

## COATING TYPES

### Beschichtungsarten

---

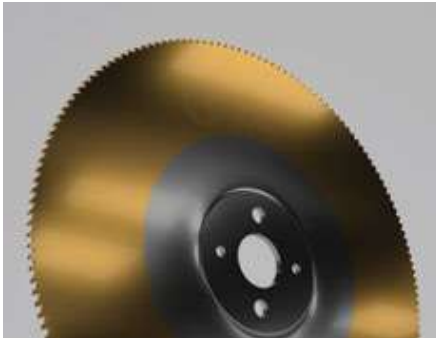


#### **OXY**

Is used for cutting steel materials. Suitable for cutting structural steel, alloyed steel, medium hardness steel tubes and pipes. Not used for cutting bronze, copper and brass materials.

*Dampfbehandelte Sägeblätter werden eingesetzt zum Schneiden von niedrig legierten Baustählen, legierten Stählen und Rohren mittlerer Härte. Nicht geeignet zum Schneiden von Bronze, Kupfer und Messingwerkstoffen.*

---

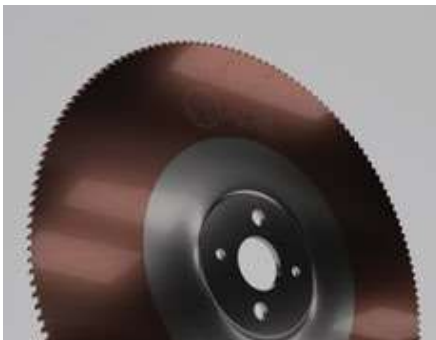


#### **TiN**

It is suitable for cutting low-alloy structural steel, medium hardness steel tubes and pipes and non-ferrous tubes and pipes. Not used for soft materials like copper, brass and bronze.

*TiN eignet sich zum Schneiden von niedrig legierten Baustählen, Rohren aus Stahl mittlerer Härte sowie Rohren aus Nichteisenmetallen. Allerdings nicht für weiche Materialien wie Kupfer, Messing und Bronze geeignet.*

---



#### **TiCN**

This coating type is used for cutting extra hard steel, stainless steel, titanium alloy, copper alloy and lots of materials like this.

*Diese Beschichtungsart wird zum Schneiden von extra harten Stählen, rostfreien Stählen, Titanlegierungen, Kupferlegierungen und vielen anderen Materialien verwendet.*

---



#### **TiAlN**

Titanium Aluminum Nitride coating is suitable for cutting extra hard steel, aluminum-silicon alloy, titanium alloy, copper and brass. This coating is suitable for high temperature applications due to low thermal conductivity.

*Titan-Aluminium-Nitrid-Beschichtung eignet sich zum Schneiden von extra harten Stählen, Aluminium-Silizium-Legierungen, Titanlegierungen, Kupfer und Messing. Diese Beschichtung ist aufgrund der geringen Wärmeleitfähigkeit für Hochtemperaturanwendungen geeignet.*

---

# COATING TYPES

## Beschichtungsarten

### Coating Specification

#### Beschichtungseigenschaften

Coating Type Beschichtungsart	Hardness Härte (HV)	Thickness Dicke (µm)	Coefficient of Friction Reibungs-koeffizient	Max. Working Temperature Max. Arbeitstemperatur	Color Farbe	Field of Application Einsatzgebiet
OXY	700	2 - 4	0,6	550 °C	Blue - Black Blau-Schwarz	General usage Allgemeine Verwendung
TiN	2000 2500	3 - 5	0,5	600 °C	Yellow Gelb	Structural steel, Alloy steel, Medium hardness steel pipes and profiles, Non-ferrous pipes and profiles Baustähle, legierte Stähle, Rohre und Profile aus Stahl mittlerer Härte, Rohre und Profile aus Nichteisenmetallen
TiCN	3200	2 - 4	0,2	450 °C	Brown Braun	Stainless steel, Hard steel and Titanium alloy Edelstahl, Hartstahl und Titanlegierungen
TiAlN	3500	3 - 5	0,4 - 0,5	800 °C	Purple - Black Lila - Schwarz	Extra hard steel, Non-ferrous metal, Titanium alloy, Aluminum silicon alloy, Copper and Brass Extraharte Stähle, Buntmetalle, Titanlegierungen, Aluminium-Silizium-Legierungen, Kupfer und Messing

### Coating Selection

#### Auswahl der Beschichtungsart

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

Material Material	Coating Beschichtung				
	TiN	TiCN	TiAlN	OXY	NONE
Steel (<500 N/mm <sup>2</sup> ) Stahl (<500 N/mm <sup>2</sup> )	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>	★ <sub>3</sub>	★ <sub>4</sub>	
Steel (<800 N/mm <sup>2</sup> ) Stahl (<800 N/mm <sup>2</sup> )	★ <sub>3</sub>	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>		
Steel (<1200 N/mm <sup>2</sup> ) Stahl (<1200 N/mm <sup>2</sup> )	★ <sub>3</sub>	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>		
Tool steel Werkzeugstahl	★ <sub>3</sub>	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>		
Stainless steel Edelstahl		★ <sub>1</sub>	★ <sub>2</sub>		
Cast iron Gusseisen		★ <sub>1</sub>	★ <sub>2</sub>		★ <sub>3</sub>
Aluminium Aluminium		★ <sub>1</sub>			★ <sub>2</sub>
Bronze Bronze		★ <sub>1</sub>			★ <sub>2</sub>
Copper Kupfer	★ <sub>3</sub>	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>		★ <sub>4</sub>
Brass Messing	★ <sub>3</sub>	★ <sub>2</sub>	★ <sub>1</sub>		★ <sub>4</sub>
Zinc alloy Zinklegierung		★ <sub>1</sub>			★ <sub>2</sub>
Titanium Titan	★ <sub>2</sub>	★ <sub>3</sub>	★ <sub>1</sub>		



**1**  
Ideal Coating  
Ideale Beschichtung



**2**  
Alternative Coating  
Alternative Beschichtung



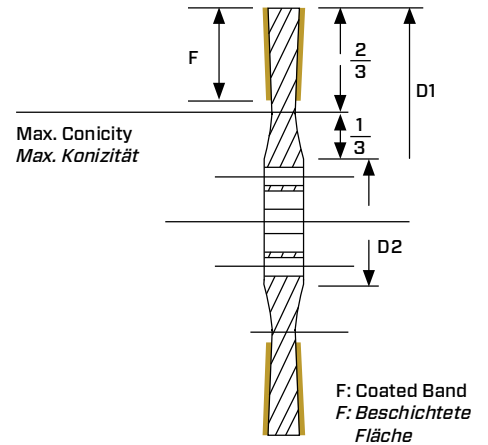
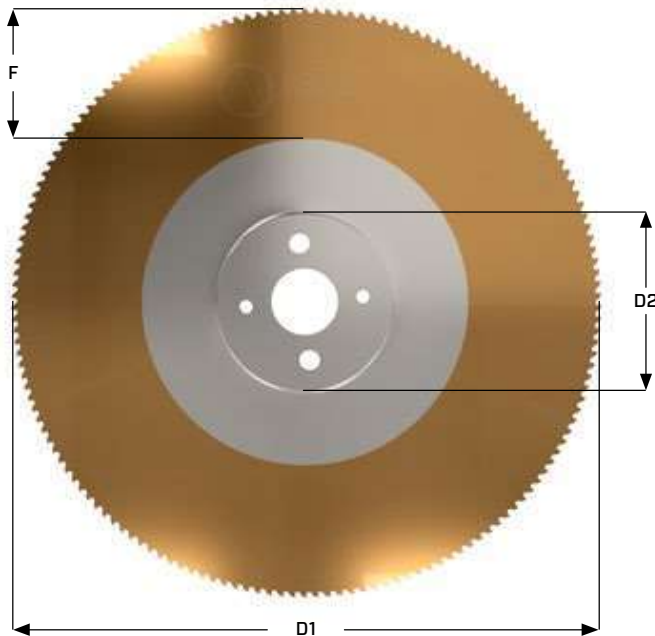
**3**  
2nd Alternative Coating  
2. Alternative Beschichtung



