





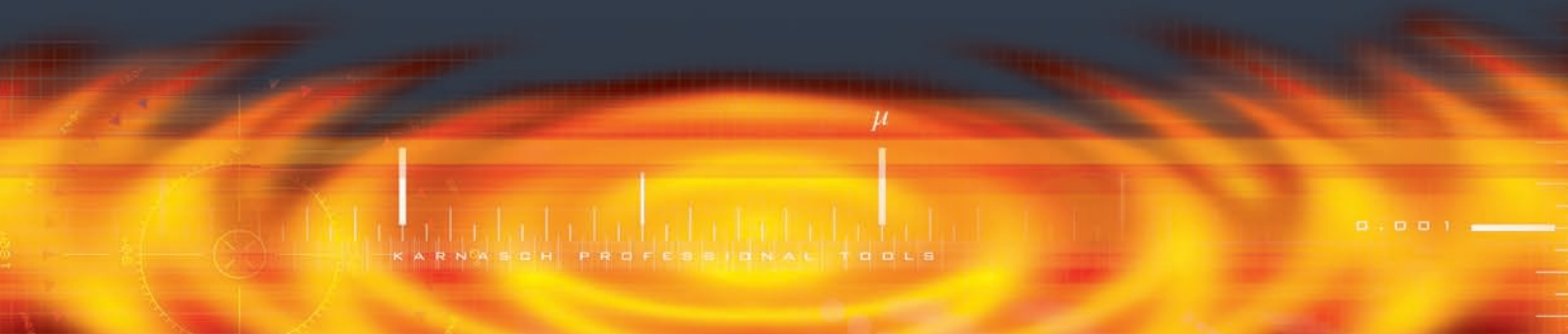


-  HARTMETALL-BESTÜCKTE KREISSÄGEBLÄTTER
-  CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
-  LES LAMES DE SCIE CIRCULAIRES AU CARBURE
-  LAS SIERRAS CIRCULARES CON METAL DURO
-  LE SEGHE CIRCOLARI DI METALLO DURO
-  Циркулярные пильные полотна KARNASCH



HARTMETALL-KREISSÄGEBLÄTTER HMS 23/1

2006/2007





## EUROPA

GERMANY	Heddesheim/Görsdorf
FRANCE	Lyon
BELGIUM	Tessenderlo/Brüssel
NETHERLANDS	De Lutte/Breda/Ede
SWEDEN	Stockholm/Norrköping
FINLAND	Seinäjoki
DENMARK	Sjælland/Roskilde
NORWAY	Drammen
TURKEY	Istanbul
GREECE	Thessaloniki
AUSTRIA	Gmunden/Kirchbichl
ITALY	Turin/Sacile
SWITZERLAND	Beckenried
SPAIN	Barcelona/San Sebastian
UNITED KINGDOM	Leicester/Essex
PORTUGAL	Porto
CZECHIA	Prag/Brno
HUNGARY	Debrecen
RUSSIA	Moskau/St. Petersburg
LITHUANIA	Vilnius, Prague, Czech Republic

## ASIEN

THAILAND	Bangkok
MALAYSIA	Kuala Lumpur
SINGAPORE	Singapore
INDONESIA	Jakarta
CHINA	Hong Kong/Changhai/Beijing
TAIWAN	Taipei
INDIA	Coimbatore/South India/Mumbai
UAE/United Arab Emirates	Dubai

## SÜDAMERIKA

BRAZIL	Jointville-Sta. Catarina
--------	--------------------------

## AMERIKA

USA	Los Angeles
USA	Augusta
USA	Greenfield
CANADA	Lonqueuil (Québec)
AUSTRALIEN	Brendale

Farbcode-Leitsystem | Colour code - guide system | Système de repérage par code couleur | Código de color - Sistema de control | Codice a colori come sistema pilota | Система указатель

- Dank Farbcode schnelles finden des geeigneten Blattes. Siehe entsprechende Farben im Katalog. (3)
- You can quickly find the suitable saw blade thanks to the colour code. See the corresponding colours in the catalogue. (3)
- Le code couleur permet de repérer aisément la lame adaptée. Reportez-vous aux couleurs correspondantes dans le catalogue. (3)
- Gracias al código de color se encuentra rápidamente la hoja adecuada. Véase los colores correspondientes en el catálogo. (3)
- Grazie al codice a colori la scelta della lama adeguata è facile. Vedi i colori corrispondenti nel catalogo. (3)
- Вы сможете быстро разыскать подходящее полотно благодаря цветовой кодировке. Смотрите соответствующие цвета в каталоге. (3)



<p>●●● Optimal Optimal Optimale óptimo Ottimale Оптимально</p> <p>●● Gut Good Bonne bueno Buono Хорошо</p> <p>● Möglich Possible Possible possible Possibile Возможно</p> <p>FARBCODE COLOUR CODE CODE DE COULEUR CÓDIGO COLOR CODICE COLORE Цветной-код</p>		Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Quer	Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Längs	Holz mit Einschlüssen wie Nägel, Klammern, Beton- und Mörtelreste	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag
		Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Wood with inclusions like nails, clips, concrete residues	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Chipboard and hardboard without laminate
		Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Bois avec impuretés, comme clous, agraffes, béton et résédu	planches de bois, contreplaqué s, panneaux de fibres	agglomérés et panneaux de particules non laminé
		Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Madera con inclusión como clavos y residuos concretos	Pizarra, contrachapado y tableros de fibra	Aglomerado y tablero duro sin laminar
		Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Legno che ha delle impurità come chiodi, graffette o residui di cemento	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento
		Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон	Древесина с посторонними включениями, такими как: гвозди, скобы, цементные загрязнения	Мебельный щит, фанера, ДВП	Неламинированная ДСП, МДФ
GELB · YELLOW · JAUNE AMARILLO · GIALLO · Жёлтый	●		●●	●	●	
ROT · RED · ROUGE ROJO · ROSSO · Красный	●		●●	●	●	
GRAU · GREY · GRIS GRIS · GRIGIO · Серый	●●	●●●		●	●●	
WEISS · WHITE · BLANC BLANCO · BIANCO · Белый	●●●	●	●●●	●●	●●●	
GRÜN · GREEN · VERT VERDE · VERDE · Зелёный	●●●	●		●●●	●●●	
BLAU · BLUE · BLEU AZUL · AZZURRO · Синий	●●●	●		●●●	●●●	

V (m/sec)

50-100

50-100

60-100

50-90


50-80


ой цветовой кодировки





Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Schichtstoffe, Dekorplatten, Hartpapier, Hartgewebe	Furniere	Profilleisten	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Verbundstoffe, Fassadenprofile, Mix-Recyclingstoffe	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer. Auch dünne Bleche. (Sandwich-Materialien)	Stahl	Gasbetonsteine
Panel materials plastic laminated	Panel materials with veneer	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and	Decorativ boards, hardpaper, hardfibre	Veneers	Profiled wood	Plastics, Plexiglas, Acrylics, Duro-and Thermoplastics	Compounds and sandwich materials, recycled materials	Non ferrous materials like alu, copper, brass. Also for thin iron sheets (sandwich materials)	Steel	Autoclaved aerated concrete blocks
panneaux avec du plastic laminé	panneaux vernis	panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	plaquage/ vernis	Bois profilé	Plastique, Plexiglas, Acrylique. Duro et thermoplastique	Matériaux composites, sandwich et recyclé	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton. Egalement pour des fines feuilles de metal (panneaux sandwich)	acier	bloc de béton alvéolé
Tablero, plasticos laminados	Tablero con barniz	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Chapa/ Barnitz	Madera perfilada	Plastico, acrilico y termoplastico	Materiales compuestos y material reciclado	Materiales no ferreos como aluminia, cobre, latón. También es para laminas de hierro de espesor pequeño	Acero	Bloque material construcción
Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Impiallacciate	Legno profilato	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Materiali composti e a sandwich e materiali riciclati	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone. Anche per fogli di ferro sottili (materiali a sandwich)	Acciaio	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave
Ламинированные панели	Фанерованные панели	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон	Декоративные панели типа Глulam, твердый картон и волокнистые материалы	Фанера	Рейка, профиль	Термо и реактопласты, оргстекло	Сэндвич панели, композитные и прессованные многокомпонентные вторичные материалы	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жесть, оцинковка, сэндвич панели)	Сталь	Пенобетон
●	●	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●●	●●
●	●	●	●	●	●	●●	●	●●●	●	
		●								●
●●	●●	●●●	●●	●	●	●	●	●		●●●
●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●				
●●●	●●●			●●●	●●●	●●●				
60-90	60-90	40-80	50-80	40-80	60-100	15-40	40-65	50-70	20-60	40-80


# Farbcode-Leitsystem | Colour code - guide system | Système de repérage par code couleur | Código de color - Sistema de control | Codice a colori come sistema pilota | Система указательной цветовой кодировки


 Kein Fachchinesisch. Dank Abmessungsaufkleber (1) sowie Anwendungsaufkleber (2) im Farbleitsystem findet auch der Laie sofort sein gewünschtes Blatt.

 No technical jargon. Thanks to the dimension sticker (1) and application sticker (2) in the colour guidance system, even a layman can lay his hands on the desired blade straight away.

 Pas de jargon professionnel. Les autocollants de dimensions (1) et de domaine d'application (2) du système de repérage par couleur permettent même au bricoleur de trouver sans problèmes la lame souhaitée.

 No es chino. Gracias a la etiqueta de medidas (1), así como la etiqueta de uso (2) en el sistema de control de color puede encontrar fácilmente incluso un principiante la hoja deseada.

 Nessun vocabolario speciale. Grazie all'adesivo delle dimensioni (1) come anche delle applicazioni (2) nel codice a colori è facile trovare la lama desiderata.

 Никакого технического сленга! Благодаря наклейке с размерами (1) и областью применения (2) на цветном ярлыке даже обыватель сможет правильно выбрать нужный диск.





3



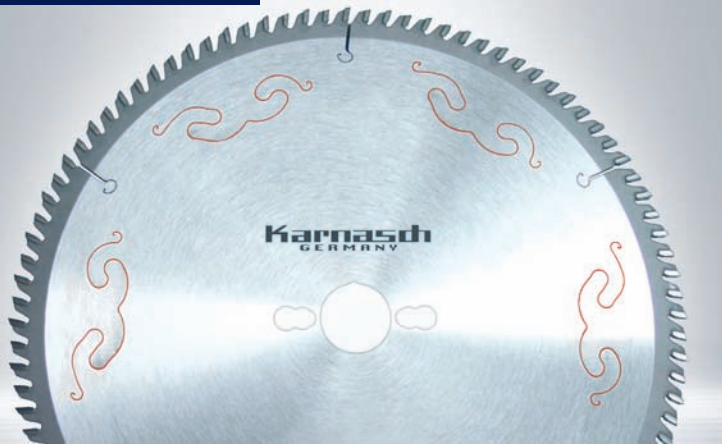
1


2


 Karnasch Hartmetall-Bestückte Kreissägen sind zu "100% Made in Germany" gefertigt. Dieses Qualitätsmerkmal im In- und gerade im Ausland gilt es zu bewahren. Gefertigt werden drei Qualitätsstufen wie folgt:


 Karnasch carbide tipped circular saw blades are "100% Made in Germany". This quality feature is maintained at home and even abroad. The following 3 quality levels are manufactured:


## TOP



 "TOP": Höchste Qualitätsstufe für industrielle Anwendung auf stationären Maschinen.

1. Jedes Blatt wird ausgewuchtet (Siehe das Waagen-Symbol für ausgewuchtet) 
2. Bei jeden ausgewuchteten Blatt wird die Bohrung auf engste Toleranz H7 aufgegeben.
3. Extrem Lärm- sowie Vibrationsreduziert durch mit Kunststoff ausgespritzte ANTI-SCHALL Laserornamente.
4. Höchste Plan- und Rundlaufpräzision
5. Grundkörper Lasergeschnitten


 "TOP": Highest quality stage for industrial application in stationary machines.


1. Every blade is balanced (see the scale symbol for balanced) 
2. The drill hole is made to the narrowest tolerance H7 in each balanced blade.
3. Extreme noise and vibration reduced through plastic moulded ANTI-NOISE laser ornaments.
4. Highest plane and rotation precision
5. Laser cut saw blades


## PRO



 "PRO": Hohe Qualität für industrielle Anwendung auf stationären Maschinen sowie für Tisch-, Kapp-, und Gehrungsmaschinen mit exzellentem Preis-Leistungsverhältnis.


1. Alle Alu-Blätter von Durchmesser 420 - 600mm werden ausgewuchtet.  (siehe das Waagen-Symbole für „Ausgewuchtet“) Alle anderen PRO-Qualitäten werden stichprobenartig geprüft und ggf. ausgewuchtet.
2. Bei jeden ausgewuchteten Blatt wird die Bohrung auf engste Toleranz H7 aufgegeben
3. Lärm-sowie Vibrationsgedämmt durch ANTI-SCHALL Laserornamente
4. Hohe Plan- und Rundlaufpräzision
5. Grundkörper Lasergeschnitten

 "PRO": High Quality for industrial application in stationary machines as well as for table, cutting, and mitre machines with an excellent price/performance ratio.


