeblätter – feine Verzahnung Solid carbide slitting saws – fine teeth	<b>Type 1101</b>	 > 4
Fraises circulaires en métal dur – denture grossière VHM-Kreissägeblätter – grobe Verzahnung Solid carbide slitting saws – large teeth	<b>Type 1102</b>	 > 6
Fraises circulaires en métal dur – denture extra-fine VHM-Kreissägeblätter – extra feine Verzahnung Solid carbide slitting saws – extra fine teeth	<b>Type 1103</b>	 > 8
Exécutions spéciales Sonderanfertigungen Special executions		 > 10
Disques en métal dur rectifiés Fertig geschliffene VHM-Ronden Fully ground solid carbide discs	<b>Type 1106</b>	 > 12
Tasseaux porte-fraise avec serrage avant Fräsdorne mit Spannung von vorne Milling arbors with front clamping	<b>Type 2810 / 2811 / 2815</b>	 > 16
Tasseaux porte-fraise avec serrage arrière Fräsdorne mit Spannung von hinten Milling arbors with rear clamping	<b>Type 2820 / 1820</b>	 > 17

# CIRCO-Line

Définition du nombre de dents

Empfohlene Zähnezahl

Recommended number of teeth

Idéalement 2-3 dents en contact

Im Idealfall 2-3 Zähne im Einsatz

Ideally 2-3 teeth in contact

**Trop de dents** = avance trop faible par dent / pas assez de place pour le copeau

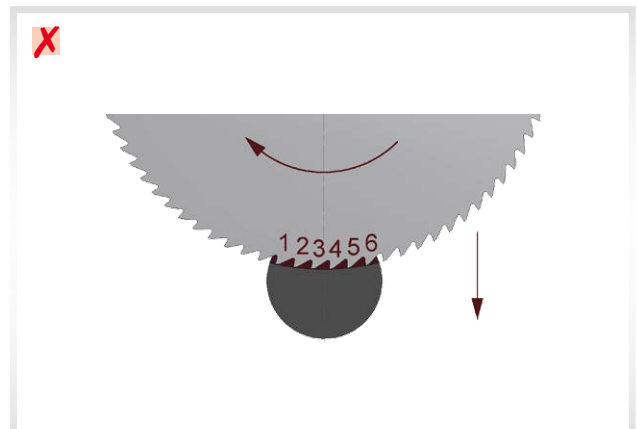
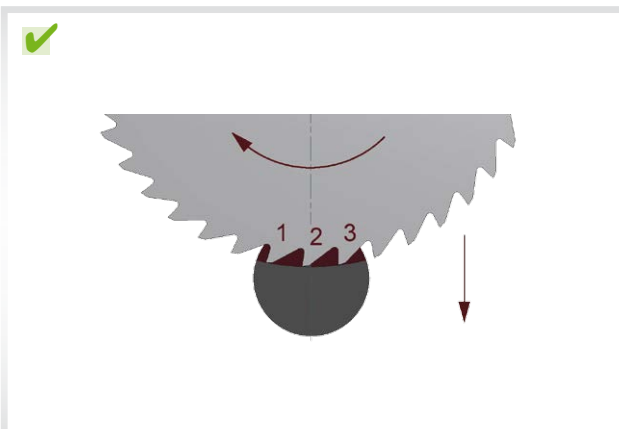
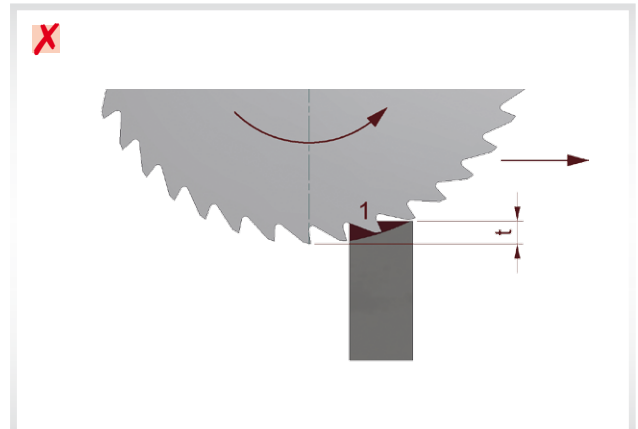
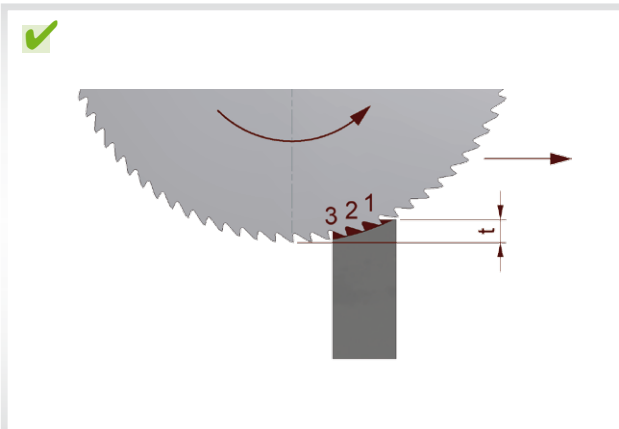
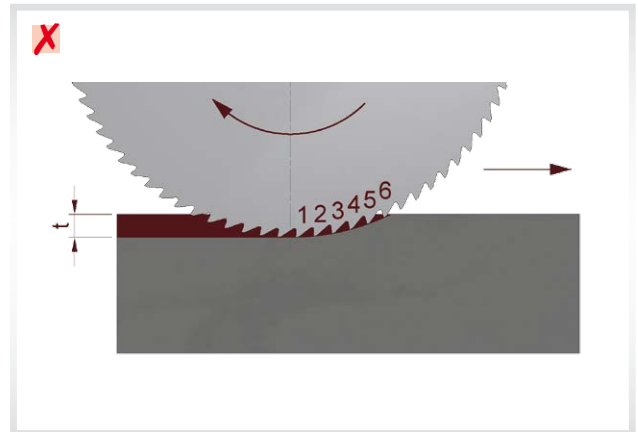
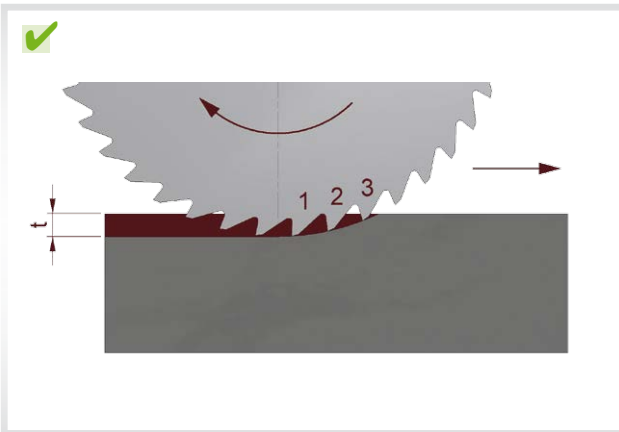
**Trop peu de dents** = risque de vibration / usure prématurée

