

# PROPELLER

2018

## SEGHE CIRCOLARI

IN METALLO DURO INTEGRALE E HSS-Co5

## CIRCULAR SAW BLADES

SOLID CARBIDE AND HSS-Co5

## KREISSÄGEBLÄTTER

VOLLHARTMETALL UND HSS-Co5

## FRAISES SCIÉS

CARBURE MONOBLOC ET HSS-Co5

## SIERRAS CIRCULARES

METAL DURO Y HSS-Co5



Angelo Ghezzi & C SpA



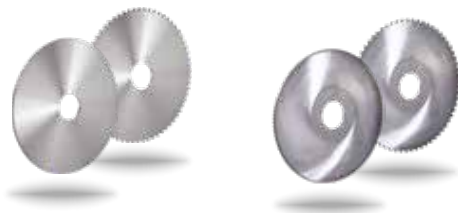
**PROPELLER**  
**2018**

**Chiave di lettura catalogo** | Key to catalogue | Katalogsleseschlüssel | Légende catalogue  
 Leyenda del catálogo

02

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO



<b>I6811</b>	<b>HM</b>	<b>DIN 1837</b>		03÷27
<b>I6816</b>	<b>HM</b>	<b>DIN 1838</b>		03÷27
<b>I6812</b>	<b>HSS-Co5</b>	<b>DIN 1837</b>		03÷27
<b>I6817</b>	<b>HSS-Co5</b>	<b>DIN 1838</b>		03÷27

## SEGHE CIRCOLARI PER TRONCATRICI

CIRCULAR SAW BLADES FOR CUT-OFF MACHINES | MASCHINENKREISSÄGEBLÄTTER  
 FRAISES SCIES CIRCULAIRES POUR MACHINES A TRONCONNER | SIERRAS CIRCULARES PARA MÁQUINAS TRONZADORAS



<b>I6800</b>	<b>HSS-Co5</b>			28
--------------	----------------	--	--	----

## GUIDA TECNICA

TECHNICAL GUIDE | TECHNISCHE DATEN | GUIDE TECHNIQUE | GUÍA TÉCNICA

<b>Parametri di taglio consigliati</b>   Cutting parameters suggested   Empfohlene Schnittdaten Paramètres de coupe conseilles   Parametros de corte recomendado	30
<b>Formule</b>   Formulas   Formel   Formule   Fórmula	31
<b>Calcolo dello spessore medio del truciolo (<math>h_m</math>)</b>   Calculation average chip thickness ( $h_m$ ) Berechnung der durchschnittlichen Spandicke ( $h_m$ )   Calcul pour l'épaisseur moyenne de copeau ( $h_m$ ) Calculo del espesor medio de la viruta ( $h_m$ )	32
<b>Tolleranze costruttive seghe circolari</b>   Tolerances circular saw blades   Bautoleranzen Kreissägeblät- ter   Tolérances de constructions fraises scies   Tolerancias de construcción sierra circulares	33

## RIVESTIMENTI E AFFILATURE SPECIALI A RICHIESTA

SPECIAL COATINGS AND SHARPENINGS ON REQUEST | BESCHICHTUNGEN UND SONDERSCHLEIFEN AUF ANFRAGE  
 REVÊTÈMENTS ET AFFÛTAGES SPÉCIAUX SUR DEMANDE | RECUBRIMIENTOS Y AFILADOS ESPECIALES BAJO DEMANDA

	34
--	----

# CHIAVE DI LETTURA CATALOGO

KEY TO CATALOGUE | KATALOGSLESESCHLÜSSEL  
LÉGENDE CATALOGUE | LEYENDA DEL CATÁLOGO

10

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

1 (D) | **Diametro utensile** | Tool diameter  
Werkzeugsdurchmesser | Diamètre de l'outil  
Diametro de la herramienta

2 (d) | **Diametro mozzo** | Hub diameter  
Bund Durchmesser | Diamètre du moyeu  
Diametro del anillo

3 (d1) | **Diametro foro** | Central hole diameter  
Bohrung Durchmesser | Diamètre de l'alesage  
Diametro de leje

4 (b) | **Spessore utensile** | Tool thickness  
Werkzeugsbreite | Épaisseur de l'outil  
Espesor de la herramienta

5 (HM) | **Metallo duro** | Solid carbide  
Vollhartmetall | Carbure monobloc  
Metal duro

6 (HSS-Co5) | **Acciaio super rapido**  
High speed steel | Hochleistungsschnittstahl  
Acier rapide | Acero rapido

7 (DIN 1837) | **Seghe circolari con dentatura fine**  
Circular saw blades with fine teeth  
Kreissägeblätter feinverzahnt  
Fraises sciés denture fine  
Sierras circulares dentado fino

8 (DIN 1838) | **Seghe circolari con dentatura grossa**  
Circular saw blades with coarse teeth  
Kreissägeblätter großverzahnt  
Fraises sciés denture large  
Sierras circulares dentado grueso

D x b	d <sub>1</sub>	d	HM		HSS-Co5		Z	€
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838		
30X1.2	8	-	48	20	46,80	48	32	16,65
30X1.3	8	-	48	20	48,60	-	-	-
30X1.4	8	-	48	20	49,90	-	-	-
30X1.5	8	-	48	20	51,10	48	32	17,55
30X1.6	8	-	48	20	54,80	48	32	17,70
30X1.7	8	-	48	20	54,80	-	-	-
30X1.8	8	-	48	20	58,60	-	-	-
30X1.9	8	-	48	20	60,40	-	-	-
30X2	8	-	48	20	62,30	48	32	20,50
30X2.5	8	-	40	20	70,40	40	24	23,05
30X3	8	-	40	18	81,00	40	24	27,45
30X3.5	8	-	-	-	-	40	24	32,65
30X4	8	-	-	-	-	-	-	35,40

1 (D) | **Diametro utensile** | Tool diameter  
Werkzeugsdurchmesser | Diamètre de l'outil  
Diametro de la herramienta

2 (d) | **Diametro mozzo** | Hub diameter  
Bund Durchmesser | Diamètre du moyeu  
Diametro del anillo

3 (d1) | **Diametro foro** | Central hole diameter  
Bohrung Durchmesser | Diamètre de l'alesage  
Diametro de leje

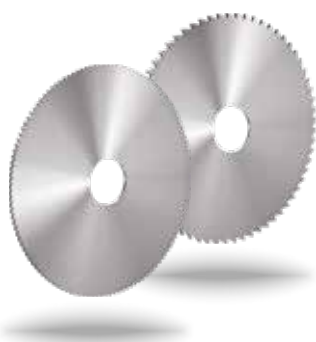
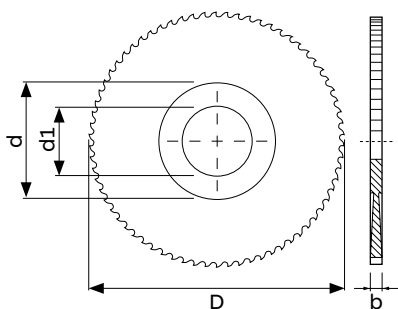
4 (b) | **Spessore utensile** | Tool thickness  
Werkzeugsbreite | Épaisseur de l'outil  
Espesor de la herramienta

I6812 I6817	HM		HSS-Co5			
	I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838		
30X1.2	48	20	46,80	48	32	16,65
30X1.3	48	20	48,60	-	-	-
30X1.4	48	20	49,90	-	-	-
30X1.5	48	20	51,10	48	32	17,55
30X1.6	48	20	54,80	48	32	17,70
30X1.7	48	20	54,80	-	-	-
30X1.8	48	20	58,60	-	-	-
30X1.9	48	20	60,40	-	-	-
30X2	48	20	62,30	48	32	20,50
30X2.5	40	20	70,40	40	24	23,05
30X3	40	18	81,00	40	24	27,45
30X3.5	-	-	-	40	24	32,65
30X4	-	-	-	-	-	35,40

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

12X.2	5	-	48	16	-	-
12X.25	5	-	48	16	-	-
12X.3	5	-	48	16	-	-
12X.35	5	-	48	16	-	-
12X.4	5	-	48	16	-	-
12X.45	5	-	40	16	-	-
12X.5	5	-	40	16	-	-
12X.6	5	-	40	16	-	-
12X.7	5	-	40	16	-	-
12X.8	5	-	32	16	-	-
12X.9	5	-	32	16	-	-
12X1	5	-	32	16	-	-
12X1.1	5	-	32	16	-	-
12X1.2	5	-	32	16	-	-
12X1.3	5	-	32	16	-	-
12X1.4	5	-	32	12	-	-
12X1.5	5	-	32	12	-	-
12X1.6	5	-	32	12	-	-

