





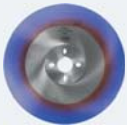






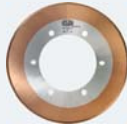

quality by choice



METAL CUTTING SAW BLADES

2 0 1 4

Indice / Contents / Inhaltsverzeichnis

	HSS	Seghe circolari CIRCULAR SAW BLADES Metallkreissägeblätter	3
	PVD	Rivestimenti per seghe circolari in HSS COATINGS FOR HSS CIRCULAR SAW BLADES Beschichtungen für HSS-Metallkreissägeblätter	12
		Seghe circolari in HSS con pvd HSS CIRCULAR SAW BLADES WITH PVD HSS Metallkreissägeblätter mit PVD	15
	DIN	Seghe circolari in HSS CIRCULAR SAW BLADES IN HSS Metallkreissägeblätter aus HSS	17
	OLYMPIC	Seghe circolari per il taglio di tubi e profilati CIRCULAR SAWS FOR CUTTING TUBES AND PROFILES Sägeblätter für Stahl zum Schneiden von Rohren und Profilen	21
	SUPREME	Seghe circolari TCT usa e getta per il taglio di sezioni piene TCT THROW-AWAY CIRCULAR SAWS FOR CUTTING SOLID SECTIONS HW Einwegkreissägeblätter für Stahl zum Schneiden von Vollmaterial	27
	TCT	Seghe per materiali non ferrosi e DRY CUT SAW BLADES FOR NON-FERROUS MATERIALS AND DRY CUT HW Kreissägeblätter für NE-Metalle und DRY CUT	31
	CrV	Seghe a frizione FRICTION SAW BLADES Trennkreissägeblätter	35
	HSS	Coltelli circolari CIRCULAR KNIVES Kreismesser	39
	M42	Seghe a nastro BAND SAW BLADES Sägebänder	43

HSS

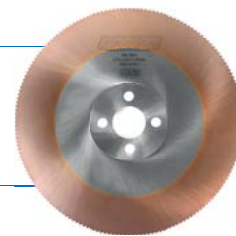
SEGHE CIRCOLARI
CIRCULAR SAW BLADES
METALLKREISSÄGEBLÄTTER



STARK[®]
quality by choice



SEGHE CIRCOLARI IN HSS HSS CIRCULAR SAW BLADES HSS METALLKREISSÄGEBLÄTTER



QUALITÀ DELLE MATERIE PRIME:

Il DMo5 è l'acciaio standard.

Il Co5 è da impiegarsi solo per il taglio di acciai particolarmente duri e tenaci come gli inossidabili.

il DMCo05 (0,5% Co) è una valida alternativa al DMo5 perché il suo 0,5% di cobalto permette di dare a questo "entry level" delle ottime performance anche ad alta velocità di taglio ed in particolare con il rivestimento BRAVO BLU.

MCo2 (2% Co) è un prodotto che può essere un ottimo sostituto del Co5 (5% Co) quando si vuole tagliare materiali duri ma con un inferiore investimento sul costo dell'utensile.

RAW MATERIALS:

DMo5 is our standard steel.

Co5 should be used only to cut hard materials like stainless steels or high tension steels.

DMCo05 (0,5% Co) is a good alternative to the DMo5 because, due to the help of 0,5% cobalt, this entry level material give excellent performances on high speed cutting in particular if used with the BRAVO BLU coating.

MCo2 (2% Co) is a great substitute to the Co5 (5% Co) when you want to cut hard materials but with a lower investment in the tool cost.

ROHSTOFFE:

Co5 sollte zum Schneiden von harten Materialien, wie rostfreien Stählen oder Stählen mit hoher Zugfestigkeit verwendet werden.

DMCo05 (0,5% Co) ist eine gute Alternative zu DMo5, dank der Hilfe von 0,5% Kobalt, erreichen wir eine höhere Schnittleistung insbesondere wenn dies zusammen mit der BRAVO BLU Beschichtung Anwendung findet.

MCo2 (2% Co) ist ein guter Ersatz für die Co5 (5% Co), insbesondere wenn harte Materialien geschnitten werden und ergibt ein gutes Preis-Leistungsverhältnis.

HSS-DMo5 (M2) – DIN 1.3343 – JIS SKH51

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram, Molybdän und Cobalt.

HSS-Co5 (M35) – DIN 1.3243 – JIS SKH55

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram, Molybdän und Cobalt.

HSS-DMCo05 (Co 0,5%) – DM05 – DM05 ^{NEW}

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän.

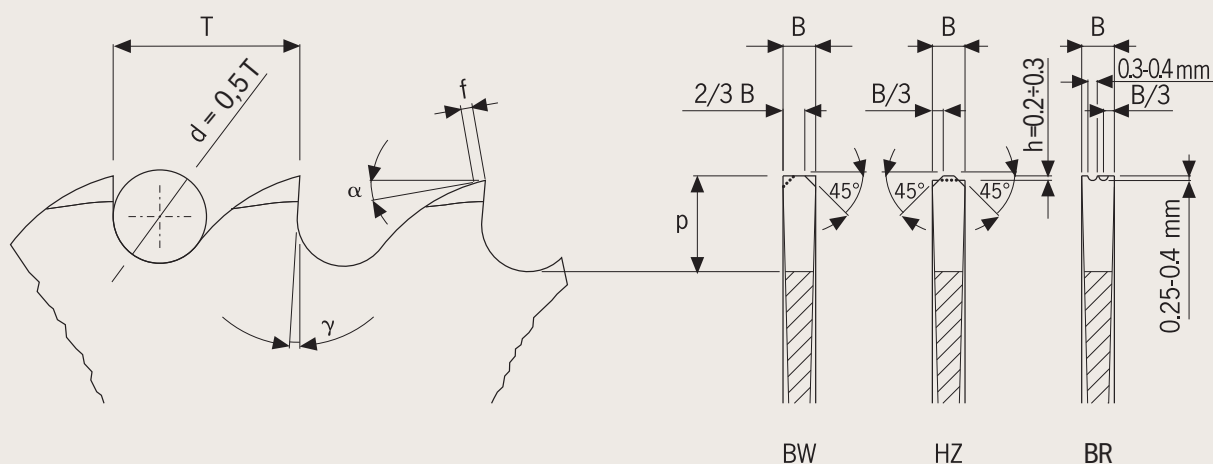
HSS-MCo2 (Co 2%) – MCO – M2Co ^{NEW}

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram, Molybdän und Cobalt.

Ø [mm]	SBANDIERAMENTO / SIDE RUN-OUT / SEITENSCHLAG				MASSIMA CAPACITÀ DI TAGLIO MAX. CUTTING CAPACITY MAXIMALE SCHNITTBEREICH [mm]
	BASIC ^(NEW) [mm]	STOCK ^(NEW) [mm]	PLUS [mm]	TOP [mm]	
175	0,20	0,15	0,12	0,08	40
200	0,20	0,15	0,12	0,08	45
225	0,20	0,15	0,12	0,08	55
250	0,25	0,20	0,12	0,08	60
275	0,25	0,20	0,15	0,10	65
300	0,25	0,20	0,15	0,10	70
315	0,30	0,25	0,18	0,12	75
325	0,30	0,25	0,18	0,12	78
350	0,30	0,25	0,18	0,12	80
370	0,30	0,25	0,20	0,15	86
400	0,30	0,25	0,20	0,15	96
425	0,35	0,30	0,20	0,15	106
450	0,35	0,30	0,20	0,15	112
500	0,40	0,35	0,22	0,20	128
525	0,40	0,35	0,25	0,20	135
550	0,40	0,35	0,25	0,20	140
560	0,40	0,35	0,25	0,20	145
600	0,40	0,35	0,25	0,20	160
630	0,40	0,35	0,25	0,20	175

Foro centrale / Bore / Bohrung	Codice / Code / Kode	Fori di trascinamento / Driving Holes / Nebenlöcher
Ø 25,4	CA	-
Ø 32	MX	2/8/45 + 2/9/50 + 2/11/63
Ø 38	EF	2/9/55
Ø 40	RG	2/8/55 + 4/12/64 (Ø ≥ 425 4/12/64 + 2/15/80 + 2/15/100)
Ø 45	UI	4/11/66
Ø 50	VG	4/15/80
Ø 80	YK	4/23/120
Ø 90	YP	3/12,5/160
Ø 90	UY	3/12,5/164
Ø 140	Z7	4/17,5/170

Geometria del dente / Tothing and cutting angles / Zahnformen und Zahngeometrie

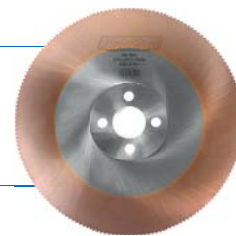


- T Passo denti / Tooth pitch / Zahnteilung
- p Altezza del dente / Tooth height / Zahntiefe
- h Differenza HZ / Difference HZ / Zahnhöhenunterschied HZ [C]
- γ Angolo di taglio / Cutting angle / Spanwinkel
- α Angolo di spoglia / Clearance angle / Freiwinkel
- f Parte piana del dente / Clearance length / Planfläche des Zahns
- B Spessore della lama / Blade thickness / Sägeblattbreite
- d Diametro del vano di scarico del dente / Gullet diameter / Durchmesser des Spanraums

α/γ°

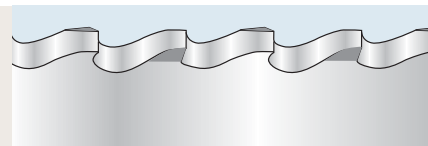
ANGOLI DI TAGLIO / CUTTING ANGLES / SCHNITTWINKEL

MATERIALE / MATERIALS / WERKSTOFF	DMo5		DMCo05		MCo2		Co5		
	γ	α	γ	α	γ	α	γ	α	
ACCIAIO - STEEL - STAHL	< 500 [N/mm ²] [STANDARD]		18°	12°	18°	12°	18°	12°	
	< 800 [N/mm ²]		15°	8°	15°	8°	15°	8°	15°
	< 1200 [N/mm ²]		12°	6°	12°	6°	12°	6°	12°
Acciaio Inox - Stainless Steel - Rostfreie Stähle		12°	6°	12°	6°	12°	6°	12°	6°
Ghisa - Cast Iron - Gub		12°	8°	12°	8°	12°	8°		
Alluminio - Aluminium		15°	15°	15°	15°	15°	15°		
Bronzo - Bronze		12°	8°	12°	8°	12°	8°		
Rame - Copper - Kupfer		16°	18°	16°	18°	16°	18°		
Ottone - Brass - Messing		15°	15°	15°	15°	15°	15°		
Leghe Di Zinco - Zinc Alloy		12°	8°	12°	8°	12°	8°		
Inconel					12°	8°	12°	8°	
Titanio - Titanium - Titan					2°	15°	2°	15°	

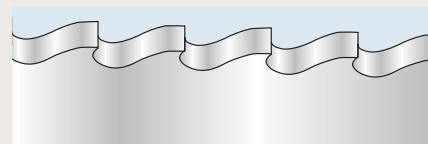

 Forma del dente / **Tooth shape** / Zahnform

Bw ▶

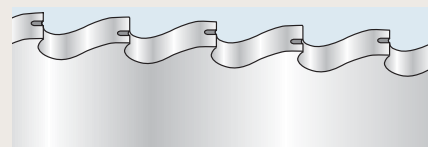
è la forma standard per il taglio di tubi
 is the standard tooth shape for the pipe cutting
 Standard-Zahnform zum Schneiden Rohren


B ▶

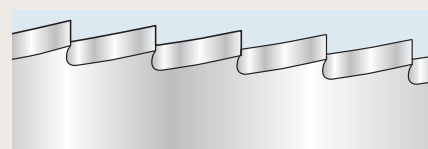
viene utilizzato per lame con spessori sottili (<1,3mm) al posto di BW.
 is to be used for blades with thin thickness (<1,3mm) as an alternative of BW.
 ist geeignet für dünn Kreissägeblätter (<1,3mm) statt BW


Br ▶

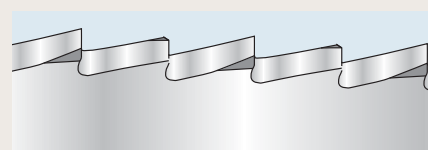
è la miglior forma dente per il taglio di tubi su macchine automatiche.
 is the best tooth shape to cut pipe on automatic machines.
 Beste Zahnform zum Schneiden von Rohren auf automatische Maschinen


A ▶

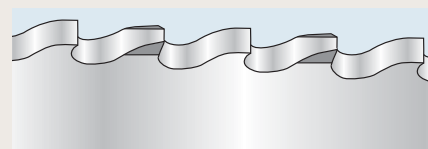
è la forma utilizzata nei passi piccoli (T<3mm) oppure per il taglio di leghe d'ottone, oreficeria o viteria.
 is the tooth shape used in case of small tooth pitch (T<3mm) or to cut brass alloy, jewellery and screw slotting.
 Standard Zahnform für kleine Zahnteilungen (T<3mm), oder zum Schneiden von Messing, Goldschmiedekunst und Schrauben


Aw ▶

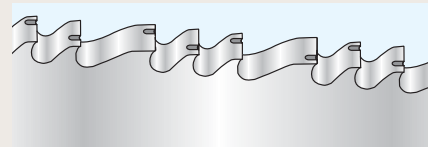
aggiunge al dente A lo smusso che consente una migliore frantumazione del truciolo.
 add to the A the bevel that allow to optimize the chip shredding.
 Wie Zahn A jedoch mit zusätzlicher Fäse, was eine bessere Spannteilung garantiert.


HZ ▶

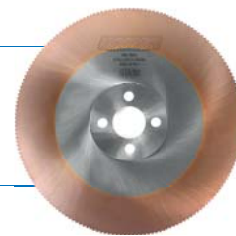
viene utilizzato per il taglio di solidi o tubi di spessore grosso (>3mm).
 is used in the solid cutting or to cut thick (>3mm) pipes.
 ist geeignet zum Schneiden von Vollmaterialien und Rohren mit dicker Wandstärke(>3mm)


VP ▶

è un passo variabile utilizzato per il taglio di sezioni molto irregolari che causano forti vibrazioni e rumorosità di taglio.
 is a variable pitch used to cut very irregular sections which cause severe vibrations and noises.
 Ist ein Variozahn, ist geeignet zum Schneiden sehr unregelmäßiger Abschnitte, die starken Vibrationen und Lärm verursachen



T		SCELTA DEL PASSO / TOOTH PITCH CHOICE / ZAHNTEILUNGSAUSWAHL												
		SPESSORE PROFILO DA TAGLIARE PROFILE TO BE CUT THICKNESS WANDSTÄRKE (PROFIL)						SEZIONE DA TAGLIARE SECTION TO BE CUT DURCHSCHNITT (VOLLMATERIAL)						
MATERIALE / MATERIALS / WERKSTOFF		< 1 [mm]	1÷1,5 [mm]	1,5÷2 [mm]	2÷3 [mm]	3÷4 [mm]	> 4 [mm]	10÷20 [mm]	20÷40 [mm]	40÷60 [mm]	60÷90 [mm]	90÷110 [mm]	110÷130 [mm]	130÷150 [mm]
ACCIAIO - STEEL - STAHL	< 500 [N/mm ²]	3	4	5	5	6	7	5	8	10	12	14	16	18
	< 800 [N/mm ²]	3	4	4	5	6	7	5	6	10	12	14	16	16
	< 1200 [N/mm ²]	3	3	4	5	5	6	5	6	8	10	12	14	14
Acciaio Inox - Stainless Steel - Rostfreie Stähle		3	4	5	5	6	6	5	6	8	11	14	16	16
Ghisa - Cast Iron - Gub								6	8	10	13	15	17	19
Alluminio - Aluminium		4	5	6	7	8	8	6	8	12	16	18	20	20
Bronzo - Bronze		4	5	6	7	8	9	6	8	10	13	15	17	19
Rame - Copper - Kupfer		4	5	6	7	8	8	6	8	10	13	15	17	19
Ottone - Brass - Messing		4	5	6	7	8	8	8	10	12	14	17	19	20
Leghe Di Zinco - Zinc Alloy		3	4	5	5	6	7	5	6	10	12	14	16	16
Inconel		3	3	4	5	5	6	5	6	8	10	12	14	14
Titanio - Titanium - Titan		3	3	4	5	5	6	5	6	8	10	12	14	14




Velocità di taglio e avanzamento / Cutting and feed speeds / Schnittgeschwindigkeit und Vorschub