**Zu viele Zähne** = zu geringer Vorschub pro Zahn / zu kleiner Spanraum

**Zu wenig Zähne** = Vibrationen / Verschleissrisiko

**Too many teeth** = feed too low per tooth / not enough place for the chips

**Not enough teeth** = vibration / risk of quick wearout



## Conseils d'utilisation

## Anwendungsempfehlungen

## Application recommendations

		Fraises circulaires en métal dur VHM-Kreissägeblätter Solid carbide slitting saws		
Matière Werkstoff Material	Lubrifiant* Kühlung* Coolant**	VC (m/min)	Choix de la denture / avance Verzahnungswahl / Vorschub Teeth selection / cutting feed	
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	O / E	120 - 240	<p><b>Type 1101</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour usinage peu profond ou longueur à fendre faible. Avance par dent : 0.005-0.05**</li> <li>• Für geringe Bearbeitungstiefen oder kurze Schlitzlängen. Vorschub pro Zahn : 0.005-0.05**</li> <li>• For low machining depth or short slots. Feed per tooth : 0.005-0.05**</li> </ul> <p><b>Type 1102</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour usinage profond ou grande longueur à fendre. Avance par dent : 0.01-0.1**</li> <li>• Für grosse Bearbeitungstiefen oder grosse Schlitzlängen. Vorschub pro Zahn : 0.01-0.1**</li> <li>• For deep machining or long slots. Feed per tooth : 0.01-0.1**</li> </ul> <p><b>Type 1103</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour usinage de pièces fragiles ou fines. Avance par dent : 0.002-0.02**</li> <li>• Für die Bearbeitung von empfindlichen oder dünnwandigen Werkstücken. Vorschub pro Zahn : 0.002-0.02**</li> <li>• For machining of fragile or thin workpieces. Feed per tooth : 0.002-0.02**</li> </ul> <p>** selon la matière, l'épaisseur ainsi que la rigidité globale ** je nach Werkstoff, Dicke und Gesamtstarrheit ** according to material, thickness and global rigidity</p>	
Acier Stahl < 600 N/mm <sup>2</sup> Steel	O / E	100 - 200		
Acier Stahl < 800 N/mm <sup>2</sup> Steel	O / E	80 - 160		
Acier Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> Steel	O / E	60 - 120		
Acier Stahl < 1000 N/mm <sup>2</sup> Steel	O / E	40 - 80		
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	O / E	50 - 100		
Acier réfractaire Warmfester Stahl Heat resistant steel	O / E	25 - 60		
Fonte Gusseisen Cast iron	A / E	60 - 120		
Aluminium Si < 12%	O / E	150 - 600		
Aluminium Si < 12%	O / E	80 - 300		
Titane Titan Titanium	O / E	30 - 60		
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	A / O / E	80 - 300		
Thermoplastique Thermoplaste Thermoplastics	A	200 - 700		
Duroplastique Duroplaste Duroplastics	A	150 - 600		