1. All 420 - 600 mm diameter aluminium blades are balanced. (See the scale symbol for balanced).  All other PRO Qualities are examined by random testing and balanced if necessary.
2. The drill hole is made to the narrowest tolerance H7 in each balanced blade.
3. Noise and vibration damping through ANTI-NOISE laser cut ornaments.
4. High plane and rotation precision
5. Laser cut saw blades

## ECO



 "ECO" : Handwerker-Qualität für Tisch-, Kapp-, und Gehrungsmaschinen mit hervorragendem Preis- Leistungsverhältnis

1. Enge Fertigungstoleranzen
2. Hohe-Plan- und Rundlaufpräzision
3. Grundkörper Lasergeschnitten

 "ECO": Craftsman Quality for table, cutting, and mitre machines with an excellent price/performance ratio

1. Tight manufacturing tolerances
2. High plane and rotation precision
3. Laser cut saw blades

**Les lames de scie circulaires au carbure de tungstène de Karnasch sont fabriquées 100 % en Allemagne. Nous tenons à préserver cette caractéristique de qualité pour le marché allemand et surtout pour les marchés à l'étranger. La fabrication comporte les trois niveaux de qualité suivants :**

**Las sierras circulares con metal duro Karnasch son "100% fabricadas en Alemania". Esta marca de calidad se encarga de conservarla en el interior y sobre todo en el exterior. Se elaboran en los siguientes 3 niveles de calidad:**

**"TOP" : Le niveau de qualité le plus élevé destiné à des applications industrielles sur des machines stationnaires.**

1. Chaque lame est équilibrée (se reporter à la balance qui symbolise l'équilibrage)
2. Sur chaque lame équilibrée l'alésage est ajusté à la tolérance H7 avec une précision extrême.
3. Les lames sont particulièrement silencieuses et pauvres en vibrations, grâce aux ornements laser ANTI-BRUIT en matière plastique qui y sont appliqués.
4. Une précision axiale et radiale extrême.
5. Les corps des lames sont découpés au laser.

**"TOP": Alto nivel de calidad para su uso industrial en las máquinas estacionarias.**

1. Cada hoja se equilibra (véase el símbolo de balanza para el equilibrio)
2. En cada hoja equilibrada se escarifica la perforación a la tolerancia máxima H7.
3. Reducción máxima de ruido y vibración por medio de ornamentos láser ANTIRUIDOS con aplicaciones de plástico.
4. La más alta precisión de planificación y concentricidad
5. Cuerpos base cortados con láser

**"PRO" : Qualité Elevée destinée aux applications industrielles sur machines stationnaires, ainsi qu'aux machines à table, à balancier et à onglet, d'un excellent rapport qualité / prix.**

1. Toutes les lames de 420 à 600 mm sont équilibrées (se reporter à la balance qui symbolise l'équilibrage). Toutes les autres qualités PRO sont contrôlées au hasard et équilibrées le cas échéant.
2. Sur chaque lame équilibrée l'alésage est ajusté à la tolérance H7 avec une précision extrême.
3. Des ornements laser ANTI-BRUIT amortissent le bruit et les vibrations.
4. Une grande précision axiale et radiale.
5. Les corps des lames sont découpés au laser.

**"PRO": Alta Calidad para uso industrial en las máquinas estacionarias así como en las de mesa, circulares y de inglete compuestas con una estupenda relación entre precio y rendimiento.**

1. Todas las hojas de aluminio con un diámetro de 420 a 600 mm se equilibran. (véase el símbolo de la balanza para el equilibrio). Todas las otras calidades de PRO se prueban y se equilibran a partir de muestras.
2. En cada hoja equilibrada se escarifica la perforación a la tolerancia máxima H7.
3. Absorción de sonidos y vibraciones por medio de ornamentos láser ANTIRUIDOS
4. La más alta precisión de planificación y concentricidad
5. Cuerpos base cortados con láser

**"ECO" : Qualité Artisan pour machines à table, à balancier et à onglet, d'un excellent rapport qualité/prix.**

1. Des tolérances de fabrication précises.
2. Une grande précision axiale et radiale.
3. Les corps des lames sont découpés au laser.

**"ECO" : Calidad artesanal para máquinas de mesa, circulares y de inglete compuestas con una excelente relación entre precio y rendimiento**

1. Tolerancia estricta de fabricación
2. La más alta precisión de planificación y concentricidad
3. Cuerpos base cortados con láser

**Le seghe circolari di metallo duro della Kamasch sono fabbricate al "100% Made in Germany". Questo distintivo di qualità deve essere mantenuto nel paese stesso e soprattutto all'estero. I 3 livelli di qualità sono fabbricati in modo seguente:**

**Циркулярные пильные полотна Karnasch несут клеймо "100% Сделано в Германии". Это означает высочайшее качество, контролируемое и дома и за границей. Следующие 3 уровня качества производятся в настоящее время:**

**"TOP": Massimo livello di qualità per applicazioni industriali su macchine stazionarie.**

1. Ogni lama è equilibrata (vedi simbolo della bilancia per l'equilibratura)
2. Per ogni lama equilibrata la foratura è alesata con una tolleranza H7 più stretta.
3. Maggiore riduzione di rumore e vibrazione attraverso delle applicazioni di plastica antisuono realizzate con laser.
4. Massima precisione di centratura e in piano
5. Corpo base tagliato da laser

**"TOP": Высочайшая ступень качества для промышленного применения на стационарных машинах.**

- 1.) Каждое полотно индивидуально отбалансировано (смотрите специальный символ)
- 2.) Посадочное отверстие сделано с допуском H7
- 3.) Наилучшее снижение шума и вибрации диска посредством лазерного узора, заполненного полимерной смолой
- 4.) Высокая точность геометрических размеров. Минимальное осевое и радиальное биение.
- 5.) Раскрой заготовок лазером

**"PRO": Alta Qualità per applicazioni industriali su macchine fisse come anche per seghe circolari da tavolo, seghe troncatrici e per seghe per tagli obliqui con un eccellente rapporto qualità-prezzo.**

1. Le lame di alluminio con un diametro da 420 - 600 mm sono equilibrate. (Vedi il simbolo della bilancia per l'equilibratura). Tutte le altre qualità PROL sono controllate a campione e equilibrate se necessario.
2. Per ogni lama equilibrata la foratura è alesata con una tolleranza H7 più stretta.
3. Riduzione di rumore e vibrazione attraverso delle applicazioni antisuono realizzate con laser
4. Alta precisione di centratura e in piano
5. Corpo base tagliato da laser

**"PROFESSIONAL": Высокое качество для применения в промышленных масштабах на стационарных машинах, равно как и на настольных, переносных отрезных и торцовочных пилах. Превосходное отношение цены к ресурсу и производительности.**

- 1.) Все дисковые полотна по алюминию от 420 до 600 мм индивидуально отбалансированы (смотрите специальный символ). Остальные полотна тестируются выборочно и при необходимости партия подвергается балансировке.
- 2.) Посадочное отверстие сделано с допуском H7
- 3.) Шумность и вибрация дисков понижается посредством лазерного узора
- 4.) Высокая точность геометрических размеров. Минимальное осевое и радиальное биение.
- 5.) Раскрой заготовок лазером

**"ECO" : Qualità Artigianale per seghe circolari da tavolo, seghe troncatrici e per seghe per tagli obliqui con un eccellente rapporto qualità-prezzo.**

1. Strette tolleranze di fabbricazione
2. Alta precisione di centratura e in piano
3. Corpo base tagliato da laser

**"ECO": Профессиональное качество для настольных, отрезных, торцовочных пил. Хорошее соотношение между ценой и производительностью.**

- 1.) Высокие производственные требования
- 2.) Высокая точность геометрических размеров. Минимальное осевое и радиальное биение.
- 3.) Раскрой заготовок лазером

	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>RAPID STEEL CUT</b> "CORTE DE ACERO RÁPIDO" Циркулярные полотна "RAPID STEEL CUT" (РАПІД СТИЛ КАТ)	 Für Kreissägeautomaten mit Sägeblattstabilisator wie: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING. EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....von Durchmesser 250-460mm	Zum Sägen von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen wie Alu, Kupfer, Messing u.ä.	14 - 15
	 For circular saw machines with saw blade stabilisers, such as: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING. EXACTCUT, MISSLER, KENTAI ..... of 250-460 mm diameter.	For cutting steel, high-grade steel, non-ferrous metals, such as aluminium, copper, brass, etc.	
	 Destinées aux machines à bois à scie circulaire de marques telles que AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....de diamètres de 250 à 460 mm.	Adaptées au sciage d'acier, d'acier spécial, de métaux non ferreux tels que l'aluminium, le cuivre, le laiton, etc.	
	 Para máquinas de sierras circulares con estabilizador de hoja de sierra como: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING. EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....con un diámetro de 250 a 460mm	Para serrar acero, acero fino, metales no férricos como aluminio, cobre, latón, etc.	
	 Per seghe circolari automatiche con stabilizzatore lama come: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING. EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....con diametro 250-460 mm	Per la lavorazione di acciaio, acciaio inox, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone ecc.	
	 Для автоматических распиловочных станков со стабилизатором диска, таких как: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING. EXACTCUT, MISSLER, KENTAI ... с диаметром диска 250-460 мм.	Для резки стали, легированной стали, цветных металлов, таких как алюминий, медь, бронза и т.п.	
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>STEEL CUT</b> "CORTE DE ACERO" Циркулярные полотна "STEEL CUT" (СТИЛ КАТ)	 Für Kreissägeautomaten von Durchmesser 350 - 800 mm	Zum Sägen von Stahl, Edelstahl, Ne-Metallen wie Kupfer, Alu, Messing. Auch ideal zum Sägen von Eisenbahnschienen.	16 - 17
	 For circular saw machines of 350 - 800 mm diameter	For cutting steel, high-grade steel, non-ferrous metals, such as copper, aluminium and brass. Also ideal for cutting railway rails.	
	 Destinées aux machines à bois à scie circulaire de diamètres de 350 à 800 mm	Adapté au sciage de l'acier, de l'acier spécial, des métaux non ferreux tels que l'aluminium, le cuivre, le laiton, etc. Optimal pour tronçonner les rails de chemins de fer.	
	 Para máquinas de sierras circulares con un diámetro de 350 - 800 mm	Para serrar acero, acero fino, metales no férricos como aluminio, cobre, latón. Ideal también para serrar las vías del tren.	
	 Per squadatrici automatiche con un diametro di 350 - 800 mm	Per la lavorazione di acciaio, acciaio inox, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone. Anche adatte per segare rotaie per ferrovie.	
	 Для циркулярных пил с диаметром диска 350-800 мм	Для резки стали, легированной стали, цветных металлов, таких как алюминий, медь, бронза и т.п. Также идеально подходят для резки железнодорожных рельсов.	
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>UNICUT STEEL</b> "ACERO DE CORTE ÚNICO" Циркулярные полотна "UNICUT STEEL" (УНІКАТ СТИЛ)	 Für sogenannte Dry-Cutter Maschinen wie von JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI sowie für Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen	Schwerpunkt ist das Trennen von Profilmaterialien aus Stahl/Edelstahl ohne Kühlung. Ebenfalls bestens geeignet für Ne-Metalle, Verbundmaterialien, Kabelkanäle, Thermofassadenplatten, harte Kunststoffe, SML-Wasser- und Gussrohre u.ä.	18 - 19
	 For 'Dry Cutter' machines, such as those made by JEPSON, RIDGID, ELU and RYOBI as well as for portable circular saws, cutting and mitre saws.	The emphasis is on cutting profile material made from steel/high-grade steel without any coolant. Also extremely suitable for non-ferrous metals, bonding materials, conduits and trunking, thermal facade panels, hard plastics, SML water and cast iron pipes, and similar objects.	
	 Destinées aux machines dites "dry cutter" de marques telles que JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI, ainsi que pour les scies circulaires à main, à balancier et à onglet.	Leur domaine d'application principal est le tronçonnage de profilés en acier ou acier spécial sans refroidissement. Elles sont également parfaitement adaptées aux métaux non ferreux, aux alliages, aux chemins de câbles, aux plaques d'habillage à isolation thermique pour façades, aux matières synthétiques dures, aux conduites d'eau en SML et en fonte, etc.	
	 Para las denominadas máquinas de corte a seco como de JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI, así como para sierras circulares manuales y de inglete compuestas.	El punto principal es la separación de materiales perfilados de acero/acero fino sin refrigeración. Así como perfectamente adecuado para metales no férricos, materiales complejos, canales de cable, planchas de fachada térmicas, plástico duro, tubos SML de agua y fundición, etc.	
	 Per cosiddette machine Dry-Cut come dalla JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI come anche per seghe circolari a mano, seghe troncatrici e seghe per tagli obliqui	La massima importanza è data alla troncatura di materiali profilati di acciaio/acciaio inox senza raffreddamento. Anche adatti per metalli non ferrosi, materiali compositi, canaline per cavi, piastre termiche per l'esterno, plastiche dure, tubi SML per acqua e tubi di ghisa, ecc.	
	 Для сухопильных дисковых пил, таких как JEPSON, RIDGID, MAKITA и DeWALT, а также ручных циркулярных пил по металлу, отрезных и торцовочных пил.	Основной акцент при разработке этих дисков делался на использовании его для распиливания профилей и труб из углеродистой и даже нержавеющей стали без какого-либо дополнительного охлаждения. Также эти диски подходят для сэндвич-панелей, стального проката, водопроводных и канализационных труб, в том числе чугунных, пластиковых панелей, фасадных плит, цветных металлов в виде тонкостенного профиля и бруса.	
