- ▶ È indispensabile che la velocità di rotazione e quella di avanzamento (quando si tratta di macchine automatiche) siano sotto controllo per ottimizzare il processo di taglio. Bisogna infatti considerare che esiste una stretta relazione tra le due velocità (quella di rotazione e quella di avanzamento) che deve essere sempre rispettata. Nella tabella qui riportata, ottenuta da dati sperimentali, si consigliano i valori più idonei di Velocità di taglio (V) e di Avanzamento/dente (A_z) a seconda del materiale da tagliare
- ▶ It is essential that the rotation speed and feed speed (when automatic machines are involved) should be under control in order to optimise the cutting process. There is in fact a close relationship between the two speeds (rotation and feed) which must always be observed. In the table below, obtained from experimental data, we recommend the most suitable Cutting speed (V) and Feed/tooth (A_z) values, according to the material to be cut.
- ▶ Zweifelsohne ist die Wahl der richtigen Umdrehungsgeschwindigkeit und Vorschubgeschwindigkeit des Sägeblattes entscheidend für die Optimierung des Schnittprozesses und die gute Nutzung des Werkzeugs. Es gilt zu beachten, daß ein enges Verhältnis zwischen den beiden Geschwindigkeiten (Umdrehungs- und Vorschubgeschwindigkeit) besteht, welches immer eingehalten werden sollte. In der folgenden Tabelle, sind unsere Empfehlungen für die geeignete Schnittgeschwindigkeit (V) und Vorschub pro Zahn (A_z) in Bezug auf den schneidenden Werkstoff aufgelistet.


$$\text{RPM} = \frac{V \times 1000}{D \times 3.14}$$

- ▶ Per determinare il numero di giri al minuto (RPM) da impostare sulla macchina bisogna fare riferimento alla seguente formula, dove (V) = Velocità di taglio e (D) = Diametro Sega:
- ▶ To determine the number of revolutions per minute (RPM) to be set on the machine, use the following formula, where (V) = Cutting speed and (D) = Saw diameter:
- ▶ Um die für die Einstellung der Sägemaschine benötigte Anzahl der Umdrehungen pro Minute zu ermitteln, bedient man sich folgender Formel (V = Schnittgeschwindigkeit, D = Sägeblattdurchmesser):

 MATERIALE / MATERIALS / WERKSTOFF		PARAMETRI DI TAGLIO TUBI / PIPE CUTTING PARAMETERS / SCHNITTPARAMETER									
		AVANZAMENTO PER DENTE FEED RATE VORSCHUB PRO ZAHN [mm/Z]			VELOCITÀ PERIFERICA / PERIPHERAL SPEED / SCHNITTGESCHWINDIGKEIT [m/min]						
		MIN	SUGGERITO SUGGESTED EMPFOHLEN	MAX	SILVERFACE SPECIAL OV	BRAVO BLU	BRAVO RED ECOFACE MULTIFACE	SPEEDFACE	BLACKFACE	ACTIVEFACE	MILLENNIUM
Acciaio Steel Stahl	< 500 [N/mm ²]	0,025	0,03 ÷ 0,10	0,24	45 - 130	70 - 180	70 - 230	70 - 230	70 - 230	70 - 230	95 - 240
	< 800 [N/mm ²]	0,025	0,03 ÷ 0,09	0,18	30 - 100	45 - 120	45 - 135	45 - 135	45 - 140	45 - 140	65 - 160
	< 1200 [N/mm ²]	0,020	0,025 ÷ 0,07	0,12	15 - 50	25 - 65	25 - 80	25 - 80	25 - 100	25 - 100	40 - 110
Acciaio Inox - Stainless Steel - Rostfreie Stähle		0,010	0,015 ÷ 0,06	0,12	15 - 45	15 - 60	16 - 70	16 - 70	16 - 80	16 - 80	20 - 90
Ghisa - Cast Iron - Gub		0,025	0,04 ÷ 0,05	0,05	15 - 45	30 - 50	30 - 65	30 - 65	30 - 65	30 - 65	30 - 70
Alluminio - Aluminium		0,025	0,03 ÷ 0,07	0,12	90 - 1200	90 - 1600	1000 - 1600	1000 - 1600	1000 - 1600	1000 - 1600	1000 - 1600
Bronzo - Bronze		0,040	0,04 ÷ 0,06	0,07	90 - 350	90 - 400	200 - 400	200 - 400	200 - 400	200 - 400	200 - 400
Rame - Copper - Kupfer		0,040	0,04 ÷ 0,06	0,06	90 - 250	90 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300
Ottone - Brass - Messing		0,040	0,04 ÷ 0,08	0,08	90 - 550	90 - 550	400 - 600	400 - 600	400 - 600	400 - 600	400 - 600
Leghe Di Zinco - Zinc Alloy		0,025	0,025 ÷ 0,06	0,08	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	45 - 100
Inconel		0,025	0,025 ÷ 0,06	0,08		15 - 30	16 - 40	16 - 40	16 - 45	16 - 45	20 - 50
Titanio - Titanium - Titan		0,020	0,020 ÷ 0,06	0,08		12 - 15	12 - 15	12 - 15	15 - 30	15 - 30	15 - 45



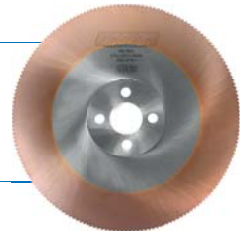


		PARAMETRI DI TAGLIO / CUTTING PARAMETERS / SCHNITTPARAMETER									
		AVANZAMENTO PER DENTE FEED RATE VORSCHUB PRO ZAHN [mm/Z]		VELOCITÀ PERIFERICA / PERIPHERAL SPEED / SCHNITTGESCHWINDIGKEIT [m/min]							
MATERIALE / MATERIALS / WERKSTOFF		MIN	MAX	SILVERFACE SPECIAL DV	BRAVO BLU	BRAVO RED ECOFACE MULTIFACE	SPEEDFACE	BLACKFACE	ACTIVEFACE	MILLENNIUM	
Acciaio Steel Stahl	< 500 [N/mm ²]	0,025	0,08	30 - 40	30 - 45	30 - 50	30 - 50	30 - 50	30 - 50	30 - 50	
	< 800 [N/mm ²]	0,025 0,070	0,07 0,07	20 - 35	25 - 35	25 - 40	25 - 40	25 - 40	25 - 40	25 - 40	
	< 1200 [N/mm ²]	0,020 0,060	0,06 0,06	15 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 25	15 - 30	
Acciaio Inox - Stainless Steel - Rostfreie Stähle		0,010 0,060	0,06 0,06	10 - 25	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	
Ghisa - Cast Iron - Gub		0,025 0,050	0,05 0,05	20 - 30	30 - 40	30 - 50	30 - 50	30 - 50	30 - 50	30 - 55	
Alluminio - Aluminium		0,040 0,090	0,09 0,09	90 - 500	90 - 700	500 - 900	500 - 900	500 - 900	500 - 900	500 - 900	
Bronzo - Bronze		0,040 0,070	0,07 0,07	90 - 300	90 - 300	200 - 400	200 - 400	200 - 400	200 - 400	200 - 400	
Rame - Copper - Kupfer		0,040 0,060	0,06 0,06	90 - 250	90 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300	200 - 300	
Ottone - Brass - Messing		0,040 0,080	0,08 0,08	90 - 550	90 - 550	400 - 600	400 - 600	400 - 600	400 - 600	400 - 600	
Leghe Di Zinco - Zinc Alloy		0,025 0,080	0,08 0,08	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	30 - 100	45 - 100	
Inconel		0,025 0,050	0,05 0,05		15 - 30	16 - 40	16 - 40	16 - 45	16 - 45	20 - 50	
Titanio - Titanium - Titan		0,020 0,050	0,05 0,05		12 - 15	12 - 15	12 - 15	15 - 30	15 - 30	15 - 45	

- ▶ Nella tabella precedente, oltre alla velocità di taglio, troviamo anche i valori consigliati di avanzamento per dente (Az) che ci permettono di calcolare l'avanzamento totale da impostare sulla macchina.
La formula è la seguente:
- ▶ In the preceding table, in addition to the cutting speed, we also find the recommended values for feed per tooth (Az), which allow us to calculate the total feed to be set on the machine.
The formula is as follows:
- ▶ Obige Tabelle enthält neben der Schnittgeschwindigkeit auch den empfohlenen Wert für den Vorschub pro Zahn. Dieser ermöglicht den Gesamtvorschub zu errechnen, welcher auf der Sägemaschine eingestellt werden kann.
Hierzu die Formel:

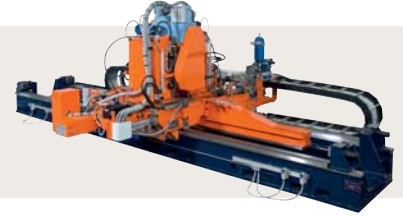
A = $Az \times Z \times RPM$

A Velocità di avanzamento [mm/min] / Feed speed [mm/min] / Vorschubgeschwindigkeit [mm/min]
Az Avanzamento per dente [mm] / Feed per tooth [mm] / Vorschub pro Zahn [mm]
Z Numero di denti / Number of teeth / Zähnezahl



Macchine troncatrici automatiche / Automatic cutting-off machines / Automatische Sägemaschinen

Valori suggeriti per il taglio di tubi e profilati
Suggested values for cutting tubes and profiles
Für Röhre und Profile



Ø Tubo Ø Tube Rohr Ø [mm]	Spessore tubo Tube thickness Wandstärke [mm]	Velocità di taglio Cutting speed Schnittgeschwindigkeit [m/min]	Avanzamento/dente Feed/Tooth Vorschub pro Zahn [mm]	Passo T Pitch T Zahnteilung T [mm]	Velocità di taglio Cutting speed Schnittgeschwindigkeit [m/min]	Avanzamento/dente Feed/Tooth Vorschub pro Zahn [mm]	Passo T Pitch T Zahnteilung T [mm]
		ST37			ST52		
10	< 1	120 ÷ 230	0,07 ÷ 0,10	3,0 ÷ 3,5	80 ÷ 135	0,07 ÷ 0,09	3,0 ÷ 3,5
	1 ÷ 1,5	120 ÷ 225	0,06 ÷ 0,10	3,0 ÷ 4,0	80 ÷ 135	0,06 ÷ 0,09	3,0 ÷ 4,0
	1,5 ÷ 2	115 ÷ 220	0,05 ÷ 0,10	4,0 ÷ 5,0	80 ÷ 130	0,05 ÷ 0,09	4,0 ÷ 5,0
	2 ÷ 3	115 ÷ 215	0,05 ÷ 0,09	4,0 ÷ 5,0	80 ÷ 130	0,05 ÷ 0,08	4,0 ÷ 5,0
	3 <	115 ÷ 210	0,04 ÷ 0,09	4,0 ÷ 5,0	80 ÷ 125	0,04 ÷ 0,08	4,0 ÷ 5,0
25	< 1	115 ÷ 210	0,05 ÷ 0,09	4,0 ÷ 5,0	80 ÷ 125	0,05 ÷ 0,08	4,0 ÷ 5,0
	1 ÷ 1,5	110 ÷ 205	0,04 ÷ 0,08	4,0 ÷ 5,0	75 ÷ 120	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 5,0
	1,5 ÷ 2	110 ÷ 200	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 6,0	75 ÷ 120	0,03 ÷ 0,05	4,0 ÷ 6,0
	2 ÷ 3	105 ÷ 190	0,04 ÷ 0,08	5,0 ÷ 7,0	75 ÷ 115	0,04 ÷ 0,07	5,0 ÷ 7,0
	3 <	105 ÷ 185	0,04 ÷ 0,08	6,0 ÷ 7,0	70 ÷ 110	0,04 ÷ 0,07	6,0 ÷ 7,0
50	< 1	110 ÷ 195	0,05 ÷ 0,09	5,0 ÷ 6,0	75 ÷ 120	0,05 ÷ 0,08	5,0 ÷ 6,0
	1 ÷ 1,5	105 ÷ 190	0,04 ÷ 0,08	5,0 ÷ 7,0	70 ÷ 115	0,04 ÷ 0,07	5,0 ÷ 7,0
	1,5 ÷ 2	105 ÷ 185	0,04 ÷ 0,08	6,0 ÷ 7,0	70 ÷ 110	0,04 ÷ 0,07	6,0 ÷ 7,0
	2 ÷ 3	100 ÷ 180	0,03 ÷ 0,07	6,0 ÷ 8,0	70 ÷ 105	0,03 ÷ 0,06	6,0 ÷ 8,0
	3 <	95 ÷ 170	0,04 ÷ 0,07	7,0 ÷ 8,0	65 ÷ 100	0,03 ÷ 0,06	7,0 ÷ 8,0
75	< 1	105 ÷ 190	0,04 ÷ 0,07	5,0 ÷ 7,0	70 ÷ 115	0,04 ÷ 0,06	5,0 ÷ 7,0
	1 ÷ 1,5	100 ÷ 180	0,04 ÷ 0,08	6,0 ÷ 7,0	70 ÷ 110	0,04 ÷ 0,07	6,0 ÷ 7,0
	1,5 ÷ 2	100 ÷ 175	0,03 ÷ 0,07	6,0 ÷ 8,0	70 ÷ 105	0,03 ÷ 0,06	6,0 ÷ 8,0
	2 ÷ 3	95 ÷ 170	0,03 ÷ 0,07	7,0 ÷ 8,0	65 ÷ 100	0,03 ÷ 0,06	7,0 ÷ 8,0
	3 <	95 ÷ 160	0,03 ÷ 0,06	7,0 ÷ 10,0	65 ÷ 95	0,03 ÷ 0,05	7,0 ÷ 10,0
		Acciaio duro / HardSteel / Stähle <1200 N/mm²			Acciaio inossidabile / Stainless steel / Rostfreie Stähle		
10	< 1	50 ÷ 80	0,05 ÷ 0,08	3,0 ÷ 3,5	20 ÷ 50	0,04 ÷ 0,07	3,0 ÷ 3,5
	1 ÷ 1,5	50 ÷ 80	0,05 ÷ 0,08	3,0 ÷ 4,0	20 ÷ 50	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 4,0
	1,5 ÷ 2	50 ÷ 80	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 5,0	20 ÷ 49	0,03 ÷ 0,07	4,0 ÷ 4,0
	2 ÷ 3	45 ÷ 75	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 5,0	20 ÷ 48	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 4,0
	3 <	45 ÷ 75	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 5,0	19 ÷ 47	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 4,0
25	< 1	45 ÷ 75	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 5,0	19 ÷ 47	0,03 ÷ 0,05	4,0 ÷ 4,0
	1 ÷ 1,5	45 ÷ 75	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 5,0	19 ÷ 46	0,03 ÷ 0,05	4,0 ÷ 5,0
	1,5 ÷ 2	45 ÷ 70	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 5,0	19 ÷ 45	0,02 ÷ 0,04	4,0 ÷ 5,0
	2 ÷ 3	45 ÷ 70	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 5,0	18 ÷ 44	0,02 ÷ 0,04	5,0 ÷ 6,0
	3 <	45 ÷ 65	0,03 ÷ 0,06	5,0 ÷ 6,0	18 ÷ 43	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 7,0
50	< 1	45 ÷ 70	0,04 ÷ 0,07	4,0 ÷ 5,0	19 ÷ 45	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 5,0
	1 ÷ 1,5	45 ÷ 70	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 6,0	18 ÷ 44	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 6,0
	1,5 ÷ 2	45 ÷ 65	0,03 ÷ 0,06	5,0 ÷ 6,0	18 ÷ 43	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 6,0
	2 ÷ 3	40 ÷ 65	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 6,0	17 ÷ 42	0,02 ÷ 0,04	5,0 ÷ 7,0
	3 <	40 ÷ 60	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 7,0	17 ÷ 41	0,01 ÷ 0,04	6,0 ÷ 7,0
75	< 1	45 ÷ 70	0,03 ÷ 0,06	4,0 ÷ 6,0	18 ÷ 44	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 6,0
	1 ÷ 1,5	40 ÷ 65	0,03 ÷ 0,06	5,0 ÷ 6,0	18 ÷ 43	0,02 ÷ 0,04	5,0 ÷ 7,0
	1,5 ÷ 2	40 ÷ 65	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 6,0	17 ÷ 42	0,02 ÷ 0,04	6,0 ÷ 7,0
	2 ÷ 3	40 ÷ 60	0,02 ÷ 0,05	5,0 ÷ 7,0	17 ÷ 41	0,01 ÷ 0,04	6,0 ÷ 7,0
	3 <	40 ÷ 60	0,02 ÷ 0,05	6,0 ÷ 7,0	16 ÷ 40	0,01 ÷ 0,03	7,0 ÷ 8,0

Guida per la soluzione dei problemi / **Problems and Solutions** / Schnittprobleme und Lösungen