\* O = huile de coupe / Schneidöl / cutting oil

\* E = Emulsion

\* A = sec (air comprimé) / Trocken (Pressluft) / dry (air)

avec revêtement TiN / TiCN / TiAlN, augmenter les valeurs de 20%

mit TiN / TiCN / TiAlN Beschichtung, Daten um 20% erhöhen

with TiN / TiCN / TiAlN coating, increase data by 20 %

Denture fine  
Feine Verzahnung  
Fine teeth

DIN 1837

- Pour usinage peu profond ou longueur à fendre faible
- Avance par dent: 0.005 - 0.05 mm
- Revêtement sur demande

- Für geringe Bearbeitungstiefen oder kurze Schlitzlängen
- Vorschub pro Zahn: 0.005 - 0.05 mm
- Beschichtung auf Anfrage

- For low machining depth or short slots
- Feed per tooth : 0.005 - 0.05 mm
- Coating on request



Fraises circulaires en métal dur

VHM-Kreissägeblätter

Solid carbide slitting saws

## Type 1101

Denture fine Feine Verzahnung Fine teeth												DIN 1837
D1 js12 D2 H7	15 5	20 5	25 8	30 8	40 10	50 13	63 16	80 22	100 22	125 22	160 32	D1 js12 D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth										Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	
0.10	64	80	80	100	128							0.10
0.15	64	80	80	100	128							0.15
0.20	64	80	80	100	128	128	160					0.20
0.25	64	64	80	100	100	128	128					0.25
0.30	64	64	80	80	100	128	128	160				0.30
0.35	64	64	64	80	100	100	128	160				0.35
0.40	64	64	64	80	100	100	128	160				0.40
0.45	48	48	64	80	80	100	128	128				0.45
0.50	48	48	64	80	80	100	128	128	160			0.50
0.60	48	48	64	64	80	100	100	128	160	160		0.60
0.70	48	48	48	64	80	80	100	128	128	160		0.70
0.80	40	40	48	64	80	80	100	128	128	160		0.80
0.90	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160		0.90
1.00	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	160	1.00
1.10	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128		1.10
1.20	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128	160	1.20
1.30	40	40	40	48	64	64	80	100	100			1.30
1.40	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128		1.40
1.50	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	1.50
1.60	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	1.60
1.70	40	32	40	48	48	64	80	80	100			1.70
1.80	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	1.80
1.90	40	32	40	48	48	64	80	80	100			1.90
2.00	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	2.00
2.50	40	32	40	40	48	64	64	80	100	100	128	2.50
3.00	40	32	32	40	48	48	64	80	80	100	128	3.00
3.50	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100		3.50
4.00	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100		4.00
5.00	24	24	32	32	40	48	48	64	80	100		5.00
6.00	24	24	24	32	40	40	48	64	64	100		6.00

Denture grossière  
Grobe Verzahnung  
Large teeth

DIN 1838

- Pour usinage profond ou grande longueur à fendre
- Für grosse Bearbeitungstiefen oder grosse Schlitzlängen
- For deep machining pr long slots
- Avance par dent: 0.01 - 0.1 mm
- Vorschub pro Zahn: 0.01 - 0.1 mm
- Feed per tooth : 0.01 - 0.1 mm
- Revêtement sur demande
- Beschichtung auf Anfrage
- Coating on request





**Fraises circulaires en métal dur**

**VHM-Kreissägeblätter**

**Solid carbide slitting saws**

## Type 1102

Denture grossière Grobe Verzahnung Large teeth												DIN 1838
D1 js12 D2 H7	15 5	20 5	25 8	30 8	40 10	50 13	63 16	80 22	100 22	125 22	160 32	D1 js12 D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth										Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	
0.20	20	20	20	30	40							0.20
0.25	20	20	20	30	40							0.25
0.30	20	20	20	30	40							0.30
0.40	20	20	20	30	40	48	64					0.40
0.50	20	20	20	30	40	48	64					0.50
0.60	20	20	20	30	40	48	48	64	80			0.60
0.70	20	20	20	30	40	40	48	64	64			0.70
0.80	20	20	20	24	32	40	48	64	64	80		0.80
0.90	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80		0.90
1.00	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80	80	1.00
1.20	20	20	20	24	32	40	40	48	64	64	80	1.20
1.50	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64	80	1.50
1.60	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64		1.60
1.80	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64		1.80
2.00	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64	80	2.00
2.50	20	20	20	24	24	32	32	40	48	48	80	2.50
3.00	20	20	20	24	24	24	32	40	40	48	64	3.00
4.00	20	20	20	24	20	24	32	32	40	48		4.00
5.00	20	20	20	24	20	24	24	32	40	40		5.00
6.00	20	20	20	24	20	20	24	32	32	40		6.00