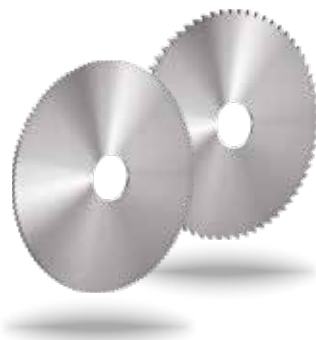
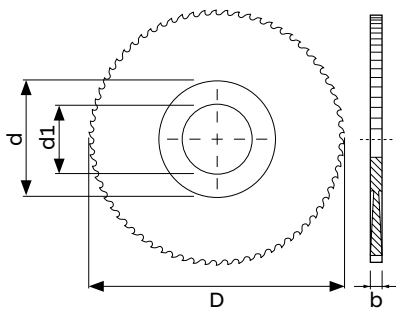
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5		
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838	
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z		

12X1.7	5	-	24	12		-	-	
12X1.8	5	-	24	12		-	-	
12X1.9	5	-	24	12		-	-	
12X2	5	-	24	12		-	-	
12X2.5	5	-	24	12		-	-	
12X3	5	-	24	12		-	-	
12X4	5	-	20	12		-	-	
12X5	5	-	20	12		-	-	
12X6	5	-	20	12		-	-	

15X.2	5	-	64	24		-	-	
15X.25	5	-	64	24		-	-	
15X.3	5	-	64	24		-	-	
15X.35	5	-	64	24		-	-	
15X.4	5	-	64	24		-	-	
15X.45	5	-	48	20		-	-	
15X.5	5	-	48	20		-	-	
15X.6	5	-	48	20		-	-	

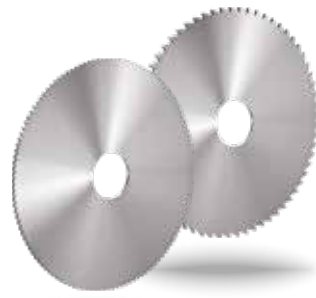
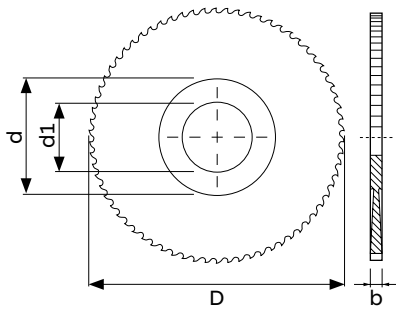
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

15X.7	5	-	48	20	-	-
15X.8	5	-	40	20	-	-
15X.9	5	-	40	16	-	-
15X1	5	-	40	16	-	-
15X1.1	5	-	40	16	-	-
15X1.2	5	-	40	16	-	-
15X1.3	5	-	40	16	-	-
15X1.4	5	-	40	16	-	-
15X1.5	5	-	40	16	-	-
15X1.6	5	-	40	16	-	-
15X1.7	5	-	28	16	-	-
15X1.8	5	-	28	12	-	-
15X1.9	5	-	28	12	-	-
15X2	5	-	28	12	-	-
15X2.5	5	-	28	12	-	-
15X3	5	-	28	12	-	-
15X4	5	-	24	12	-	-
15X5	5	-	24	12	-	-

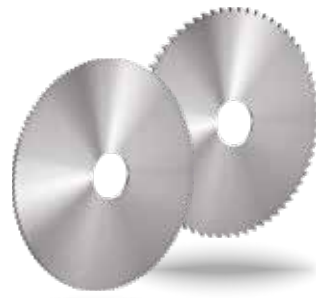
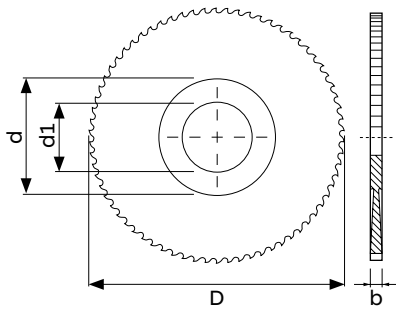
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			DIN 1837	DIN 1838	DIN 1837	DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

15X6	5	-	24	12	-	-
------	---	---	----	----	---	---

20X.2	5	-	80	32	-	-
20X.25	5	-	64	32	-	-
20X.3	5	10	64	32	64	-
20X.35	5	-	64	32	-	-
20X.4	5	10	64	32	64	-
20X.45	5	-	48	24	-	-
20X.5	5	10	48	24	48	-
20X.6	5	10	48	24	48	-
20X.7	5	-	48	24	-	-
20X.8	5	10	40	24	48	-
20X.9	5	-	40	20	-	-
20X1	5	10	40	20	40	-
20X1.1	5	-	40	20	-	-
20X1.2	5	10	40	20	40	-
20X1.3	5	-	40	20	-	-
20X1.4	5	-	40	20	-	-

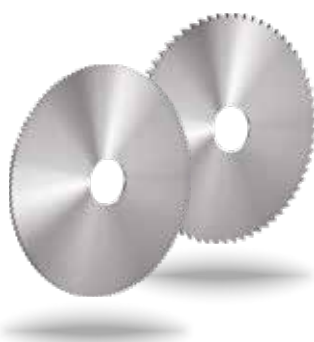
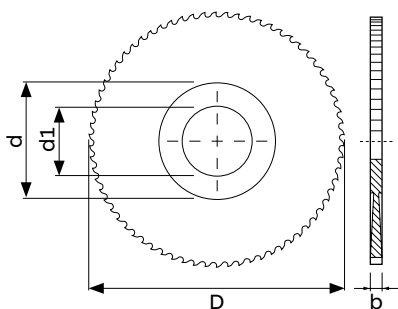
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

20X1.5	5	-	40	20		-	-	
20X1.6	5	10	40	20		40	-	
20X1.7	5	-	32	20		-	-	
20X1.8	5	-	32	16		-	-	
20X1.9	5	-	32	16		-	-	
20X2	5	10	32	16		32	-	
20X2.5	5	10	32	16		32	-	
20X3	5	10	32	16		32	-	
20X4	5	10	24	16		24	-	
20X5	5	10	24	16		24	-	
20X6	5	10	24	16		24	-	

25X.2	8	-	80	32		-	-	
25X.25	8	-	80	32		-	-	
25X.3	8	-	80	32		80	-	
25X.35	8	-	64	32		-	-	
25X.4	8	-	64	32		64	-	
25X.45	8	-	64	24		-	-	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

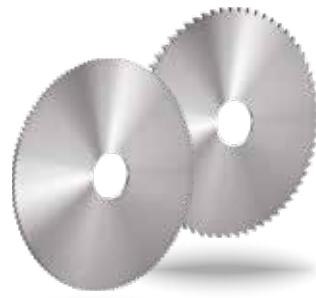
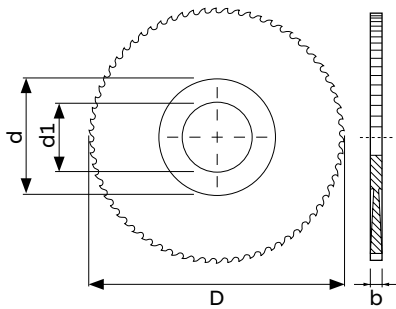
**Ordine minimo 20 pezzi** | Minimum order q.ty 20 pièces | Mindestbestellmenge 20 Stück | Minimum de commande 20 pièces  
 Cantidad minima de pedido 20 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

25X.5	8	-	64	24		64	-	
25X.6	8	-	64	24		64	-	
25X.7	8	-	48	24		64	-	
25X.8	8	-	48	24		48	-	
25X.9	8	-	48	20		-	-	
25X1	8	-	48	20		48	-	
25X1.1	8	-	48	20		-	-	
25X1.2	8	-	48	20		48	-	
25X1.3	8	-	40	20		-	-	
25X1.4	8	-	40	20		-	-	
25X1.5	8	-	40	20		40	-	
25X1.6	8	-	40	20		40	-	
25X1.7	8	-	40	20		-	-	
25X1.8	8	-	40	16		-	-	
25X1.9	8	-	40	16		-	-	
25X2	8	-	40	16		40	-	
25X2.5	8	-	40	16		40	-	
25X3	8	-	32	16		32	-	

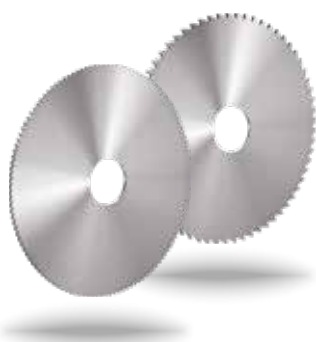
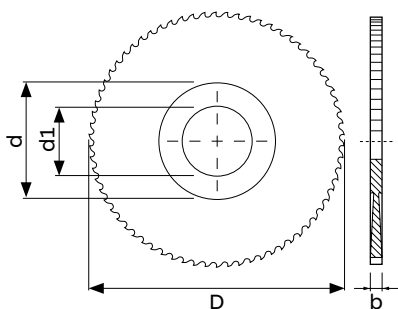
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