PROBLEMI PROBLEM PROBLEM	POSSIBILI CAUSE POSSIBLE CAUSES MÖGLICHE URSACHEN	SOLUZIONI SOLUTIONS LÖSUNGEN
Bava Burrs Gratbildung	Passo del dente troppo grande Tooth pitch too large Zahnteilung zu groß	Ridurre il passo (vedi pagina 6) Reduce the pitch (see page 6) Zahnteilung reduzieren (siehe Seite 6)
	Denti usurati Worn teeth Schnittkanten verschlissen	Riaffilare la sega Regrind the saw Sägeblatt schärfen
Intasamento del truciolo nel vano del dente Build-up of chip in tooth gullet Spanraumverstopfung durch Späne	Passo del dente troppo piccolo Tooth pitch too small Zahnteilung zu klein	Aumentare il passo (vedi pagina 6) Increase the pitch (see page 6) Zahnteilung erhöhen (siehe Seite 6)
	Forma del dente errata Incorrect tooth shape Zahnform ungeeignet	Vedi pagina 5 See page 5 Siehe Seite 5
	Velocità troppo elevata Speed too high Schnittgeschwindigkeit zu hoch	Vedi pagine 8-9 See page 8-9 Siehe Seiten 8-9
Rottura della lama Blade breakage Sägeblattbruch	Velocità di taglio troppo elevata Cutting speed too high Schnittgeschwindigkeit zu hoch	Vedi pagine 8-9 See page 8-9 Siehe Seiten 8-9
	Velocità di avanzamento troppo elevata Feed speed too high Vorschubgeschwindigkeit zu hoch	Vedi pagine 8-9 See page 8-9 Siehe Seiten 8-9
	Velocità di avanzamento della lama non costante Blade feed speed not constant Vorschubgeschwindigkeit des Sägeblattes unregelmäßig	Verificare la macchina Check machine Maschine überprüfen
	Errato rapporto tra velocità di avanzamento e velocità di taglio Incorrect ratio between feed and cutting speeds Ungeeignetes Verhältnis zwischen Schnittgeschwindigkeit und Vorschub	Vedi pagine 8-9 See page 8-9 Siehe Seiten 8-9
	Presenza di giochi nel serraggio del pezzo Play in piece clamping system Aufspannung des Sägeblattes unkorrekt	Verificare sistema di bloccaggio Check clamping system Maschinenflansch überprüfen
	Presenza di giochi nel serraggio della lama Play in blade clamping system Aufspannung des Schnittguts unkorrekt	Verificare la flangia Check flange Werstückspannung überprüfen
	Passo troppo piccolo Tooth pitch too small Zahnteilung zu klein	Verificare il passo (vedi pagina 6) Check pitch (see page 6) Zahnteilung überprüfen (siehe Seite 6)
	Passo troppo grande Tooth pitch too large Zahnteilung zu groß	Verificare il passo (vedi pagina 6) Check pitch (see page 6) Zahnteilung überprüfen (siehe Seite 6)
	Assente o scarsa lubro-refrigerazione Lubrication cooling absent or inadequate Kühlung und Schmierung zu gering	Verificare l'impianto Check the equipment Einrichtung überprüfen
Finitura superficiale del pezzo tagliato Poor surface finish of cut piece Oberflächengüte des Schnittguts	Denti usurati Worn teeth Schnittkanten verschlissen	Riaffilare la sega Regrind the saw Sägeblatt schärfen
	Passo del dente troppo grande Tooth pitch too large Zahnteilung zu groß	Verificare il passo (vedi pagina 6) Check pitch (see page 6) Zahnteilung überprüfen (siehe Seite 6)
	Forma del dente errata Incorrect shape of tooth Zahnform ungeeignet	Vedi pagina 5 See page 5 Siehe Seite 5
	Velocità di taglio non corretta Incorrect cutting speed Schnittgeschwindigkeit unkorrekt	Vedi pagine 8-9 See page 8-9 Siehe Seiten 8-9



RIVESTIMENTI PVD PER SEGHE CIRCOLARI IN HSS
PVD COATINGS FOR HSS CIRCULAR SAW BLADES
 PVD-BESCHICHTUNGEN FÜR HSS-METALLKREISSÄGEBLÄTTER

Rivestimenti / **PVD Coatings** / PVD-Beschichtungen



Rivestimento classico di tecnologia obsoleta, utilizzato per il taglio di acciai dolci. Non può essere usato nel taglio di Rame, Ottone, Bronzo.

Classic old technology coating used to cut soft steels. Can't be used on Copper, Brass, Bronze.

Standard Beschichtung, ist geeignet zum Schneiden von Weichstahl. Es kann nicht verwendet werden zum Schneiden von Kupfer, Messing und Bronze.



È il sostituto natural della GOLDFACE, è un rivestimento multifunzione che garantisce un chiaro miglioramento rispetto ad un rivestimento TiN vista la più alta durezza (HV) ed il più basso coefficiente d'attrito.

The natural substitute of GOLDFACE, is a multipurpose coating giving you a clear upgrade than a TiN coating due to the higher (HV) hardness and a lower friction coefficient.

ECOFACE ist eine Weiterentwicklung unserer Goldface Beschichtung.

Es ist ein multifunktionale Beschichtung die eine deutliche Verbesserung bietet im Vergleich zu einer TiN Beschichtung durch die höchste Härte (HV) und den niedrigsten Reibungskoeffizienten.



Miglior rivestimento per il taglio di materiali duri su macchine semiautomatiche ed automatiche. Non può essere utilizzato su macchine manuali.

Best coating to cut hard materials on semiautomatic and fully automatic machines. Can't be use on manual machines.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Hartmaterialien auf semiautomatischen und automatischen Maschinen. Es kann nicht verwendet werden auf manuellen Maschinen.



Miglior rivestimento per il taglio di materiali dolci. Non eccezionale per il taglio di acciai duri o inossidabili.

Best coating to cut soft materials. Not great on hard materials or stainless steel cutting.

Beste Beschichtung zum Schneiden Weiche Stähle. Bedingt geeignet zum Schneiden von harten oder rostfreien Stählen.



Miglior rivestimento per il taglio di solidi in presenza di olio spray. Non può essere usato per il taglio di acciai dolci con abbondante lubrorefrigerazione.

Best coating to cut solids with oil mist. Can't be used to cut soft steels with abundant coolant.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Vollmaterial unter verwendung von Öl-Spray. Es kann nicht verwendet werden, zum Schneiden weicher Stähle mit reichlich Schmierung.



Miglior rivestimento per il taglio di tubi e profilati in presenza di olio spray.

Best coating to cut pipes and profiles with oil mist.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Rohren und Profilen unter Verwendung von Öl-Spray.



Miglior rivestimento in qualsiasi applicazione.

Best coating in every applications.

Beste Beschichtung für jede Anwendung.



TIPI DI RIVESTIMENTI COATINGS BESCHICHTUNG	SILVERFACE	SPECIAL OV	BRAVO BLU	BRAVO RED	GOLDFACE	ECOFACE	SPEEDFACE	MULTIFACE	BLACKFACE	ACTIVEFACE	MILLENNIUM
Durezza Superficiale Surface Hardness Oberflächenhärte [Hv]	900	900	3400	3200	2400	3200	3300	3200	3500	3300	3300
Temperatura di ossidazione Oxidation temperature Oxidationstemperatur [°]	350	350	560	410	600	410	400	450	800	750	700
Friction Coefficient Coefficiente Di Attrito Reibungskoeffizient	0,55	0,60	0,45	0,18	0,55	0,18	0,25	0,20	0,60	0,70	0,25
Colore - Color - Farbe	Silver	Black	Blu	Red	Gold	Red	Blu	Red	Blu	Blu	Blu

SCELTA RIVESTIMENTO PVD PVD COATING CHOICE PVD BESCHICHTUNGS-AUSWAHL		SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE - LUBRICANT SYSTEM - SCHMIERUNGSMITTEL																					
		Emulsione Emulsion										Olio nebulizzato Spray oil											
MATERIALE - MATERIAL - WERKSTOFF		SILVERFACE	SPECIAL OV	BRAVO BLU	BRAVO RED	GOLDFACE	ECOFACE	SPEEDFACE	MULTIFACE	BLACKFACE	ACTIVEFACE	MILLENNIUM	SILVERFACE	SPECIAL OV	BRAVO BLU	BRAVO RED	GOLDFACE	ECOFACE	SPEEDFACE	MULTIFACE	BLACKFACE	ACTIVEFACE	MILLENNIUM
ACCIAIO - STEEL - STAHL	< 500 [N/mm ²]	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X		X		X	X	X	
	< 800 [N/mm ²]	X	X	X	X		X	X	X		X	X			X	X		X		X	X	X	X
	< 1200 [N/mm ²]		X	X	X		X	X		X	X	X			X						X	X	X
Acciaio Inox - Stainless Steel - Rostfreie Stähle			X	X	X		X	X		X	X	X			X						X	X	X
Ghisa - Cast Iron - Gub				X	X		X		X	X	X				X						X	X	X
Alluminio - Aluminium		X			X		X	X	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X
Bronzo - Bronze		X		X	X		X	X	X	X	X				X	X		X		X	X	X	X
Rame - Copper - Kupfer		X			X		X	X	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X
Ottone - Brass - Messing		X		X	X		X	X	X	X	X		X	X		X		X		X	X	X	X
Leghe Di Zinco - Zinc Alloy				X	X		X	X		X	X	X			X						X	X	X
Inconel										X	X	X									X	X	X
Titanio - Titanium - Titan										X	X	X									X	X	X

BRAND
line

**UPGRADE
YOUR CUT**

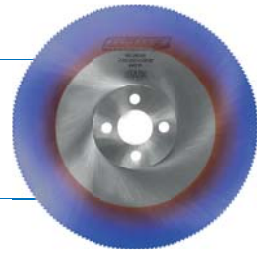
BRAND
line
www.starktools.com

HSS-DMCo05
315x2.5x32-Z=200 Bw
MADE BY

STARK

STARK[®]

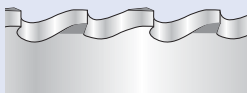
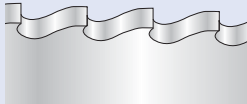
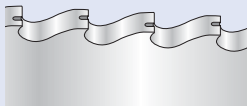
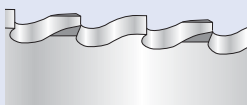
quality by choice


HSS-DMCo05 (Co 0,5%) – DM05 – DM05 ^{NEW}

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän und Cobalt

HSS-MCo2 (Co 2%) – MCo – M2Co ^{NEW}

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän und Cobalt

Bw ▶

B ▶

Br ▶

HZ ▶


Ø	Spessore Thickness Stärke	FORO BORE BOHRUNG	MOZZO HUB NABE	BASIC SBANDIERAMENTO RUN OUT SEITENSCHLAG	DMCo05 BRAVO BLU	MCo2 BRAVO RED
					[mm]	[mm]
175	1,2	32	90	0,20		X
175	1,5	32	90	0,20		X
175	2,0	32	90	0,20		X
200	1,0	32	100	0,20		X
200	1,2	32	100	0,20		X
200	1,5 (1,6)	32	100	0,20		X
200	1,8	32	100	0,20		X
200	2,0	32/25,4	100	0,20		X
200	2,5	32	100	0,20		X
225	1,2	32	100	0,20		X
225	1,6 (1,5)	32	100	0,20		X
225	1,8	32	100	0,20		X
225	2,0 (1,9)	32 / 25,4 / 40	100	0,20		X
225	2,5	32	100	0,20		X
250	1,0	32 / 25,4	100	0,25		X
250	1,2	32 / 25,4	100	0,25	X	X
250	1,5 (1,6)	32	100	0,25	X	X
250	2,0	32 / 40 / 25,4	100	0,25	X	X
250	2,5	25,4 / 32 / 40	100	0,25	X	X
250	3,0	40 / 32	100	0,25	X	X
275	1,2	32	100	0,25	X	X
275	1,6	32 / 40	100	0,25	X	X
275	2,0	32 / 40	100	0,25	X	X
275	2,5	25,4 / 32 / 40	100	0,25	X	X
275	3,0	32 / 40	100	0,25	X	X
300	1,2/1,6	32 / 40	120	0,25		X
300	1,6	32 / 40	100	0,25	X	X
300	2,0	32 / 40	100	0,25	X	X
300	2,5	32 / 40	100	0,25	X	X
300	3,0	32 / 40	100	0,25	X	X
315	1,6	32 / 40	120	0,30		X
315	1,8	32 / 40	100	0,30	X	X
315	2,0	32 / 40	100	0,30	X	X
315	2,5	32 / 40	100	0,30	X	X
315	3,0	32 / 40	100	0,30	X	X
315	3,5	32 / 40	100	0,30		X
325	2,0	32 / 40	100	0,30	X	X
325	2,5	32 / 40	100	0,30	X	X
325	3,0	32 / 40	100	0,30	X	X
350	1,6/2,0	32 / 40	120	0,30		X
350	1,8	32 / 40	120	0,30	X	X
350	2,0	32 / 40	120	0,30	X	X
350	2,5	32 / 40	120	0,30	X	X
350	3,0	32 / 40	120	0,30	X	X
350	3,5	32 / 40	120	0,30		X
370	2,0	32 / 40	120	0,30	X	X
370	2,5	32 / 40	120	0,30	X	X
370	3,0	32 / 40	120	0,30	X	X
370	3,5	32 / 40	120	0,30	X	X

X

Disponibili a magazzino Z=0 / Available in stock Z=0 / Am Lager mit Z=0

Rivestimenti / PVD Coatings / PVD Beschichtungen


Miglior rivestimento per il taglio di tubi e profilati in presenza di olio spray.

Best coating to cut pipes and profiles with oil mist.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Rohren und Profilen unter Verwendung von Öl-Spray.



È un rivestimento multifunzione che garantisce un chiaro miglioramento rispetto ad un rivestimento TiN vista la più alta durezza [HV] ed il più basso coefficiente d'attrito.

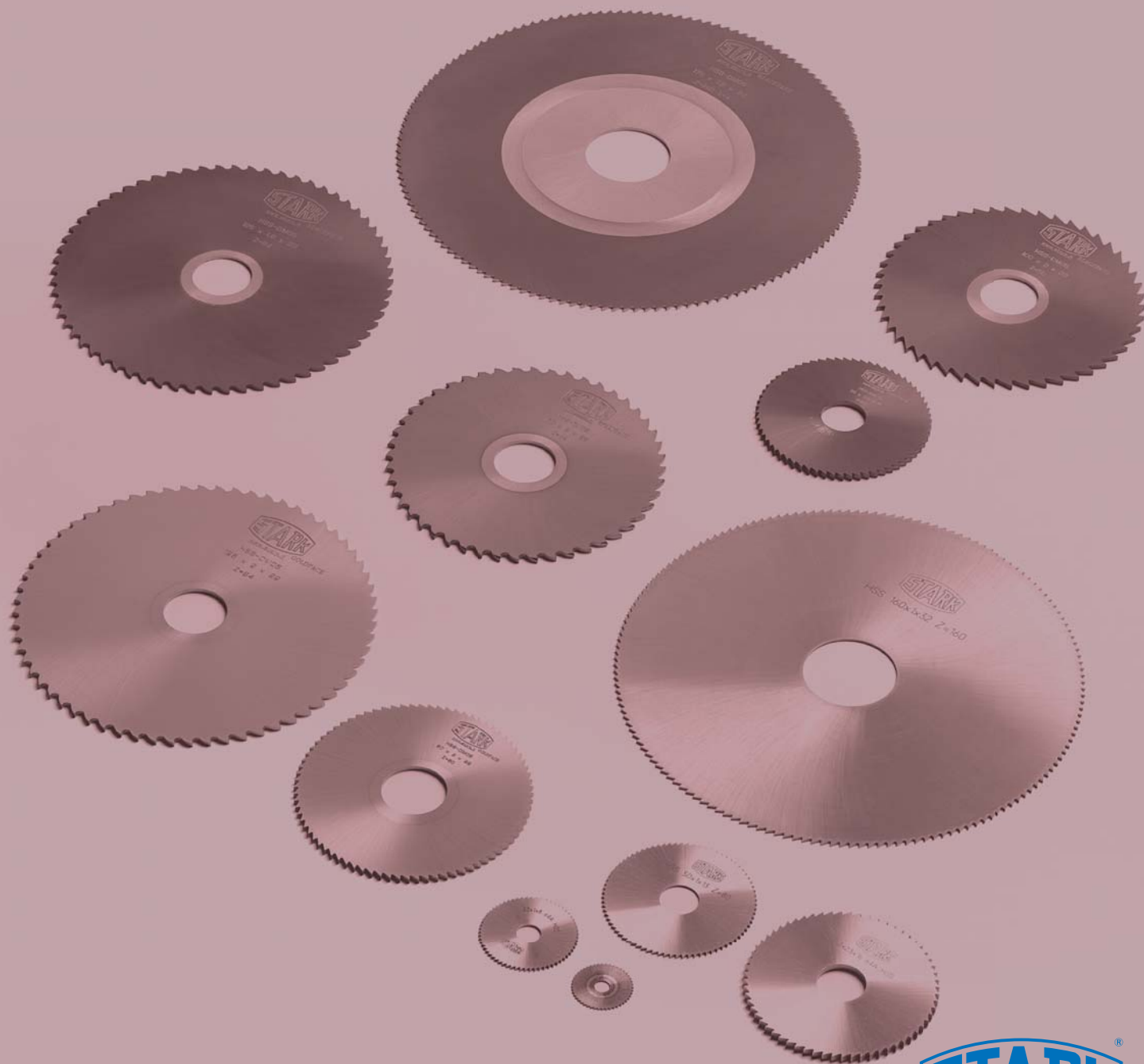
Is a multipurpose coating giving you a clear upgrade than a TiN coating due to the higher (HV) hardness and a lower friction coefficient.

Es ist ein multifunktionale Beschichtung die eine deutliche Verbesserung bietet im Vergleich zu einer TiN Beschichtung durch die höchste Härte (HV) und den niedrigsten Reibungskoeffizienten.