Denture extra-fine  
Extra feine Verzahnung  
Extra fine teeth

- Pour usinage de pièces fragiles ou fines
- Avance par dent: 0.002 - 0.03 mm
- Idéal pour le décolletage
- Revêtement sur demande
- Für die Bearbeitung von empfindlichen oder dünnwandigen Werkstücken
- Vorschub pro Zahn: 0.002 - 0.03 mm
- Für Langdrehautomaten besonders empfehlenswert
- Beschichtung auf Anfrage
- For machining of fragile or thin workpieces
- Feed per tooth : 0.002 - 0.03 mm
- Recommended on automatic lathes
- Coating on request



Fraises circulaires en métal dur

VHM-Kreissägeblätter

Solid carbide slitting saws

## Type 1103

Denture extra-fine Extra feine Verzahnung Extra fine teeth													
D1 js12 D2 H7	8 3	10 3	12 5	15 5	20 5	20 5	20 6	25 5	25 6	25 8	30 8	32 8	D1 js12 D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth											Epaisseur Dicke Thickness ±0.01	
0.10	48	64	64	80	*	100	80	80					0.10
0.15	48	64	64	80	*	100	80	80	100	100	*	80	0.15
0.20	48	64	64	80	*	100	80	80	100	100	*	80	0.20
0.25	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	*	80	0.25
0.30	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	0.30
0.35	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	0.35
0.40	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	0.40
0.50	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	0.50
0.60	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	0.60
0.70	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	0.70
0.80	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	0.80
0.90	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	0.90
1.00	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	1.00
1.20				80	80		80	80	100	100	100	80	1.20
1.50				80	80		80	80	100	100	100	80	1.50
2.00				80	80		80	80	100	100	100	80	2.00
2.50				80	80		80	80	100	100	100	80	2.50
3.00				80	80		80	80	100	100	100	80	3.00

D1 js12 D2 H7	35 8	40 8	40 8	40 10	40 10	45 8	45 8	50 10	50 13	63 16	80 16	D1 js12 D2 H7
0.10												0.10
0.15	96	100	160	100	160	100	160					0.15
0.20	96	100	160	100	160	100	160	100				0.20
0.25	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		0.25
0.30	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		0.30
0.35	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		0.35
0.40	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		0.40
0.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	0.50
0.60	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	0.60
0.70	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	0.70
0.80	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	0.80
0.90	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	0.90
1.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	1.00
1.20	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	1.20
1.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	1.50
2.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	2.00
2.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	2.50
3.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	3.00

\* voir type 1101 / siehe Typ 1101 / see type 1101

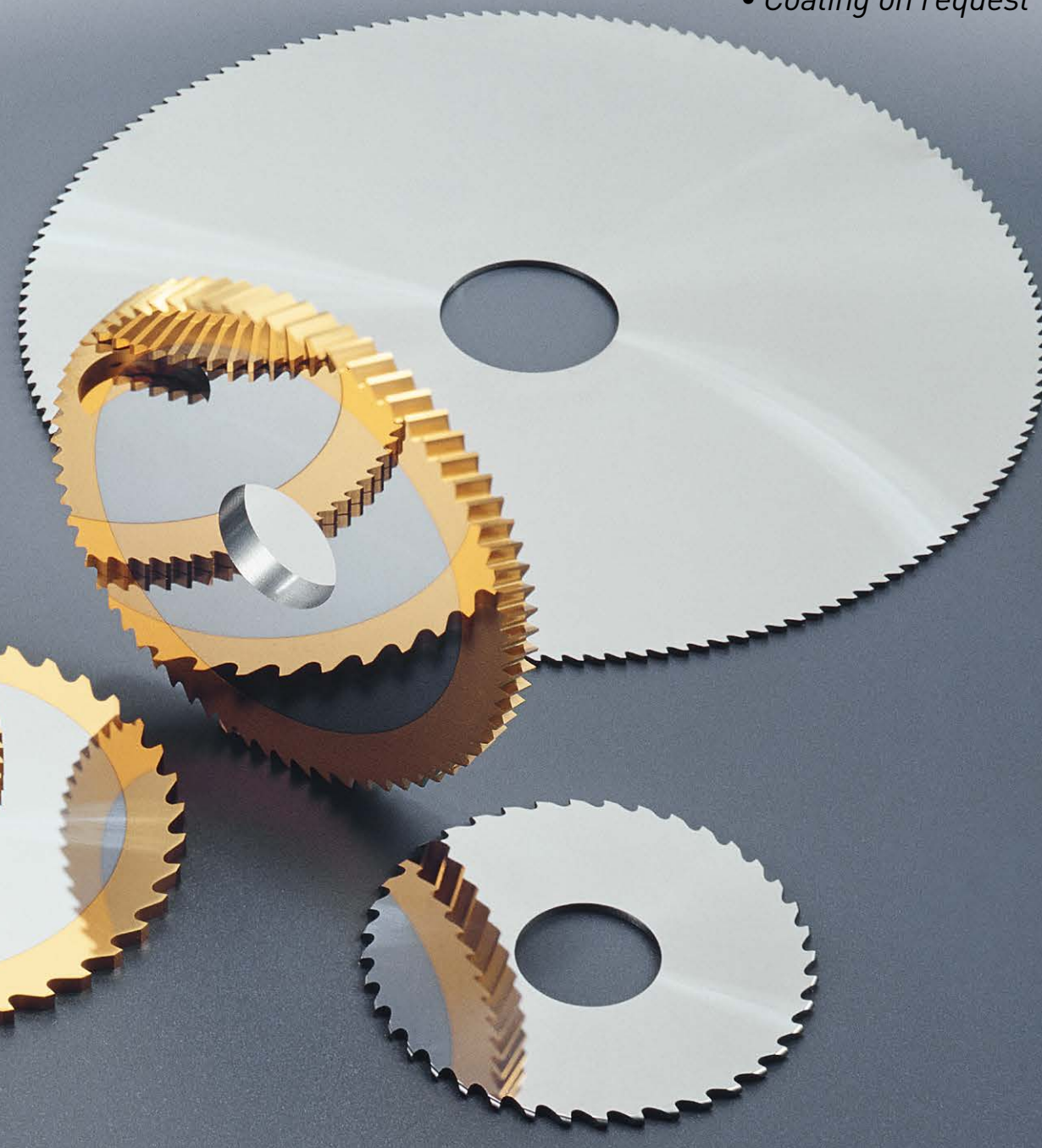
- *Denture forme B*
- *Denture forme W*
- *Train de fraises*
- *Alésage avec entrée de clavette*
- *Autres exécutions spéciales sur demande*
- *Revêtement sur demande*