25X3.5	8	-	-	-	32	-
25X4	8	-	32	16	32	-
25X5	8	-	32	16	32	-
25X6	8	-	32	16	24	-

30X.2	8	-	100	32	-	-
30X.25	8	-	100	32	-	-
30X.3	8	-	80	32	80	40
30X.35	8	-	80	32	-	-
30X.4	8	-	80	32	80	40
30X.45	8	-	80	24	-	-
30X.5	8	-	80	24	80	40
30X.6	8	-	64	24	64	40
30X.7	8	-	64	24	64	40
30X.8	8	-	64	24	64	40
30X.9	8	-	64	20	-	-
30X1	8	-	64	20	64	40
30X1.1	8	-	48	20	-	-

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

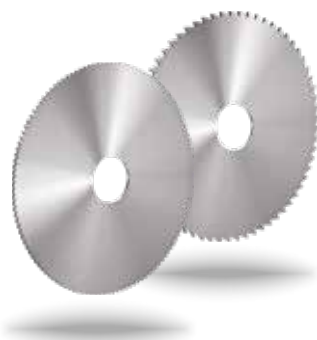
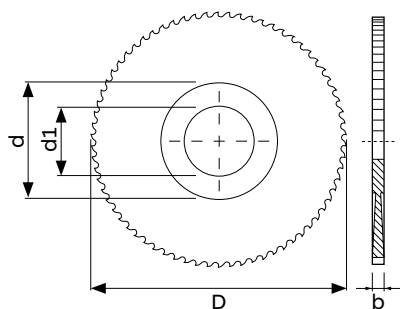
**Ordine minimo 20 pezzi** | Minimum order q.ty 20 pièces | Mindestbestellmenge 20 Stück | Minimum de commande 20 pièces  
 Cantidad minima de pedido 20 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

30X1.2	8	-	48	20		48	32	
30X1.3	8	-	48	20		-	-	
30X1.4	8	-	48	20		-	-	
30X1.5	8	-	48	20		48	32	
30X1.6	8	-	48	20		48	32	
30X1.7	8	-	48	20		-	-	
30X1.8	8	-	48	20		-	-	
30X1.9	8	-	48	20		-	-	
30X2	8	-	48	20		48	32	
30X2.5	8	-	40	20		40	24	
30X3	8	-	40	18		40	24	
30X3.5	8	-	-	-		40	24	
30X4	8	-	40	18		40	24	
30X5	8	-	32	18		32	18	
30X6	8	-	32	18		32	18	

32X.2	8	-	100	32		-	-	
32X.25	8	-	100	32		-	-	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

**Ordine minimo 10 pezzi** | Minimum order q.ty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

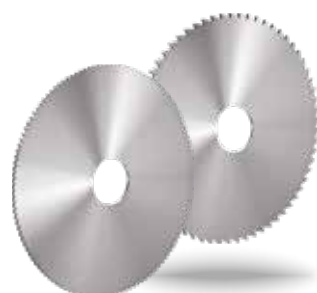
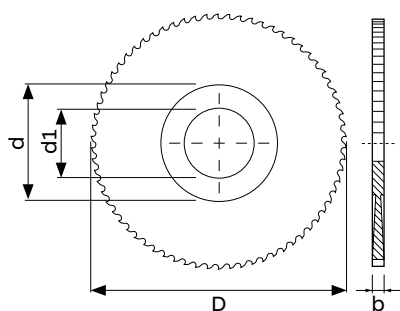
**Ordine minimo 20 pezzi** | Minimum order q.ty 20 pièces | Mindestbestellmenge 20 Stück | Minimum de commande 20 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 20 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			DIN 1837	DIN 1838	DIN 1837	DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

32X.3	8	-	80	32		80	40	
32X.35	8	-	80	32		-	-	
32X.4	8	-	80	32		80	40	
32X.45	8	-	80	24		-	-	
32X.5	8	-	80	24		80	40	
32X.6	8	-	64	24		64	40	
32X.7	8	-	64	24		64	40	
32X.8	8	-	64	24		64	40	
32X.9	8	-	64	24		-	-	
32X1	8	-	64	24		64	40	
32X1.1	8	-	48	24		-	-	
32X1.2	8	-	48	24		48	32	
32X1.3	8	-	48	20		-	-	
32X1.4	8	-	48	20		-	-	
32X1.5	8	-	48	20		48	32	
32X1.6	8	-	48	20		48	32	
32X1.7	8	-	48	20		-	-	
32X1.8	8	-	48	20		-	-	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

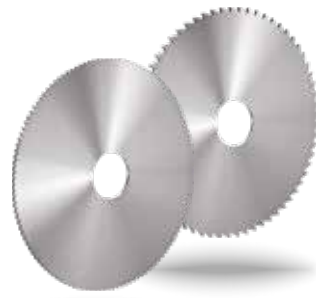
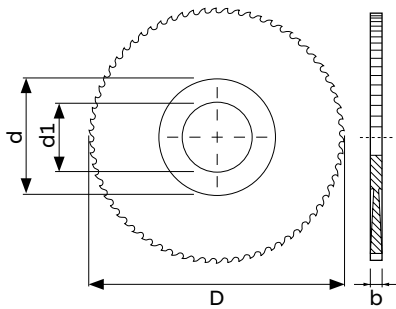
Ordine minimo 20 pezzi | Minimum order qty 20 pièces | Mindestbestellmenge 20 Stück | Minimum de commande 20 pièces  
 Cantidad minima de pedido 20 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

32X1.9	8	-	48	20	-	-
32X2	8	-	48	20	48	32
32X2.5	8	-	40	20	40	24
32X3	8	-	40	20	40	24
32X3.5	8	-	-	-	40	24
32X4	8	-	40	18	40	24
32X5	8	-	32	18	32	18
32X6	8	-	32	18	32	18

40X.2	10	-	128	48	-	-
40X.25	10	-	100	48	-	-
40X.3	10	18	100	48	100	44
40X.35	10	-	100	48	-	-
40X.4	10	18	100	48	100	44
40X.45	10	-	80	40	-	-
40X.5	10	18	80	40	80	44
40X.6	10	18	80	40	80	44
40X.7	10	18	80	40	80	44

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

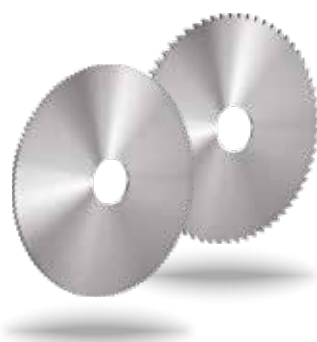
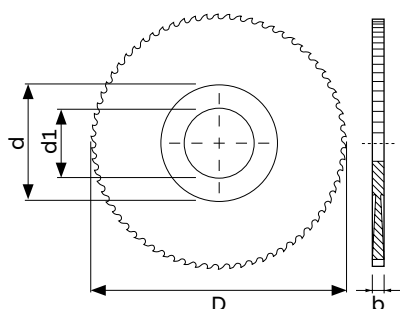
**Ordine minimo 10 pezzi** | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

40X.8	10	18	80	40		80	44	
40X.9	10	-	64	32		-	-	
40X1	10	18	64	32		64	44	
40X1.1	10	-	64	32		-	-	
40X1.2	10	18	64	32		64	36	
40X1.3	10	-	64	32		-	-	
40X1.4	10	-	64	32		-	-	
40X1.5	10	18	64	32		64	36	
40X1.6	10	18	64	32		64	36	
40X1.7	10	-	48	32		-	-	
40X1.8	10	-	48	24		-	-	
40X1.9	10	-	48	24		-	-	
40X2	10	18	48	24		48	36	
40X2.5	10	18	48	24		48	28	
40X3	10	18	48	24		48	28	
40X3.5	10	18	-	-		40	28	
40X4	10	18	40	20		40	28	
40X5	10	18	40	20		40	20	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