TIPI DI RIVESTIMENTI / COATINGS / BESCHICHTUNG	CLASSIC SILVER	CLASSIC BLACK	BRAVO BLU	BRAVO RED
Durezza Superficiale / Surface Hardness / Oberflächenhärte [Hv]	900	900	3400	3200
Temperatura di ossidazione / Oxidation temperature / Oxidationstemperatur [°]	350	350	560	410
Coefficiente di attrito / Friction Coefficient / Reibungskoeffizient	0,55	0,60	0,45	0,18
Colore - Color - Farbe	SILVER	BLACK	BLU	RED

DIN

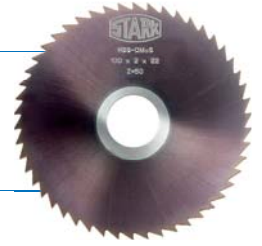
SEGHE CIRCOLARI IN HSS
CIRCULAR SAW BLADES IN HSS
METALLKREISSÄGEBLÄTTER AUS HSS



quality by choice



SEGHE CIRCOLARI DIN IN HSS
DIN CIRCULAR SAW BLADES IN HSS
DIN METALLKREISSÄGEBLÄTTER AUS HSS



DIN 1837	A	Spessore Thickness Stärke B [mm]	Ø [mm]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315		
			MOZZO / HUB / NABE (d1) [mm]	-	-	-	-	-	-	-	36	40	40	40	63	63	63	80
			FORO / BORE / BOHRUNG (d) [mm]	5	8	8	10	13	16	22	22	22	22	22	32	32	32	40
			[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]		
		0,20		80 A	80 A	100 A	128 A	128 A										
		0,25		64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A									
		0,30		64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A								
		0,40		64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A								
		0,50		48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A							
		0,60		48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A	160 A						
		0,80		48 A	48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A						
		1,00		40 A	48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A	160 A	200 A				
		1,20		40 A	48 A	48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A	200 A				
		1,60		40 A	40 A	48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A	160 A	200 A			
		2,00		32 A	40 A	48 A	48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A	200 A			
		2,50		32 A	40 A	40 A	48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A	160 A	200 A		
		3,00		32 A	32 A	40 A	48 A	48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A	200 A		
		4,00		24 A	32 A	40 A	40 A	48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A	160 A		
		5,00		24 A	32 A	32 A	40 A	48 A	48 A	64 A	80 A	80 A	100 A	128 A	128 A	160 A		
		6,00		24 A	24 A	32 A	40 A	40 A	48 A	64 A	64 A	80 A	100 A	100 A	128 A	160 A		

DIN 1838	B	Spessore Thickness Stärke B [mm]	Ø [mm]	50	63	80	100	125	160	200	250	315
			MOZZO / HUB / NABE (d1) [mm]	-	-	36	40	40	63	63	63	80
			FORO / BORE / BOHRUNG (d) [mm]	13	16	22	22	22	32	32	32	40
			[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]
		0,50		48 B	64 B	64 B	80 B					
		0,60		48 B	48 B	64 B	80 B	80 B				
		0,80		40 B	48 B	64 B	64 B	80 B				
		1,00		40 B	48 B	48 B	64 B	80 B	80 B	100 B		
		1,20		40 B	40 B	48 B	64 B	64 B	80 B	100 B		
		1,60		32 B	40 B	48 B	48 B	64 B	80 B	80 B	100 B	
		2,00		32 B	40 B	40 B	48 B	64 B	64 B	80 B	100 B	
		2,50		32 B	32 B	40 B	48 B	48 B	64 B	80 B	80 B	100 B
		3,00		24 B	32 B	40 B	40 B	48 B	64 B	64 B	80 B	100 B
		4,00		24 B	32 B	32 B	40 B	48 B	48 B	64 B	80 B	80 B
		5,00		24 B	24 B	32 B	40 B	40 B	48 B	64 B	64 B	80 B
		6,00		20 B	24 B	32 B	32 B	40 B	48 B	48 B	64 B	80 B

HSS-DMo5 (M2) – DIN 1.3343 – JIS SKH51

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän

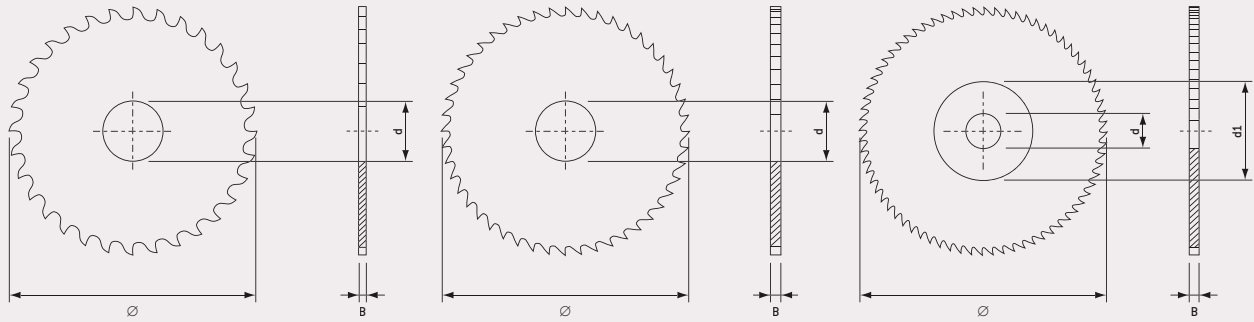
HSS-Co5 (M35) – DIN 1.3243 – JIS SKH55 – "DURABLE"

- ▶ Acciaio super-rapido al wolframio-molibdeno-cobalto
- ▶ High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel
- ▶ Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän und Cobalt

DIN 1838	Bw	Spessore Thickness Stärke B [mm]	Ø [mm]	50	63	80	100	125
			MOZZO / HUB / NABE (d1) [mm]	-	-	36	40	40
			FORO / BORE / BOHRUNG (d) [mm]	13	16	22	22	22
			[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	
		1,00		40 Bw	48 Bw	48 Bw	64 Bw	80 Bw
		1,20		40 Bw	40 Bw	48 Bw	64 Bw	64 Bw
		1,60		32 Bw	40 Bw	48 Bw	48 Bw	64 Bw
		2,00		32 Bw	40 Bw	40 Bw	48 Bw	64 Bw
		2,50		32 Bw	32 Bw	40 Bw	48 Bw	48 Bw
		3,00		24 Bw	32 Bw	40 Bw	40 Bw	48 Bw
		4,00		24 Bw	32 Bw	32 Bw	40 Bw	48 Bw
		5,00		24 Bw	24 Bw	32 Bw	40 Bw	40 Bw
		6,00		20 Bw	24 Bw	32 Bw	32 Bw	40 Bw

DIN 1838	C	Spessore Thickness Stärke B [mm]	Ø [mm]	160	200	250	315
			MOZZO / HUB / NABE (d1) [mm]	63	63	63	80
			FORO / BORE / BOHRUNG (d) [mm]	32	32	32	40
			[Z]	[Z]	[Z]	[Z]	
		1,00		80 C	100 C		
		1,20		80 C	100 C		
		1,60		80 C	80 C	100 C	
		2,00		64 C	80 C	100 C	
		2,50		64 C	80 C	80 C	100 C
		3,00		64 C	64 C	80 C	100 C
		4,00		48 C	64 C	80 C	80 C
		5,00		48 C	64 C	64 C	80 C
		6,00		48 C	48 C	64 C	80 C

Seghe circolari DIN in HSS / DIN circular saw blades in HSS / DIN Metallkreissägeblätter aus HSS



Ø [mm]	Spessore Thickness Stärke B [mm]	FORO BORE BOHRUNG d [mm]	MOZZO HUB NABE d1 [mm]	Z	SEGHE PER TAGLIO ORBITALE TUBI SAWS FOR TUBE CUTTING KREISSÄGEBLÄTTER FÜR ORBITALES ROHRSAGEN		
					"SILVERFACE"	"DURABLE"	"EXTRA-DURABLE"
63	1,6	16	36	44 Bw	X	X	X
	1,6	16	36	80 Bw	X	X	X
	1,6	16	44	64 Bw		X	X
	1,6	16	44	100 Bw		X	X
68	1,6	16	44	44 Bw		X	X
	1,6	16	44	64 Bw	X	X	X
	1,6	16	44	72 Bw		X	X
	1,6	16	44	84 Bw	X	X	X
75	1,6	16	42	32 Bw	X	X	X
	1,6	16	42	44 Bw	X	X	X
	1,6	16	42	76 Bw	X	X	X
	2,0	16	44	32 Bw	X	X	X
80	1,6	16	42	40 Bw	X	X	X
	1,6	16	42	64 Bw	X	X	X
	1,6	16	42	80 Bw	X	X	X
	2,0	16	44	34 Bw		X	X
	2,0	16	44	54 Bw		X	X
	2,0	16	44	80 Bw		X	X

Rivestimenti / PVD Coatings / PVD Beschichtungen



Rivestimento classico di tecnologia obsoleta, utilizzato per il taglio di acciai dolci. Non può essere usato nel taglio di Rame, Ottone, Bronzo.
 Classic old technology coating used to cut soft steels. Can't be used on Copper, Brass, Bronze.
 Standard Beschichtung, geeignet zum Schneiden von weichen Stähle. Es kann nicht verwendet werden zum Schneiden Kupfer, Messing und Bronze.

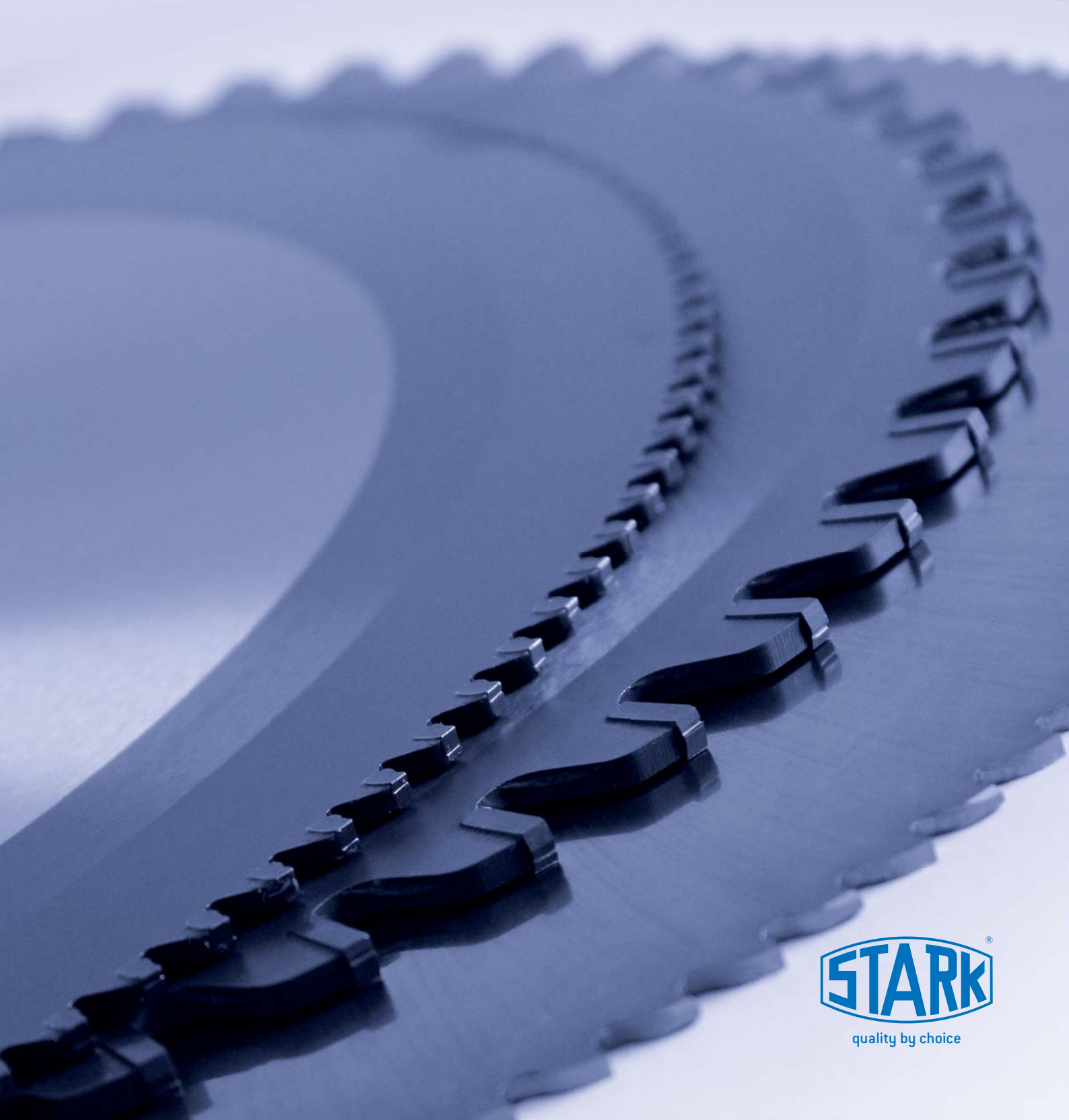


Miglior rivestimento per il taglio in presenza di olio spray. Non può essere usato per il taglio di acciai dolci con abbondante lubrorefrigerazione.
 Best coating to cut with oil mist. Can't be used to cut soft steels with abundant coolant.
 Beste Beschichtung zum Schneiden von harten Stählen unter Verwendung von Öl-Spray. Nicht geeignet für weiche Stähle.

TIPI DI RIVESTIMENTI / COATINGS / BESCHICHTUNG	SILVERFACE	GOLDFACE	EXTRA DURABLE
Durezza Superficiale / Surface Hardness / Oberflächenhärte [Hv]	900	2400	3500
Temperatura di ossidazione / Oxidation temperature / Oxidationstemperatur [°]	350	600	800
Coefficiente di attrito / Friction Coefficient / Reibungskoeffizient	0,55	0,55	0,60
Colore - Color - Farbe	SILVER	GOLD	BLU



OLYMPIC





HSS CIRCULAR SAW BLADES

400



T.C.T. SAW BLADES THROW-AWAY

100/200/300



T.C.T. SAW BLADES RESHARPENABLE

RLY

50 Anni di esperienza nella produzione di Seghe Circolari per taglio Metalli ed una costante collaborazione con i principali costruttori di macchine e produttori di tubo ci permettono di offrirvi OLYMPIC, la nostra linea ad alte prestazioni nel taglio tubo.

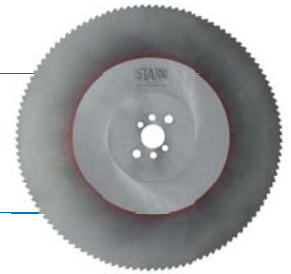
50 Years Experience in Metal Cutting Circular Saw blades Production along with constant technical cooperation with Pipe Producers and Machine Manufacturers, enable us to offer you our high performance OLYMPIC Line, fully dedicated to Tube Cutting applications.

Unsere 50-Jährige Erfahrung in der Metallkreissägeblätter Herstellung und die Zusammenarbeit mit Rohrwerken und Schnittmaschinenhersteller ermöglicht uns Ihnen unsere Spitzenleistung OLYMPIC Linie anzubieten, die für Rohrschnitt ganz geeignet ist.