- *B Zahnform*
- *W Zahnform*
- *Spezielle Kreissägeblätter im Satz*
- *Bohrung mit Keilnute*
- *Andere Sonderanfertigungen auf Anfrage*
- *Beschichtung auf Anfrage*



## Special executions

- *Tooth form B*
- *Tooth form W*
- *Special slitting saws in set*
- *Bore with keyway*
- *Other special executions on request*
- *Coating on request*





Disques en métal dur rectifiés

Fertig geschliffene VHM-Ronden

Fully ground solid carbide discs

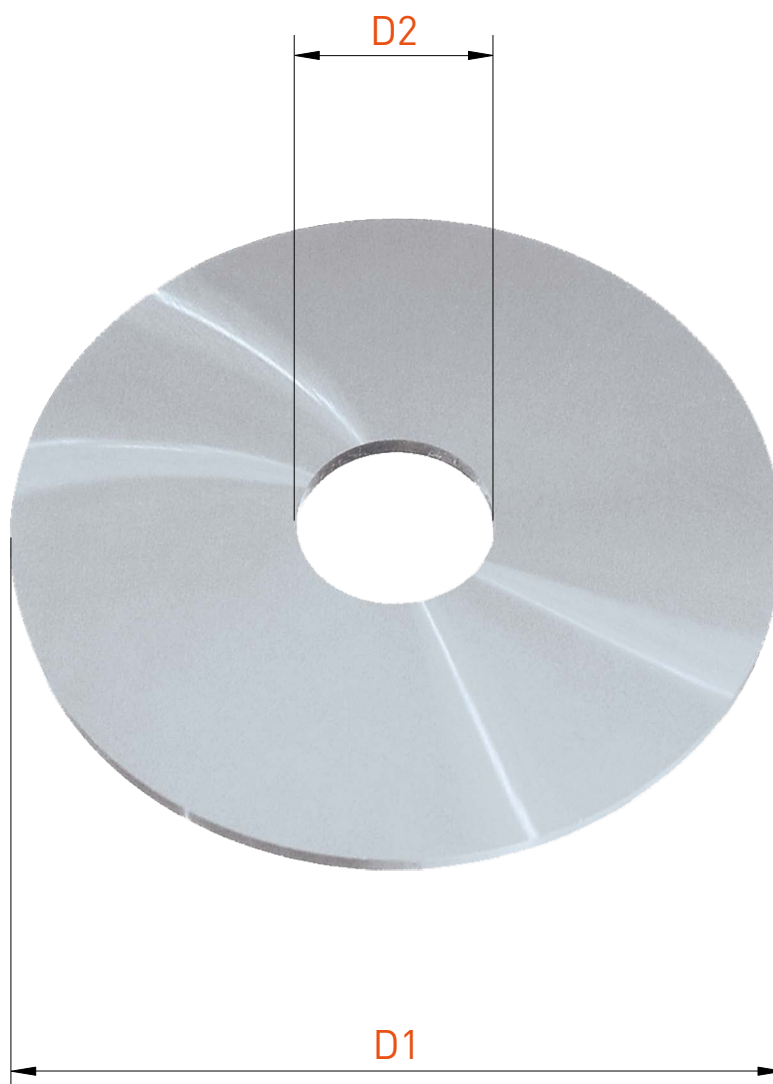
Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture  
Bereit zum Verzahnen  
Ready for teeth grinding