	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>UNICUT ALU</b> "ALU CORTE ÚNICO" Циркулярные полотна "UNICUT-ALU" (ЮНИКАТ АЛЮ)	Für Elektro-Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialarmsägen.	Das ideale Blatt für den Ladenbau, Messebau, Renovierungsarbeiten. Für eine Vielzahl von Materialien wie: Ne-Metalle, Kunststoffe, Plexiglas, Spanplatten, Thermofassadenplatten, Holz auch mit Nägeln oder Beschlägen. <b>Dünnschnittausführung:</b> Zum schneiden dünnwandiger Materialien, leichtes und schnelles Sägen auch bei leistungsschwachen- oder Akku Maschinen. (Zum Sägen von Stahl siehe Code 10.7100 auf Seite 18/19)	20 - 21
	For electric portable circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws.	The ideal saw blade for shop fitting, trade fair construction, renovation work. For a multiplicity of materials, such as: non-ferrous metals, plastics, Plexiglas, chipboard, thermal facade panels as well as wood with nails or fixtures. <b>Thin cut execution:</b> for cutting thin profiled materials, quick and easy sawing even with low-power or battery operated machines. (For cutting steel see code 107100 on page 18/19).	
	Destinées aux scies circulaires à main, à balancier et à ongles électriques et aux scies radiales à bras.	La lame idéale pour l'aménagement de magasins et de stands, et pour les travaux de rénovation. Adaptée à une multitude de matériaux telles que les métaux non ferreux, les matières plastiques, le plexiglas, les panneaux d'aggloméré, les plaques d'habillage à isolation thermique pour façades, le bois, même avec des pointes ou des ferrures. Modèle pour coupes fines : Destiné à la découpe de matériaux fins, permettant un sciage aisé même avec des machines peu puissantes ou sans fil. (Pour le sciage de l'acier, se reporter au code 107100 en page 18/19).	
	Para sierras eléctricas circulares manuales, de inglete compuestas y con radial bajo.	La hoja ideal para la construcción de tiendas, ferias y trabajos de restauración. Un sinnúmero de materiales tales como, metales no férricos, plásticos, plexiglas, tableros de residuos, planchas de fachada térmicas, madera, así como clavos o tachuelas. Ejecución de cortes microscópicos: para cortar materiales de pared delgada, serrar leve y rápidamente y en máquinas a batería o de baja potencia (para serrar acero vea el código 107100 en la página 18/19)	
	Per seghe circolari elettriche a mano, seghe di troncatura e seghe per tagli obliqui, seghe a braccio radiale.	La lama ideale per la costruzione di negozi, di padiglioni fieristici e per lavori di restauro. Per molteplici materiali come metalli non ferrosi, plastiche, plexiglas, pannelli di truciolato, piastre termiche per l'esterno, legno anche con chiodi e borchie. Esecuzione a taglio sottile: Per tagliare materiali sottili, per segare in modo semplice e veloce anche con macchine poco potenti. (Per segare acciaio vedi codice 107100 su pagina 18/19)	
	Для ручных электрических циркулярных пил, отрезных маятниковых пил, торцовочных пил и пр.	Идеальное полотно для монтажных работ при изготовлении витрин, выставочных стендов, реконструкционных работ. Диск подходит для пиления множества типов материала: цветных металлов, пластика, оргстекла, ДСП, декоративных фасадных панелей, а также дерева с гвоздями и скобами. Специальное тонкое исполнение: для распиловки тонкостенных заготовок; быстрое и экономное резание даже при использовании маломощных и аккумуляторных электропил. (Для резки стали смотрите артикул 107100 на стр. 18/19)	
<b>ALU 7-CUT</b> "CORTE ALU 7" Циркулярные полотна "ALU 7 CUT" (АЛЮ-7-КАТ)	Für Tisch- und Formatkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialsägen, Doppelabkürzsägen.	Durch 7-Cut Geometrie hervorragende Schnittgüte, exakter Schnitt und höchste Standzeiten in sämtlichen Ne-Metallen, Acrylharzen (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä.	22
	For table and format circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws, cross cut saws.	Outstanding cut quality due to 7-Cut geometry, accurate cutting and the highest service life in all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material.	
	Destinées aux scies circulaires à table et à format, aux scies à balancier et à ongles, aux scies radiales et aux scies à tronçonner doubles.	Le géométrie 7-Cut assure une excellente qualité et précision des découpes, et une durée de service exceptionnelle de l'outil pour tous les métaux non ferreux, les résines acryliques (plexiglas) le Pertinax, le Corian, le Viacor, le Résoplan, etc.	
	Para sierras circulares de cadena y de mesa, de inglete compuestas, sierras radiales, sierras circulares doble.	Precisión excelente de corte mediante la geometría 7-Cut. corte exacto y máxima vida útil en diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pertinax, corian, variocor, resoplan, entre otros.	
	Per seghe circolari da tavolo e squadratrici, seghe di troncamento, seghe per tagli obliqui, seghe radiali, seghe per troncamento doppio.	Attraverso la geometria 7 Cut si ottiene una elevatissima qualità di taglio, un taglio esatto e altissime durate per tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc.	
	Для настольных и форматно-раскроечных станков, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.	Выдающееся качество распилов благодаря 7-ми кратной геометрии резания. Аккуратные спилы и высокий срок службы по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им.	
<b>UNICUT WINKELSCHLEIFER</b> "UNICUT ANGLE GRINDER" circular saw blades, "UNICUT MEULEUSE D'ANGLE", Sierras circulares "AMOLADORA DE ÁNGULO DE CORTE ÚNICO". Seghe circolari "UNICUT-SMERIGLIATRICE ANGOLARE", Циркулярные полотна "UNICUT" (ЮНИКАТ) для углошлифовальных машин	Spezialblätter für Winkelschleifer	Macht aus Ihrem Winkelschleifer ein "Allesschneider". Zum Trennen von fast allen Materialien wie: Holz (auch mit Nägeln und Klammern), Mixmaterialen, Kunststoffen, NE-Metallen wie Alu, Kupfer, Messing, Weicheisen, Blechen, Gasbetonsteine (kein Beton). Sicherheitsbestimmungen beachten! Schutzvorrichtung montieren!	23
	Special blades for angle grinders.	Make your angle grinder into a "universal cutter". For cutting practically all material, such as: wood (also with nails and brackets), mixed material, plastics, non-ferrous metals, such as aluminium, copper and brass, soft iron, sheet metal, aerated concrete (no concrete). Pay attention to the safety regulations! Attach the safety device!	
	Lames spéciales pour meuleuses d'angle	Transforme votre meuleuse d'angle en "outil à tout faire". Permet de tronçonner presque tous les matériaux tels que le bois (même avec des pointes ou des ferrures), les métaux mélangés, les matières plastique, les métaux non ferreux comme l'aluminium, le cuivre, le laiton, le fer doux, les tôles, les blocs de béton cellulaire (pas le béton). Respecter les consignes de sécurité ! Mettre en place le dispositif de sécurité !	
	Hojas especiales para amoladoras de ángulo	Convierte a su amoladora de ángulo en un "cortador universal". Para cortar caso todos los materiales: madera (incluso con calvos y puntas), materiales mixtos, plásticos, metales no férricos como aluminio, cobre, latón, acero suave, chapas metálicas, hormigón de gas (no hormigón). Tener en cuenta las indicaciones de seguridad. Instalar los dispositivos de protección.	
	Lame speciali per smerigliatrici angolari	Trasforma la smerigliatrice angolare in un "tagliatutto". Per tagliare di quasi tutti i materiali come: legno (anche con chiodi e grappe), materiali mescolati, plastiche, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone, ferri dolci, lamiera, pietre di calcestruzzo poroso (non calcestruzzo). Osservare le normative di sicurezza! Montare il dispositivo di protezione!	
	Специальные пильные диски для углошлифовальных машин (болгарок)	Сделайте свою УШМ универсальной режущей машиной с помощью наших специальных дисков. Практически любые материалы можно пилить обычной "болгаркой" с помощью специальных дисков ЮНИКАТ для УШМ: дерево (в том числе с гвоздями), композитные материалы, пластик, цветные металлы, такие как алюминий, медь и латунь, кровельное железо, газобетон (только не бетон!) Особенное внимание мерам предосторожности! Обязательно использовать защитный кожух!	

	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ALU POSITIV</b> "ALU POSITIVO" Циркулярные полотна "АЛЮ ПОЗИТИВ" (АЛЮ ПОЗИТИВ)	 Für Tisch- und Formatkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialsägen, Doppelabkürzsägen.	Zum Sägen sämtlicher NE- Metalle, Acrylharze (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä. Durch positiven Schnittwinkel vorzugsweise für automatischen Vorschub und dickere Wandstärken. (Auch manueller Vorschub möglich)	24 - 25
	 For table and format circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws, cross cut saws.	For cutting all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material. Particularly suitable for automatic feed and thicker wall profiles due to the positive cutting angle. (Manual feed is also possible).	
	 Destinées aux scies circulaires à table et à format, aux scies à balancier et à onglet, aux scies radiales et aux scies à tronçonner doubles.	Adaptées à la découpe de tous les métaux non ferreux, résines acryliques (plexiglas), du Pertinax, du Corian, du Viacor, du Résoplan, etc. Son angle de coupe positif la destine essentiellement à l'avance automatique et à des épaisseurs plus importantes. (L'avance manuelle est également possible).	
	 Para sierras circulares de cadena y de mesa, de inglete compuestas, sierras radiales, sierras circulares doble.	Para serrar diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pertinax, corian, variocor, resoplan, entre otros. Por medio del ángulo positivo de corte preferentemente para avance automático y espesores anchos de pared. (avance manual posible)	
	 Per seghe circolari da tavolo e squadratrici, seghe di troncamento, seghe per tagli obliqui, seghe radiali, seghe per troncamento doppio.	Per segare tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc. Attraverso l'angolo di taglio positivo adatte per l'avanzamento automatico e per spessori maggiori.	
 Для настольных и форматно-раскроечных станков, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.	Диск по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им. Особенно рекомендуется для стационарных машин с автоматической подачей и толстостенного профиля (благодаря положительному углу заточки). Использование с ручной подачей также возможно.		
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ALU NEGATIV</b> "ALU NEGATIVO" Циркулярные полотна "АЛЮ НЕГАТИВ" (АЛЮ НЕГАТИВ)	 Für Kapp- und Gehrungssägen, Kappsägen mit pendelndem Sägeblatt, Radialarmsägen, Tischkreissägen.	Zum Sägen sämtlicher NE- Metalle, Acrylharze (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä. Durch negativen Schnittwinkel vorzugsweise für manuellen Vorschub und dünnere Wandstärken. (Auch automatischer Vorschub möglich)	26 - 27
	 For cutting and mitre saws, cutting saws with oscillating saw blade, radial arm saws, table circular saws.	For cutting all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material. Particularly suitable for manual feed and thinner wall profiles due to the negative cutting angle. (Automatic feed is also possible).	
	 Destinées aux scies à onglet et à balancier avec axe d'articulation en bas, aux scies à bras radial et aux scies circulaires à table.	Adaptées à la découpe de tous les métaux non ferreux, résines acryliques (plexiglas), du Pertinax, du Corian, du Viacor, du Résoplan, etc. Son angle de coupe négatif la destine essentiellement à l'avance manuelle et à des épaisseurs moins importantes. (L'avance automatique est également possible).	
	 Para sierras pendulares y de inglete, sierras con hoja pendular, sierras con radial bajo, sierras circulares de mesa.	Para serrar diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pertinax, corian, variocor, resoplan, entre otros. Por medio del ángulo negativo de corte preferentemente para avance manual y espesores delgados de pared. (avance manual posible)	
	 Per seghe di troncamento e seghe per tagli obliqui con lama oscillante, seghe a portante radiale, seghe circolari da tavolo.	Per segare tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc. Attraverso l'angolo di taglio positivo adatte per l'avanzamento manuale e per spessori minori. (È anche possibile un avanzamento automatico)	
 Для настольных, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.	Диск по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им. Особенно рекомендуется для машин с ручной подачей и тонкостенного профиля (благодаря отрицательному углу заточки). Использование с автоматической подачей также возможно.		
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>GLASLEISTENSÄGEN/SÄGENSÄTZE</b> Glazing bead saws / Saw blade sets, Lames de scie à profils pour vitres / Jeux de lames / Sierras orilladoras de vidrio / Juego de sierras, Seghe per fasce di vetro / serie di seghe / СТАНКИ ДЛЯ РЕЗКИ ШТАПИКА / НАБОРЫ ПИЛ	 Für Spezialmaschinen wie Glasleistensägen von HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER u.ä.	Sägen für den Fensterbau z.B. Auftrennen von Glasleisten	28 - 29
	 For special machines, such as glazing bead saws from HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER, etc.	Saw blades for window fitting, e.g. cutting glazing beads	
	 Destinées aux machines spéciales telles que les scies à profils pour vitres des marques HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER, etc.	Lames pour la fabrication de fenêtres, par ex. pour la découpe de profilés pour vitres.	
	 Para máquinas especiales como sierras orilladoras de vidrio de HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER entre otros.	Sierras para la construcción de ventana, p. ej. descoser las orilladoras de vidrio	
	 Per macchine speciali come seghe per fasce di vetro di HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER ecc.	Seghe per la fabbricazione di finestre p.es. taglio di fasce di vetro	
 Дисковые полотна для специальных станков, таких как станки для резки штапика от HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER и т.п.	Диски для врезки стекол (вырезки пазов)		