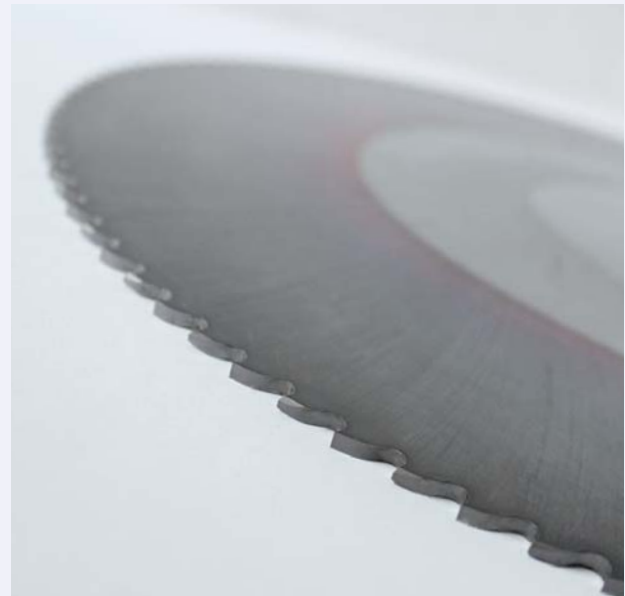
400



Seghe circolari in HSS / HSS Circular saw blades / HSS Kreissägeblätter

- ▶ Rivestimento dedicato al taglio di materiali ad alta resistenza, materiali abrasivi e perfetto per il taglio a secco.
- ▶ Ridotte tolleranze di produzione e sottili spessori di taglio.
- ▶ Minimo sforzo di taglio, migliore qualità del prodotto tagliato e maggiore durata della lama.
- ▶ Applicazioni: acciaio al carbonio, leghe di acciaio ad elevata resistenza, acciaio inossidabile, materiali non ferrosi.
- ▶ Marcatura identificativa per la garanzia delle performances.
- ▶ Alternativa HSS alle lame TCT.
- ▶ New high-tech coating suitable for cutting high tensile strength material, abrasive materials and perfect for dry cutting.
- ▶ Thinner cutting edge and very narrow blade manufacturing tolerances.
- ▶ Very low cutting efforts, higher cutting quality and longer blade life.
- ▶ Application: carbon steel, alloyed steel with high tensile strength, stainless steel inox, no ferrous material.
- ▶ Every single blade is inspected and marked with a batch number to guarantee cutting performance consistency.
- ▶ HSS Alternative to TCT Sawblades.
- ▶ Diese neue High-Tech Beschichtung wurde für Hoch-Festigkeit/Reibfähigkeit Stahl entwickelt und ist für hohen Schnittgeschwindigkeiten beim Trockenschnitt geeignet.
- ▶ Dünnere Schnittkante und Spitzenbearbeitung Toleranzen.
- ▶ Höhere Schnittfertigung, mit reduzierter Schnittkraft und längerer Lebensdauer des Werkzeuges.
- ▶ Anwendungsmöglichkeiten im Bereich Standard-, Hochlegierter-, Rostfreierstahl und auch Nicht-eisen Legierungen.
- ▶ Jedes Sägeblatt wird nach Qualitätsprüfung mit einer Rheiennummer markiert um die Zuverlässigkeit der besten Schnittleistung zu garantieren.
- ▶ HSS Alternative zur HW Sägeblätter

Ø [mm]	Spessore Thickness Stärke [mm]	FORO BORE BOHRUNG [mm]	MOZZO HUB NABE [mm]	SIDE RUN-OUT [mm]
250	1,0	32/40	100	0,08
	1,2		100	0,08
	1,6		100	0,08
	2,0		100	0,08
275	1,2	32/40	100	0,10
	1,6		100	0,10
	2,0		100	0,10
285	1,2/1,6	32/40	120	0,10
	1,6		100	0,10
	2,0		100	0,10
315	1,6	32/40	120	0,10
	1,8		120	0,10
	2,0		100	0,10
350	1,6/2,0	32/40	130	0,10
	1,8		130	0,10
	2,0		120	0,10
360	2,0	32/40/50	130	0,12
370	2,0	32/40/50	130	0,12
400	2,0/2,5	40/50	130	0,12
	2,2/2,5		130	0,12
	2,5		120	0,12
425	2,0/2,5	40/50	130	0,12
	2,5		130	0,12
450	2,0/2,5	40/50	150	0,12
	2,5		130	0,12
460	2,5/3,0	40/50	200	0,15
	2,5/3,0		50	200
500	3,0	50		130
	3,0		80/90/140	200/225
550	3,5	80/90/140		200/225
	3,0/3,5		200/225	0,20



Static-Machines:

Adige • Sinico • RSA • Rattunde • Bewo • Mair • Soco • Kentai • Everysing • Mega • OMP • Fong Ho • Pedrazzoli • IMET • Kaltenbach • Kasto • Rohbi • Simec • Amada • Dong Jin • Ching Hsyang • Behringer-Eisele • Daito-Delta • I.T.E.C. • Tsune • Nishijima

Fly cutting machines:

Oto-Mills • MTM • Olimpia80 • Dreistern • Vai-Seuthe Gasperini • Addafer • Plantool





100/200/300



Seghe circolari T.C.T. usa-e-getta / T.C.T. Saw blades throw-away / T.C.T. Einwegkreissägeblätter

- Soluzione alle più alte aspettative degli utilizzatori finali nel taglio tubo
- Applicazioni: materiali ad alta resistenza, grandi spessori, velocità di linea più elevate
- Minimo sforzo di taglio, migliore qualità del prodotto tagliato e maggiore durata della lama
- Marcatura identificativa per la garanzia delle performances.
- The right answer to the higher customer's expectations in tube cutting.
- Application: higher tensile strength values, thicker tube thickness, faster production line speed.
- Very low cutting efforts, higher cutting quality and longer blade life.
- Every single blade is inspected and marked with a batch number to guarantee cutting performance consistency.
- Die STARK OLYMPIC TCT 100 Einwegsägeblätter sind das richtige Auswahl für die anspruchsvollste Kunden im Bereich Rohrschnitt.
- Anwendungen: Hochfestigkeit Stahlrohren besonders mit grossen Querschnitten und Wandstärken, Hochgeschwindigkeit Rohrenherstellung.
- Höhere Schnittfertigung, mit reduzierter Schnittkraft und längerer Lebensdauer des Werkzeuges.
- Jedes Sägeblatt wird nach Qualitätsprüfung mit einer Rheiennummer markiert um die Zuverlässigkeit der besten Schnittleistung zu garantieren.

Ø	Spessore Thickness Stärke		FORO BORE BOHRUNG	Z	TCT-TA (HM)		
	[mm]	[mm]			"OLYMPIC 100"	"OLYMPIC 200"	"OLYMPIC 300"
250	1,7	2,00	32	60	x	x	x
				72	x	x	x
				80	x	x	x
				100	x	x	x
285	1,7 [1,75]	2,00	32/40	80	x	x	x
				100	x	x	x
				120	x	x	x
315	1,9	2,20	32/40	80	x	x	x
	1,9	2,20	32/40	100	x	x	x
	1,9	2,20	32/40	120	x	x	x
350	2,3	2,60	50	80	x	x	x
				100	x	x	x
				120	x	x	x
				140	x	x	x
360	2,3	2,60	32/40/50	80	x	x	x
				100	x	x	x
				120	x	x	x
				140	x	x	x
370	2,0	2,30	32/50	80	x	x	x
				100	x	x	x
				120	x	x	x
400	2,5	3,00	50	100	x	x	x
				120	x	x	x
				140	x	x	x
425	2,30	2,60	50	100	x	x	x
				120	x	x	x
				140	x	x	x
				160	x	x	x
450	2,30	2,60	50	90	x	x	x
				100	x	x	x
				120	x	x	x
				140	x	x	x
				160	x	x	x
500	3	3,50	50	120	x	x	x
				140	x	x	x
				170	x	x	x
550	3,2	3,80	90/140	120	x	x	x
				140	x	x	x
				170	x	x	x
				180	x	x	x
560	3,2	3,80	80/90/140	120	x	x	x
				140	x	x	x
				170	x	x	x
600	3,2	3,80	90/140	120	x	x	x
				140	x	x	x
				170	x	x	x
				180	x	x	x

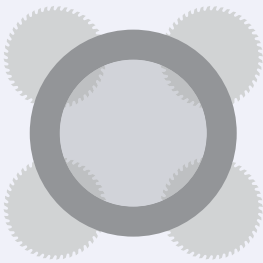




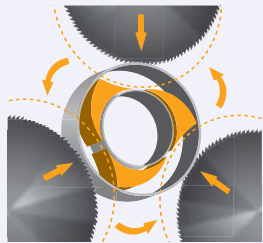
RLY



Seghe circolari T.C.T. riaffilabili / T.C.T. Saw blades resharpenable / T.C.T. Kreissägeblätter-wiederverschleifbar



- ▶ Adatte al taglio orbitale a 2-3 o 4 lame.
- ▶ Nuova linea riaffilabile con PVD.
- ▶ Obiettivo: riduzione degli sforzi di taglio e aumento della vita della lama.
- ▶ Geometrie del dente sviluppate per ottenere le più alte prestazioni.
- ▶ Marcatura identificativa per la garanzia delle performances.



- ▶ Circular saw blades suitable for orbital cutting machines with 2-3 or 4 blades.
- ▶ New PVD coated resharpenable blade.
- ▶ Target: to reduce the effort during cutting and to reach a longer tool life.
- ▶ Different toothing geometries special developed to obtain the highest cutting performance.
- ▶ Every single blade is inspected and marked with a batch number to guarantee cutting performance consistency.

- ▶ Hartmetallkreissägeblätter für Orbitalschnitt-Maschinen mit 2-3 oder 4 Blätter.
- ▶ Neue PVD beschichtete Kreissägeblätter mit speziell Rohrschnitt-zahnform.
- ▶ Ziel: Schnittkraft Senkung für eine längere Lebensdauer des Werkzeuges.
- ▶ Vielfältige mögliche Zahngeometrien um für Verschiedene anwendungen die beste Leistung zu garantieren.
- ▶ Jedes Sägeblatt wird nach Qualitätsprüfung mit einer Rheiennummer markiert um die Zuverlässigkeit der besten Schnittleistung zu garantieren.

Diametro Diameter Durchmesser	Spessore dente Tooth thickness Zahnbreite	Foro centrale Central Bore Bohrung	Z
[mm]	[mm]	[mm]	
340	3,5	80	50
340	3,5	80	56
355	4,0	45-80	48
355	3,5	45-80	64
355	2,6	45	72
355	2,6	45	90
355	2,6	45	120
380	3,7	115	48
380	3,7	115	52
380	3,7	115	66
380	3,5	115	60
380	3,5	115	80



Fly cutting machines:

Oto- Mills • MTM • Olimpia80 • Addafer
Nakata • Kusakabe • SMS • Plantool





Ø [mm]	Spessore / Thickness / Stärke [mm]		FORO / BORE / BOHRUNG [mm]	Z	CAPACITA' DI TAGLIO TUBI / PIPES CUTTING CAPACITY / SCHNITTBEREICH	
					MAX Ø [mm]	THICKNESS [mm]
250	1,7	2,00	32	60	60	5 - 10
	1,7	2,00	32	72	60	4 - 8,5
	1,7	2,00	32	80	60	4 - 7,5
	1,7	2,00	32	100	60	3 - 6
285	1,7 (1,75)	2,00	32/40	80	75	4 - 7,5
	1,7 (1,75)	2,00	32/40	100	75	3 - 6
	1,7 (1,75)	2,00	32/40	120	75	2,5 - 5
315	1,9	2,20	32/40	80	90	4 - 7,5
	1,9	2,20	32/40	100	90	3 - 6
	1,9	2,20	32/40	120	90	2,5 - 5
350	2,3	2,60	50	80	100	4 - 8
	2,3	2,60	50	100	100	3 - 6,5
	2,3	2,60	50	120	100	2,5 - 5,5
	2,3	2,60	50	140	100	2,2 - 4,5
360	2,3 (2,27)	2,60	32/40/50	80	110	4,5 - 9
	2,3 (2,27)	2,60	32/40/50	100	110	3,5 - 7
	2,3 (2,27)	2,60	32/40/50	120	110	3 - 6
370	2,0	2,30	32/50	80	110	4,5 - 9
	2,0	2,30	32/50	100	110	3,5 - 7
	2,0	2,30	32/50	120	110	3 - 6
400	2,5	3,00	50	100	115	3,5 - 7
	2,5	3,00	50	120	115	3 - 6
	2,5	3,00	50	140	115	2,5 - 5
	2,27 (2,30)	2,7 (2,6)	50	100	130	4,5 - 9
	2,30	2,60	50	120	130	4 - 7,5
	2,30	2,60	50	140	130	3 - 6
450	2,30	2,60	50	90	145	5 - 10,5
	2,30	2,60	50	100	145	5 - 9,5
	2,30	2,60	50	120	145	4 - 8
	2,30	2,60	50	140	145	3,5 - 7
	2,30	2,60	50	160	145	3 - 6
500	3	3,50	50	120	170	4,5 - 9
	3	3,50	50	140	170	4 - 8
	3	3,50	50	170	170	3 - 6
550	3,2	3,80	90/140	120	175	5 - 9,5
	3,2	3,80	90/140	140	175	4 - 8
	3,2	3,80	90/140	170	175	3,5 - 6,5
	3,2	3,80	90/140	180	175	3 - 6
560	3,2	3,80	80/90/140	120	180	5 - 9,5
	3,2	3,80	80/90/140	140	180	4 - 8
	3,2	3,80	80/90/140	170	180	3,5 - 6,5
600	3,2	3,80	90/140	120	200	5 - 11
	3,2	3,80	90/140	140	200	4,5 - 9,5
	3,2	3,80	90/140	170	200	4 - 8
	3,2	3,80	90/140	180	200	3,5 - 7,5



PARAMETRI DI TAGLIO TUBI / PIPE CUTTING PARAMETERS / SCHNITTPARAMETER

MATERIALE (Carico di rottura) / MATERIALS (Tensile Strength) / WERKSTOFF (Wiederstand)	< 4,0 mm		OLYMPIC 400	>2,0mm <7 mm		> 7 mm		OLYMPIC 100	OLYMPIC 200	OLYMPIC 300
	V [m/1']	Az [mm/Z]		V [m/1']	Az [mm/Z]	V [m/1']	Az [mm/Z]			
Acciaio dolce / Mild steel / Massenstahl < 500 [N/mm ²]	95-240	0,03-0,15	X	250-400	0,05-0,12	200-350	0,05-0,10	X	X	
Acciaio al carbonio / Carbon steel / Unlegierter Stahl 500-750 [N/mm ²]	65-160	0,03-0,10	X	200-350	0,05-0,10	150-300	0,05-0,09	X	X	
Acciaio legato / Alloyed steel / Legierungsstahl 750-950 [N/mm ²]	40-110	0,025-0,08	X	150-300	0,05-0,09	100-250	0,05-0,08	X	X	
Acciaio ad alta resistenza / High tension steel / Hochfester Stahl 950-1200 [N/mm ²]	15-110	0,025-0,07	X	80-160	0,05-0,09	70-150	0,05-0,08	X	X	
Acciaio per utensili / Tool steel / Werkzeugstahl >950 [N/mm ²]				70-90	0,04-0,07	60-80	0,03-0,06		X	X
INOX austenitico / Austenitic Stainless steel / Austenitstahl 500-800 [N/mm ²]	20-45	0,015-0,04	X	40-90	0,04-0,07	50-70	0,04-0,06		X	
INOX ferritico / Ferritic Stainless steel / Ferritischer Stahl 400-700 [N/mm ²]	30-90	0,02-0,06	X	60-110	0,05-0,08	60-90	0,05-0,07		X	

SUPREME

SEGHE CIRCOLARI **TCT-TA** per il taglio di sezioni piene

TCT-TA CIRCULAR SAWS for cutting solid sections

TCT-TA SÄGEBLÄTTER für Stahl zum Schneiden von Vollmaterial

STARK
quality by choice



Ø [mm]	Spessore Thickness Stärke [mm]		FORO BORE BOHRUNG [mm]	Z	CAPACITÀ DI TAGLIO CUTTING CAPACITY SCHNITTKAPAZITÄT		TCT-TA (CERMET)		
					min Ø [mm]	MAX Ø [mm]	"SUPREME" Standard per taglio sezioni piene / Standard for full section cutting / Standard für Vollmaterialschritte	"SUPREME II" Speciale per acciai duri Special for hardsteel Speziell für hochfesten Stahl	"SUPREME III" Con rivestimento PVD PVD Coated PVD Beschichtung
250	1,7	2,00	32	54	30	60	x	x	x
				60	25	60	x	x	x
				72	20	50	x	x	x
				80	22	40	x	x	x
				100	15	35	x	x	x
285	1,7 (1,75)	2,00	32 (40)	54	35	75	x	x	x
				60	30	65	x	x	x
				72	25	55	x	x	x
				80	22	50	x	x	x
				100	20	35	x	x	x
				120	18	35	x	x	x
315	1,9	2,20	32/40	50	60	80	x	x	x
	2,25	2,50	32	50	60	80	x	x	x
	1,9	2,20	32/40	60	45	80	x	x	x
	2,25	2,50	32	60	45	80	x	x	x
	1,9	2,20	32/40	72	40	70	x	x	x
	2,25	2,50	32	72	40	70	x	x	x
	1,9	2,20	32/40	80	30	60	x	x	x
	2,25	2,50	32	80	30	60	x	x	x
360	2,3 (2,27)	2,60	32/40/50	50	60	100	x	x	x
				60	50	100	x	x	x
				72	45	80	x	x	x
				80	40	70	x	x	x
				100	30	55	x	x	x
				120	20	40	x	x	x
420	2,3	2,60	40/50	50	90	130	x	x	x
				60	55	110	x	x	x
				72	50	90	x	x	x
				80	40	80	x	x	x
				90	30	65	x	x	x
				100	30	65	x	x	x
425	2,27	2,70	50	50	60	120	x	x	x
				60	55	110	x	x	x
				80	40	80	x	x	x
				90	35	70	x	x	x
				100	30	65	x	x	x
460	2,27	2,70	40/50	40	80	150	x	x	x
				x50	70	135	x	x	x
				x60	65	120	x	x	x
				x72	55	100	x	x	x
				x80	50	80	x	x	x
				x100	35	60	x	x	x
				x120	30	55	x	x	x



PARAMETRI DI TAGLIO / CUTTING PARAMETERS / SCHNITTPARAMETER
TAGLIO DI PIENI / SOLID CUTTING / VOLLMATERIALSCHNITT

MATERIALE (Carico di rottura) / MATERIALS (Tensile Strength) / WERKSTOFF (Widerstand)	Velocità di taglio / Cutting speed Schnittgeschwindigkeit [m/1']	Avanzamento per dente Feed per tooth Vorschub pro Zahn [mm/Z]	SUPREME I	SUPREME II	SUPREME III
Acciaio dolce / Mild steel / Massenstahl < 500 [N/mm ²]	110 - 150	0,07 - 0,1	X	X	X
Acciaio al carbonio / Carbon steel / Unlegierter Stahl 500 - 750 [N/mm ²]	100 - 120	0,07 - 0,09	X	X	X
Acciaio legato / Alloyed steel / Legierungsstahl 750 - 950 [N/mm ²]	90 - 110	0,06 - 0,08	X	X	X
Acciaio ad alta resistenza / High tension steel / Hochfester Stahl 950 - 1200 [N/mm ²]	90 - 110	0,06 - 0,08	X	X	X
Acciaio per utensili / Tool steel / Werkzeugstahl > 950 [N/mm ²]	70 - 90	0,04 - 0,07		X	X
INOX austenitico / Austenitic Stainless steel / Austenitstahl 500 - 800 [N/mm ²]	50 - 70	0,04 - 0,06			X
INOX ferritico / Ferritic Stainless steel / Ferritischer Stahl 400 - 700 [N/mm ²]	60 - 90	0,05 - 0,07			X

Seghe circolari TCT usa e getta per il taglio di sezioni piene

TCT throw away circular saws for cutting solid sections

HW Einwegkreissägeblätter für Stahl zum Schneiden von Vollmaterial

SUPREME / SUPREME II / SUPREME III



► Le lame descritte in tabella sono del tipo usa-e-getta, le specifiche indicate rappresentano le dimensioni standard; saranno valutate dal nostro Ufficio Tecnico Linea Utensili Taglio Metalli le richieste con diverse caratteristiche.