**4**  
3rd Alternative Coating  
3. Alternative Beschichtung

# COATING WIDTH

## Beschichtungsbreite



### Coating Bands Beschichtungsband

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

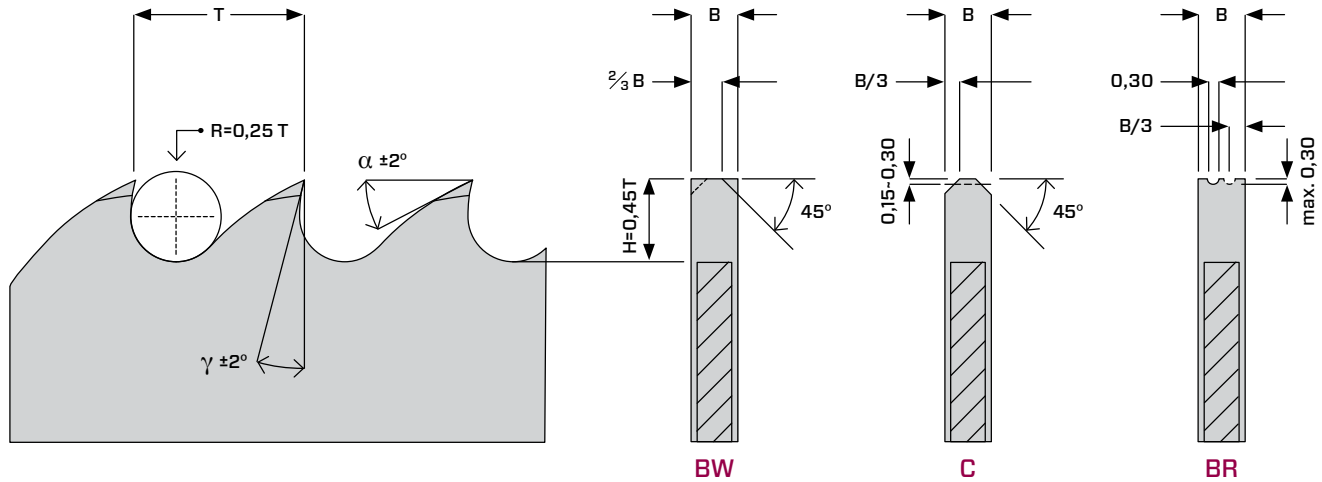
D1 Diameter Sägedurchmesser (mm)	D2 Hub Diameter Flanschdurchmesser (mm)	F Coated Band Beschichtungsbreite (mm)	Maximum Shoring Section Maximale Beschichtungsbreite (mm)
20-125	-	Full Komple	-
160	63	25	30
175	75	35	40
200	90	37	45
210	90	42	50
225	90	38	55
250	100	50	60
275	100	50	65
300	100	50	70
315	100	57	75
325	120	60	78
350	120	60	80
370	120	65	86
400	120	65	96
425	120	77	106
450	130	70	112
500	130	95	128
525	140	77	135
550	140	90	140
570	180	100	145
600	200	90	160
620	225	100	170

# TOOTH TYPES AND TOOTH GEOMETRY

## Zahntypen und Zahngeometrie

The efficiency of any cutting process depends on the right choice of tooth dimensions, types and angles.

Die Effizienz jedes Schneidprozesses hängt ab von der richtigen Wahl der Zähnezahl, der Verzahnungsart und der Verzahnungswinkel.



Material Material	Cutting Angles Schnittwinkel			
	Raw Material of Saw Blade Rohmaterial des Sägeblattes			
	HSS/Dmo5		HSS/Emo5 - Co5	
	$\gamma$	$\alpha$	$\gamma$	$\alpha$
Steel < 500 N/mm <sup>2</sup> (Standard) Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup> (Standard)	18	12	-	-
Steel 500 < f < 700 N/mm <sup>2</sup> Stahl 500 < f < 700 N/mm <sup>2</sup>	18	10	18	10
Steel > 700 N/mm <sup>2</sup> Stahl > 700 N/mm <sup>2</sup>	18	10	18	10
Stainless steel (Standard) Edelstahl (Standard)	12	8	12	8
Cast iron Gusseisen	12	8	-	-
Brass Messing	15	15	-	-
Copper Kupfer	20	10	-	-
Bronze Bronze	12	10	-	-
Aluminium Aluminium	25	10	-	-
Zinc alloy Zinklegierung	12	8	-	-
Inconel Inconel	-	-	18	10
Titanium Titan	-	-	18	10

<b>B</b>	Saw blade thickness Sägeblattdicke
<b>T</b>	Tooth pitch Zahnteilung
<b>H</b>	Tooth height Zahntiefe
<b>R</b>	Gullet radius Grundradius
<b><math>\alpha</math></b>	Rake angle Spanwinkel
<b><math>\gamma</math></b>	Clearance angle Freiwinkel
<b>S</b>	Thickness of piece Wandstärke

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.