	Maschine   Machine   Máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ZUSCHNITT WECHSELZAHN</b> "RIP SAW BLADE-ALTERNATIVE TOP BEVEL" - Circular saw blades, Lames de scies circulaires "DECOUPE A DENTS ALTERNÉES", "SIERRAS CIRCULARES "DIENTE ALTERNO DE CORTE LONGI-TUDINAL", Seghe circolari "TAGLIODENTE ALTERNATO" ПИЛЫ С ЧЕРЕДУЮЩИМИСЯ СКОШЕННЫМИ ЗУБЬЯМИ ДЛЯ МАССИВ	 Für Tischkreissägen	Für Zuschnitte in Weich- und Hartholz sowie für Brennholz, Bauhölzer, Schalungsplatten, Rohspanplatten. Ebenfalls für Trennschnitte in Holzplattenwerkstoffen (auch einseitig furniert oder mit Kunststoff belegt.)	30 - 31
	 For table circular saws	For cuts in soft and hard wood, as well as for cutting firewood, construction wood, plywood boards, raw chipboard. Also suitable for making cuts in wooden panels (also with veneer or plastic coating on one side).	
	 Destinées aux scies circulaires à table	Adaptées à la découpe de bois tendres et durs, ainsi que du bois de chauffage, de construction, de coffrage, de panneaux agglomérés bruts. Egalement adaptées à la découpe de matériaux en panneaux dérivés du bois (même avec placage bois ou plastique sur une face).	
	 Para sierras circulares de mesa	Para corte en madera blanda y dura, así como de combustión, maderas de construcción, planchas de encofrado, tableros de viruta cruda. Así com opara cortes de separación en materiales de planchas de madera (enchapados parcialmente o cubierto con plástico)	
	 Per seghe circolari da tavolo	Per tagliare legni dolci e duri come anche la legna, legni di costruzione, pannelli di cassaforma, pannelli di truciolato. Anche per tagli di separazione di materiali con pannelli di legno ( anche piallacciato su un lato oppure coperto da plastica.)	
 Для настольных станков	Предназначены для распиливания древесины твердых и мягких пород в строительной и дровяной промышленности. Также могут применяться при раскрое фанеры, ДСП, мебельного щита, в том числе шпонированных или ламинированных с одной стороны.		
	Maschine   Machine   Máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ZUSCHNITT FLACHZAHN</b> "RIP SAW BLADE-FLAT TOOTH" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "DECOUPE A DENTS PLATES", "SIERRAS CIRCULARES "DIENTE PLANO DE CORTE", Seghe circolari "TAGLIODENTE PIANO" ПИЛЫ С ПЛОСКИМИ ЗУБЬЯМИ ДЛЯ МАССИВА, ДРЕВЕСИНЫ	 Für Tischkreissägen	Für grobe und schnelle Zuschnitte in weich- und mittelharten Hölzern sowie Naturhölzern wie sie in Tischlereien und Zimmereigeschäften verwendet werden. Vorzugsweise für Längsschnitte. (Querschnitte ebenfalls möglich)	32
	 For table circular saws	For rough and quick cuts in soft and medium hard wood, as well as in natural wood, like that used in joiner's workshops and carpentry businesses. Particularly suitable for longitudinal cuts. (Cross cuts are also possible).	
	 Destinées aux scies circulaires à table	Adaptée aux découpes grossières et rapides de bois tendres et semi-durs, ainsi que du bois non traité tels qu'il est utilisé par les menuisiers et charpentiers. Essentiellement destinées aux coupes longitudinales, (les coupes transversales sont également possibles).	
	 Para sierras circulares de mesa	Para cortes gruesos y rápidos en maderas blandas y semiduras, así como maderas naturales utilizadas en la ebanistería y en la carpintería. Preferentemente para cortes longitudinales. (cortes transversales también posibles)	
	 Per seghe circolari da tavolo	Per tagli meno precisi e veloci per legni dolci e semiduri come anche legni naturali usati nella falegnamerie e carpenteria. Adatte anche per tagli longitudinali. (è anche possibile eseguire dei tagli trasversali)	
 Для настольных станков	Для грубой и быстрой распиловки древесины мягких и средних пород, а также сырой древесины на промышленном оборудовании. Особенно рекомендуются для продольной резки. (Поперечная распиловка также возможна)		
	Maschine   Machine   Máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ZUSCHNITT MIT RÄUMERSCHNEIDEN</b> "RIP SAW BLADE WITH WIPER SLOTS" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "DECOUPE A LAMES DÉBLAYEUSES", "SIERRAS CIRCULARES "CORTE CON ESCARIADO", Seghe circolari "TAGLIO CON BROCCIAURA" ПИЛЫ СО СТРУЖКОУДАЛЯЮЩИМИ НОЖАМИ ДЛЯ МАССИВА ДРЕВЕСИНЫ	 Für Formatmaschinen, Tischkreissägen, Säumer, Mehrblatt - Abbundanlagen. Manueller oder automatischer Vorschub.	Für Längs- und Querschnitte in Massivholz weich bis hart. Trocken bis naturfeucht. Ideal auch für tiefe Schnitte dank 4 x HM - Räumerschneiden.	33
	 For format machines, table circular saws, seamers, multi-blade joining saws. Manual or automatic feed.	For longitudinal and cross cuts in soft to hard solid wood. Dry to natural moisture. Also ideal for deep cuts thanks to 4 x TC wiper slots.	
	 Destinées aux machines à format, scies circulaires à table, déligneuses, installations pour bois polymérisés multilames. Avance manuelle ou automatique.	Adaptées aux coupes transversales et longitudinales dans du bois massif tendre ou dur. Sec à légèrement humide. Egalement idéal pour les coupes profondes grâce à 4 x lames déblayeuses HM.	
	 Para sierras de cadena, sierras circulares de mesa, orillador, instalaciones de descortezado y de varias hojas. Avance manual o automático.	Para cortes longitudinales y transversales en madera maciza de blanda a dura. De seca a naturalmente húmeda. Ideal para cortes profundos gracias 4 escariados HM.	
	 Per macchine da formato, seghe circolari da tavolo, squadratrici, impianti di presa multi-lame. Avanzamento manuale oppure automatico.	Per tagli longitudinali e trasversali in legno massello dolce e duro. Secco e umido naturale. Ideale anche per tagli profondi grazie a 4 lame a brocciatura di metallo duro.	
 Дисковые пилы для многопильных станков. Также для стационарных машин с ручной или автоматической подачи материала.	Для продольных и поперечных распилов в древесине от мягких до твердых пород, высушенной или природной влажности. Идеальны для глубоких распилов, благодаря 4 твердосплавным стружкоудаляющим ножам.		

	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>ZUSCHNITT-MASSIV</b> *MASSIVE RIP SAW* circular saw blades, Lames de scies circulaires *DECOUPE MASSIF*, Sierras circulares *CORTE MASIVO*, Seghe circolari *ТАСИОУМАССИВО* ПИЛЫ ДЛЯ МАССИВА ДРЕВЕССИНЫ	 Für Tischkreissägen, Formatmaschinen mit manuellem oder automatischem Vorschub.	Das ideale und preiswerte Blatt zum Erreichen hoher Schnitttiefen dank großem Zahnüberstand. Für grobe, schnelle und tiefe Zuschnitte in weich- und mittelharten Hölzern. Trocken bis naturfeucht. Vorzugsweise für Längsschnitte. (Querschnitte ebenfalls möglich)	34
	 For table circular saws, format machines with manual or automatic feed.	The ideal and inexpensive blade for reaching greater cutting depths thanks to the large tooth projection. For rough, quick and deep cuts in soft and medium hard wood. Dry to natural moisture. Particularly suitable for longitudinal cuts. (Cross cuts are also possible).	
	 Destinées aux scies circulaires à table, aux machines à format à avance manuelle ou automatique.	Cette lame idéale et économique atteint de grandes profondeurs de coupe grâce au dépassement important de ses dents. Adaptée aux découpes grossières et rapides dans des bois tendres et semi-durs. Sec à légèrement humide. Essentiellement destinées aux coupes longitudinales (les coupes transversales sont également possibles).	
	 Para sierras circulares de mesa, sierras de cadena con avance manual o automático.	La hoja ideal y económica para lograr mayores profundidades de corte mediante un gran resalto del diente. Para cortes gruesos, rápidos y profundos en maderas blandas y semiduras. De seca a naturalmente húmeda. Preferentemente para cortes longitudinales. (cortes transversales también posibles)	
	 Per seghe circolari, squadratrici con avanzamento manuale oppure automatico.	La lama ideale e conveniente per ottenere aumentate profondità di taglio grazie ad una elevata sporgenza dente. Per tagli grossolani, veloci e profondi in legni dolci e semiduri. Secco e umido naturale. Adatte anche per tagli longitudinali. (È anche possibile eseguire dei tagli trasversali)	
	 Дисковые пилы для стационарных машин с ручной или автоматической подачей материала.	Идеальное экономичное решение для получения глубоких распилов, благодаря зубу с высоким профилем. Предназначены для древесины мягких и средней твердости пород, сухой или природной влажности. Для быстрых и грубых продольных или поперечных распилов.	
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>BAUSÄGEN</b> *CONSTRUCTION SAW BLADES*, *SCIES DE CHANTIER*, *SIERRAS DE CONSTRUCCIÓN*, *SEGHE PER COSTRUZIONI EDILI*, ПИЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (БАУЗАГЕН)	 Für Tischkreissägen, Baukreissägen	Für den harten Allroundeinsatz auf der Baustelle. Schneidet sämtliche Bauhölzer längs und quer. Schaltafeln mit Mörtel, bzw. Blechummantelung, Paletten, Gasbetonsteine, Heraklith, Zementgebundene Faserplatten u.ä. Für höchste Standzeit + sauberer Schnitt siehe Superbausäge Code 11.1260 auf Seite 36/37	35
	 For table circular saws, construction circular saws	For hard, all-round application on the building site. Makes longitudinal and cross-cuts in all construction wood. Form-work boards with mortar or sheet metal casing, pallets, aerated concrete, Heraklith products, cemented fibreboard, and similar material. For the highest service life + clean cuts see the super construction saw blades, code 11.1260, on page 36/37	
	 Destinées aux scies circulaires à table et de chantier	Adaptées à l'utilisation contraignante dans tous les domaines d'application d'un chantier. Découpes longitudinales et transversales de tous les bois de construction. Tableaux électriques à cadres en mortier ou en tôle, palettes, blocs de béton cellulaire, héraclite, panneaux en fibres cimentées, etc. Concernant les durées de service extrêmes et les coupes propres, se reporter à la scie de chantier modèle SUPER, code 11.1260 en page 36/37	
	 Para sierras circulares de mesa, de construcción	Para todo tipo de uso fuerte en las obras. Corta diversas maderas de construcción longitudinal y transversalmente. Tablero de conexiones con mortero, forro de chapas metálicas, hormigón de gas, heraklit, ligación de cemento, placas de fibra, etc. Para mayor vida útil y corte más limpio vea la super sierra de construcción código 11.1260 en la página 36/37	
	 Per seghe circolari da tavolo, seghe circolari per costruzioni edili	Per l'impiego allround sul cantiere. Esegue tagli longitudinali e trasversali di qualsiasi legname di costruzione. Tavole di armamento con malta, risp. rivestimento di lamiera, pallet, pietre di calcestruzzo, Heraklith, cartoni di fibra agglomerati con cemento ecc. Per una massima durata + taglio pulito vedi Supersega per costruzioni edili codice 11.1260 su pagina 36/37	
	 Дисковые пилы для стационарных машин.	Дисковые пилы для тяжелой универсальной работы на строительных площадках. Предназначены для продольных и поперечных резов. Подходят для любой строительной древесины, ДСП, в том числе загрязненной или с включениями металла, шифера, газобетона и т.п. Наивысший ресурс и чистоту распила можно получить с помощью строительных дисков СУПЕРБАУЗАГЕН (см артикул 11.1260 на стр 36/37)	
	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>SUPER BAUSÄGEN</b> *SUPER CONSTRUCTION SAW BLADES*, *SCIES DE CHANTIER MODELE SUPER*, *SUPER SIERRA DE CONSTRUCCIÓN*, *SUPERSEGHE PER COSTRUZIONI EDILI*, ПИЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (СУПЕРБАУЗАГЕН)	 Für Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Tischkreissägen, Formatkreissägen, Baukreissägen, Brennholzkreissägen, Pendelkreissägen, Zugkreissägen.	Extrem robustes Blatt für das Bauhandwerk, Schreinereien, Palettenbauer, Dachdecker u.ä. Höchste Standzeit und saubere Schnitte in: Bauhölzer längs und quer, Schaltafeln mit Mörtel bzw. Blechummantelung, Paletten, Gasbetonsteine, Heraklith und Zementgebundene Faserplatten, Kunststoffe, Hartfaser- und Spanplatten, Leimholz, Corian, Eternit. Sogar zum trennen vom Ne-Profilmaterial wie Alu, Messing, Kupfer.	36 - 37
	 For portable circular saws, cutting and mitre saws, table circular saws, format circular saws, construction circular saws, firewood saws, pendulum saws, saws.	Extremely durable blade for the building trade, carpenter's workshops, pallet manufacturers, roofers, and similar professions. For the highest service life and clean cuts in: construction wood, formwork boards with mortar or sheet metal casing, pallets, aerated concrete, Heraklith products and cemented fibreboard, plastics, hard fibreboard and chipboard, laminated wood, Corian, Eternit. Also for cutting non-ferrous profiled material, such as aluminium, brass and copper.	
	 Destinées aux scies circulaires à main, à balancier et à onglet, aux scies circulaires à table, à format, de chantier, de bois de chauffage, pendulaires et de traction.	Lame extrêmement solide destinée aux chantiers, aux ateliers de menuiserie, aux entreprises de fabrication de palettes, aux charpentiers, etc. Des durées de vie extrêmes et des coupes propres sur les bois de construction (dans le sens longitudinal ou transversal), les tableaux électriques avec cadres en mortier ou en tôle, les palettes, les blocs de béton cellulaire, l'héraclite et les panneaux en fibres cimentées, les matériaux en plastique, les panneaux d'agglomérés ou de particules, les bois contrecollés, le Corian, l'Eternit. Adaptées même à la découpe des métaux non ferreux tels que l'aluminium, le laiton, le cuivre.	
	 Para sierras circulares manuales, de inglete compuestas, de mesa, de cadena de construcción, para maderas de combustión, sierras de vaivén, sierras circulares con dispositivo de tracción.	Hoja bastante robusta para la construcción, carpintería, construcción de palés, techador, etc. Máxima vida útil y cortes limpios en: maderas de construcción longitudinales y transversales, tablero de conexiones con mortero, forro de chapas metálicas, palés, hormigón de gas, heraklit, ligación de cemento, placas de fibra, plásticos, tableros de virutas y de fibra dura, madera encolada, corian, fibrocemento, etc. Incluso para separar los materiales perfilados como aluminio, latón, cobre.	
	 Per seghe circolari a mano, seghe di troncamento e seghe per tagli obliqui, seghe circolari da tavolo, squadratrici, seghe circolari per costruzioni edili, seghe circolari per legna da ardere, seghe circolari con lama oscillante, seghe circolari a trazione.	Lama estremamente robusta per l'edilizia, per falegnamerie, per costruttori di pallet, conciatetti ecc. altissima durata e tagli puliti in: legni per la costruzione edile - longitudinali e trasversali -, tavole di armamento con malta risp. rivestimento di lamiera, pallet, pietre di calcestruzzo, Heraklith e cartoni di fibra agglomerati con cemento, plastiche, pannelli di fibre dure e di truciolato, legno incollato, Corian, Eternit. Anche per tagliare profilati di metallo non ferroso come alluminio, ottone, rame.	
	 Для ручных циркулярных пил, настольных, торцовочных пил, форматных станков, маятниковых пил, дровопильных станков и пр.	Наиболее надежное и прочное дисковое полотно для строительства, столярной и плотничкой работы, производства и ремонта паллет, кровельных работ и подобного. Высочайший срок службы и чистые резы в конструкционной древесине, опалубке (в том числе загрязненной цементом и металлическими включениями), шифере, газобетоне, пластике, ДСП. Также подходит для распиловки тонкого алюминиевого, медного или латунного профиля, Кориана и подобных материалов.	