► The carbide tipped saw blades described are throw-away, the indicated specifications represent standard dimensions; requests with different characteristics will be evaluated by the Technical Department of our Metal Cutting Division.

► Die beschriebenen Sägeblätter sind Einwegsägeblätter. Ausführungen entsprechen unserem Standard. Andere Ausführungen bieten wir gerne auf Anfrage an.

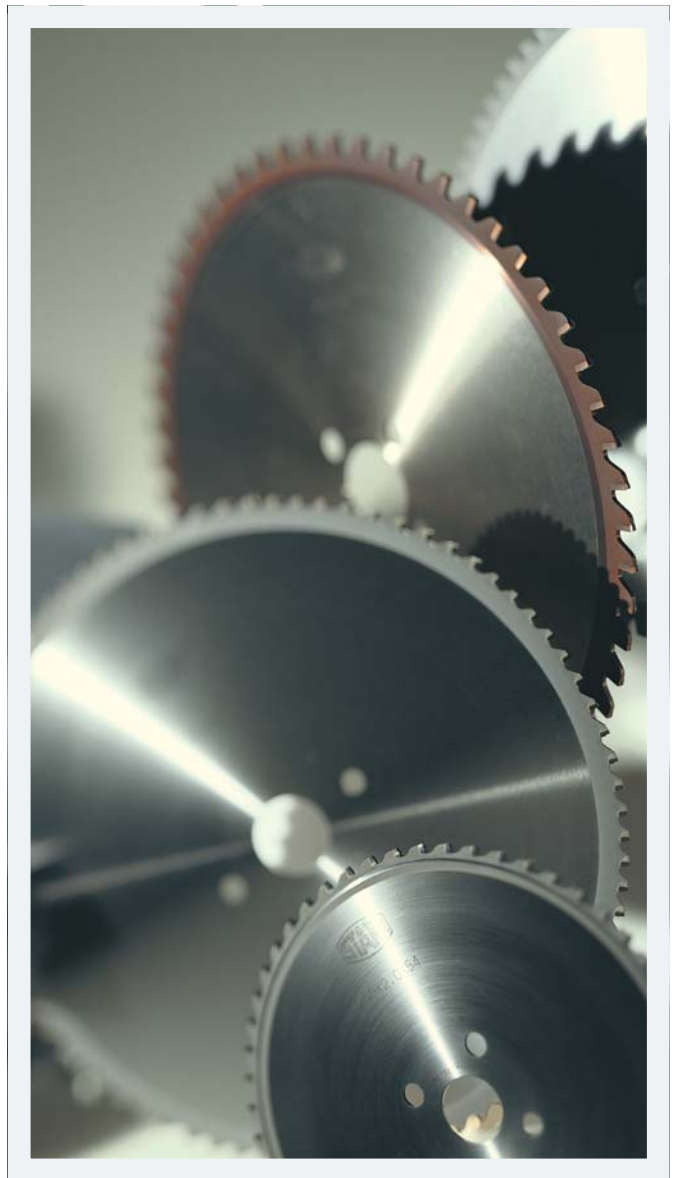




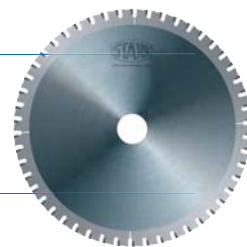
Tabella delle macchine / Machines table / Sägemaschinen

Macchina Machine Maschine	Mod.	Ø [mm]	Spessore Thickness Breite/Stärke		Foro centrale Bore Bohrung	Fori di trascinamento Driving holes Nebenlöcher
Adige	CM502 - CM601	360	2,6	2,27	32	4\11\63
Amada	CM75AN	285	2,0	1,75	40	2\12\80
	CM100AN	360	2,6	2,27	40	4\12\90
	CM150AN	460	2,7	2,27	40	4\12\90
Behringer - Eisele	HCS 70	250	2,0	1,75	40	2\15\80
		285	2,0	1,75	40	2\15\80
		315	2,2	1,90	40	2\15\80
	HCS 90	285	2,0	1,75	40	2\15\80
		315	2,2	1,90	40	2\15\80
		360	2,6	2,27	40	2\15\80
	HCS 130	315	2,2	1,90	40	2\15\80
		360	2,6	2,27	40	2\15\80
		420	2,7	2,27	40	2\15\80
	HCS 150	360	2,6	2,27	40	2\15\80
		420	2,7	2,27	40	2\15\80
		460	2,7	2,27	40	2\15\80
Bewo	ECH 108	250	2,0	1,75	40	4\12\64
Delta	P-65A	285	2,0	1,75	40	4\11\80
Everising	P 65 A	250	2,0	1,75	32	4\9\50 + 4\11\63
		285	2,0	1,75	32	4\9\50 + 4\11\63
	P 100 A	360	2,6	2,27	40	4\12\90
	P 150 A	460	2,7	2,27	50	4\12\90
Exact-cut	Mac 60	250	2,0	1,75	32	4\9\50
Ficep	S35	315	2,2	1,90	40	4\15\80
		360	2,6	2,27	40	4\15\80
	S50	460	2,7	2,27	50	4\18\100
Gernetti	SIC 350 K	350	2,6	2,27	40	4\14\80
		360	2,6	2,27	40	4\14\80
	SIC 500 K	460	2,7	2,27	50	4\18\100
		500	3,4	2,80	50	4\18\100
ITEC	DC-65	285	2,0	1,75	32	4\9\50 + 4\12\80
	DC-85	360	2,6	2,27	40	4\11\63
Kaltenbach	KMR 100	360	2,6	2,27	50	4\15\80
Kasto	WAC7	250	2,0	1,70	32	4\9\50 + 4\11\63
		285	2,0	1,70	32	4\9\50 + 4\11\63
	SPEED C9	250	2,0	1,70	32	4\9\50 + 4\11\63
		285	2,0	1,70	32	4\9\50 + 4\11\63
		315	2,5	2,25	32	4\9\50 + 4\11\63
	VARIOSPEED C14	360	2,6	2,27	50	4\15\80
		425	2,7	2,27	50	4\15\80
	VARIOSPEED C15	425	2,7	2,27	50	4\15\80
460		2,7	2,27	50	4\15\80	
Mega	CS 65	285	2,0	1,75	40	4\12\90
	CS 100	360	2,6	2,27	40	4\12\90
	CS 150	460	2,7	2,27	50	4\12\90
Nishijima - Simax	NHC 050 NA	250	2,0	1,70	32	4\11\63
	NHC 070 NA	285	2,0	1,70	32	4\11\63
	NHC 100 NA	360	2,6	2,27	50	4\16\80
	NHC 150 NA	460	2,7	2,27	50	4\21\90
Rattunde	ACS 90/2 ACS 102	350 - 400	2,6	2,30	50	4\15\80
RSA	RASACUT	285 - 315 - 425	2,0 - 2,2 - 2,7	1,70 - 1,90 - 2,27	40	4\12\64
Sinico	TOP 2000	360 - 370	2,6	2,30	50	4\15\80
Tsune	TK5C 50GL	250	2,0	1,70	32	4\11\63
	TK5C 70GL	285	2,0	1,70	32	4\11\63
	TK5C 101GL	360	2,6	2,30	50	4\14\80

TCT

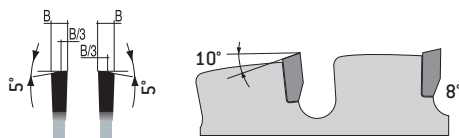
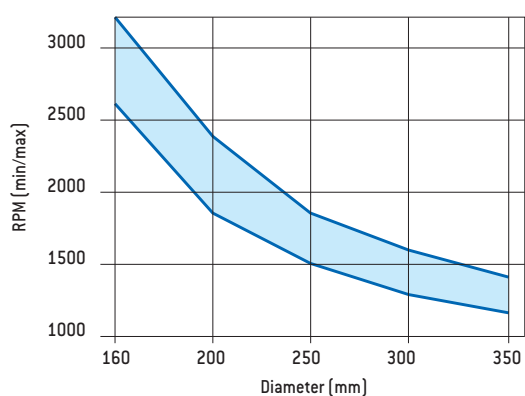
SEGHE PER MATERIALI NON FERROSI E DRY CUT
SAW BLADES FOR NON-FERROUS MATERIALS AND DRY CUT
KREISSÄGEBLÄTTER FÜR NE-METALLE UND DRY CUT





Seghe TCT Dry-cut / **TCT Dry-cut saw blades** / HW-Trockenschnitt Kreissägeblätter

Ø (mm)	Spessore Thickness Breite/Stärke (mm)	Foro centrale Bore Bohrung (mm)	Z
150	2,2/1,6	20	30
160	2,2/1,6	20	30
180	2,2/1,6	30	34
190	2,2/1,6	30	38
190	2,2/1,8	30	48
200	2,2/1,8	30	40
210	2,2/1,8	30	40
210	2,2/1,8	30	54
230	2,2/1,8	30	44
250	2,2/1,8	30	54
270	2,2/1,8	30	60
300	2,2/1,8	30	60
300	2,2/1,8	30	80
305	2,2/1,8	25,4	60
305	2,2/1,8	25,4	80
350	2,4/2,0	30	80
355	2,4/2,0	25,4	70
355	2,4/2,0	25,4	90
400	3,0/2,5	30	84



- ▶ Saranno valutate dal nostro Ufficio Tecnico Linea Utensili Taglio Metalli le richieste con diverse caratteristiche.
- ▶ Requests with different characteristics will be evaluated by the Technical Department of our Metal Cutting Division.
- ▶ Andere Ausführungen bieten wir gerne auf Anfrage an.

Seghe TCT per materiali non ferrosi / **TCT saw blades for no ferrous materials** / HW Kreissägeblätter für NE-Metalle

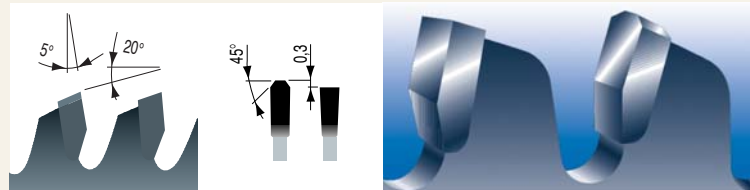
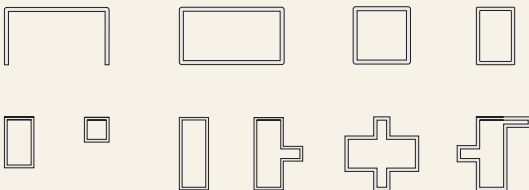
- ▶ Le lame in HM per il taglio dei materiali non ferrosi vengono costruite sulla base delle specifiche esigenze di lavorazione che il Cliente dovrà comunicarci. Potranno essere fornite quotazioni a seguito di Vostre richieste.
- ▶ The carbide tipped saws for no ferrous materials are manufactured upon specific working needs communicated us by the Customer. Upon receipt of your detailed inquiries we will be pleased to submit our offers.
- ▶ Die Herstellung erfolgt für den spezifischen Einsatzzweck. Angebote werden nach Zeichnung oder Muster erstellt.



ANGOLO NEGATIVO / NEGATIVE ANGLE / NEGATIVER SPANWINKEL

- ▶ Indicate per il taglio di tubi e sezioni profilate tubolari in leghe leggere. Lame insonorizzate grazie ad uno speciale materiale fonoassorbente.
- ▶ Suitable for cutting pipes and light alloy profiled tube sections. Low noise execution filled with a special sound-absorbent material.
- ▶ Zum Schneiden von Rohren und Profilen. Geräuschgedämpfte Ausführung.

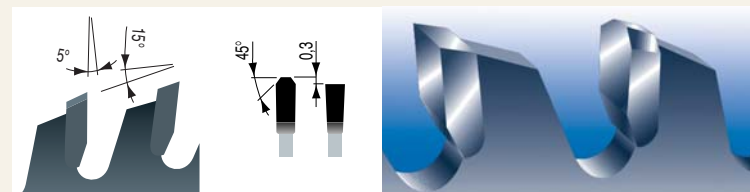
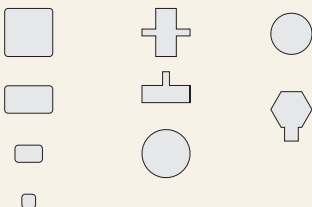
Ø (mm)	Spessore Thickness Breite/Stärke (mm)	Foro centrale Bore Bohrung (mm)	Z
250	3,4/2,6	30/32	60
250	3,4/2,6	30/32	80
300	3,4/2,6	30/32	72
300	3,4/2,6	30/32	96
350	3,4/2,6	30/32	84
350	3,4/2,6	30/32	108
400	4,0/3,2	30/32	96
400	4,0/3,2	30/32	120
450	4,0/3,2	30/32	108
500	4,6/3,6	30/32	120



ANGOLO POSITIVO / POSITIVE ANGLE / POSITIVER SPANWINKEL

- ▶ Indicate per il taglio di tubi e sezioni profilate tubolari in leghe leggere. Lame insonorizzate grazie ad uno speciale materiale fonoassorbente.
- ▶ Suitable for cutting pipes and light alloy profiled tube sections. Low noise execution filled with a special sound-absorbent material.
- ▶ Zum Schneiden von Rohren und Profilen. Geräuschgedämpfte Ausführung.