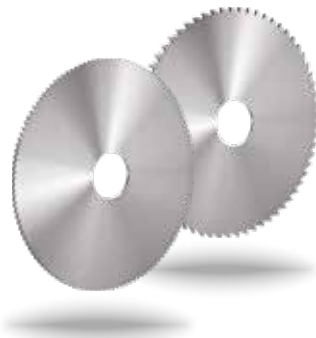
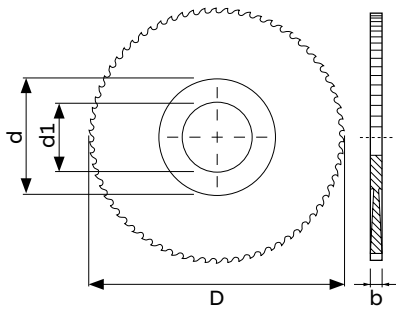
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			DIN 1837	DIN 1838	DIN 1837	DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

40X6	10	18	40	20		40	20	
------	----	----	----	----	--	----	----	--

50X.2	13	-	128	48		-	-	
50X.25	13	-	128	48		-	-	
50X.3	13	25	128	48		128	48	
50X.35	13	-	100	48		-	-	
50X.4	13	25	100	48		100	48	
50X.45	13	-	100	48		-	-	
50X.5	13	25	100	48		100	48	
50X.6	13	25	100	48		100	48	
50X.7	13	25	80	40		80	48	
50X.8	13	25	80	40		80	40	
50X.9	13	-	80	40		-	-	
50X1	13	25	80	40		80	40	
50X1.1	13	-	80	40		-	-	
50X1.2	13	25	80	40		80	40	
50X1.3	13	-	64	32		-	-	
50X1.4	13	-	64	32		-	-	

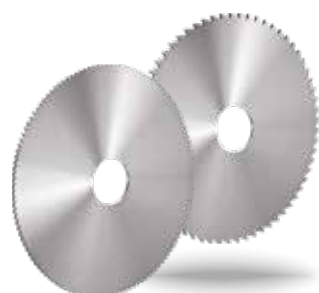
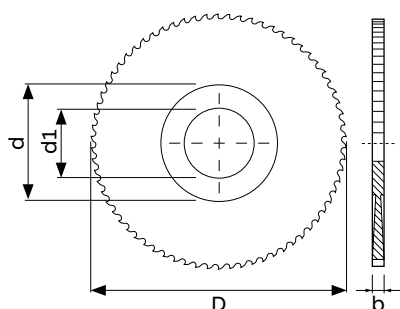
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5		
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838	
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z		

50X1.5	13	25	64	32		64	40	
50X1.6	13	25	64	32		64	32	
50X1.7	13	-	64	32		-	-	
50X1.8	13	-	64	32		-	-	
50X1.9	13	-	64	32		-	-	
50X2	13	25	64	32		64	32	
50X2.5	13	25	64	32		64	32	
50X3	13	25	48	24		48	24	
50X3.5	13	25	-	-		48	24	
50X4	13	25	48	24		48	24	
50X5	13	25	48	24		48	24	
50X6	13	25	40	20		40	20	

63X.2	16	-	160	64		-	-	
63X.25	16	-	128	64		-	-	
63X.3	16	32	128	64		128	-	
63X.35	16	-	128	64		-	-	
63X.4	16	32	128	64		128	64	

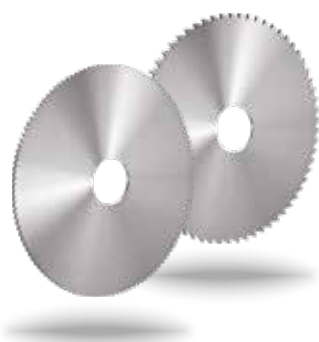
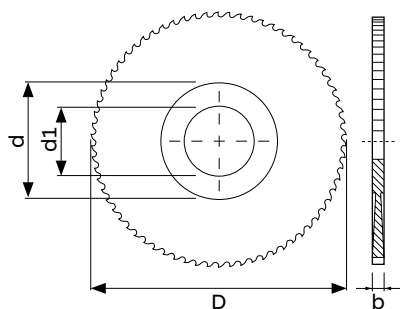
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5		
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838	
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z		

63X.45	16	-	128	64		-	-	
63X.5	16	32	128	64		128	64	
63X.6	16	32	100	48		100	48	
63X.7	16	32	100	48		100	48	
63X.8	16	32	100	48		100	48	
63X.9	16	-	100	48		-	-	
63X1	16	32	100	48		100	48	
63X1.1	16	-	80	40		-	-	
63X1.2	16	32	80	40		80	40	
63X1.3	16	-	80	40		-	-	
63X1.4	16	-	80	40		-	-	
63X1.5	16	32	80	40		80	40	
63X1.6	16	32	80	40		80	40	
63X1.7	16	-	80	40		-	-	
63X1.8	16	-	80	40		-	-	
63X1.9	16	-	80	40		-	-	
63X2	16	32	80	40		80	40	
63X2.5	16	32	80	32		80	32	

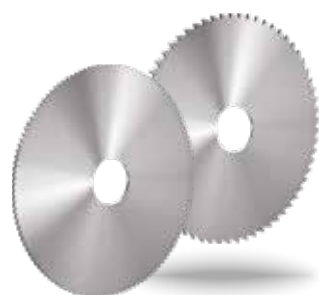
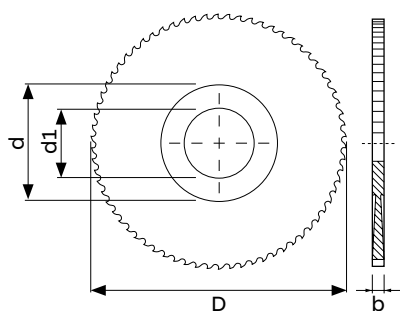
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

63X3	16	32	64	32		64	32	
63X3.5	16	32	-	-		64	32	
63X4	16	32	64	32		64	32	
63X5	16	32	48	24		48	24	
63X6	16	32	48	24		48	24	

70X.25	16	-	160	64		-	-	
70X.3	16	-	160	64		-	-	
70X.35	16	-	160	64		-	-	
70X.4	16	-	128	64		-	-	
70X.45	16	-	128	64		-	-	
70X.5	16	-	128	64		-	-	
70X.6	16	-	100	48		-	-	
70X.7	16	-	100	48		-	-	
70X.8	16	-	100	48		-	-	
70X.9	16	-	100	48		-	-	
70X1	16	-	100	48		-	-	
70X1.1	16	-	80	40		-	-	

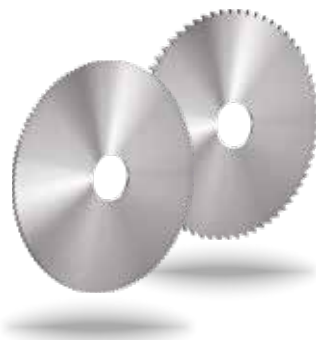
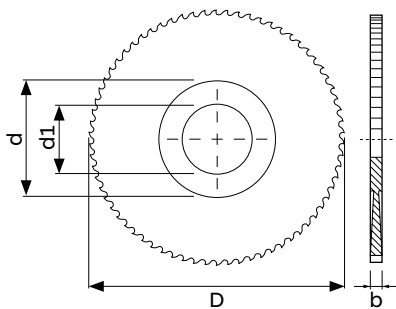
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5		
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838	
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z		

70X1.2	16	-	80	40		-	-	
70X1.3	16	-	80	40		-	-	
70X1.4	16	-	80	40		-	-	
70X1.5	16	-	80	40		-	-	
70X1.6	16	-	80	40		-	-	
70X1.7	16	-	80	40		-	-	
70X1.8	16	-	80	40		-	-	
70X1.9	16	-	80	40		-	-	
70X2	16	-	80	40		-	-	
70X2.5	16	-	64	32		-	-	
70X3	16	-	64	32		-	-	
70X4	16	-	64	32		-	-	
70X5	16	-	64	24		-	-	
70X6	16	-	64	24		-	-	

80X.25	22	-	160	64		-	-	
80X.3	22	36	160	64		160	80	
80X.35	22	-	160	64		-	-	

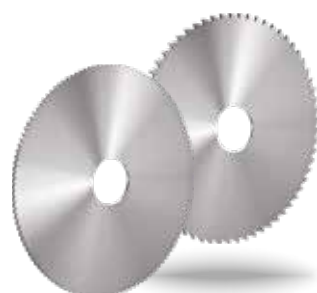
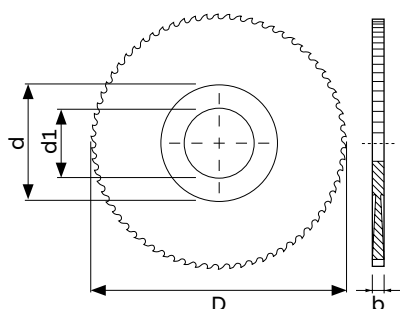
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