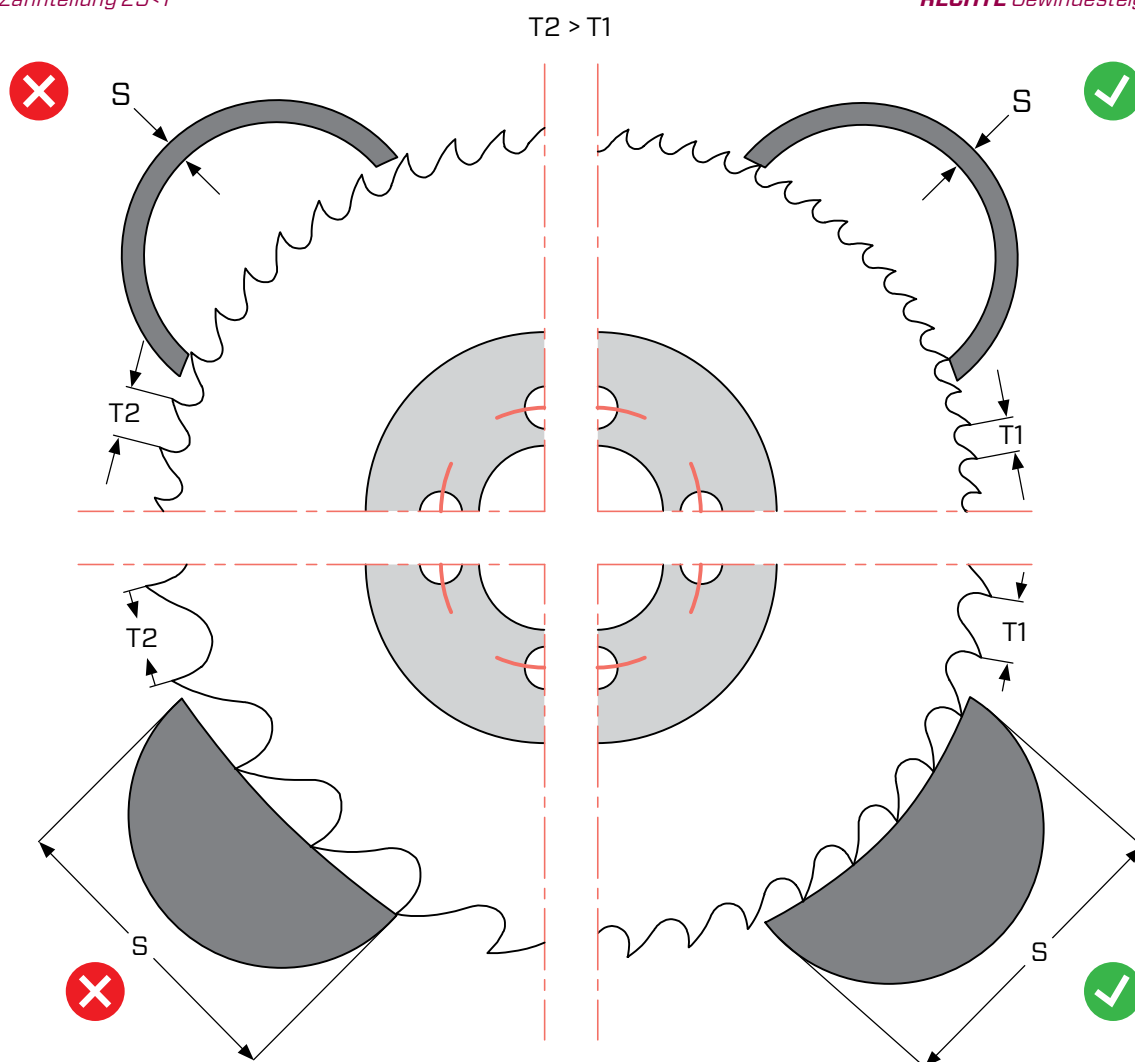
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

This choice also depends on the material type and cross-section of the part to be cut. These parameters can be determined for you by our technical staff according to your specific applications.

Außerdem hängt diese Wahl von der Materialart und dem Querschnitt des zu schneidenden Teils ab. Diese Parameter können für Sie von unserem technischen Personal entsprechend Ihrer spezifischen Anwendung ermittelt werden.

Hollow section tube  
Rohr / Profil  
**WRONG** Tooth Pitch  $2S < T$   
**FALSCH** Zahnteilung  $2S < T$

Hollow section tube  
Rohr / Profil  
**RIGHT** Tooth Pitch  $2S > T$   
**RECHTE** Gewindesteigung  $2S > T$



Solid bar  
Massivmaterial  
**WRONG** Tooth Pitch  $S < 3T$   
**FALSCH** Zahnteilung  $S < 3T$

Solid bar  
Massivmaterial  
**RIGHT** Tooth Pitch  $S > 3T$   
**RICHTIGE** Zahnteilung  $S > 3T$

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.

Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

## TOOTH TYPES AND TOOTH GEOMETRY

### Zahntypen und Zahngeometrie

C



**Tooth form C** is used for cutting solid material and thick pipes with a wall thickness over 3 mm ( $S > 3\text{mm}$ ).

*Zahnform C wird zum Schneiden von Vollmaterial und von dicken Rohren mit einer Wandstärke von mehr als 3 mm eingesetzt ( $S > 3\text{mm}$ ).*

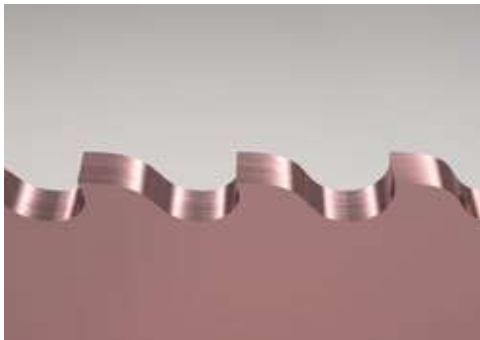
BR



**Tooth form BR** is the best shape for cutting pipes on automatic machines. It allows for higher cutting numbers compared to other tooth types.

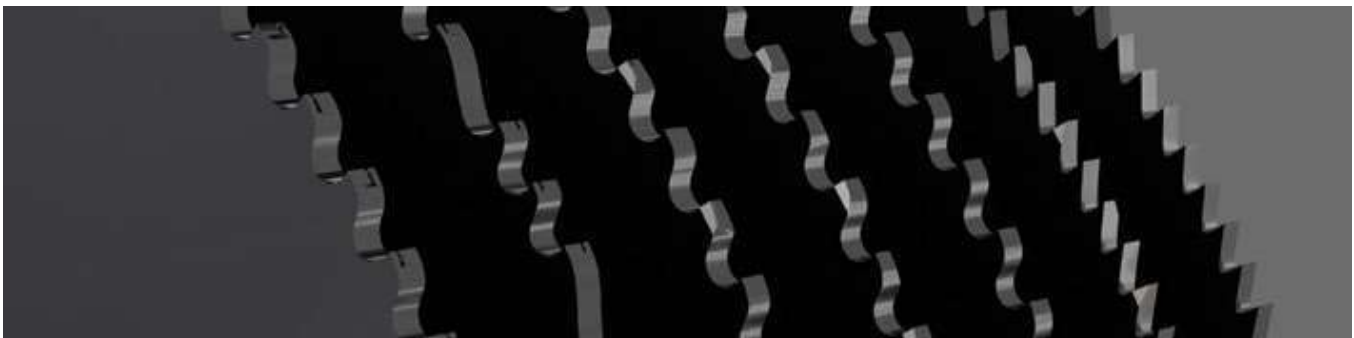
*Die BR-Zahnform eignet sich optimal zum Schneiden von Rohren auf automatischen Maschinen. Standzeit, Vorschub und Schnittgeschwindigkeit können gegenüber anderen Zahnarten erhöht werden.*

B



**Tooth form B** is suitable for thin walled tubes and some structural steels.

*Die Zahnform B ist für dünnwandige Rohre und Profile geeignet.*



A



**Tooth form A** is used for cutting or slitting short-chipping material like cast iron, brass or bronze. This tooth type can be produced up to a toothpitch of 0,8 mm.