- Finition poli miroir des deux faces avec dépouille
- Alésage tolérance H7
- Diamètre surdimensionné ~0.15 mm

- Hochglanz Seiten mit Hohlschliff
- H7 Bohrung Toleranz
- Aussendurchmesser mit ~0.15 mm Übermass

- Mirror finish on both sides with clearance
- Bore with H7 tolerance
- Outside diameter with ~0.15 mm oversize



Disques en métal dur rectifiés  
 Fertig geschliffene VHM-Ronden  
 Fully ground solid carbide discs

Ø 8-35 mm – Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture Bereit zum Verzahnen Ready for teeth grinding													
D1 ~ +0.15 D2 H7	8 3	10 3	12 5	15 5	20 5	20 6	25 5	25 6	25 8	30 8	32 8	35 8	D1 ~ +0.15 D2 H7
Épaisseur Dicke Thickness ±0.01	Épaisseurs et alésages spéciaux sur demande Andere Dicken und Bohrungen auf Anfrage Other thicknesses and bores on request											Épaisseur Dicke Thickness ±0.01	
0.10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			0.10
0.15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.15
0.20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.20
0.25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.25
0.30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.30
0.35	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.35
0.40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.40
0.45	□	□	□	■	■	■	■	□	■	■	□	■	0.45
0.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.50
0.60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.60
0.70	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.70
0.80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.80
0.90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	0.90
1.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1.00
1.10			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.10
1.20			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1.20
1.30			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.30
1.40			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.40
1.50			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1.50
1.60				■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.60
1.70				■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.70
1.80				■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.80
1.90				■	■	□	□	□	■	■	□	□	1.90
2.00				■	■	■	■	■	■	■	■	■	2.00
2.50				■	■	■	■	■	■	■	■	■	2.50
3.00				■	■	■	■	■	■	■	■	■	3.00
3.50				■	■				■	■			3.50
4.00				■	■				■	■			4.00
5.00				■	■				■	■			5.00
6.00				■	■				■	■			6.00

Disques en métal dur rectifiés

Fertig geschliffene VHM-Ronden

Fully ground solid carbide discs

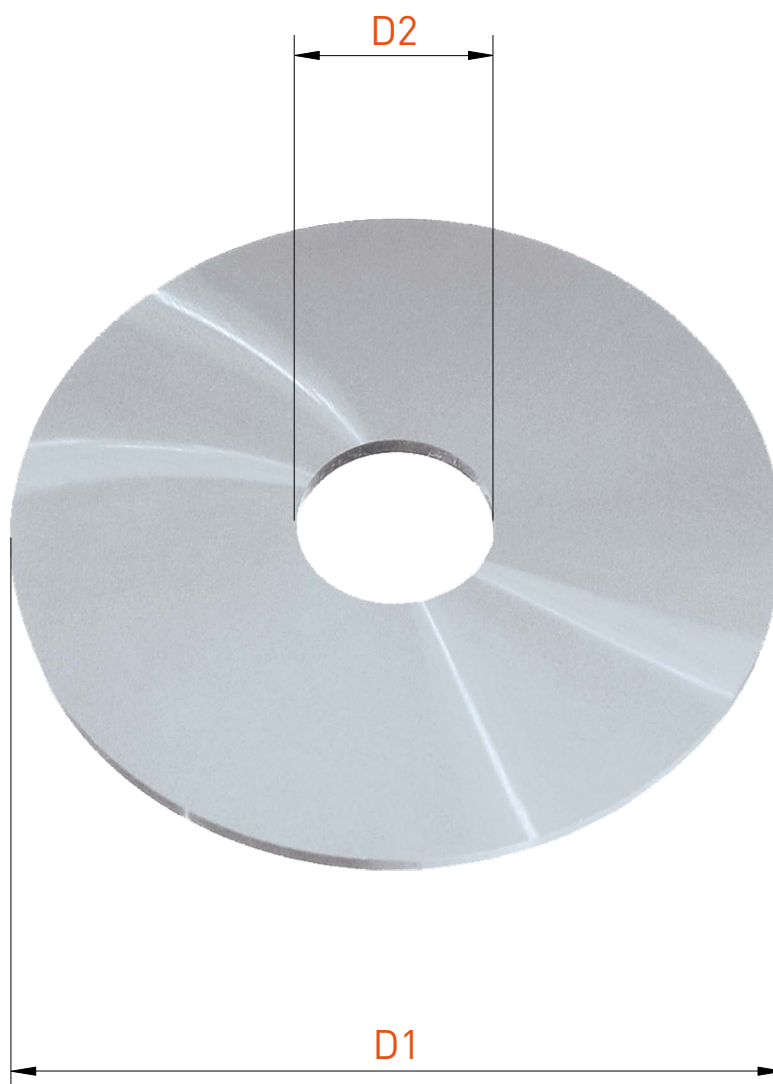
Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture  
Bereit zum Verzahnen  
Ready for teeth grinding