	Maschine   Machine   Machine   máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>BESÄUM-UND FERTIGSCHNITT</b> "CROSS-CUT AND FINAL CUT" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "COUPES DE DELIGNAGE ET DE FINITION", "SIERRAS CIRCULARES "CORTE DE CANTEO Y DEFINITIVO", Seghe circolari "SQUADRATURA E TAGLI FINITI" ОТРЕЗНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ	 Für Tischkreissägen, Plattenaufteilsägen z.B. von REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF	<b>Mittlere Zahnreihe für:</b> Gute Schnittqualität in allen Hölzern, Plattenwerkstoffen, einseitig mit Furnier oder Kunststoff belegt, Hartgewebe, Hartpapier, mineralische Platten. <b>Hohe Zahnreihe für:</b> Feine Fertigschnitte in harten Schichtstoffplatten, Hartfaserplatten und Pressholz bis 50mm Schnitthöhe sowie beidseitig kunststoffbeschichtete Platten bis 30mm Schnitthöhe.	38 - 39
	 For table circular saws, sizing saws e.g. from REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG and ALTENDORF.	<b>Medium teeth structure for:</b> Good cut quality in all wood, laminates, one-sided veneer or plastic coating, fabric-base laminate, laminated paper, mineral boards. <b>High teeth structure for:</b> Fine finished cuts in hard flat laminates, hardboard and compressed wood up to 50 mm cutting depth, as well as boards with plastic coating on both sides up to a cutting depth of 30 mm.	
	 Destinées aux scies circulaire à table, aux scies de découpe de panneaux de marques telles que REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF.	<b>Rangée de dents moyenne pour :</b> Une bonne qualité de découpe sur tous les bois, les matériaux en panneaux à placage sur une face en bois ou matières plastique, tissus durs, papiers durs, plaques minérales. <b>Rangée de dents hautes pour :</b> Les finitions précises sur panneaux contrecollés durs et lamellés comprimés jusqu'à une hauteur de coupe de 50 mm, ainsi que sur les panneaux à contrecollage en matière plastique sur les deux faces jusqu'à une hauteur de coupe de 30 mm.	
	 Para sierras circulares de mesa, seccionadoras, p. ej. de REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF	<b>Hilera central de dientes:</b> buena calidad de corte en todo tipo de madera, tableros de madera, cubiertos parcialmente con madera o plástico, tejidos duros, papel duro, planchas minerales. <b>Hilera superior de dientes para:</b> finos cortes definitivos en planchas de hoja laminada, de fibra dura y madera prensada con una altura de corte de hasta 50 m, así como planchas cubiertas en ambos lados con plástico con una altura de corte de hasta 30 mm.	
	 Per seghe circolari da tavolo, seghe per separazione di pannelli p.es. di REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF	<b>Fila di denti centrale per:</b> Buona qualità di taglio per tutti i legni, materiali per pannelli, pallacciati su un lato oppure coperti da plastica, laminati tessuto-resina, carta dura, pannelli minerali. <b>Fila di denti superiore per:</b> Tagli finiti fini in pannelli plastificati, pannelli a fibra dura e legno pressato con un'altezza di taglio fino a 50 mm come anche pannelli coperti da plastica su entrambi i lati con un'altezza di taglio fino a 30 mm.	
	 Для настольных циркулярных пил и форматных станков, например от REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG и ALTENDORF	<b>Средний шаг зуба:</b> хорошее качество распилов в любой древесине, слоистых материалах, односторонней ламинированной или шпонирующей фанере, МДФ, минераловатных плитах. <b>Частый шаг зуба:</b> чистовые распилы в твердых слоистых материалах, мебельных щитах и прессованной древесине толщиной вплоть до 50 мм, а также плит с двусторонним ламинированием вплоть до 30 мм толщины.	
<b>DIA CUT</b> "DIA CUT" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "DIACUT", "SIERRAS CIRCULARES "DIACUT", Seghe circolari "DIA-CUT" ЦИРКУЛЯРНЫЕ ПИЛЫ "DIA CUT" (ДИАКАТ) САЛАЗАНЫМ ПОКРЫТИЕМ	 Für Handkreissägen, Tischkreissägen.	Durch PKD (Diamantbestückung) ideal für Trennschnitte in extrem abrasiven Materialien wie: Corian, Trespa, Laminat, MDF, Gips- und zementgebundenen Platten, Steinwollplatten, Heraklith, GFK, CFK, Eternit, Plattenmaterialien.	40 - 41
	 For portable circular saws, table circular saws.	The PKD (diamond tip) makes it ideal for making cuts in extremely abrasive material, such as: Corian, Trespa, laminates, MDF, plasterboard and cemented boards, rockwool boards, Heraklith products, GRP, CFK, Eternit, panel material.	
	 Destinées aux scies circulaires à main et à table	Grâce au PKD (diamants), ces lames sont idéales pour les découpes de matériaux extrêmement abrasifs tels que le Corian, le Trespa, le Laminat, le MDF, les panneaux cimentés ou plâtrés, les plaques de laine de roche, l'héralithe, le GFK, le CFK, l'Eternit et tout matériaux en panneaux.	
	 Para sierras circulares manuales y de mesa.	Gracias al equipamiento de diamantes policristalinos es ideal para cortes de separación en materiales extremadamente abrasivos como: corian, trespa, laminado, tablero de maderas de densidad media (MDF), tableros ligados con yeso y cemento, planchas de lana mineral, heraklit, fibra de vidrio reforzada, fibra de carbon reforzado, fibrocemento, materiales de plancha.	
	 Per seghe circolari a mano, seghe circolari da tavolo.	Grazie alla dotazione di diamanti PKD anche ideale per tagli di separazione di materiali estremamente abrasivi come: Corian, Trespa, Laminato, MDF, pannelli agglomerati con gesso e cemento, pannelli a lana minerale, Heraklith, PRFV, PRFC, Eternit, materiali per pannelli.	
	 Для ручных и настольных циркулярных пил	Благодаря алмазному порошку, эти пилы отлично справляются с абразивными материалами, такими как шифер, Кориан, ламинированные МДФ панели, цементные и минераловатные панели, стекло- и углепластики и т.п.	
<b>HANDKREISSÄGEN</b> "PORTABLE CIRCULAR SAWS", "SCIES CIRCULAIRES MANUELLES", "SIERRAS CIRCULARES MAUALES", "SEGHE CIRCOLARI A MANO" ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ РУЧНЫХ ЦИРКУЛЯРНЫХ ПИЛ	 Für Handkreissägen, Kappsägen, mobile Montagesägen.	<b>Niedere Zahnreihe für:</b> Holz, Leimholz, Spanplatten roh. <b>Mittlere Zahnreihe für:</b> Holz, Leimholz, Tischplatten, Spanplatten roh, Spanplatten einseitig beschichtet / furniert. <b>Hohe Zahnreihe für:</b> Spanplatten roh, Spanplatten 1- und 2-Seitig beschichtet / furniert.	42 - 44
	 For portable circular saws, cutting saws, mobile assembly saws.	<b>Low teeth structure for:</b> Wood, laminated wood, coarse chipboard. <b>Medium teeth structure for:</b> Wood, laminated wood, tabletops, coarse chipboard, chipboard with coating / veneer on one side. <b>High teeth structure for:</b> Coarse chipboard, chipboard that is coated / veneered on 1 and 2 sides.	
	 Destinées aux scies circulaires à main et à balancier, ainsi qu'aux scies portables de montage.	<b>Rangée de dents basses pour :</b> Le bois encollé, les panneaux d'aggloméré bruts. <b>Rangée de dents moyenne pour :</b> Le bois, le bois collé, les plateaux de tables, les panneaux d'aggloméré bruts ou à placage sur une face. <b>Rangée de dents hautes pour :</b> Les panneaux d'agglomérés bruts ou à placage sur une ou deux faces.	
	 Para sierras circulares manuales, de inglete, móviles de montaje.	<b>Hilera inferior de dientes para:</b> madera encolada, tableros de viruta bruta. <b>Hilera central de dientes para:</b> madera, madera encolada, tableros de mesa, de viruta cubiertos / enchapados parcialmente. <b>Hilera superior de dientes para:</b> tableros de viruta bruta, cubiertos / enchapados por uno o los dos lados.	
	 Per seghe circolari a mano, seghe di troncatura e seghe mobili di montaggio.	<b>Fila di denti inferiore per:</b> Legno, legno incollato, pannelli di truciolo grezzi. <b>Fila di denti centrale per:</b> Legno, legno incollato, tavole, pannelli di truciolo grezzi, pannelli di truciolo rivestiti / pallacciati su un lato. <b>Fila di denti superiore per:</b> Pannelli di truciolo grezzi, pannelli di truciolo rivestiti / piallacciati su uno o due lati.	
	 Для ручных циркулярных пил, переносных отрезных станков и других мобильных распиловочных машин	<b>Редкий шаг зуба:</b> для древесины, в том числе ламинированной, ДСП. <b>Средний шаг зуба:</b> для древесины, ДСП, мебельного щита, ламинированных с одной стороны панелей из перечисленных материалов. <b>Частый шаг зуба:</b> для качественных чистых распилов в древесине и древесных плитах, ламинированных с одной или двух сторон.	