*Zahnform A wird eingesetzt um kurzspanende Werkstoffe wie Gusseisen, Bronze und Messing zu schneiden oder zu schlitten. Es können Zahnteilungen von bis zu 0,8 mm hergestellt werden.*

AW



**Tooth form AW** is used if wall thickness of cutting material is too big for tooth type A.

*Typ AW wird eingesetzt, wenn die Wanddicke des Materials für die Zahnform A zu groß ist.*

BW



**Tooth form BW** is the standard tooth shape for tube and pipe cutting. The teeth are beveled alternately.

*BW ist die Standard-Zahnform in der Rohrbearbeitung. Die Zähne sind abwechselnd abgeschrägt.*

VP



**VP tooth form** is the best tooth type for irregular shaped materials which cause vibration and loud noise.

*Die VP-Zahnform ist der beste Typ für unregelmäßig geformte Materialien, die Vibrationen und laute Geräusche verursachen.*

# STANDARD DIMENSIONS AND TOLERANCES

## Standard-Abmessungen und Toleranzen

The dimensional tolerances of circular saws are determined by the DIN 1840 standard. In the tables and drawings below you can find the saw blade dimensions, hub diameters, cutting depth, conicity, run-out values and the tolerances of the main dimensions.

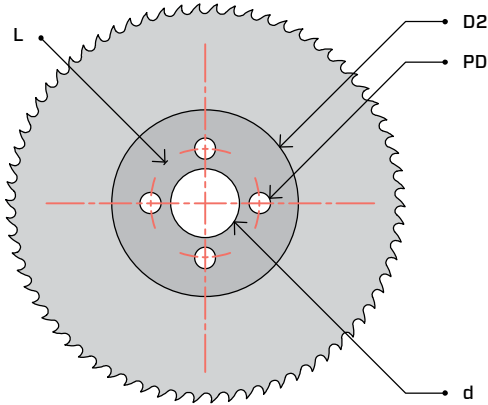
Die Maßtoleranzen von Kreissägeblättern sind in der DIN Norm 1840 festgelegt. In den nachfolgenden Tabellen und Zeichnungen finden Sie Sägeblattabmessungen, Nabendurchmesser, Schnitttiefe, Hohlsliff und Rundlaufwerte.

### Saw Blade Standard Dimensions Sägeblatt Standard-Abmessungen

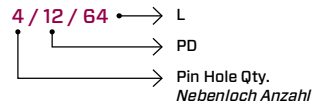
D1xB Dimensions Abmessungen (mm)	D2 Hub Diameter Flanschdurch- messer (mm)	Cutting Depth Schnitttiefe (mm)	Conicity Konizität (mm)	Run-Out Schlag		D1xB Dimensions Abmessungen (mm)	D2 Hub Diameter Flanschdurch- messer (mm)	Cutting Depth Schnitttiefe (mm)	Conicity Konizität (mm)	Run-Out Schlag	
				Standard Standart (mm)	Reduced Reduziert (mm)					Standard Standart (mm)	Reduced Reduziert (mm)
175 x 1,20	75	37	0,20	0,20	0,12	325 x 2,00	120	78	0,45	0,25	0,18
175 x 1,50	75	37	0,25	0,20	0,12	325 x 2,50	120	78	0,60	0,25	0,18
175 x 2,00	75	37	0,30	0,20	0,12	325 x 3,00	120	78	0,60	0,25	0,18
200 x 1,00	100	35	0,25	0,20	0,12	350 x 1,80	120	80	0,40	0,25	0,18
200 x 1,20	100	35	0,25	0,20	0,12	350 x 2,00	120	80	0,45	0,25	0,18
200 x 1,50	90	39	0,25	0,20	0,12	350 x 2,50	120	80	0,60	0,25	0,18
200 x 1,80	90	39	0,35	0,20	0,12	350 x 3,00	120	80	0,60	0,25	0,18
200 x 2,00	90	39	0,35	0,20	0,12	350 x 3,50	120	80	0,60	0,25	0,18
200 x 2,50	90	39	0,35	0,20	0,12	370 x 2,50	120	86	0,60	0,30	0,20
210 x 2,00	90	44	0,35	0,20	0,15	370 x 3,00	120	86	0,60	0,30	0,20
225 x 1,20	100	45	0,25	0,20	0,15	370 x 3,50	120	86	0,65	0,30	0,20
225 x 1,50	90	48	0,25	0,20	0,15	400 x 2,50	120	96	0,60	0,30	0,20
225 x 1,80	90	48	0,40	0,20	0,15	400 x 3,00	120	96	0,70	0,30	0,20
225 x 2,00	90	48	0,40	0,20	0,15	400 x 3,50	120	96	0,70	0,30	0,20
225 x 2,50	90	48	0,40	0,20	0,15	400 x 4,00	120	96	0,80	0,30	0,20
250 x 1,00	100	52	0,22	0,20	0,15	425 x 2,50	120	106	0,60	0,30	0,20
250 x 1,20	100	52	0,22	0,20	0,15	425 x 3,00	120	106	0,75	0,30	0,20
250 x 1,50	100	52	0,32	0,20	0,15	425 x 3,50	120	106	0,75	0,30	0,20
250 x 2,00	100	56	0,40	0,20	0,15	425 x 4,00	120	106	0,80	0,30	0,20
250 x 2,50	100	56	0,40	0,20	0,15	450 x 2,50	130	112	0,70	0,30	0,20
250 x 3,00	100	56	0,48	0,20	0,15	450 x 3,00	130	112	0,70	0,30	0,20
275 x 1,60	100	61	0,30	0,25	0,15	450 x 3,50	130	112	0,80	0,30	0,20
275 x 2,00	100	61	0,45	0,25	0,15	450 x 4,00	130	112	0,80	0,30	0,20
275 x 2,50	100	65	0,45	0,25	0,15	500 x 3,00	130	128	0,70	0,30	0,22
275 x 3,00	100	65	0,54	0,25	0,15	500 x 3,50	130	128	0,80	0,30	0,22
300 x 1,60	100	70	0,30	0,25	0,15	500 x 4,00	130	128	0,80	0,30	0,22
300 x 2,00	100	70	0,46	0,25	0,15	500 x 5,00	130	128	0,90	0,30	0,22
300 x 2,50	100	73	0,46	0,25	0,15	525 x 3,50	140	136	0,90	0,35	0,25
300 x 3,00	100	73	0,60	0,25	0,15	525 x 4,00	140	136	0,90	0,35	0,25
315 x 1,60	100	75	0,40	0,25	0,18	550 x 4,00	140	122	0,90	0,35	0,25
315 x 2,00	100	75	0,46	0,25	0,18	550 x 5,00	140	138	1,00	0,35	0,25
315 x 2,50	100	75	0,46	0,25	0,18	570 x 4,00	150	145	1,00	0,35	0,25
315 x 3,00	100	75	0,60	0,25	0,18	570 x 5,00	150	145	1,00	0,35	0,25
315 x 3,50	100	75	0,70	0,25	0,18	600 x 4,00	150	160	1,00	0,35	0,25
						600 x 5,00	150	160	1,00	0,35	0,25

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.