80X.4	22	36	160	64		160	80	
80X.45	22	-	128	64		-	-	
80X.5	22	36	128	64		128	64	
80X.6	22	36	128	64		128	64	
80X.7	22	36	128	64		128	64	
80X.8	22	36	128	64		128	64	
80X.9	22	-	100	64		-	-	
80X1	22	-	100	48		100	48	
80X1.1	22	-	100	48		-	-	
80X1.2	22	36	100	48		100	48	
80X1.3	22	-	100	48		-	-	
80X1.4	22	-	100	48		-	-	
80X1.5	22	36	100	48		100	48	
80X1.6	22	36	100	48		100	48	
80X1.7	22	-	80	40		-	-	
80X1.8	22	-	80	40		-	-	
80X1.9	22	-	80	40		-	-	
80X2	22	36	80	40		80	40	

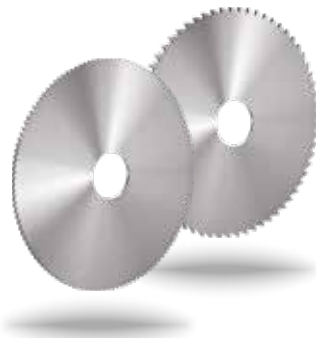
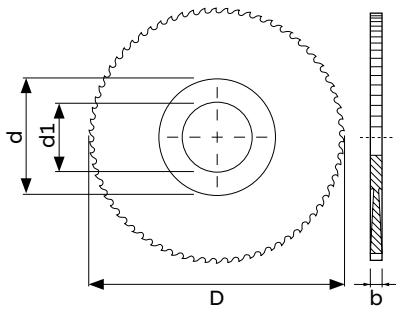
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

80X2.5	22	36	80	40		80	40	
80X3	22	36	80	40		80	40	
80X3.5	22	-	-	-		80	40	
80X4	22	36	64	32		64	32	
80X5	22	36	64	32		64	32	
80X6	22	36	64	32		64	32	

100X.4	22	-	160	80		-	-	
100X.45	22	-	160	80		-	-	
100X.5	22	40	160	80		160	100	
100X.6	22	40	160	80		160	80	
100X.7	22	40	128	64		128	64	
100X.8	22	40	128	64		128	64	
100X.9	22	-	128	64		-	-	
100X1	22	40	128	64		128	64	
100X1.1	22	-	128	64		-	-	
100X1.2	22	40	128	64		128	64	
100X1.3	22	-	100	48		-	-	

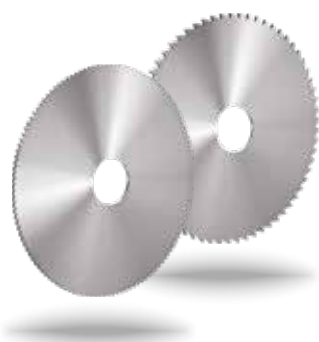
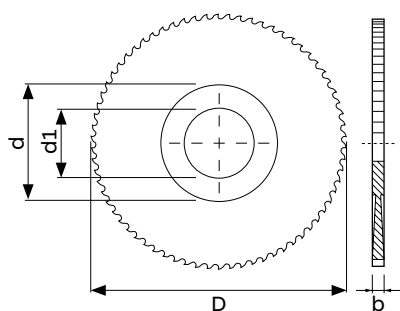
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5		
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838	
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z		

100X1.4	22	-	100	48		-	-	
100X1.5	22	40	100	48		100	64	
100X1.6	22	40	100	48		100	48	
100X1.7	22	-	100	48		-	-	
100X1.8	22	-	100	48		-	-	
100X1.9	22	-	100	48		-	-	
100X2	22	-	100	48		100	48	
100X2.5	22	-	100	48		100	48	
100X3	22	-	100	40		80	40	
100X3.5	22	40	-	-		80	40	
100X4	22	40	80	40		80	40	
100X5	22	40	80	40		80	40	
100X6	22	40	64	32		64	32	

125X.4	22	-	160	-		-	-	
125X.45	22	-	160	-		-	-	
125X.5	22	-	160	80		-	-	
125X.6	22	40	160	80		160	100	

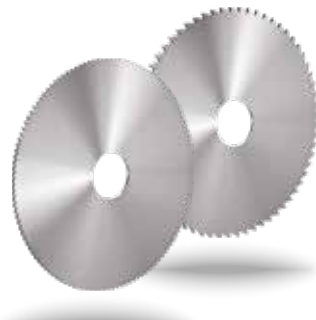
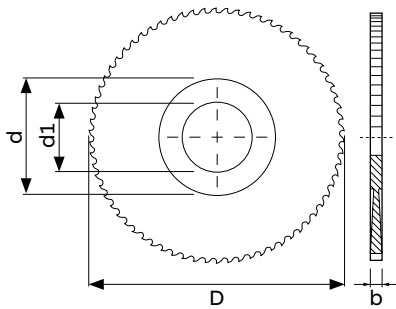
Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

125X.7	22	40	160	80		160	100	
125X.8	22	40	160	80		160	80	
125X.9	22	-	160	80		-	-	
125X1	22	40	160	80		160	80	
125X1.1	22	-	128	64		-	-	
125X1.2	22	40	128	64		128	64	
125X1.3	22	-	128	64		-	-	
125X1.4	22	-	128	64		-	-	
125X1.5	22	40	128	64		128	64	
125X1.6	22	40	128	64		128	64	
125X1.7	22	-	128	64		-	-	
125X1.8	22	-	128	64		-	-	
125X1.9	22	-	128	64		-	-	
125X2	22	40	128	64		128	64	
125X2.5	22	40	100	48		100	48	
125X3	22	40	100	48		100	48	
125X3.5	22	40	-	-		100	48	
125X4	22	40	100	48		100	48	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

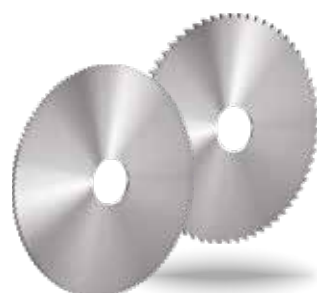
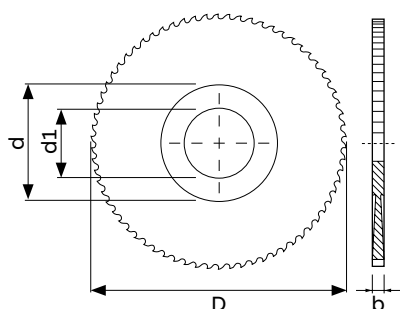
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

125X5	22	40	80	40		80	40	
125X6	22	40	80	40		80	40	

150X.7	32	-	150	80		-	-	
150X.8	32	-	150	80		-	-	
150X.9	32	-	150	80		-	-	
150X1	32	63	150	80		160	100	
150X1.1	32	-	150	80		-	-	
150X1.2	32	63	150	80		160	100	
150X1.3	32	-	150	80		-	-	
150X1.4	32	-	150	80		-	-	
150X1.5	32	63	150	80		160	100	
150X1.6	32	63	150	64		160	80	
150X1.7	32	-	128	64		-	-	
150X1.8	32	-	128	64		-	-	
150X1.9	32	-	128	64		-	-	
150X2	32	63	128	64		128	80	
150X2.5	32	63	128	64		128	80	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

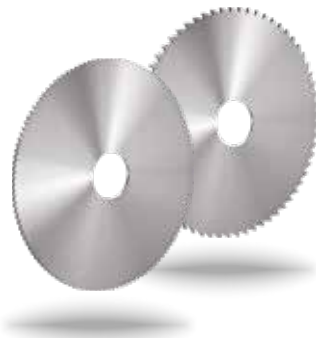
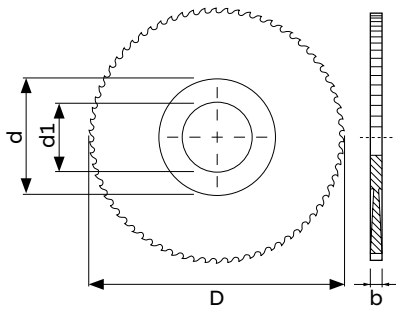
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIÉS DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			DIN 1837	DIN 1838	DIN 1837	DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

150X3	32	63	128	64		128	64	
150X3.5	32	-	-	-		128	64	
150X4	32	63	100	64		100	64	
150X5	32	63	100	48		80	64	
150X6	32	63	100	48		80	48	

160X.8	32	-	160	80		-	-	
160X.9	32	-	160	80		-	-	
160X1	32	63	160	80		160	80	
160X1.1	32	-	160	80		-	-	
160X1.2	32	63	160	80		160	80	
160X1.3	32	-	160	80		-	-	
160X1.4	32	-	160	80		-	-	
160X1.5	32	63	160	80		160	80	
160X1.6	32	63	160	80		160	80	
160X1.7	32	-	160	80		-	-	
160X1.8	32	-	128	80		-	-	
160X1.9	32	-	128	80		-	-	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