	Maschine   Machine   Machine máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>FORMAT-DÜNNSCHEIT</b> "THIN CUT FORMAT" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "CORTE A FORMAT FINES", "Sierras circulares "CORTE DELGADO", Seghe circolari "SQUADRATURA A TAGLIO SOTTILE" ТОНКИЕ ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ ФОРМАТНОЙ РЕЗКИ	 Für Handkreissägen, Formatsägen, Kappsägen, Akkusägen	Durch geringe Schnittbreite wenig Schnittverlust. Exzellente Schnittqualität sowie wenig Schnittdruck. Durch leichtes Laufverhalten ideal auch für Akkumaschinen. Zum Trennen von Edelhölzern massiv oder furniert, auch Furnierpakete. Ideal für dünnwandige Holz- und Kunststoffteile ( Leisten, Bilderrahmen ), für Sperrhölzer, Modellbau. Hervorragende Schnittgüte in beidseitig mit Furnier oder Kunststoff belegten Span- und Tischlerplatten 10 - 20mm Schnitthöhe.	46 - 47
	 For portable circular saws, format saws, cutting saws, cordless saws.	Little cutting loss due to the low cutting width. An excellent cut quality as well as low cutting pressure. Also ideal for battery operated machines due to the light operating procedure. For cutting veneered or solid exotic wood, as well as veneer packages. Ideal for thin profiled wood and plastic parts (borders, picture frames), for plywood and model construction. Exceptional cutting quality in chipboard and blockboard (10 - 20 mm cutting depth) that is veneered or coated with plastic on both sides.	
	 Destinées aux scies circulaires à main, à format, à balancier, sans fil.	Faibles pertes grâce à la coupe étroite. Qualité de coupe excellente et faible pression de coupe. Son comportement de déplacement léger la rend parfaitement adaptée même aux machines sans fil peu puissantes. Découpe de bois nobles massifs ou plaqués, et de blocs de placage. Idéal pour les pièces en bois ou en matière plastique à parois fines (plinthes, cadres, ...), pour les contreplaqués ou la construction de modèles. Excellente qualité de découpe sur les panneaux d'agglomérés et lamellés plaqués, sur une ou deux faces, de 10 à 20 mm de hauteur de coupe.	
	 Para sierras circulares manuales, de cadena, de inglete, a batería.	Mediante poco espesor de corte menor pérdida de corte. Excelente calidad de corte y poco presión de corte. Mediante el avance simple es ideal para máquinas a batería. Para separar maderas finas masivas o enchapadas, también paquetes de enchapado. Ideal para pedazos de madera y plásticos delgados (barras, marcos de cuadro), para madera contrachapada, construcción de maquetas. Precisión excelente de corte en tableros de carpintería y virutas cubiertos con enchapado o plástico en ambos lados con una altura de corte de 10 a 20 mm.	
	 Per seghe circolari a mano, seghe a formato, seghe di troncatura, seghe a batteria	Perdita di taglio bassa grazie alla minima larghezza di taglio. Eccellente qualità di taglio come anche ridotta pressione di taglio. Ideale anche per macchine a batteria grazie al comportamento corsa facile. Per separare legni pregiati massivi o pallacciati, anche pacchi di piallaccio. Ideale per parti sottili di legno e plastica ( listelli, cornici ), compensati, modellismo. Alta qualità di taglio per pannelli di truciolato piallacciati oppure coperti da plastica con un'altezza di taglio da 10 a 20 mm.	
 Для ручных циркулярных пил, форматно-раскроечных станков, отрезных станков и аккумуляторного инструмента	Эти пильные диски обеспечивают малые потери материала и энергии благодаря тонкому профилю. Отличное качество распила сочетается с небольшими усилиями при распиловке. Это важное свойство особенно ценно при использовании аккумуляторного инструмента. Применяются при распиловке древесины и фанеры. Отлично подходит для резки тонкого деревянного и пластикового профиля, такого как багет и плинтус. Исключительное качество реза при пиления фанеры и ДСП, ламинированной или шпонированной с одной или двух сторон (при толщине материала 10–20 мм)		
	Maschine   Machine   Machine máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>WECHSELZAHN NEGATIV</b> "ALTERNATIVE TOP BEVEL" - circular saw blades, Lames de scies circulaires "DENTS ALTERNATIVES NEGATIVES", "Sierras circulares "DIENTE ALTERNO NEGATIVO", Seghe circolari "DENTE ALTERNATIVO NEGATIVO" ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ С ЧЕРЕДУЮЩИМИ НАКЛОННОМ ЗУБЬЕМ	 Spezialprogramm für Kapp- und Gehrungssägen sowie Radial-sägen, Pendelkreissägen und Abbundanlagen.	Der negative Spanwinkel verhindert ein selbständiges "Hineinziehen" des Blattes in das Werkstück. Somit mehr Sicherheit und bessere Kontrolle während des Schneidvorgangs. Weiterhin verbessert sich durch den negativen Spanwinkel die Schnittqualität. Für Querschnitte in Weich- und Hartholz, Plattenwerkstoffe furniert oder beschichtet, Thermo- und duroplastische Werkstoffe, Profile, Leisten und Bilderrahmen.	48 - 49
	 Special series for cutting and mitre saws as well as radial saws, pendulum saws and joining saws.	The negative cutting angle prevents the blade from independently "retracting" into the workpiece. This ensures increased safety and better control during the cutting process. The cutting quality is also improved by the negative cutting angle. For cross cuts in soft and hard wood, veneered or coated boards, thermo and duroplastic material, profiles, beading and picture frames.	
	 Programme spécial pour scies à balancier ou à ongle, ainsi que pour scies radiales, pendulaires et installations pour bois polymérisés.	L'angle de dégagement négatif empêche une "aspiration" automatique de la lame dans la pièce à usiner. Ceci améliore la sécurité et le contrôle durant le processus de découpe. L'angle de dégagement négatif améliore aussi la qualité de la coupe. Adaptées aux coupes transversales sur des bois tendres et durs, les matériaux en panneaux plaqués ou couchés, les matériaux thermiques ou duroplastiques, les profilés, les plinthes et les cadres.	
	 Programa especial para sierras de inglete compuestas y radiales, de vaivén e instalaciones de descortezado.	El ángulo negativo de afilado impide que la hoja se introduzca en la pieza. Por lo tanto, mayor seguridad y mejor control durante el proceso de corte. Además, el ángulo negativo de corte mejor la calidad del corte. Para cortes transversales en madera blanda y dura, tableros de madera enchapados o cubiertos, materiales térmicos o duroplásticos, perfiles, listones y marcos para cuadros.	
	 Programma speciale per seghe di troncamento oppure seghe per tagli obliquo e seghe radiali, seghe circolari con lama oscillante e impianti di presa.	L'angolo di spoglia negativo impedisce il grippaggio della lama nel pezzo da lavorare. Esso offre una maggiore sicurezza ed un controllo migliore durante il taglio. Inoltre si migliora la qualità del taglio grazie all'angolo di spoglia negativo. Per tagli trasversali in legni dolci e duri, materiali da pannello piallacciati oppure rivestiti, materiali termoindurenti e termoplastici, profilati, listelli e cornici.	
 Специальная серия дисков для отрезных и торцовочных пил, маятниковых пил, радиально-рычажных пил.	Отрицательный угол заточки препятствует "закусыванию" диска. Это обеспечивает лучший контроль за процессом пиления и большую безопасность. Также улучшается качество распила. Диски предназначены для распиловки древесины твердых и мягких пород, термо и реактопластов, ламинированных и шпонированных материалов, тонкого профиля, шталика и багета.		
	Maschine   Machine   Machine máquina   Macchina   Машина	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>FORMAT TRAPEZ/FLACHZAHN</b> "FORMAT TRIPLE CHIP FLAT TOOTH" - circular saw blades, Lame de scies circulaires "A FORMAT DENTS PLATES / TRAPEZOIDALES", "Sierras circulares "DIENTES RECTOS Y TRAPEZOIDALES", Seghe circolari "SQUADRATURA A TRAPEZIO/DENTE PIANO" ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ С ЧЕРЕДУЮЩИМИСЯ ПЛОСКИМИ И ТРАПЕЦИДВИДНЫМИ ЗУБЬЯМИ (TF)	 Für Tischkreissägen und vertikale Plattenaufteilsägen.	Für beidseitig mit Kunststoff beschichteten sowie furnierten MDF- Schicht-, Preshölzer sowie Span- und Hartfaserplatten. Niedere Zahnreihe: Schnitthöhe max. 50mm. Hohe Zahnreihe: Für Schnitthöhe max. 30mm. Für aussrisfreie Unterseiten siehe Ritz-Kreissägen Code 11.1480 auf Seite 52/53. Sie wollen beste Schnittqualität auf der Unterseite auch wenn keine Vorrizmöglichkeit vorhanden ist? Siehe Code 11.1610 auf Seite 56/57	50 - 51
	 For table circular saws and vertical sizing saws.	For MDF, laminate, compressed wood, as well as fibreboard and hardboard that is veneered or coated with plastic on both sides. Low teeth structure: Cutting depth max. 50 mm. High teeth structure: For max. cutting depth of 30 mm. For tear-free lower surfaces, see scoring saw blades, code 11.1480, on page 52/53. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? See code 11.1610 on page 56/57	
	 Destinées aux scies circulaires à table et aux scies de découpe de panneaux verticales.	Adaptées aux panneaux MDF, lamellés, lamellés comprimés, ainsi qu'aux panneaux d'agglomérés et de fibres dures. Rangée de dents basses : Hauteur de coupe maximale 50 mm. Rangée de dents hautes : Hauteur de coupe maximale 30 mm. Pour les coupes propres sur le dessous, se reporter aux scies circulaires à entailler. Code 11.1480 en page 52/53. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler ? Reportez-vous au Code 11.1610 en page 56/57	
	 Para sierras circulares de mesa y seccionadoras verticales.	Para tableros de madera de densidad media, de maderas prensadas, de viruta y de fibra dura enchapadas o cubiertas por ambos lados con plástico. Hileras inferior de dientes: altura de corte máx. de 50 mm. Hileras superior de dientes: para una altura de corte máx. de 30 mm. Para lados inferiores sin repelos vea las sierras circulares de Ritz, código 11.1480 en la página 52/53. Si quiere la mejor calidad de corte en la parte inferior incluso sin incisor, vea el código 11.1610 en la página 56/57	
	 Per seghe circolari da tavolo e seghe di separazione verticale pannelli.	Per pannelli di fibra dura, di truciolato, MDF, legni lamellari e legni pressati, rivestiti di plastica su entrambi i lati come anche piallacciati. Fila denti inferiore: Altezza di taglio max. 50 mm. Fila di denti superiore: Altezza di taglio max. 30 mm. Per lati inferiori puliti vedi Seghe circolari a incisione codice 11.1480 su pagina 52/53. Voletta la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se non è possibile un' incisione? Vedi codice 11.1610 su pagina 56/57	
 Для горизонтальных и вертикальных раскроечных станков	Для МДФ, ламината, прессованной древесины, мебельного щита, ламинированного или шпонированного с одной или двух сторон. Редкий шаг зуба: максимальная глубина распиловки 50 мм. Частый шаг зуба: максимальная глубина распиловки 30 мм. Для чистого, без сколов реза обратной стороны смотрите подрезные диски (артикул 11.1480) на стр 52/53. Если вы хотите достигнуть высокого качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.		