Ø (mm)	Spessore Thickness Breite/Stärke (mm)	Foro centrale Bore Bohrung (mm)	Z
250	3,4/2,6	30/32	60
250	3,4/2,6	30/32	80
300	3,4/2,6	30/32	72
300	3,4/2,6	30/32	96
350	3,4/2,6	30/32	84
350	3,4/2,6	30/32	108
400	4,0/3,2	30/32	96
400	4,0/3,2	30/32	120
450	4,0/3,2	30/32	108
500	4,6/3,6	30/32	120



CrV

SEGHE A FRIZIONE
FRICITION SAW BLADES
TRENNKREISSÄGEBLÄTTER

STARK
CrV
600x4,0x40
1.2235
Z 300

STARK
quality by choice



CrV

SEGHE A FRIZIONE
 FRICTION SAW BLADES
 TRENNKREISSÄGEBLÄTTER

Ø [mm]	Spessore Thickness Stärke [mm]	FORO BORE BOHRUNG [mm]	Z
300	2,5	40 (30)	200
300	3,0	40 (30)	200
350	2,5	40 (30)	200 / 220
350	3,0	40 (30)	160 / 200 / 220
400	2,5	40	240 / 300
400	3,0	40	240 / 300
400	4,0	40	240 / 300
450	3,0	40	240 / 300
450	3,5	40	240 / 300
450	4,0	40	240 / 300
500	3,0	40	300
500	4,0	40	300
500	5,0	40	300
500	6,0	40	300
520	3,0	40	300
520	4,0	40	300
520	5,0	40	300
520	6,0	40	300
550	3,0	40	300
550	4,0	40	300
550	5,0	40	300
560	3,0	40	300
560	4,0	40	300
560	5,0	40	300
580	4,0	40	300
580	5,0	40	300
580	6,0	40	300
600	4,0	40 / 50	300
600	5,0	40 / 50	300
600	6,0	40 / 50	300
650	4,0	40 / 50	300
650	5,0	40 / 50	300
650	6,0	40 / 50	300
700	4,0	40 / 50	300
700	5,0	40 / 50	300
700	6,0	40 / 50	300
700	7,0	40 / 50	300
750	5,0	40 / 50	300 / 350 / 400
750	6,0	40 / 50	300 / 350 / 400
750	7,0	40 / 50	300 / 350 / 400
800	5,0	40 / 50	300 / 350 / 400
800	6,0	40 / 50	300 / 350 / 400
800	7,0	40 / 50	300 / 350 / 400
800	8,0	40 / 50	300 / 350 / 400
850	6,0	40 / 50	320 / 350 / 380
850	7,0	40 / 50	320 / 350 / 380
850	8,0	40 / 50	320 / 350 / 380
900	6,0	50 / 80 / 100	320 / 350 / 400
900	7,0	50 / 80 / 100	320 / 350 / 400
900	8,0	50 / 80 / 100	320 / 350 / 400
1000	7,0	40 / 50 / 80 / 100	320 / 400 / 450
1000	8,0	40 / 50 / 80 / 100	320 / 400 / 450
1000	10,0	40 / 50 / 80 / 100	320 / 400 / 450
1200	8,0	40 / 50 / 80 / 100	320 / 400 / 450



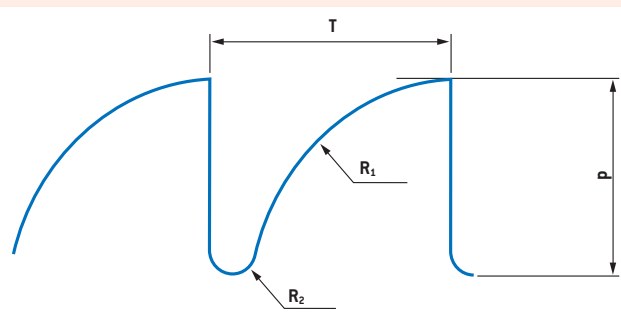
► La gamma di produzione Stark prevede le seghe a frizione prodotte con due diversi tipi di acciaio:
 – Acciaio Cromo-Vanadio (Acciaio Nr. 1.2235)
 – Acciaio Tungsteno-Molibdeno (Acciaio Nr. 1.2604)
 Per le dimensioni speciali è importante specificare il diametro esterno, lo spessore, il foro centrale, il numero di denti, le dimensioni del mozzo, e, se necessario, i fori di trascinamento. Per qualsiasi richiesta è a disposizione il nostro Ufficio Tecnico Linea Utensili Taglio Metalli.

► Stark production includes Friction Saw Blades manufactured with two kind of different steel:
 – Chrome-Vanadium steel (Steel Nr. 1.2235)
 – Tungsten-Molybdenum steel (Steel Nr. 1.2604)
 For special sizes it is important to specify external diameter, thickness, central bore, number of teeth, hub dimension and, if necessary, driving holes. For any question or special request, please contact the Technical Department of our Metal Cutting Division.

► Das STARK Verkaufsprogramm für Trennkreissägeblätter sieht folgende Stahlqualitäten vor:
 – Chrom-Vanadium-Stahl (Werkstoff Nr. 1.2235)
 – Wolfram-Molybdän-Stahl (Werkstoff Nr. 1.2604)
 Bei Sonderausführungen werden folgende Angaben benötigt: Stahlsorte, Beschichtung, Aussendurchmesser, Sägeblatt-dicke (Breite), Aufnahmebohrung, Zähnezahl, Zahnform, Zahngeometrie, Nabendurchmesser und wenn vorhanden Anzahl-Größe-Teilkreis der Nebenlöcher. Andere Ausführungen bieten wir gerne auf Anfrage an.

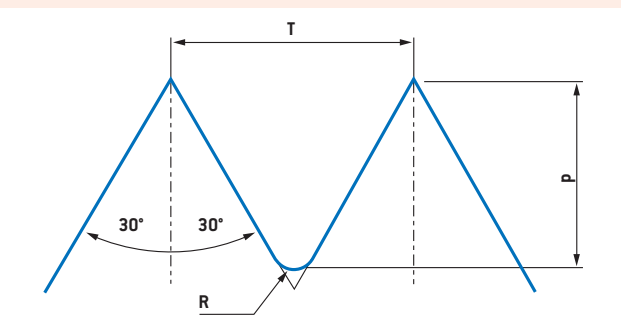
Forma dei denti / **Tooth shape** / Zahnform

- ▶ Le seghe a frizione sono costituite con forme dei denti diverse in funzione delle applicazioni. Per scegliere correttamente la forma del dente è necessario distinguere le lavorazioni di taglio a caldo rispetto a quelle di taglio a freddo.
- ▶ Friction saw blades are manufactured with a variety of tooth shapes depending on the application. In order to choose the correct shape, it is necessary to distinguish between hot and cold cutting.
- ▶ Die Trennkreissägeblätter werden mit unterschiedlichen Zahnformen hergestellt, je nach Anwendung. Um die richtige Zahnform auszuwählen, muss vorab zwischen Warm- und Kaltbearbeitung unterschieden werden.



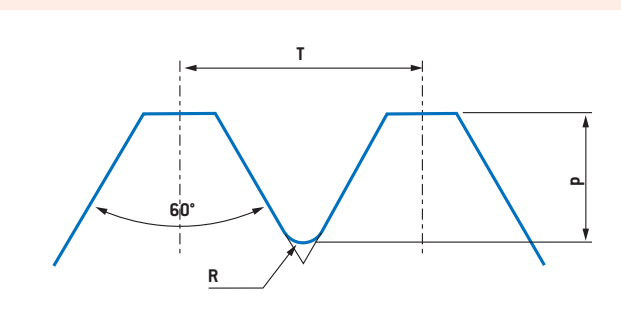
P (Parrot)

- ▶ Forma del dente idonea per il taglio a frizione di acciai al carbonio con temperature del pezzo da tagliare $T < 100^\circ\text{C}$
- ▶ Tooth shape suitable for carbon steel friction cutting with material cutting temperature $T < 100^\circ\text{C}$
- ▶ Zahnform von Trennkreissägeblättern zum Trennen von Kohlenstoffstahl mit einer Werkstücktemperatur $T < 100^\circ\text{C}$



T (Triangular)

- ▶ Forma del dente idonea per il taglio a caldo su linee di laminazione di billette, tubi, profilati per strutture $T < 600^\circ\text{C}$
- ▶ Tooth shape suitable for hot cutting on rolling billets, pipes and structural steel with temperature $T < 600^\circ\text{C}$
- ▶ Zahnform von Trennkreissägeblättern zum Warmtrennen auf Walzlinien von Flachstahl, Rohren und Bauprofilen mit einer Werkstücktemperatur $T < 600^\circ\text{C}$



R (Trapezoidal)

- ▶ Forma del dente idonea per il taglio a caldo su linee di laminazione di billette, tubi, profilati per strutture $T < 800^\circ\text{C}$
- ▶ Tooth shape suitable for hot cutting on rolling billets, pipes and structural steel with temperature $T < 800^\circ\text{C}$
- ▶ Zahnform von Trennkreissägeblättern zum Warmtrennen auf Walzlinien von Flachstahl, Rohren und Bauprofilen mit einer Werkstücktemperatur $T < 800^\circ\text{C}$



HSS

COLTELLI CIRCOLARI
CIRCULAR KNIVES
KREISMESSER



STARK

www.starktools.com

HSS

315 x 5

STARK

www.starktools.com

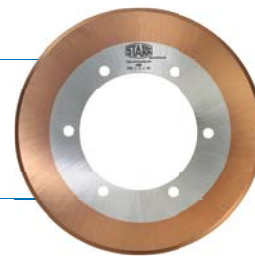
MULTIFACE

HSS

230 x 1.1 x 110

STARK[®]

quality by choice



- I coltelli circolari vengono costruiti sulla base delle specifiche esigenze di lavorazione che il cliente dovrà comunicarci. Potranno essere fornite preventive quotazioni a seguito di Vostre richieste (pag. 42). I coltelli circolari che produciamo vengono utilizzati in molteplici settori produttivi:
- Our circular knives are manufactured upon specific working needs communicated us by the Customer. Upon receipt of your detailed inquiries we will be pleased to submit our offers (pag. 42). Our circular knives can be used in several productive fields such:
- Die Herstellung erfolgt für den spezifischen Einsatzzweck. Angebote werden nach Zeichnung oder Muster erstellt (pag. 42). Die von uns hergestellten Kreismesser werden in verschiedenen Produktionsprozessen eingesetzt:

A

SINGOLO BISELLO

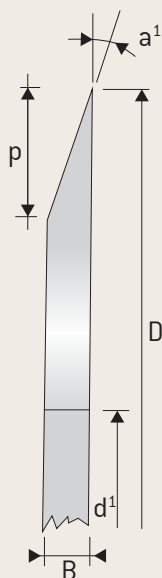
Per imballaggio, espanso in generale, pelle, surgelati, ...

SINGLE BEVEL

Packaging material, foam, leather, and frozen foods

EINSEITIGE FASE

Verpackungsmaterialien, Schaumstoffe, Leder, tiefgefrorene Lebensmittel



B

DOPPIO BISELLO

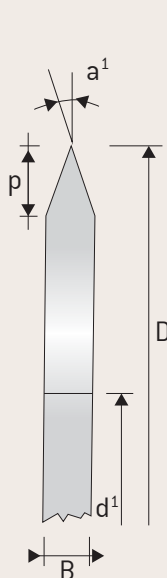
Tubi profilati in plastica e cartone, tubi per pneumatica con e senza treccia metallica, anime in cartone, ...

DOUBLE BEVEL

Plastic tubes and sections, hoses with or without metallic braid, cardboard tubes

BEIDSEITIGE FASE

Rohre und Profile aus Kunststoff und Karton, Druckluftrohre mit und ohne Metallgewebe, Kartonseelen



C

SINGOLO BISELLO

DOPPIO SMUSSO

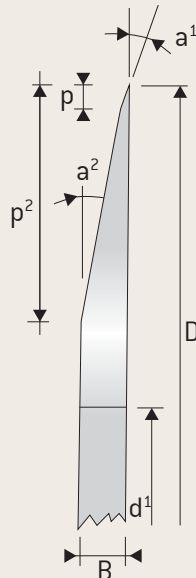
Film di alluminio, rotoli adesivi, tissue, bende medicali, ...

SINGLE BEVEL DOUBLE CHANFER

Aluminium, foil, adhesive rolls, tissue, bandages

EINSEITIGE FASE MIT VORFASE

Aluminiumfilme, Klebebänder, Papiertaschentücher, medizinische Verbände



D

DOPPIO BISELLO

DOPPIO SMUSSO

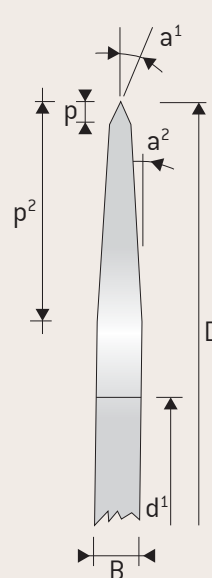
Tubi in cartone, carta igienica, profili in gomma, tessuti, film in polipropilene, ...

DOUBLE BEVEL DOUBLE CHANFER

Cardboard tubes, toilet paper, rubber sections, fabrics, propylene film

BEIDSEITIGE FASE MIT VORFASE

Rohre aus Karton, Toilettenpapier, Gummiprofile, Textilstoffe, Propylenfilm





ECOFACE

www.starktools.com

È il sostituto natural della GOLDFACE, è un rivestimento multifunzione che garantisce un chiaro miglioramento rispetto ad un rivestimento TiN vista la più alta durezza (HV) ed il più basso coefficiente d'attrito.

The natural substitute of GOLDFACE, is a multipurpose coating giving you a clear upgrade than a TiN coating due to the higher (HV) hardness and a lower friction coefficient.

ECOFACE ist eine Weiterentwicklung unserer Goldface Beschichtung.

Es ist ein multifunktionale Beschichtung die eine deutliche Verbesserung bietet im Vergleich zu einer TiN Beschichtung durch die höchste Härte (HV) und den niedrigsten Reibungskoeffizienten.

SPEEDFACE

www.starktools.com

Miglior rivestimento per il taglio di materiali duri su macchine semiautomatiche ed automatiche. Non può essere utilizzato su macchine manuali.

Best coating to cut hard materials on semiautomatic and fully automatic machines. Can't be use on manual machines.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Hartmaterialle auf Semiautomatische und Automatische Maschinen. Es kann nicht verwendet sein auf Manuelle Maschinen.

BLACKFACE

www.starktools.com

Miglior rivestimento per il taglio di solidi in presenza di olio spray. Non può essere usato per il taglio di acciai dolci con abbondante lubrorefrigerazione.

Best coating to cut solids with oil mist. Can't be used to cut soft steels with abundant coolant.

Beste Beschichtung zum Schneiden von Vollmaterial unter Verwendung von Ölspray. Es kann nicht verwendet sein zum Schneiden Weiche Stähle mit reichlich Schmierung.

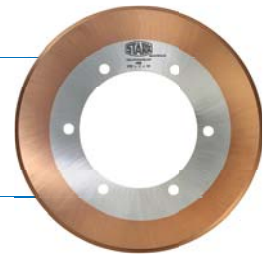


Questi coltelli circolari sono specifici per slitters Fosber, Agnati, BHS, Marquip.

These circular knives are suitable for Fosber,

Agnati, BHS, Marquip slitters.

Einsatz auf Fosber, Agnati, BHS, Marquip slitters.



Richiesta preventivo / **Inquiry** / Anfrage

Ordine / **Order** / Bestellung

Per / For / Für

Quantità / **Quantity** / Menge

Materiale / **Material** / Werkstoff

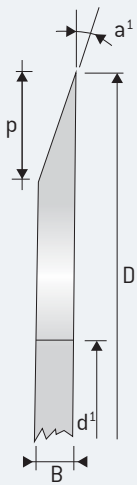
M2

M35

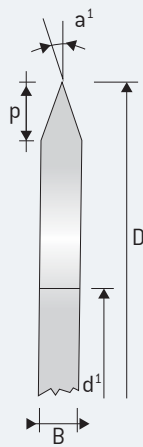
K110

K390

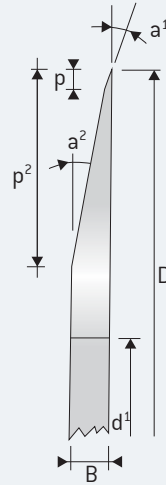
Scegliere il tipo di coltello richiesto / **Choose the knife design required** / Zeichnung des gewünschten Messer auswählen



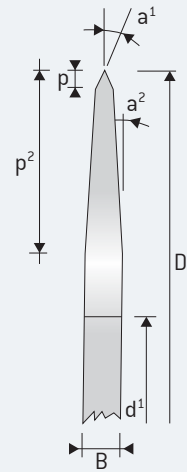
A



B



C



D

Dimensioni / **Dimensions** / Abmessung [mm]

Diametro / **Diameter** / Durchmesser

Spessore / **Thickness** / Stärke

Foro / **Bore** / Bohrung

Bisello / **Bevel** / Fase

Angolo / **Angle** / Winkel

D

B

d¹

p

a¹

p²

a²

STARK S.p.A.

Strada Triestina, 8

33050 Trivignano Udinese (Udine) / Italy

Phone +39 0432 998811 / Fax +39 0432 999097 / 999552

E-mail: info@starktools.com / http://www.starktools.com

M42

SEGHE A NASTRO
BAND SAW BLADES



quality by choice


Geometria del dente / Tooth geometry

<p>N</p>	<p>► Normale</p> <p>Questo dente ha l'angolo di spoglia a 0° e quindi adatto al taglio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acciai con alto contenuto di carbonio – Materiali che necessitano di bassa asportazione di truciolo – Materiali pieni a piccola sezione – Materiali profilati con spessore di parete sottile. 	<p>► Normal</p> <p>This tooth has a 0° cutting angle and hence suitable for cutting:</p> <ul style="list-style-type: none"> – High carbon steels – Materials with low chip removal – Small solid section materials – Thin-wall sections and profiles.
<p>H</p>	<p>► Hook</p> <p>Questo dente ha angolo di spoglia positivo. È particolarmente adatto per il taglio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acciai temperati – Acciai strutturali – Materiali legati – Materiale pieno – Grosse sezioni. 	<p>► Hook</p> <p>This tooth has a positive cutting angle. It is particularly suitable for cutting:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tempered steels – Structural steels – High alloyed materials – Solid material – Thick-wall sections.
<p>TH</p>	<p>► Trapezoidale con denti TCT</p> <p>Le caratteristiche tecniche del carburo unite alla particolare geometria trapezoidale rendono i denti della sega a nastro particolarmente resistenti a calore ed usura. Il dente TH è consigliato su:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Materiali e metalli non ferrosi – Materiali contenenti nichel, titanio e cobalto – Acciai temprati con durezza fino a 62 HRC – Materiale pieno – Grosse sezioni. 	<p>► Trapezoidal with Tungsten Carbide Tips</p> <p>The combination of high performance material like solid carbide and the special trapezoidal tooth geometry guarantee high resistance to heat and hence wear. The TH tooth is recommended for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – All materials including non-ferrous – Materials containing nickel, titanium and cobalt – Tempered steels with hardness up to 62 HRC – Solid steel – Thick-wall sections.