**Sample Measurement  
Beispiel-Messung**



<b>D2</b>	Hub Diameter Nabendurchmesser
<b>PD</b>	Pin Hole Diameter Nebenlochdurchmesser
<b>L</b>	Pin Hole Axis Teilkreis
<b>d</b>	Bore Diameter Bohrungsdurchmesser

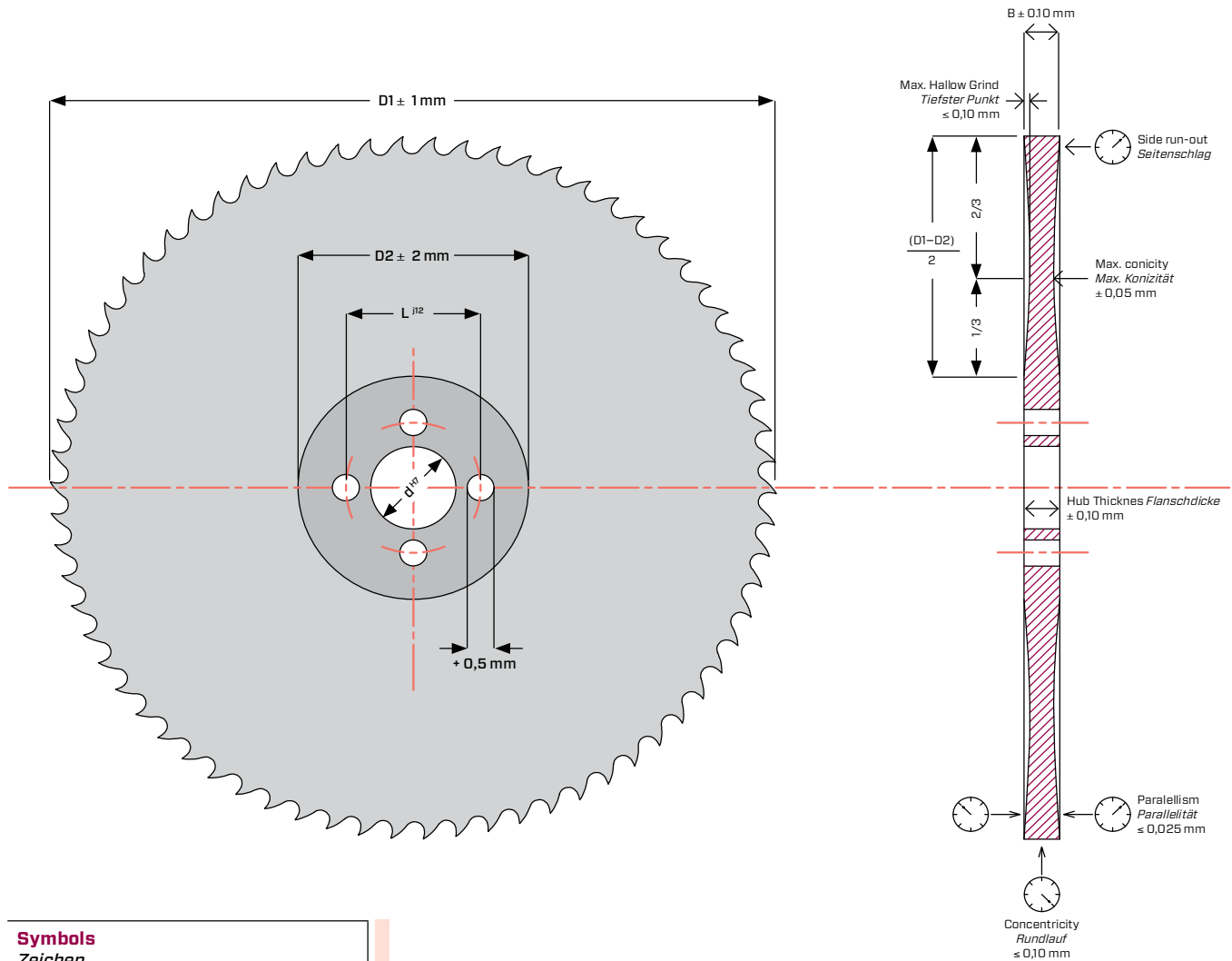
**Pin Holes And Bore Diameter According To Saw Blade Diameter  
Nebenlöcher und Bohrungsdurchmesser nach Sägeblattdurchmesser**

Saw Blade Diameter (D1) Sägeblattdurchmesser (D1)	Bore Diameter (d) Bohrungsdurchmesser (d)	Hub Diameter (d2) Flanschdurchmesser (d2)	Thickness Dicke	Standard Pin Holes Standard Nebenlöcher
160	32	75	1,20 / 1,50 / 2,00	2/8/45 + 2/11/63
175	32	75	1,20 / 1,50 / 2,00	2/8/45 + 2/11/63
200	32	90	1,00 / 1,20 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50	2/8/45 + 2/11/63
210	32	90	2,00	2/8/45 + 2/11/63
225	32	100	1,00 / 1,20 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50	2/8/45 + 2/11/63
	40	100	1,80 / 2,00 / 2,50	2/8/55 + 4/12/64
250	32	100	1,00 / 1,20 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/45 + 2/11/63 + 2/9/50
	40	100	2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/55 + 4/12/64
275	32	100	1,20 / 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/45 + 2/11/63 + 2/9/50
	40	100	1,60 / 2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/55 + 4/12/64
300	32	100	1,60 / 2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/45 + 2/11/63 + 2/9/50
	40	100	1,60 / 2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/55 + 4/12/64
315	32	100	1,60 / 2,00 / 2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/45 + 2/11/63 + 2/9/50
	40	100	1,60 / 2,00 / 2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/55 + 4/12/64
325	32	120	2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/45 + 2/11/63
	40	120	2,00 / 2,50 / 3,00	2/8/55 + 4/12/64
350	32	120	1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/45 + 2/11/63 + 2/9/50
	40	120	1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/55 + 4/12/64
	50	120	1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00 / 3,50	4/15/80 + 4/14/85
370	32	120	2,50 / 3,00	2/8/45 + 2/11/63
	40	120	2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/55 + 4/12/64
	50	120	2,50 / 3,00	4/15/80 + 4/14/85
400	40	120	2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/55 + 4/12/64
	50	120	2,50 / 3,00 / 3,50 / 4,00	4/15/80 + 4/14/85
425	40	120	2,50 / 3,00 / 3,50	2/8/55 + 4/12/64
	50	120	2,50 / 3,00 / 3,50 / 4,00	4/15/80 + 4/14/85
450	40	130	2,50 / 3,00 / 3,50 / 4,00	2/8/55 + 4/12/64
	50	130	2,50 / 3,00 / 3,50 / 4,00	4/15/80 + 4/14/85
500	40	130	3,00 / 3,50 / 4,00 / 5,00	2/8/55 + 4/12/64
	50	130	3,00 / 3,50 / 4,00 / 5,00	4/15/80 + 4/14/85
525	50	140	3,50 / 4,00	4/15/80 + 4/14/85
550	50	140	3,50 / 4,00 / 5,00	4/15/80 + 4/14/85
	90	200	4,00 / 5,00	3/12,5/160
	140	225	4,00 / 5,00	4/17,5/170
570	50	180	4,00 / 5,00	4/15/80 + 4/14/85
	90	200	4,00 / 5,00	3/12,5/160
600	50	200	4,00 / 5,00	4/15/80 + 4/14/85
	140	225	4,00 / 5,00	4/17,5/170