	Maschine   Machine   Máquina	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>RITZ-KREISSÄGEN</b> *FORMAT HOLLOW FACE* - circular saw blades, lames de scies circulaires *A FORMAT DENTS CREUSES* - "CON PERIL CONCAVO", Seghe "SQUADRATURA A DENTE CONCAVO" ДВОЙНЫЕ ПОДРЕЗНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНЫХ СТАНКОВ	 Für Tischkreissägen, Format-sägen und Plattenaufteilsägen mit Vorritzagregat.	Zum Vorritzen von Plattenwerkstoffen, Laminaten, Deckschichten. Hauptsäge siehe Code 11.1470 auf Seite 50/51. Sowie 11.1600 auf Seite 54/55. Die Vorritzsägen kommen komplett mit einem Satz Distanzscheiben 1 Stk. 0,1m / 1 Stk. 0,2m / 2 Stk. 0,3m. Sie wollen beste Schnittqualität auf der Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist? Siehe Code 11.1610 auf Seite 56/57.	52 - 53
	 For table circular saws, format saws and vertical sizing saws with scoring unit.	For scoring boards, laminates, surface layers. Main saw, see code 11.1470 on page 50/51 as well as 11.1600 on page 54/55. The scoring saws come complete with a set of spacers 1 pce. 0.1m / 1 pce. 0.2m / 2 pce. 0.3m. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? See code 11.1610 on page 56/57.	
	 Destinées aux scies circulaires à table, aux scies à format et aux scies de découpe de panneaux avec module d'entaile.	Adaptées à entailler les matériaux en panneaux, les laminés et les couches de placage. Scie principale, se reporter au Code 11.1470 en page 50/51 ainsi qu'au Code 11.1600 en page 54/55. Les scies à entailler sont livrées complètes avec un jeu de bagues d'écartement 1 pièce 0,1 m / 1 pièce 0,2 m / 2 pièces 0,3 m. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler? Reportez-vous au Code 11.1610 en page 56/57.	
	 Para sierras circulares de mesa, de cadena y seccionadoras con un aditivo incisor.	Para la incisión de tableros de madera, laminado, capas de techo. Sierra principal, código 11.1470 en la página 50/51. y 11.600 en la página 54/55. Las sierras incisoras vienen además con un juego de disco distanciador 1 pz. de 0,1 m / 1 pz. 0,2 m / 2 pzs. 0,3 m. Si desea la mejor calidad en la parte inferior incluso sin incisor, vea el código 11.1610 en la página 56/57.	
	 Per seghe circolari da tavolo, squadratrici e seghe di separazione verticale pannelli con impianto di incisione.	Per l'incisione di materiali per pannelli, laminati, strati di copertura. Sega principale vedi codice 11.1470 su pagina 50/51. Come anche 11.16000 su pagina 54/55. Le seghe a incisione sono forniti con un insieme di spessori 1 da 0,1 m / 1 da 0,2 m / 2 da 0,3 m. Volete la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile? Vedi codice 11.1610 su pagina 56/57.	
 Для горизонтальных и вертикальных форматно-раскроечных станков с подрезным диском	Для подрезки обратной стороны ламинированного с двух сторон щита. Основной диск смотрите на стр 50/51. ( арт. 11.1470), а также артикул 11.1600 на стр 54/55. Подрезные диски поставляются с комплектом прокладочных пластин: 1 шт – 0,1 мм, 1 шт – 0,2 мм, 2 шт – 0,3 мм. Если вы хотите достигнуть высокого качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.		
	Maschine   Machine   Máquina	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>FORMAT-HOLZSAHN</b> *CROSS-CUT AND FINAL CUT* - circular saw blades, lames de scies circulaires DELIGNAGE ET DE FINITION", "CORTE DE CANTEO Y DEFINITIVO", "Seghe circolari "SQUADRATURA E TAGLI FINITI" ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ С У-ОБРАЗНЫМ ПРОФИЛЕМ ЗУБА	 Für Tischkreissägen z.B. ALTENDORF, MARTIN und vertikale Plattenaufteilsägen z.B. STRIEBIG, HOLZHER	Optimale Schnittgüte in beidseitig mit Polyester, Thermoplasten oder Duroplasten beschichteten Spanplatten sowie beidseitig mit Furnier oder Kunststoff belegten Möbelplatten bis 30mm Schnitthöhe. <b>HDF-N Ausführung</b> speziell für Querschnitte in Kunststoff- und Massivholz-Profileleisten auf Kapp- und Gehrungssägen. <b>HT-P Ausführung</b> speziell für saubere Schnittkanten bei Materialien welche leicht splintern / ausreissen. Sie wünschen beste Schnittqualität auf der Werkstück- Unterseite, auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist? Wählen Sie Code 11.6010 auf Seite 56/57.	54 - 55
	 For table circular saws, e.g. ALTENDORF, MARTIN and vertical sizing saws, e.g. STRIEBIG, HOLZHER.	Optimal cut quality in chipboard that is coated on both sides with polyester, thermoplastics or thermosetting plastic, as well as furniture boards up to 30 mm cutting depth that are veneered or coated with plastic on both sides. <b>HDF-N construction</b> , particularly suitable for cross cuts in plastic and solid wood profile strips on cutting and mitre saws. <b>HT-P configuration</b> , particularly suitable for clean cut edges in material that splinters / tears easily. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? Select code 11.6010 on page 56/57.	
	 Destinées aux scies circulaire à table de marques telles que ALTENDORF, MARTIN et aux scies de découpe de panneaux verticales de marques telles que HOLZHER, STRIEBIG.	Qualité de coupe optimale sur des panneaux d'agglomérés plaqués sur les deux faces de polyester, de matières thermoplastiques ou duroplastiques, ou sur des panneaux de meubles plaqués sur les deux faces de bois ou de matière plastique jusqu'à une hauteur de coupe de 30 mm. <b>Modèle HDF-N</b> spécialement conçu pour les coupes transversales de profilés en matière plastique ou en bois massif sur des scies à balancier ou à ongllet. <b>Modèle HT-P</b> spécifiquement conçu pour des bords de coupe propres sur des matériaux qui éclissent ou se déchirent facilement. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler? Sélectionnez le Code 11.6010 en page 56/57.	
	 Para sierras circulares de mesa p. ej. de ALTENDORF, MARTIN y seccionadoras verticales p. ej. STRIEBIG, HOLZHER	Precisión óptima de corte en tableros de viruta cubiertas por ambos lados con poliéster, termoplásticos o duroplásticos, así como tableros de mueble cubiertos por ambos lados con enchapado o plásticos con una altura de corte de hasta 30 mm. Fibra de madera de alta densidad especial para cortes transversales en barras perfiles de maderas maciza en fibras de inglete compuesta. Polietileno de alta densidad especial para un canto limpio de corte en materiales que se astillan o desgarran fácilmente. Si desea la mejor calidad de corte en la parte inferior incluso sin incisor, elija el código 11.6010 en la página 56/57.	
	 Per seghe circolari da tavolo, p.es. di ALTENDORF, MARTIN e seghe per separazione di pannelli p.es. STRIEBIG, HOLZHER	Qualità di taglio ottimale per pannelli di truciolato rivestiti con materiale termoplastico oppure termoidurente su entrambi i lati come anche pannelli da mobili piallacciati oppure coperti da plastica con una altezza di taglio di fino a 30 mm. <b>HDF-N Esecuzione</b> speciale per tagli trasversale in profilati di plastica e legno massello su seghe di troncamento oppure seghe per tagli obliqui. <b>HT-P Esecuzione</b> speciale per spigoli di taglio puliti per materiale soggetto alla scheggiatura. Volete la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile? Vedi codice 11.6010 su pagina 56/57.	
 Для стационарных машин, таких как ALTENDORF, MARTIN и вертикальных форматно-раскроечных станков типа STRIEBIG, HOLZHER.	Оптимальное качество при распиловке ДСП ламинированной синтетическими материалами с двух сторон, а также ламинированных или шпонированных столешниц и мебельного щита толщиной до 30 мм. <b>HDF-N</b> – особенно подходят для поперечных резов массива древесины и пластикового профиля на отрезных и торцовочных пилах. <b>HT-P</b> – наилучшим образом подходит для чистых резов в легко скалывающихся материалах. Если вы хотите достигнуть высокого качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.		
	Maschine   Machine   Máquina	Anwendung   Application   Utilisation   Aplicación   Uso   Применение	Seite   Page   Página Pagina   Страница
<b>FORMAT WECHSELZAHN EXTREM</b> *FORMAT ALTERNATE TOP BEVEL EXTREME* - circular saw blades, lames de scies circulaires "A FORMAT DENTS ALTERNATIVES EXTREME", "SIERRAS CIRCULARES "DIENITE ALTERNO EXTREMO", "Seghe circolari "SQUADRATURA-DENTE ALTERNATO ESTREMO" ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ С ЧЕРЕДУЮЩИМИСЯ СИЛЬНОСОКЛОНЕННЫМИ ЗУБЬЯМИ	 WZE-N Ausführung für Kapp- und Gehrungssägen, Pendel-sägen, Plattenaufteilmaschinen, Unterflursägen, Radialarm-sägen. WZE-P Ausführung für Tischkreissägen und Plattenauf-teilsägen. z.B. ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZHER, MARTIN.	Für feine Besäum- und Fertigschnitte in beidseitig furnierte / beschichtete Span- und Tischlerplatten, beidsei-tig mit Polyester belegte Spanplatten, dünne Holz- und Plattenmaterialien mit Beschichtung, hochwertige Paneele, Bilderrahmen und dünnwandige Kunststoffprofile. Beste Schnittqualität auf der Werkstück- Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist.	56 - 57
	 WZE-N construction for cutting and mitre saws, pendulum saws, panel sizing saws, underfloor saws, radial arm saws. WZE-P construction for table circular saws and panel sizing saws. e.g., ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZHER and MARTIN.	For fine cross-cuts and finishing cuts in chipboard and plywood that is veneered/coated on both sides, chip-board that is coated with polyester on both sides, thin pieces of wood and boards with coating, high-quality panels, picture frames and thin plastic profiles. The best cut quality on the lower surface of the workpiece, even if it's not possible to pre-score it.	
	 Modèle WZE-N pour scies à balancier et à ongllet, scies pen-dulaires, machines de découpe de panneaux, scies d'encast-rement, scies à bras radial. Modèle WZE-P pour scies circulai-res à table et scies de découpe de panneaux de marques telles que ALTENDORF, MARTIN, HOLZHER, STRIEBIG.	Pour les coupes de délignage et de finition précises sur des panneaux d'agglomérés ou lamellés plaqués / couchés sur les deux faces, sur des panneaux d'agglomérés plaqués polyester sur les deux faces, sur des matériaux en bois et en panneau fins avec couchage, sur des panneaux de grande qualité, des cadres et des profilés en plastique à cloisons fines. La meilleure qualité de coupe sur le dessous de la pièce à couper, même en absence d'une scie à entailler.	
	 WZE-N para sierras de inglete compuestas, de vaivén, sec-cionadoras, subterráneas, de radial bajo. WZE-P para sierras circulares de mesa, seccionadoras p. ej. de ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZHER, MARTIN.	Para cortes de canteo y definitivo en tableros de viruta y de ebanistería enchapado o cubierto por ambos lados, tableros de viruta cubiertos por ambos lados con poliéster, materiales de plancha y de madera delgada con equipamiento, paneles de alte calidad, marcos de cuadro y perfiles de plástico de pared delgada. La mejor calidad de corte en la parte inferior de la pieza incluso sin incisor.	
	 WZE-N Esecuzione per seghe di troncamento e per tagli obliqui, seghe a lama oscillante, macchine per la separazio-ne di pannelli, seghe piatte, seghe a braccio radiale. WZE-P Esecuzione per seghe circolari da tavolo e seghe per la separazio-ne di pannelli. Pes ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZHER, MARTIN.	Per squadatura e tagli finiti su pannelli di truciolato e listellari piallacciati / rivestiti con plastica su entrambi i lati, pannelli di truciolato rivestiti con poliestere su entrambi i lati, materiali di pannelli in legno sottile con rivestimento, pannelli di alta qualità, cornici e profilati di plastica sottili. La miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile.	
 WZE-N для отрезных и торцовочных пил, маятниковых пил, форматно-раскроечных станков, радиально-рычажных пил. WZE-P для стационарных машин типа ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZHER и MARTIN.	Для качественных поперечных распилов в ДСП и фанере, ламинированной или шпонированной с двух сторон, тонкого деревянного или пластикового профиля. Лучший результат при отсутствии возможности предварительной подрезки обратной стороны ламината.		