Passo del dente / Tooth pitch

<p>F</p>	<p>► Passo Fisso</p> <p>Questo tipo di passo è caratterizzato dalla distanza costante tra dente e dente. Viene pertanto utilizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Per taglio di sezioni regolari – Per taglio di sezioni irregolari di piccole dimensioni – Da chi non deve far fronte a variazioni di dimensioni all'interno del proprio range di taglio. 	<p>► Constant Pitch</p> <p>This tooth pitch has a constant tooth spacing making it suitable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cutting regular sections – Cutting small sized irregular sections – Cutting same sized material constantly.
<p>V</p>	<p>► Passo Variabile</p> <p>In questo particolare tipo di passo si alternano gruppi di denti con altri di differente passo. Ne consegue un aumento dei campi di utilizzo. È infatti consigliato:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Per il taglio di sezioni irregolari (per esempio per il taglio di tubi in pacco) – A chi deve far fronte a variazioni di dimensioni all'interno della propria gamma di taglio. 	<p>► Variable Pitch</p> <p>This tooth pitch alternates groups of teeth with different tooth pitches and consequently the application range for this tooth form is very wide. It is suitable for:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cutting irregular sections (tube cutting in bundles for instance) – Cutting different sized materials constantly.

Scelta del numero di denti per pollice / Choosing the correct number of teeth per inch

► Uno degli elementi fondamentali nella selezione della sega a nastro più congeniale alle nostre esigenze è la scelta del numero di denti per pollice. Tale parametro è particolarmente importante perché ne conseguono direttamente il risultato di taglio e la durata della sega stessa. Generalmente come punto di partenza si considerano due parametri fondamentali:

1. un numero minimo di denti in presa (il passo massimo della dentatura non deve comunque essere superiore allo spessore minimo del pezzo da tagliare);
2. un numero massimo di denti in presa (deve essere tale da garantire una corretta evacuazione del truciolo per ogni singolo dente).

Anche se questo sistema non stabilisce qual è effettivamente il numero di denti più adatto, aiuta sicuramente a capire il principio di base per fare la scelta più appropriata. I parametri indispensabili per la scelta del numero di denti per pollice sono:

- a) la sezione minima e massima del materiale da tagliare,
- b) il tipo di materiale e c) il tipo di applicazione.

Nelle tabelle successive troverete le dimensioni più comuni.

► A very important aspect in band saw selection is identifying the correct tooth pitch for the given application.

The correct or incorrect choice will have a direct effect on the cutting process as well as on the life-time of the blade itself. Generally, two main considerations have to be made in tooth pitch selection:

1. a minimum number of teeth in the cut (the maximum tooth pitch must never be higher than the minimum thickness of the work-piece);
2. a maximum number of teeth in the cut (the number of teeth must still allow a correct tooth load evacuation).

Even though this method does not lead you to identifying the correct tooth pitch it does allow you to understand the basic principle of tooth pitch selection enabling you to make the most appropriate tooth pitch choice.

In order to make the correct selection you need:

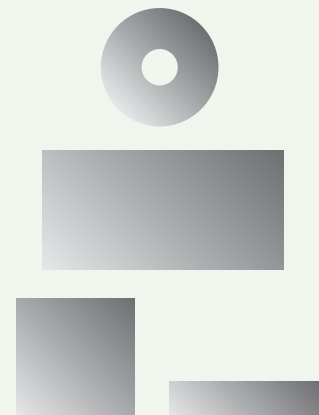
- a) the minimum and maximum size of the section to be cut,
- b) the type of material and c) its application.

In the following tables you will find the most common sizes.

Sezioni piene / Solid sections

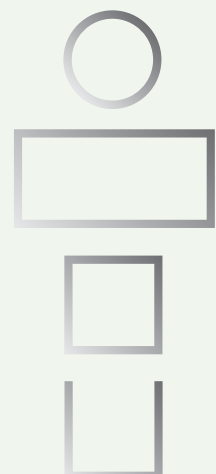
SEZIONE DA TAGLIARE SECTION TO BE CUT [mm]	PASSO PITCH [mm]
fino a / up to 20	10/14
10 - 30	8/12 - 8/11
20 - 50	6/10
30 - 60	5/8 - 5/7
50 - 90	4/6
80 - 150	3/4
120 - 300	2/3
250 - 600	1,4/2
400 - 1000	1,0/1,4
600 - 2000	0,75/1,25

SEZIONE DA TAGLIARE SECTION TO BE CUT [mm]	PASSO PITCH [mm]
fino a / up to 10	14
30 - 50	8
50 - 80	6
80 - 120	4
120 - 200	3
200 - 400	2
300 - 700	1,25



Tubi e profilati / Tubes and profiles

S [mm]	PASSO / TOOTH PITCH (TPI)										
	Ø [mm]										
	20	40	60	80	100	150	200	400	600	800	1000
2	14	14	14	14	14	10/14	10/14	8/12 - 8/11	6/10	5/8 - 5/7	5/8 - 5/7
3	14	14	10/14	10/14	10/14	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	6/10	5/8 - 5/7	4/6	4/6
4	14	14	10/14	10/14	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	5/8 - 5/7	4/6	4/6	4/6
6	14	10/14	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	5/8 - 5/7	4/6	4/6	3/4	3/4
8	14	10/14	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	8/12 - 8/11	6/10	5/8 - 5/7	4/6	3/4	3/4	3/4
10		8/12	6/10	6/10	6/10	5/8 - 5/7	4/6	4/6	3/4	3/4	3/4
15		8/12	6/10	6/10	5/8 - 5/7	4/6	4/6	3/4	2/3	2/3	2/3
20			6/10	5/8 - 5/7	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3
30				4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3
50						3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	2/3
100								2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2
150								2/3	1,4/2	1,4/2	1,4/2
200									1,4/2	1,0/1,4	1,0/1,4
300										1,0/1,4	0,75/1,25
400											0,75/1,25





Produzione standard / Standard production range

▶ NEPTUNE / MERCURY / OMEGA

La combinazione della parte dentata in acciaio super-rapido M42 con l'8% di cobalto e la bandella portante in acciaio per utensili ad alta tenacità rendono NEPTUNE la sega a nastro in grado di soddisfare la maggior parte delle esigenze di taglio. Grazie alle sue peculiarità, infatti, ha un'elevata resistenza a torsione e trazione, basso grado di usura ed elevato carico per dente. L'alta qualità dei materiali utilizzati, le diverse geometrie dei denti ed i relativi tipi di stradature permettono di ottimizzare il taglio in funzione delle caratteristiche meccaniche e delle dimensioni del materiale. Da ciò se ne ricava, inoltre, la maggiore facilità di asportazione del truciolo anche su materiali come acciai inossidabili o su acciai con resistenza fino a 1400 N/mm².

▶ NEPTUNE / MERCURY / OMEGA

The combination of toothing in super high speed steel M42 containing 8% cobalt and the backing material in high toughness tool steel make NEPTUNE the most versatile band saw blade in our production range. These excellent base materials allow it to perform successfully under high torque and traction conditions. At the same time the blade is very wear resistant and capable of feeding at a high chip load rate. The high quality band saw material coupled with the variety of tooth geometries and tooth settings available ensure that a premier cut will be obtained irrespective of the size or steel grade to be processed. In fact, stainless steel and other high tensile materials up to 1400 N/mm² can be processed very efficiently.



NEPTUNE - MERCURY - OMEGA		NEPTUNE							MERCURY					OMEGA							
Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch [V]							Passo / Pitch [V]					Passo / Pitch [F]							
[mm]	[inches]	0,75/1,25	1,0/1,4	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	1,25	2	3	4	6	8	14
06 x 0,60	1/4 x 0,02													N							
06 x 0,90	1/4 x 0,035													N							
10 x 0,90	3/8 x 0,035																	H			
13 x 0,60	1/2 x 0,02											N	N	N							N
13 x 0,90	1/2 x 0,035											N	N	N					N	N	N
20 x 0,90	3/4 x 0,035								N	N	N	N	N								N
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035				H	H	H	H	N	N	N	N	N				H	H			N
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042			H	H	H	H	H	N	N	N	N	N			H	H				
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050			H	H	H	H	H	N	N	N	N		H							
54 x 1,60	2 1/8 x 0,063		H	H	H	H	H														
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063	H	H	H	H	H	H														
80 x 1,60	3 1/8 x 0,063	H	H	H	H	H															

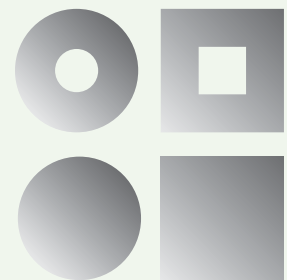
▶ MARS

Questa nuova generazione di lama a nastro è stata progettata per il taglio di materiali molto duri e di applicazioni di taglio molto critiche. Le principali caratteristiche sono l'elevata durezza, resistenza e stabilità del filo tagliente. La lama a nastro Mars è stata sviluppata per acciai molto duri come le leghe di nichel.

▶ MARS

This new generation band saw blade is suitable for very hard cutting materials and critical cutting applications. The main characteristics are high hardness, tenacity and stability of the cutting edge. Mars blade is suitable for high tensile steels as nickel base alloys.

Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch [V]				
[mm]	[inches]	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035			H	H	H
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042		H	H	H	H
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050	H	H	H	H	H
54 x 1,60	2 1/8 x 0,063		H	H	H	H
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063		H	H		



► JUPITER

Fondamentali sono i denti con riporti in carburo, che assicurano ottima finitura di taglio ed elevata resistenza all'usura. Il corpo è in acciaio per utensili ad alta tenacità, che rende la lama JUPITER altamente resistente a torsione/trazione/flessione. La combinazione delle suddette caratteristiche tecniche rende questo prodotto indiscutibilmente indicato per il taglio di acciai con alte percentuali di manganese, cobalto, titanio, cromo. Ottime prestazioni di taglio si riscontrano anche in metalli non ferrosi con alte caratteristiche tecniche, come, ad esempio, leghe in alluminio o titanio per impieghi aeronautici e aerospaziali.

Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch (V)			
(mm)	(inches)	0,85/1,15	1,4/2	2/3	3/4
13 x 0,80	1/2 x 0,02				TH
20 x 0,80	3/4 x 0,035				TH
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035			TH	TH
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042		TH	TH	TH
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050		TH	TH	TH
54 x 1,60	2 1/8 x 0,063	TH	TH	TH	
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063		TH		

► JUPITER

Exceptionally high wear resistance and a very fine finish are the characteristics that distinguish the JUPITER blade performance. Key to this are the tooth tips in solid carbide and backing steel in high toughness tool steel that allow high resistance to torque, traction and flexing. The combination of these technical characteristics make it unquestionably the most suitable blade for processing steels with high percentage content of manganese, cobalt, titanium, chrome. Excellent results have been obtained on non-ferrous metals with high-end technical characteristics like for example aluminium alloys or titanium used in both aeronautics and aerospace applications.



► SIRIO

La peculiarità del nastro Sirio risiede nella combinazione della particolare geometria della dentatura con lo specifico trattamento termico dei taglienti in acciaio super-rapido M42. Queste caratteristiche assicurano da un lato un'estrema robustezza dei denti, dall'altro un'elevata resistenza all'usura associata ad un'ottima tenacità del materiale. Le caratteristiche tecniche di cui sopra, inoltre, riducono fortemente le vibrazioni della sega in fase di taglio preservando l'integrità dei taglienti in M42 e rendendo il nastro Sirio particolarmente silenzioso durante la sua azione.

Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch (V)				
(mm)	(inches)	2/3	3/4	5/7	8/11	12/16
20 x 0,90	3/4 x 0,035			H	H	H
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035		H	H	H	H
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042	H	H	H	H	
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050	H	H	H	H	
54 x 1,60	2 1/8 x 0,063	H	H	H		
67 x 1,60	2 5/8 x 0,063	H	H			

► SIRIO

The peculiarity of the Sirio bandsaw is based on its toothing geometry combined with a special heat treatment on the M42 raw material. The combination of these two factors allow higher toothing strength and an important wear out resistance. Sirio bandsaw line, is suitable for tube and profiles cutting, "double T" metal beams and cutting tube bundles. As a matter of fact, it is during these cutting applications, that these blades are performing at their best. The high toothing resistance is reducing blade breakages especially when one of the tube in the bundle accidentally rotates. Its vario pitch together with the increased tooth setting prevent blades squeezing during "double T" beams or big sections cutting. Thanks to Sirio's toothing geometry, excellent cutting performances are granted while cutting materials of different thicknesses. Furthermore, its technical characteristic reduces cutting vibrations, preserving toothing.



Le seghe a nastro STARK sono fornite alle seguenti condizioni:

Altezza x spessore Width x thickness	Quantitativo minimo della confezione Minimum pack quantity
6 x 0.9	6 pezzi/pcs.
10 x 0.9	6 pezzi/pcs.
13 x 0.6	6 pezzi/pcs.
13 x 0.9	6 pezzi/pcs.
20 x 0.9	6 pezzi/pcs.
27 x 0.9	6 pezzi/pcs.

STARK band saws are supplied at the following conditions:

Altezza x spessore Width x thickness	Quantitativo minimo della confezione Minimum pack quantity
34 x 1.1	6 pezzi/pcs.
41 x 1.3	3 pezzi/pcs.
54 x 1.3	3 pezzi/pcs.
54 x 1.6	3 pezzi/pcs.
67 x 1.6	3 pezzi/pcs.
80 x 1.6	3 pezzi/pcs.

Produzione standard / Standard production range

► VENUS

Lama a nastro bimetallica M42 per applicazioni standard di taglio.
L'eccellente composizione della lega bimetallica garantisce a questa lama un'elevata versatilità per il taglio di sezioni solide e profili.
È particolarmente adatta al taglio di acciai dolci e medi per pezzi di piccole dimensioni.

Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch (V)						
(mm)	(inches)	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
13 x 0,60	1/2 x 0,02					N	N	N
20 x 0,90	3/4 x 0,035			H	N	N	N	N
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035		H	H	N	N	N	N
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042	H	H	H	N	N	N	
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050	H	H	H				

► VENUS

Bimetal band saw blade M42 for standard cutting applications.
This excellent bimetal alloy composition gives to this blade a very good versatility for cutting solid and profiles sections.
It is particularly suitable for mild and medium steel of small dimensions.



► SATURN

La lama a nastro SATURN M42 è stata sviluppata per il taglio di materiali non ferrosi.
Lo speciale profilo del dente con una stradatura maggiorata fornisce a questa applicazione un'elevato rendimento ed una finitura ottimale.
Lama disponibile solo con passo costante.

Larghezza x Spessore Width x Thickness		Passo / Pitch (F)				
(mm)	(inches)	1,25	2	3	4	6
06 x 0,90	1/4 x 0,035					H
10 x 0,90	3/8 x 0,035				H	H
13 x 0,90	1/2 x 0,035			H	H	
20 x 0,90	3/4 x 0,035			H	H	
27 x 0,90	1 1/16 x 0,035		H	H	H	
34 x 1,10	1 3/8 x 0,042	H	H			
41 x 1,30	1 5/8 x 0,050	H				

► SATURN

The band saw blade SATURN M42 is developed for cutting of non-ferrous metals.
The special design of the tooth form with an extra wide set gives to this application a very high cutting performance and a very fine finish.
Blade available only with constant pitch.





ISO-9001:2008
certified company



quality by choice

STARK S.p.A.

Strada Triestina, 8
33050 Trivignano Udinese (Udine)
Italy
Phone +39 0432 998811
Fax +39 0432 999097 / 999552
E-mail: info@starktools.com
<http://www.starktools.com>

Stark Gmbh & Co.

Postfach 1348 - 73444 Oberkochen
Kapellenweg 23/1 - 73447 Oberkochen
Germany
Phone +49 (0) 7364 9608-70
Fax +49 (0) 7364 9608-48
E-Mail: info@stark-werkzeuge.de

Frund Stark Sa - Argentina

Bolivar 478
Cp S2300bdj
Rafaela - Provincia De Santa Fe
Argentina
Phone/Fax +54 (0) 3492-422784
E-Mail: afh@frund-stark.com.ar

Stark Do Brasil Ltda.

Rua Padre Isidoro, 143
Jardim Aricanduva
Cep - 03479 - 020
São Paulo - Sp - Brasil
Pabx +55 (0) 11 2721 6965
Fax +55 (0) 11 2722 1986
E-Mail: starkbr@starkbr.com.br

Stark India Toolings (P) Ltd.

A 57, 1st Floor, Giriraj Industrial Estate,
Mahakali Caves Road, Diag. opp. Ahura Centre,
Andheri (East), Mumbai - 400 093.
Phone: +91 (0) 22 40661234
Fax: +91 (0) 22 26879766
E-Mail: total_tools@yahoo.co.in

Stark TOOLS (SUZHOU) CO., LTD.

No. 5, Jinfeng Road
Nanfeng Town - Zhangjiagang City, Jiangsu
P.R.China (215628)
Phone +86 (0) 512 58907826/28
Fax +86 (0) 512 58907827
E-Mail: stark@starktools-cn.com