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

# STANDARD DIMENSIONS AND TOLERANCES

## Standard-Abmessungen und Toleranzen

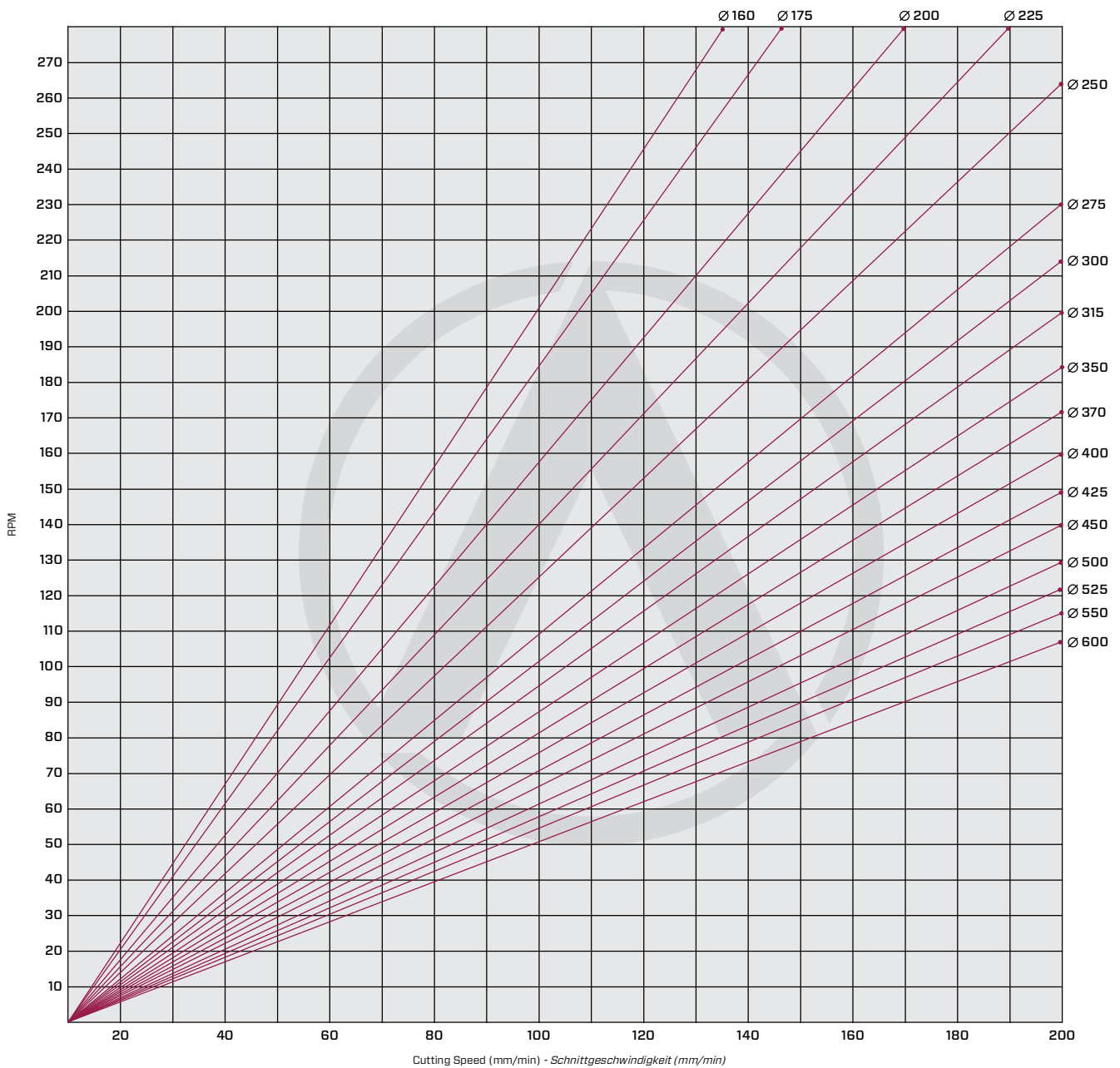


### Symbols Zeichen

B	Saw Blade Thickness <i>Sägeblattdicke</i>
D1	Saw Blade Diameter <i>Sägeblattdurchmesser</i>
D2	Hub Diameter <i>Flanschdurchmesser</i>
d	Bore Diameter <i>Durchmesser der Bohrung</i>

# CUTTING SPEED

## Schnittgeschwindigkeit



### Formulas Formeln

$$rpm = V \times 1000 / D1 \times 3,14$$

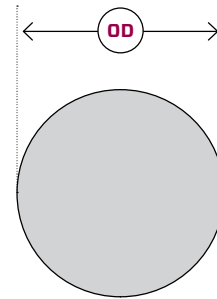
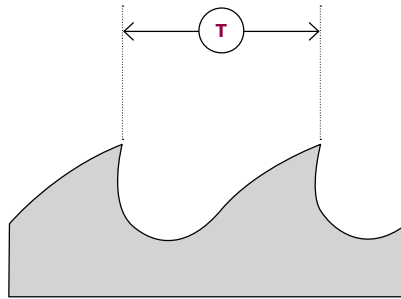
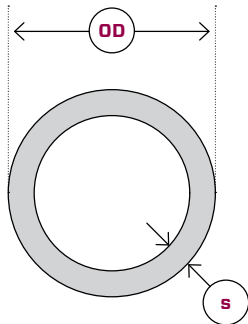
$$Av = AvZ \times Z \times rpm$$

<b>V</b>	Cutting speed (mm/min) Schnittgeschwindigkeit (mm/min)
<b>D1</b>	Saw blade diameter (mm) Sägeblattdurchmesser (mm)
<b>Av</b>	Feed rate (mm/min); Speed of the saw blade in the material Vorschub (mm/min); Geschwindigkeit des Sägeblattes im Material
<b>AvZ</b>	Feed rate per tooth (mm/Z) Vorschub pro Zahn (mm/Z)
<b>Z</b>	Number of teeth Zähnezahl
<b>rpm</b>	Number of revolutions per minute Anzahl der Umdrehungen pro Minute