- Finition poli miroir des deux faces avec dépouille
- Alésage tolérance H7
- Diamètre surdimensionné ~0.15 mm

- Hochglanz Seiten mit Hohlschliff
- H7 Bohrung Toleranz
- Aussendurchmesser mit ~0.15 mm Übermass

- Mirror finish on both sides with clearance
- Bore with H7 tolerance
- Outside diameter with ~0.15 mm oversize





Disques en métal dur rectifiés

Fertig geschliffene VHM-Ronden

Fully ground solid carbide discs

Ø 40-160 mm – Type 1106

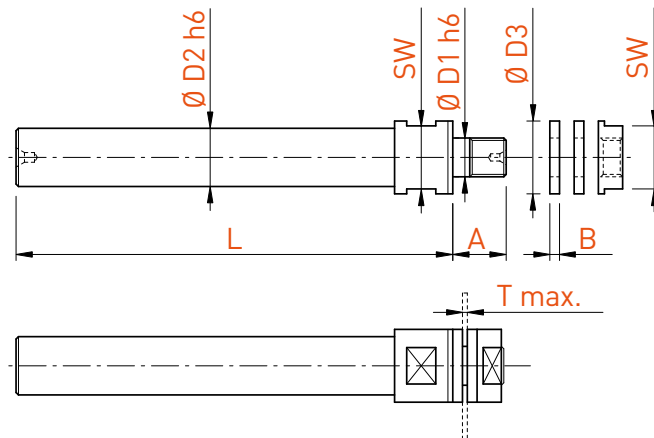
Prêt pour le taillage de la denture Bereit zum Verzahnen Ready for teeth grinding													
D1 ~ +0.15 D2 H7	40 8	40 10	45 8	50 10	50 13	63 16	80 16	80 22	100 22	125 22	160 22	160 32	D1 ~ +0.15 D2 H7
Épaisseur Dicke Thickness ±0.01	Épaisseurs et alésages spéciaux sur demande Andere Dicken und Bohrungen auf Anfrage Other thicknesses and bores on request											Épaisseur Dicke Thickness ±0.01	
0.10		■											0.10
0.15	■	■	■										0.15
0.20	■	■	■	■	■	■							0.20
0.25	■	■	■	■	■	■		□					0.25
0.30	■	■	■	■	■	■		■					0.30
0.35	■	■	■	■	■	■		■					0.35
0.40	■	■	■	■	■	■		■					0.40
0.45	■	■	□	□	■	■		■					0.45
0.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■				0.50
0.60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			0.60
0.70	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			0.70
0.80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			0.80
0.90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			0.90
1.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	1.00
1.10	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■	□	□	1.10
1.20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	1.20
1.30	■	■	□	□	■	■	□	■	■	□	□	□	1.30
1.40	■	■	□	□	■	■	□	■	■	■	□	□	1.40
1.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	1.50
1.60	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■		■	1.60
1.70	□	■	□	□	■	■	□	■	■	□		□	1.70
1.80	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■		■	1.80
1.90	□	■	□	□	■	■	□	■	■	□		□	1.90
2.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	2.00
2.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	2.50
3.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	3.00
3.50		■			■	■		■	■	■			3.50
4.00		■			■	■		■	■	■			4.00
5.00		■			■	■		■	■	■			5.00
6.00		■			■	■		■	■	■			6.00

Tasseaux porte-fraise avec serrage avant

Fräsdorne mit Spannung von vorne

Milling arbors with front clamping

## Type 2810 / 2811 / 2815



Type 2810	Rotation à droite (filet à droite) Drehrichtung rechts (Rechtsgewinde) Right hand rotation (right hand thread)							
	D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.
5.0	6.0	10.0	70	9.0	2.0	8.0	6.0	2810-5-6
5.0	10.0	10.0	80	9.0	2.0	8.0	6.0	2810-5-10
6.0	10.0	12.0	80	9.5	2.0	10.0	6.0	2810-6-10
8.0	10.0	15.0	80	10.0	2.0	13.0	6.0	2810-8-10
8.0	12.0	15.0	90	10.0	2.0	13.0	6.0	2810-8-12
10.0	6.0	18.0	80	10.5	2.0	15.0	6.0	2810-10-6
10.0	10.0	18.0	80	10.5	2.0	15.0	6.0	2810-10-10
10.0	16.0	18.0	100	10.5	2.0	15.0	6.0	2810-10-16
13.0	16.0	22.0	110	11.0	2.0	19.0	6.0	2810-13-16
16.0	20.0	26.0	120	12.0	2.0	22.0	6.0	2810-16-20
22.0	16.0	32.0	132	13.0	2.0	27.0	6.0	2810-22-16