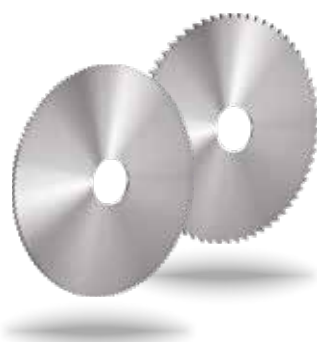
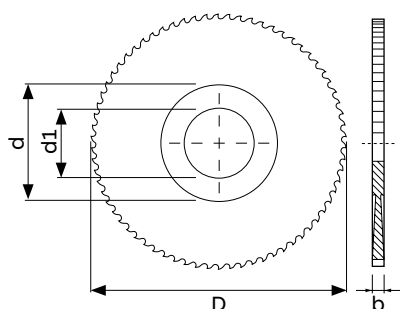
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises sciés en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

160X2	32	-	128	64		128	64
160X2.5	32	-	128	64		128	64
160X3	32	-	128	64		128	64
160X3.5	32	63	-	-		128	64
160X4	32	63	100	64		100	48
160X5	32	63	100	64		100	48
160X6	32	63	100	48		100	48

175X1	32	63	-	-		160	100
175X1.2	32	63	-	-		160	100
175X1.5	32	63	-	-		160	100
175X1.6	32	63	-	-		160	100
175X2	32	63	-	-		128	80
175X2.5	32	63	-	-		128	80
175X3	32	63	-	-		128	80
175X3.5	32	63	-	-		128	64
175X4	32	63	-	-		128	64
175X5	32	63	-	-		100	64

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

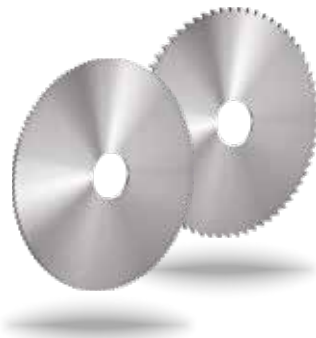
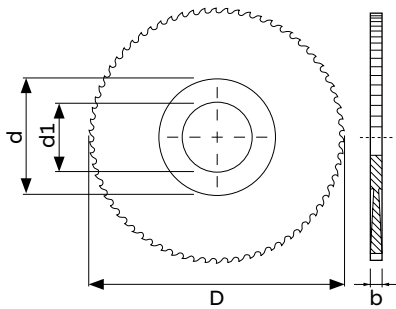
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

175X6	32	63	-	-	100	48
-------	----	----	---	---	-----	----

200X1	32	63	-	-	200	100
200X1.2	32	-	200	100	200	100
200X1.3	32	-	200	80	-	-
200X1.4	32	-	200	80	-	-
200X1.5	32	63	200	80	200	100
200X1.6	32	63	160	80	160	80
200X1.7	32	-	160	80	-	-
200X1.8	32	-	160	80	-	-
200X1.9	32	-	160	80	-	-
200X2	32	63	160	80	160	80
200X2.5	32	63	160	64	160	80
200X3	32	63	128	-	128	64
200X3.5	32	63	-	-	128	64
200X4	32	63	128	64	128	64
200X5	32	63	128	64	128	64
200X6	32	63	128	64	100	48

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

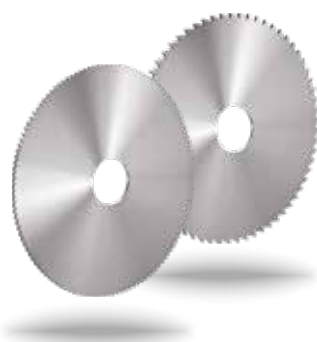
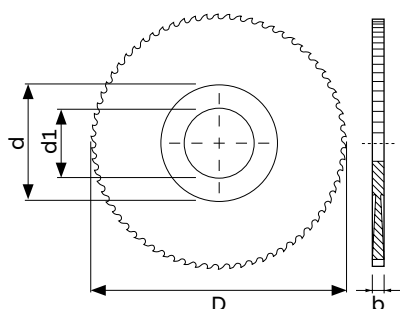
Ordine minimo 10 pezzi | Minimum order qty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad mínima de pedido 10 uds

\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

# SEGHE CIRCOLARI CON DENTATURA FINE E GROSSA

CIRCULAR SAW BLADES WITH FINE AND COARSE TEETH | KREISSÄGEBLÄTTER FEIN UND GROSSVERZAHNT  
 FRAISES SCIES DENTURE FINE ET LARGE | SIERRAS CIRCULARES DENTADO FINO Y GRUESO

HM	HSS-Co5	DIN 1837	DIN 1838
----	---------	----------	----------



		*I6812 *I6817	HM		HSS-Co5	
			I6811 DIN 1837	I6816 DIN 1838	I6812 DIN 1837	I6817 DIN 1838
<b>D x b</b>	d <sub>1</sub>	d	Z		Z	

250X1.5	32	63	-	-	200	128
250X1.6	32	63	-	-	200	100
250X2	32	63	200	100	200	100
250X2.5	32	63	160	80	160	80
250X3	32	63	160	80	160	80
250X3.5	32	63	-	-	160	80
250X4	32	63	160	80	160	80
250X5	32	63	128	80	128	64
250X6	32	63	128	80	128	64

315X2.5	40	80	-	-	200	100
315X3	40	80	-	-	200	100
315X4	40	80	-	-	160	80
315X5	40	80	-	-	160	80
315X6	40	80	-	-	160	80

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6811 + (D x b)**

**Ordine minimo 10 pezzi** | Minimum order q.ty 10 pièces | Mindestbestellmenge 10 Stück | Minimum de commande 10 pièces  
 Cantidad minima de pedido 10 uds

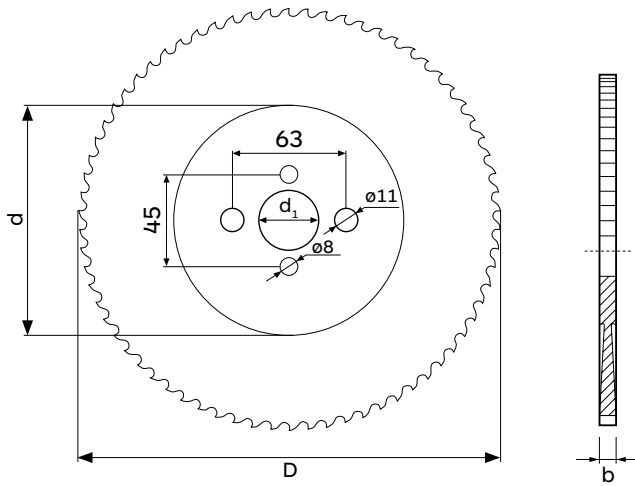
\* Mozzo presente solo nelle seghe in HSS-Co5 | Hub present only in the HSS-Co5 saws | Bund ist nur in den HSS-Co5 Sägeblätter vorhanden  
 Epaulement présent seulement sur les fraises scies en Hss-Co5 | Anillo presente solamente en las sierras en Hss Hss-Co5

## SEGHE CIRCOLARI PER TRONCATRICI

CIRCULAR SAW BLADES FOR CUT-OFF MACHINES | MASCHINENKREISSÄGEBLÄTTER | FRAISES SCIÉS  
POUR MACHINES A TRONCONNER | SIERRAS CIRCULARES PARA MÁQUINAS TRONZADORAS

HSS-Co5

BLACK\*



I6800

HSS-Co5

D x b	d <sub>1</sub>	d	Z	
200X1.8	32	90	130	
200X1.8	32	90	200	
225X2	32	90	140	
225X2	32	90	220	
250X2	32	100	128	
250X2	32	100	160	
250X2	32	100	200	
250X2	32	100	260	
275X2	32	100	140	
275X2	32	100	220	
300X2.5	32	100	160	
300X2.5	32	100	180	
300X2.5	32	100	220	
300X2.5	32	100	300	
315X2.5	32	100	160	
315X2.5	32	100	220	
350X2.5**	32	120	180	
350X2.5**	32	120	220	

Esempio d'ordine | Ordering example | Bestellbeispiel | Exemple de commande | Ejemplo de pedido: **I6800 + (D x b)**

\* **(BLACK)** Con trattamento di vaporizzazione | With vaporization treatment | Dampfbehandelt | Avec traitement de vaporisation  
Con tratamiento de vaporización

\*\* **(d<sub>1</sub> 40 mm)** A richiesta | Upon request | Auf Anfrage | Sur demande | Bajo pedido