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

# PITCH SELECTION

## Wahl der Zahnteilung



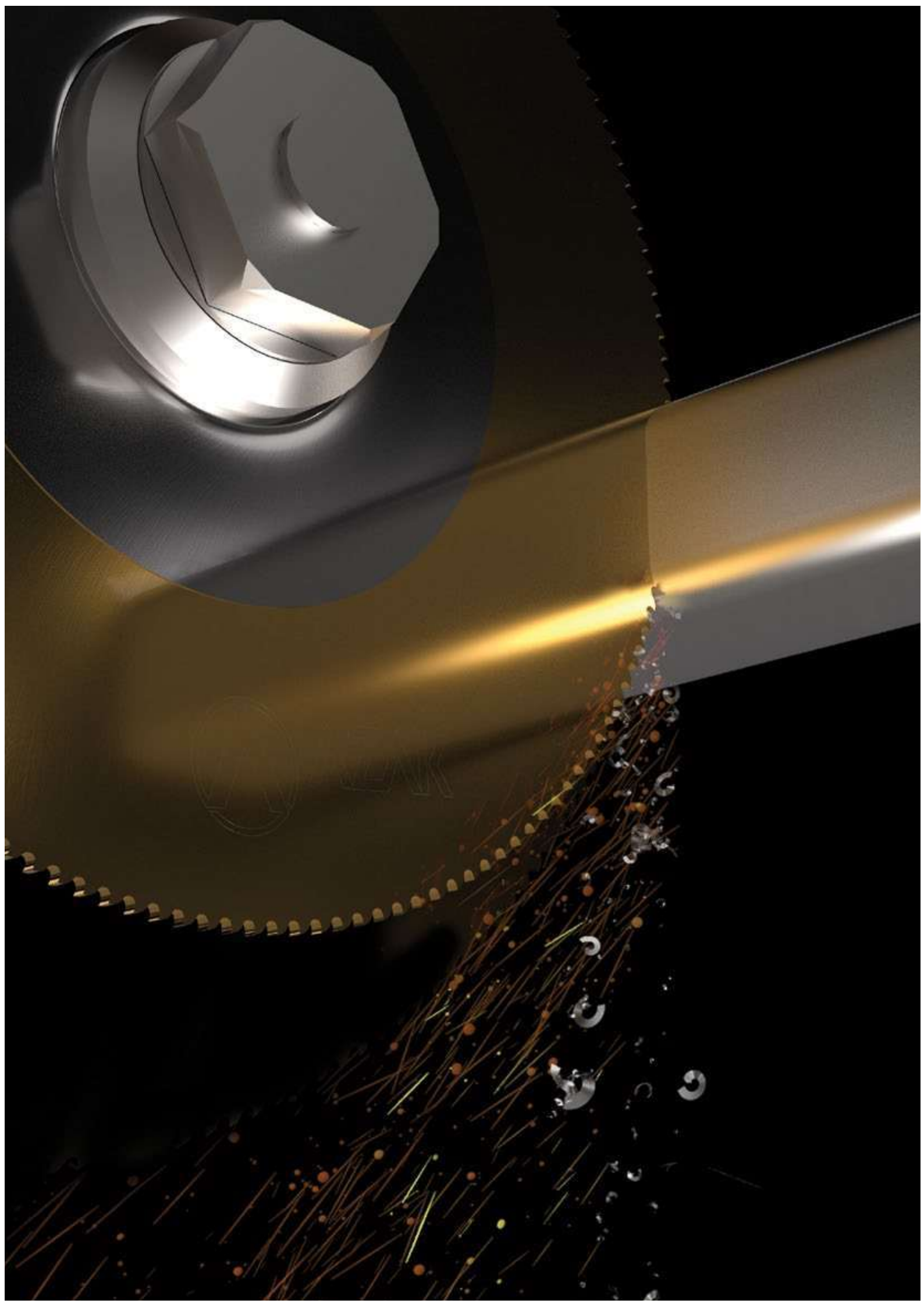
Pipes and Structural Hollow Sections <i>Röhre und Profile</i>					Solid Bar <i>Massivmaterial</i>		
AvZ = 0,05 / 0,08 mm/Z					AvZ < 0,08 mm/Z		AvZ > 0,08 mm/Z
OD	s	T	s	T	OD	T	T
20 mm	1 mm	3	> 1 mm	4	20 mm	5,5	
30 mm	1,5 mm	5	> 1,5 mm	5,5	30 mm	7	
40 mm	2 mm	6	> 2 mm	7	40 mm	8	
50 mm	4 mm	6	> 4 mm	7	50 mm	9	
60 mm	4 mm	7	> 4 mm	8	60 mm	10	12
70 mm	3 mm	7	> 3 mm	8	70 mm	11	12
80 mm	4 mm	8	> 4 mm	10	80 mm	12	14
90 mm	4 mm	8	> 4 mm	10	90 mm	12	14
100 mm	7 mm	10	> 7 mm	12	100 mm	14	16
120 mm	5 mm	10	> 5 mm	12	120 mm	14	16
140 mm	4 mm	10	> 4 mm	12	140 mm	16	18

Material <i>Material</i>	Speed (V)(m/min) <i>Geschw. (V) (m/min)</i>	AvZ (mm/Z)
Steel < 500 N/mm <i>Stahl &lt; 500 N/mm</i>	30 - 40	0,04 - 0,08
Steel < 800 N/mm <i>Stahl &lt; 800 N/mm</i>	25 - 35	0,03 - 0,07
Steel < 1200 N/mm <i>Stahl &lt; 1200 N/mm</i>	15 - 25	0,02 - 0,06
Stainless Steel <i>Edelstahl</i>	20 - 30	0,02 - 0,06
Cast Iron <i>Gusseisen</i>	20 - 30	0,03 - 0,05
Aluminium <i>Aluminium</i>	500 - 700	0,06 - 0,08
Brass <i>Messing</i>	400 - 600	0,05 - 0,07
Copper <i>Kupfer</i>	250 - 350	0,04 - 0,06
Bronze <i>Bronze</i>	200 - 400	0,05 - 0,07
Titanium <i>Titan</i>	15 - 25	0,02 - 0,05

**AvZ** Feed rate per tooth (mm/Z)  
*Vorschub pro Zahn (mm/Z)*

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.

Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.



# SAW BLADES ACCORDING TO DIN

## DIN-Sägeblätter

We produce metal cutting circular saw blades according to DIN 1837A/1838B and 1838C from diameter 160 - 315 mm on demand.

Wir stellen Metallkreissägeblätter nach DIN 1837A/1838B und 1838C im Durchmesserbereich von 160 - 315 mm auf Anfrage her.

### Metal Cutting Circular Saw Blades According to DIN 1837 A

#### Metallkreissägeblätter nach DIN 1837A

		Saw Blade Diameter - D1 (mm) Sägeblattdurchmesser - D1 (mm)	160	200	250	315
		Hub Diameter - D2 (mm) Flanschdurchmesser - D2 (mm)	63	63	63	80
		Bore Diameter - d (mm) Bohrungsdurchmesser - d (mm)	32	32	32	40
DIN 1837	Tooth Form A Zahnform A	Saw Blade Thickness Sägeblattdicke	Tooth number (Z) Zähnezahl (Z)			
		1,00	160A	200A		
		1,20	160A	200A		
		1,60	160A	160A	200A	
		2,00	128A	160A	200A	
		2,50	128A	160A	160A	200A
		3,00	128A	128A	160A	200A
		4,00	100A	128A	160A	160A
		5,00	100A	128A	128A	160A
6,00		100A	100A	128A	160A	



The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.

The designation "DIN standard" refers to metal cutting circular saw blades made in compliance with the German industrial standard in the 20 to 315 mm diameter range. DIN metal cutting circular saw blades are used primarily for precision sawing and milling work on universal milling machines and other precision machines.