Type 2811	Rotation à droite (filet à droite) Drehrichtung rechts (Rechtsgewinde) Right hand rotation (right hand thread)							
	D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.
16.0	10.0	22.0	80	8.0	2.0	19.0	3.0	2811-16-10

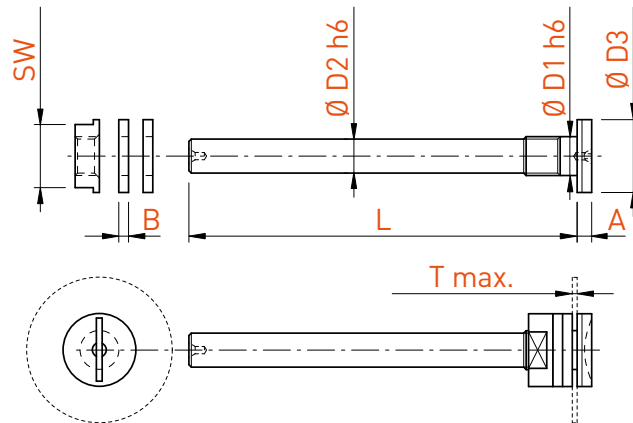
Type 2815	Pour petites fraises circulaires (filet à droite) Für kleine Kreissägeblätter (Rechtsgewinde) For small slitting saws (right hand thread)							
	D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.
3.0	5.0	5.0	60	7.0	1.0	4.0	3.0	2815-3-5
5.0	6.0	7.5	70	7.0	1.0	6.0	3.0	2815-5-6

Tasseaux porte-fraise avec serrage arrière

Fräsdorne mit Spannung von hinten

Milling arbors with rear clamping

## Type 2820 / 1820



Type 2820	Rotation à droite (filet à gauche) Drehrichtung rechts (Linksgewinde) Right hand rotation (left hand thread)								
	D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	Art. N°
	5.0	4.0	10.0	50	3.0	2.0	8.0	6.0	<b>2820-5-4</b>
	6.0	5.0	12.0	60	3.0	2.0	10.0	6.0	<b>2820-6-5</b>
	8.0	6.0	15.0	70	3.0	2.0	13.0	6.0	<b>2820-8-6</b>
	8.0	7.0	15.0	80	3.0	2.0	13.0	6.0	<b>2820-8-7</b>
	10.0	6.0	18.0	70	3.5	2.0	15.0	6.0	<b>2820-10-6</b>
	10.0	8.0	18.0	90	3.5	2.0	15.0	6.0	<b>2820-10-8</b>
	13.0	10.0	22.0	110	3.5	2.0	19.0	6.0	<b>2820-13-10</b>
	16.0	12.0	26.0	120	3.5	2.0	22.0	6.0	<b>2820-16-12</b>

Type 1820	Rotation à gauche (filet à droite) Drehrichtung links (Rechtsgewinde) Left hand rotation (right hand thread)								
	D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	Art. N°
	5.0	4.0	10.0	50	3.0	2.0	8.0	6.0	<b>1820-5-4</b>
	6.0	5.0	12.0	60	3.0	2.0	10.0	6.0	<b>1820-6-5</b>
	8.0	6.0	15.0	70	3.0	2.0	13.0	6.0	<b>1820-8-6</b>
	10.0	6.0	18.0	70	3.5	2.0	15.0	6.0	<b>1820-10-6</b>

Chaque tasseau est livré avec 2 entretoises et 1 écrou  
Jeder Fräsdorn wird mit 2 Abstandsringen und 1 Mutter geliefert  
2 distance rings and 1 nut are included with each arbor

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	Art. N°	Art. N°
	<b>1820-D1*-A</b>	<b>1820-D1*-B</b>
	<b>2810-D1*-A</b>	<b>2810-D1*-B</b>
	<b>2811-D1*-A</b>	<b>2811-D1*-B</b>
	<b>2815-D1*-A</b>	<b>2815-D1*-B</b>
	<b>2820-D1*-A</b>	<b>2820-D1*-B</b>

\* Diamètre D1 à spécifier \* Durchmesser D1 angeben \* Diameter D1 to be specified

PERFORMANCE | PRECISION | RIGIDITY



SWISS MADE



**APPLITEC**  
SWISS TOOLING

**Applitec Moutier S.A.**  
Ch. Nicolas-Junker 2  
CH-2740 Moutier

Tél. +41 32 494 60 20  
Fax +41 32 493 42 60  
[www.applitec-tools.com](http://www.applitec-tools.com)