# GUIDA TECNICA

TECHNICAL GUIDE | TECHNISCHE DATEN  
GUIDE TECHNIQUE | GUÍA TÉCNICA



**PROPELLER**  
2018

## GUIDA TECNICA

TECHNICAL GUIDE | TECHNISCHE DATEN  
GUIDE TECHNIQUE | GUÍA TÉCNICA

### PARAMETRI DI TAGLIO CONSIGLIATI

CUTTING PARAMETERS SUGGESTED | EMPFOHLENE SCHNITTDATEN  
PARAMÈTRES DE COUPE RECOMMANDES | PARÁMETROS DE CORTE RECOMENDADOS

GRUPPO MATERIALI Material groups   Beispiele Material Groupes de matériaux   Grupos de materiales	$V_c$ (m/1')		$f_z$ (mm)	
	HM	HSS-Co5	HM	HSS-Co5
<b>P<sub>1</sub></b> ACCIAIO NON LEGATO Unalloyed Steel < 800 N/mm <sup>2</sup>	100/150	50/70	0,005 - 0,08	
<b>P<sub>2</sub></b> ACCIAIO BASSO E MEDIO LEGATO Low and Medium Steel 700/1000 N/mm <sup>2</sup>	60/120	40/50	0,003 - 0,06	
<b>P<sub>3</sub></b> ACCIAIO ALTO LEGATO High-Alloyed Steel 1000/1300 N/mm <sup>2</sup>	30/50	15/20	0,002 - 0,04	
<b>M<sub>1</sub></b> ACCIAIO INOSSIDABILE - FERRITICO/MARTENSITICO Stainless Steel - Ferritic/Martensitic	30/45	15/25	0,002 - 0,04	
<b>M<sub>2</sub></b> ACCIAIO INOSSIDABILE - AUSTENICO Stainless Steel - Austenitic	60/120	15/30	0,003 - 0,06	
<b>K<sub>1</sub></b> GHISA GRIGIA Gray Cast Iron	50/140	25/35	0,003 - 0,06	
<b>K<sub>2</sub></b> GHISA SFEROIDALE Nodular Cast Iron	30/60	15/20	0,002 - 0,04	
<b>N<sub>1</sub></b> ALLUMINIO E LEGHE DI ALLUMINIO Aluminum & Aluminum Alloys	400/800	300/600	0,007 - 0,09	
<b>N<sub>2</sub></b> OTTONE E LEGHE DI RAME Brass and Copper Alloys	120/500	250/500	0,005 - 0,06	
<b>S<sub>1</sub></b> TITANIO E LEGHE DI TITANIO Titanium and Titanium Alloys	20/70	15/25	0,003 - 0,05	
<b>S<sub>2</sub></b> LEGHE RESISTENTI AL CALORE Heat Resistant Super Alloys HRSA	20/40	10/20	0,002 - 0,04	

## FORMULE

FORMULAS | FORMEL  
 FORMULE | FÓRMULAS

$$V_c = \frac{3,14 \times D \times n}{1000}$$

$$n = \frac{V_c \times 1000}{D \times 3,14}$$

$$V_f = f_z \times Z \times n$$

- 1 **(D) mm | Diametro utensile** | Tool diameter  
 Werkzeugdurchmesser | Diamètre de l'outil  
 Diámetro de la herramienta
- 2 **(V<sub>c</sub>) m/1'** | **Velocità di taglio** | Cutting speed  
 Schnittgeschwindigkeit | Vitesse de coupe  
 Velocidad de corte
- 3 **(n)** | **Numeri di giri/minuto** | Revolution per minute  
 Um-Drehungen pro Minute | Tours par minute  
 Revoluciones por minuto
- 4 **(V<sub>f</sub>) mm/1'** | **Velocità di avanzamento** | Feed Speed  
 Vorschubgeschwindigkeit | Vitesse d'avance  
 Factor de avance
- 5 **(f<sub>z</sub>) mm** | **Avanzamento per dente** | Tooth Speed  
 Zahnvorschub | Avancement au dent  
 Avance por diente
- 6 **(Z)** | **Numero di denti** | Number of teeth | Zähnezahl  
 Nombre de dents | Número de cortes

**AVANZAMENTO (f<sub>z</sub>) COMPRESO TRA 0,001-0,005 PER DENTE IN RELAZIONE AL RAPPORTO:**  
 DIAMETRO FRESA, SPESSORE, PROFONDITÀ RADIALE (a<sub>e</sub>), REFRIGERANTE, TIPO DI LAVORAZIONE  
 RIGIDITÀ MACCHINA.

**FEED (f<sub>z</sub>) BETWEEN 0,001-0,005 PER TOOTH ACCORDING TO THE RELATION WITH:**  
 SAW BLADE DIAMETER, THICKNESS, RADIAL DEPTH (a<sub>e</sub>), COOLANT, TYPE OF MACHINE WORK,  
 RIGIDITY OF THE MACHINE.

**VORSCHUB (f<sub>z</sub>) ZWISCHEN 0,001-0,005 PRO ZAHN, IN BEZUG AUF:**  
 KREISSÄGEBLATT DURCHMESSER, BREITE, RADIALE TIEFE (a<sub>e</sub>), SCHMIERUNG, BEARBEITUNGSART,  
 STEIFHEIT DER MASCHINE.

**AVANCEMENT (f<sub>z</sub>) ENTRE 0,001-0,005 AU DENT, EN RELATION DE:**  
 DIAMÈTRE DE LA FRAISE, ÉPAISSEUR, PROFONDITÉ RADIALE (a<sub>e</sub>), LUBRIFICATION, TYPE DE USINAGE,  
 RIGIDITÉ DE LA MACHINE.

**AVANCE (f<sub>z</sub>) ENTRE 0,001-0,005 POR LABIOS, EN RELACIÓN CON:**  
 DIÁMETRO DE LA SIERRA, ESPESOR, PROFUNDIDAD RADIAL (a<sub>e</sub>), LUBRIFICACIÓN, TIPO DE  
 APLICACIÓN, RIGIDEZ DE LA MÁQUINA.

## GUIDA TECNICA

TECHNICAL GUIDE | TECHNISCHE DATEN  
GUIDE TECHNIQUE | GUÍA TÉCNICA

### CALCOLO DELLO SPESSORE MEDIO DEL TRUCIOLO ( $h_m$ )

CALCULATION AVERAGE CHIP THICKNESS ( $h_m$ ) | BERECHNUNG DER DURCHSCHNITTLICHEN SPANDICKE ( $h_m$ )  
CALCUL POUR L'ÉPAISSEUR MOYENNE DU COPEAU ( $h_m$ ) | CALCULO DEL ESPESOR MEDIO DE LA VIRUTA ( $h_m$ )

$$h_m = f_z \times \sqrt{\frac{a_e}{D}}$$

$$f_z = h_m \times \sqrt{\frac{D}{a_e}}$$

- 1 **(D) mm | Diametro utensile** | Tool diameter  
Werkzeugdurchmesser | Diamètre de l'outil  
Diámetro de la herramienta
- 2 **( $a_e$ ) | Impegno radiale utensile** | Radial depth  
Radiale Tiefe | Profondeur radiale  
Profundidad radial
- 3 **( $f_z$ ) mm | Avanzamento per dente** | Tooth Speed  
Zahnvorschub | Avancement au dent  
Avance por diente
- 4 **( $h_m$ ) | Spessore medio del truciolo** | Average chip thickness  
Durchschnittliche Spandicke | Epaisseur moyenne du copeau | Espesor medio de la viruta