Die Bezeichnung „DIN-Norm“ bezieht sich auf Metallkreissägeblätter nach deutscher Industrienorm im Durchmesserbereich von 20 bis 315 mm. DIN-Metallkreissägeblätter werden vor allem für Präzisionssäge- und Fräsarbeiten auf Universal-Fräsmaschinen und anderen Präzisionsmaschinen eingesetzt.

**Metal Cutting Circular Saw Blades According to DIN 1838 B**

*Metallkreissägeblätter nach DIN 1838 B*

		Saw Blade Diameter - D1 (mm) Sägeblattdurchmesser - D1 (mm)	160	200	250	315	
		Hub Diameter - D2 (mm) Flanschdurchmesser - D2 (mm)	63	63	63	80	
		Bore Diameter - d (mm) Bohrungsdurchmesser - d (mm)	32	32	32	40	
DIN 1838	<b>Tooth Form B</b> Zahnform B	Saw Blade Thickness Sägeblattdicke	Tooth number (Z) Zähnezahl (Z)				
		1,00	80B	100B			
		1,20	80B	100B			
		1,60	80B	80B	100B		
		2,00	64B	80B	100B		
		2,50	64B	80B	80B	100B	
		3,00	64B	64B	80B	100B	
		4,00	48B	64B	80B	80B	
		5,00	48B	64B	64B	80B	
	6,00	48B	48B	64B	80B		

**Metal Cutting Circular Saw Blades According to DIN 1838 C**

*Metallkreissägeblätter nach DIN 1838 C*

		Saw Blade Diameter - D1 (mm) Sägeblattdurchmesser - D1 (mm)	160	200	250	315	
		Hub Diameter - D2 (mm) Flanschdurchmesser - D2 (mm)	63	63	63	80	
		Bore Diameter - d (mm) Bohrungsdurchmesser - d (mm)	32	32	32	40	
DIN 1838	<b>Tooth Form C</b> Zahnform C	Saw Blade Thickness Sägeblattdicke	Tooth number (Z) Zähnezahl (Z)				
		1,00	80C	100C			
		1,20	80C	100C			
		1,60	80C	80C	100C		
		2,00	64C	80C	100C		
		2,50	64C	80C	80C	100C	
		3,00	64C	64C	80C	100C	
		4,00	48C	64C	80C	80C	
		5,00	48C	64C	64C	80C	
	6,00	48C	48C	64C	80C		

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.



# STANDARD PIN HOLES FOR CUT OFF MACHINES

## Standard-Nebenlöcher für Sägemaschinen

Machine Manufacturer Maschinenhersteller	Saw Blade Diameter (D1) Sägeblattdurchmesser (D1)	Bore Diameter (d) Bohrungsdurchmesser (d)	Pin Holes Nebenlöcher
ADIGE SALA	200 - 250	32	4/9/50
	275 - 315	32	2/11/63
	350	40	4/12/64
	400 - 425	50	4/15/80
BEWO	250 - 300	32	2/8/45 man.
	315	40	2/8/55 man.
	350	40	4/11/63 man.
	315	40	4/11/63 aut.
BIMAX	100 - 300	32	2/8/45
BONAK	250 - 350	40	2/8/55 + 4/12/64
BROBO	250	32	2/11/63
	300	38	2/9/55
WALDOWN	300 - 400	40	2/9/55 + 4/12/64
	500	40	2/8/55 + 4/12/64 + 2/12/80
	400 - 425	40	4/11/63
CONNI	400 - 425	50	4/15/80
	160 - 300	25.4	—
DEMURGER	200 - 250	32	2/8/45 + 2/11/63
	225 - 300	40	2/8/55 + 4/12/64
DONG JIN	300 - 370	40	2/8/55 + 4/12/64
DORINGER	315 - 350	40	2/12/64
EISELE	110	22	—
	210 - 225	40	2/8/55
	250 - 350	40	2/8/55 + 4/12/64
	370 - 450	40	2/12/64 + 2/15/80
FABRIS	500	40	2/15/80 + 2/15/100
	225 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
FEMI	225 - 315	32	2/8/45 + 2/11/63
FONG-HO	250 - 275	32	2/8/45 + 2/9/50 + 2/11/63
	300 - 400	32	4/11/63
	360	40	2/11/63 + 3/11/65
GERNETTI	250 - 350	40	4/11/63
HAEBERLE	225 - 315	40	2/8/55
IBP	200 - 350	32	2/11/63
PEDRAZZOLI	425	50	4/15/80
IMET	250 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
	315 - 350	40	2/8/55 + 4/12/64
KALTENBACH	225 - 250	32	—
	350 - 370	50	4/15/80
KASTO	425	50	4/15/80

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.



<b>Machine Manufacturer</b> <i>Maschinenhersteller</i>	<b>Saw Blade Diameter (D1)</b> <i>Sägeblattdurchmesser (D1)</i>	<b>Bore Diameter (d)</b> <i>Bohrungsdurchmesser (d)</i>	<b>Pin Holes</b> <i>Nebenlöcher</i>
MACC	225 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
MACO	425	50	4/15/80
	300 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
MAIR	300 - 350	40	2/8/55 + 4/12/64
MEP	225 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
MTM	500 - 550	90	3/12,5/160
OMES	250 - 300	32	2/8/45 + 2/11/63
OMP	250 - 370	32	2/8/45 + 2/11/63
	400 - 525	50	4/15/80
OTO MILLS	500	50	4/15/80
	550	140	4/20/170
R.G.A.	250	25.4	—
	275 - 370	40	2/8/55 + 2/11/63
ROBEJO	250 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
ROHBI	175 - 250	32	2/8/45
SCOTCHMAN	250 - 300	32	2/8/45 + 2/11/63
INDUSTRIES	275 - 350	40	2/8/55 + 4/12/64
SIMEC	250 - 350	32	4/11/63
SINICO	350	32	2/8/45 + 2/11/63
SOCO	250 - 350	32	2/11/63
STARTRITE	250	32	2.09.56
	300 - 315	32	2/11/80
STAYER	225	32	—
THOMAS	225 - 300	32	2/8/45 + 2/11/63
	315 - 350	32	2/11/63 + 2/12/75
TOMET	200 - 315	32	2/8/45 + 2/11/63
TRENNAEGER	250 - 275	40	4/11/63
	315 - 360	50	4/14/85
	400	50	4/14/85
ULMIA	160 - 250	32	—
	250 - 400	40	4/11/63
VIEMME	250 - 350	32	2/8/45 + 2/11/63
VOUCHER	275	35	2/13,5/57,2
WAGNER	200 - 315	32	4/9/50
	350	50	4/14/80
WAHLEN	250 - 400	40	2/8/55 + 2/11/63
WEIDMANN	210 - 275	32	2/8/45
WINTER	250 - 315	40	2/8/55 + 4/11/63
WUNSCH	210 - 250	32	2/8/45
	210 - 400	40	2/8/55 + 4/12/64

The information given in this table are standard values. We ask you to please contact us regarding your special requests.  
Die Angaben in dieser Tabelle sind Standardwerte. Bitte kontaktieren Sie uns im Bezug auf Ihre speziellen Wünsche.