**GRUPPO MATERIALI**  
Material groups  
Beispiele Material  
Groupes de matériaux  
Grupos de materiales

**$h_m$**

**P<sub>1</sub>** 0,015 ÷ 0,030

**P<sub>2</sub>** 0,015 ÷ 0,025

**P<sub>3</sub>** 0,010 ÷ 0,025

**M<sub>1</sub>** 0,010 ÷ 0,025

**M<sub>2</sub>** 0,008 ÷ 0,020

**K<sub>1</sub>** 0,020 ÷ 0,030

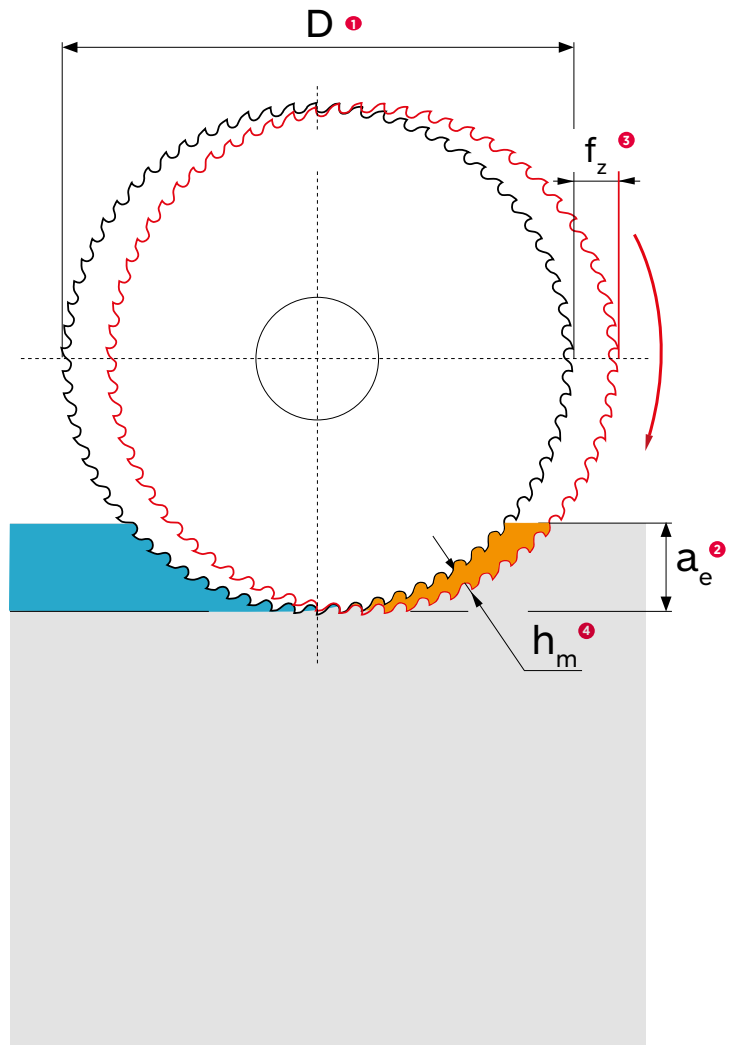
**K<sub>2</sub>** 0,015 ÷ 0,030

**N<sub>1</sub>** 0,020 ÷ 0,045

**N<sub>2</sub>** 0,015 ÷ 0,035

**S<sub>1</sub>** 0,010 ÷ 0,025

**S<sub>2</sub>** 0,008 ÷ 0,020

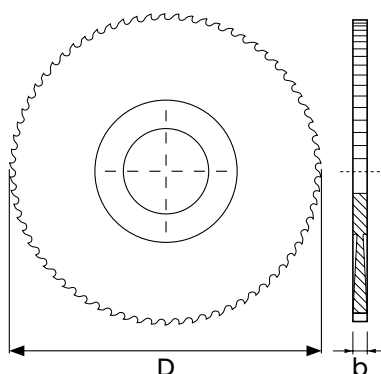


## TOLLERANZE COSTRUTTIVE SEGHE CIRCOLARI

TOLERANCES CIRCULAR SAW BLADES | BAUTOLERANZEN KREISSÄGEBLÄTTER  
 TOLÉRANCES DE COSTRUCTIONS FRAISES SCIÉS | TOLERANCIAS DE CONSTRUCCIÓN SIERRA CIRCULARES

### UNI DIN 1837 A - DIN 1838 B

D	Tolleranze (D)   Tolerances (D) Toleranzen (D)   Tolérances (D) Tolerancias (D)		Tolleranze (b)   Tolerances (b) Toleranzen (b)   Tolérances (b) Tolerancias (b)	
	HM	HSS-Co5	HM	HSS-Co5
10÷18 mm	± 0.35 mm	± 0.35 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
18÷30 mm	± 0.42 mm	± 0.42 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
30÷50 mm	± 0.50 mm	± 0.50 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
50÷80 mm	± 0.60 mm	± 0.60 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
80÷120 mm	± 0.70 mm	± 0.70 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
120÷180 mm	± 0.80 mm	± 0.80 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
180÷250 mm	± 0.92 mm	± 0.92 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm
250÷400 mm	± 1.00 mm	± 1.00 mm	- 0,005 mm + 0,015 mm	± 0.02 mm



## RIVESTIMENTI E AFFILATURE SPECIALI A RICHIESTA

SPECIAL COATINGS AND SHARPENINGS ON REQUEST | BESCHICHTUNGEN UND SONDERSCHLEIFEN AUF ANFRAGE  
 REVÊTEMENTS ET AFFÛTAGES SPÉCIAUX SUR DEMANDE | RECUBRIMIENTOS Y AFILADOS ESPECIALES BAJO DEMANDA

### ■ Rivestimento | Coating | Beschichtung | Revêtement | Recubrimiento

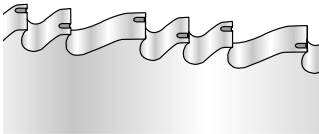
TiN

TiCN

TiAlN

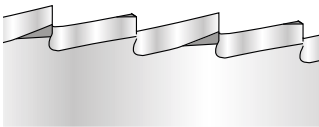
### ■ Affilature speciali | Special sharpening | Sonderschleifen | Affûtages spéciaux | Afilado especial

VP ▶



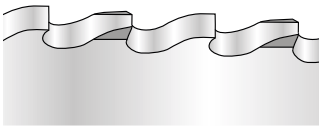
- **Passo variabile utilizzato per il taglio di sezioni molto irregolari che causano forti vibrazioni e rumorosità di taglio.**
- Variable pitch used to cut very irregular sections which cause severe vibrations and noises.
- Variozahn ist geeignet zum Schneiden sehr unregelmäßiger Abschnitte, die starke Vibrationen und Lärm verursachen.
- Pas variable utilisé pour la coupe de sections très irrégulières qui causent fortes vibrations et bruit.
- Paso variable utilizado para secciones de corte muy irregulares que causan grandes vibraciones y ruidos de corte.

AW ▶



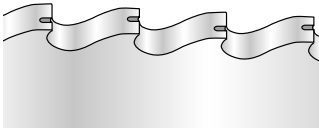
- **Aggiunge al dente standard lo smusso che consente una migliore frantumazione del truciolo.**
- Add to the standard tooth the bevel that allow to optimize the chip shredding.
- Wie Standard Zahn jedoch mit zusätzlicher Fase, was eine bessere Spanteilung garantiert.
- Ajoute au dent standard le chanfrein qui permet une meilleure écrasement du copeau.
- Añade al diente estándar el chaflán que permite una mejor fragmentación de las virutas.

HZ ▶



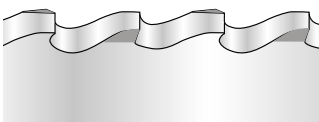
- **Utilizzato per il taglio di solidi o tubi di spessore grosso (>3mm).**
- Used in the solid cutting or to cut thick (>3mm) pipes.
- Geeignet zum Schneiden von Vollmaterialien und Röhren mit dicker Wandstärke(>3mm).
- Utilisé pour la coupe de solides or tuyaux de grande épaisseur (>3mm).
- Utilizado para el corte de sólidos o de tubos con gran grosor (>3mm).

BR ▶



- **Miglior forma dente per il taglio di tubi su macchine automatiche.**
- Best tooth shape to cut pipe on automatic machines.
- Beste Zahnform zum Schneiden von Röhren auf automatische Maschinen.
- Meillure forme du dent pour la coupe de tuyaux sur machines automatiques.
- Mejor forma del diente para el corte de tubos con máquinas automáticas

BW ▶



- **Forma standard per il taglio di tubi.**
- Standard tooth shape for the pipe cutting.
- Standard-Zahnform zum Schneiden von Röhren.
- Forme standard pour la coupe de tuyaux.
- Forma estandard para el corte de tubos.



Le informazioni e le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazioni senza preavviso. Angelo Ghezzi Spa si riserva in qualsiasi momento, a suo giudizio e senza preavviso, di apportare modifiche ai prodotti inseriti nel proprio catalogo. I dati tecnici contenuti nel catalogo sono da considerarsi validi salvo errori e/o omissioni. La riproduzione del materiale contenuto nel presente catalogo è vietata senza il consenso scritto da parte di Angelo Ghezzi Spa.

The information and specifications are subject to changes without notice. Angelo Ghezzi Spa reserves the right at any time at its discretion and without notice, to make changes to the products included in its catalogue. The technical data in the catalogue are valid except for errors and/or omissions. The reproduction of the material contained in this catalogue is prohibited without the written consent of Angelo Ghezzi Spa.



**PROPELLER**  
**2018**



**Angelo Ghezzi & C SpA**

Via Privata Gorlich, 1 | 20037 Paderno Dugnano (MI)  
Tel. +39 02 9189314 | Fax +39 02 99041403  
info@angeloghezzi.it | www.angeloghezzi.it