	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Sägen - Sets	58
 Saw blade sets	
 Jeux de lames	
 Sets de sierras	
 Set di seghe	
 Наборы пильных дисков	
<hr/>	
	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Vollhartmetall Fräser	59 - 69
 Solid carbide end mills	
 Fraise pour métaux durs pleins	
 Metal muy duro fresa	
 Frese di metallo duro	
 Цельнотвердосплавные концевые	
<hr/>	
	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Reduzierringe, geschliffen, außen gerändelt, Passung H9	72
 Reduction Rings, ground, knurled outward, H9 fit	
 Bagues de réduction, Meulées, extérieur moleté, ajustement H9	
 Anillos de reducción, esmerilado, granulado exteriormente, ajuste H9	
 Anelli di riduzione, rettificati, zigrinati all'esterno, accoppiamento H9	
 Проставные кольца, Пассивированное, ребристый ободок, допуск H9	
<hr/>	
	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Änderungen	72
 Rework	
 Modifications	
 Modificaciones	
 Modifiche	
 Доработка	
<hr/>	
	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Schnittwertempfehlung	70 - 73
 Recommended cutting values	
 Concernant les valeurs de coupe	
 Recomendación del valor de corte	
 Valori di taglio raccomandati	
 Рекомендованные режимы резания	



	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Kühlschmierkonzentrat zum Mischen mit Wasser	74
 Lubricant concentrate for mixing with water	
 Liquide de refroidissement et de lubrification concentré à mélanger à de l'eau.	
 Concentrado de lubricante en frío para mezclar con agua	
 Concentrato lubrificante di raffreddamento da miscelare con acqua	
 Концентрированные СОЖ для смешивания с водой	

	Seite   Page   Página Pagina   Страница
 Gesamtübersicht Kreissägeblätter alphabetisch nach Maschinenhersteller	76
 List of T.C.T. saws in alphabetical order of machine manufacturers	
	
	
	
	







## RAPID STEEL CUT

FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · Цветной-код Жёлтый



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

- |   |  |
|---|--|
| <p> Für Kreissägeautomaten mit Sägeblattstabilisator wie: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....von Durchmesser 250-460 mm.</p> <p> For circular saw machines with saw blade stabilisers, such as: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI ..... of 250-460 mm diameter.</p> <p> Destinées aux machines à bois à scie circulaire de marques telles que AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....de diamètres de 250 à 460 mm.</p> <p> Para máquinas de sierras circulares con estabilizador de hoja de sierra como: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....con un diámetro de 250 a 460mm.</p> <p> Per seghe circolari automatiche con stabilizzatore lama come: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI .....con diametro 250-460 mm</p> <p> Для автоматических распиловочных станков со стабилизатором диска, таких как: AMADA, BEHRINGER, EISELE, KASTO, ROHBI-TSUNE, SINICO, KALTENBACH, SOCO, EVERISING, EXACTCUT, MISSLER, KENTAI ... с диаметром диска 250-460 мм.</p> | <p>Zum Sägen von Stahl, Edelstahl, NE-Metallen wie Alu, Kupfer, Messing u.ä.</p> <p>For cutting steel, high-grade steel, non-ferrous metals, such as aluminium, copper, brass, etc.</p> <p>Adaptées au sciage d'acier, d'acier spécial, de métaux non ferreux tels que l'aluminium, le cuivre, le laiton, etc.</p> <p>Para serrar acero, acero fino, metales no férricos como aluminio, cobre, latón, etc.</p> <p>Per la lavorazione di acciaio, acciaio inox, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone ecc.</p> <p>Для резки стали, легированной стали, цветных металлов, таких как алюминий, медь, бронза и т.п.</p> |
|---|--|

## RAPID STEEL CUT

FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · ЦВЕТНОЙ-КОД ЖЁЛТЫЙ

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, Возможно

	Stahl	Steel	Acier	Acciaio	Stahl	Сталь
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no ferreos como aluminio, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест, оцинковка, сэндвич панели)



Spezialgeometrie mit Spanteilerrillen

Special geometry with splinter grooves

Géométrie spéciale avec rainures pour les pièces en aggloméré

Geometría especial con ranuras del divisor de virutas

Geometria speciale con solchi per dispositivo di tensionamento

Специальные стружковыводящие канавки

							Code	Stück   Piece
250	2,0 / 1,6	32	60 FR	-	4-9-50 / 4-11-63	10.7000-005	€	
250	2,0 / 1,6	32	80 FR	-	4-9-50 / 4-11-63	10.7000-010	€	
285	2,0 / 1,6	32	60 FR	-	4-9-50 / 4-11-63	10.7000-015	€	
285	2,0 / 1,6	32	80 FR	-	4-9-50 / 4-11-63	10.7000-020	€	
285	2,0 / 1,6	40	60 FR	-	2-10-63 / 2-11-80	10.7000-025	€	
285	2,0 / 1,6	40	80 FR	-	2-10-63 / 2-11-80	10.7000-030	€	
315	2,0 / 1,6	40	60 FR	-	2-15-80	10.7000-035	€	
315	2,0 / 1,6	40	80 FR	-	2-15-80	10.7000-040	€	
360	2,6 / 2,2	40	60 FR	-	4-15-80 / 4-12-90	10.7000-045	€	
360	2,6 / 2,2	40	80 FR	-	4-15-80 / 4-12-90	10.7000-050	€	
360	2,6 / 2,2	40	100 FR	-	4-15-80 / 4-12-90	10.7000-055	€	
360	2,6 / 2,2	50	60 FR	-	4-14-80 / 4-11-90	10.7000-060	€	
360	2,6 / 2,2	50	80 FR	-	4-14-80 / 4-11-90	10.7000-065	€	
360	2,6 / 2,2	50	100 FR	-	4-14-80 / 4-11-90	10.7000-070	€	
420	2,6 / 2,2	50	60 FR	-	4-15-80	10.7000-075	€	
420	2,6 / 2,2	50	80 FR	-	4-15-80	10.7000-080	€	
460	2,7 / 2,4	50	40 FR	-	4-15-90	10.7000-085	€	
460	2,7 / 2,4	50	60 FR	-	4-15-90	10.7000-090	€	

Für die Abgabe eines Angebotes benötigen wir folgende Angaben:

Abmessung, Stückzahl, DIN-Normbezeichnung des zu sägenden Materials, die Abmessung des zu sägenden Materials, Vorschub, Maschinentyp. Falls vorhanden Zeichnung der Schneidgeometrie oder Musterblatt.

We require the following information for delivery of an order:

Dimensions, Quantity, DIN standard designation of the material to be cut, the dimensions of the material to be cut, Feed, machine type, diagram of the cutting geometry or sample blade, if available.

Pour établir une offre, nous vous prions de nous communiquer les informations suivantes :

Dimensions, Quantité, Désignation du matériau à couper selon la norme DIN, Dimensions du matériau à couper, Avance, Type de la machine, Si disponible, un plan de la géométrie de coupe ou une fiche modèle

Para la entrega de una oferta necesitamos los siguientes datos:

Dimensiones, Cantidad, Denominación de la norma DIN del material para serrar, Las dimensiones del material para serrar, Avance, Tipo de máquina, Si está a disposición, esquema de la geometría del corte o muestra

Per offrirVi un preventivo sono necessarie le seguenti informazioni:

Dimensioni, N. pezzi, Denominazioni normali del materiale da segare, Le dimensioni del materiale da segare, Avanzamento, Tipo di macchina, Se disponibile, disegno geometrico del taglio oppure foglio campione

Для обработки Вашего заказа нам потребуется следующая информация.

Размеры, Количество, Обозначение распиливаемого материала по DIN, Размеры распиливаемого материала, Подача, Тип машины. Геометрия зуба или образец диска, по возможности


## STEEL CUT


FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · Цветной-код Жёлтый





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Für Kreissägeautomaten von Durchmesser 350 - 800 mm

 For circular saw machines of 350 - 800 mm diameter

 Destinées aux machines à bois à scie circulaire de diamètres de 350 à 800 mm

 Para máquinas de sierras circulares con un diámetro de 350 - 800 mm

 Per squadatrici automatiche con un diametro di 350 - 800 mm

 Для циркулярных пил с диаметром диска 350-800 мм

Zum Sägen von Stahl, Edelstahl, Ne-Metallen wie Kupfer, Alu, Messing. Auch ideal zum Sägen von Eisenbahnschienen.

For cutting steel, high-grade steel, non-ferrous metals, such as copper, aluminium and brass. Also ideal for cutting railway rails.

Adapté au sciage de l'acier, de l'acier spécial, des métaux non ferreux tels que l'aluminium, le cuivre, le laiton, etc. Optimal pour tronçonner les rails de chemins de fer.

Para serrar acero, acero fino, metales no férricos como aluminio, cobre, latón. Ideal también para serrar las vías del tren.

Per la lavorazione di acciaio, acciaio inox, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone. Anche adatte per segare rotaie per ferrovie.

Для резки стали, легированной стали, цветных металлов, таких как алюминий, медь, бронза и т.п. Также идеально подходят для резки железнодорожных рельсов.

 Für die Abgabe eines Angebotes benötigen wir folgende Angaben:

Abmessung, Stückzahl, DIN-Normbezeichnung des zu sägenden Materials, die Abmessung des zu sägenden Materials, Vorschub, Maschinentyp, Falls vorhanden Zeichnung der Schneidgeometrie oder Musterblatt.

 We require the following information for delivery of an order:


Dimensions, Quantity, DIN standard designation of the material to be cut, the dimensions of the material to be cut, Feed, machine type, diagram of the cutting geometry or sample blade, if available.

 Pour établir une offre, nous vous prions de nous communiquer les informations suivantes :


Dimensions, Quantité, Désignation du matériau à couper selon la norme DIN, Dimensions du matériau à couper, Avance, Type de la machine, Si disponible, un plan de la géométrie de coupe ou une fiche modèle

 Para la entrega de una oferta necesitamos los siguientes datos:

Dimensiones, Cantidad, Denominación de la norma DIN del material para serrar, Las dimensiones del material para serrar, Avance, Tipo de máquina, Si está a disposición, esquema de la geometría del corte o muestra

 Per offrirVi un preventivo sono necessarie le seguenti informazioni:

Dimensioni, N. pezzi, Denominazioni normali del materiale da segare, Le dimensione del materiale da segare, Avanzamento, Tipo di macchina, Se disponibile, disegno geometrico del taglio oppure foglio campione

 Для обработки Вашего заказа нам потребуется следующая информация.

Размеры, Количество, Обозначение распиливаемого материала по DIN, Размеры распиливаемого материала, Подача, Тип машины. Геометрия зуба или образец диска, по возможности

## STEEL CUT

FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · ЦВЕТНОЙ-КОД ЖЁЛТЫЙ

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ottimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, Возможно

	Stahl	Steel	Acier	Acero	Acciaio	Сталь
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no ferreos como aluminio, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жесть, оцинковка, сэндвич панели)

						Code	Stück   Piece
Stahl / Steel / Acier / Acero / Acciaio / Сталь 	350	4,3	50	48 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 005 €
	350	4,3	50	60 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 010 €
	400	4,3	50	50 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 015 €
	400	4,3	50	60 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 020 €
	400	4,3	50	70 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 025 €
	400	4,3	50	80 RW-S	-	4-14-80	10.7050 - 030 €
	420	4,3	50	48 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 035 €
	420	4,3	50	48 RW-S	-	4-14-80	10.7050 - 040 €
	420	4,3	50	60 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 045 €
	420	4,3	50	60 RW-S	-	4-14-80	10.7050 - 050 €
Stahl / Steel / Acier / Acero / Acciaio / Сталь 	420	4,3	50	80 TF-S	-	4-14-80	10.7050 - 055 €
	500	5,5	50	54 TF-S	-	4-18-100	10.7050 - 060 €
	500	5,5	50	60 TF-S	-	4-18-100	10.7050 - 065 €
	500	5,5	50	70 TF-S	-	4-18-100	10.7050 - 070 €
	570	5,5	50	60 TF-S	-	4-18-100	10.7050 - 075 €
	570	5,5	50	70 TF-S	-	4-18-100	10.7050 - 080 €
	570	5,5	80	80 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 085 €
	630	6,5	80	50 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 090 €
	630	6,5	80	54 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 095 €
	630	6,5	80	60 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 100 €
Kupfer, Alu weich / Copper, soft alu 	630	6,5	80	80 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 105 €
	630	6,5	80	80 RW-S	-	4-22-120	10.7050 - 110 €
	660	6,5	80	80 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 115 €
	710	6,5	80	60 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 120 €
	710	6,5	80	60 RW-S	-	4-22-120	10.7050 - 125 €
	710	6,5	80	70 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 130 €
	710	6,5	80	80 RW-S	-	4-22-120	10.7050 - 135 €
	710	6,5	80	90 TF-S	-	4-22-120	10.7050 - 140 €
	760	6,5	80	48 RW-S	-	4-22-120	10.7050 - 145 €
	760	6,0	80	48 RW-S	-	4-22-120	10.7050 - 150 €
Alu Standard / Alu Standard 	800	7,0	80	60 RW-S	-	4-27-160	10.7050 - 155 €

Weitere Abmessungen auf Anfrage | Other dimensions are available on request | Autres dimensions sur demande  
Dimensiones adicionales a petición | Ulteriori dimensioni su richiesta | Другие размеры поставляются на заказ


## UNICUT STEEL


FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · Цветной-код Жёлтый





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Für sogenannte Dry-Cutter Maschinen wie von JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI sowie für Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen

 For 'Dry Cutter' machines, such as those made by JEPSON, RIDGID, ELU and RYOBI as well as for portable circular saws, cutting and mitre saws.

 Destinées aux machines dites "dry cutter" de marques telles que JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI, ainsi que pour les scies circulaires à main, à balancier et à onglet.

 Para las denominadas máquinas de corte a seco como de JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI, así como para sierras circulares manuales y de inglete compuestas.

 Per cosiddette machine Dry-Cut come dalla JEPSON, RIDGID, ELU, RYOBI come anche per seghe circolari a mano, seghe troncatrici e seghe per tagli obliqui

 Для сухопильных дисковых пил, таких как JEPSON, RIDGID, MAKITA и DeWALT, а также ручных циркулярных пил по металлу, отрезных и торцовочных пил.

Schwerpunkt ist das Trennen von Profilmaterialien aus Stahl/Edelstahl ohne Kühlung. Ebenfalls bestens geeignet für Ne-Metalle, Verbundmaterialien, Kabelkanälen, Thermofassadenplatten, harte Kunststoffe, SML-Wasser- und Gussrohre u.ä.

The emphasis is on cutting profile material made from steel/high-grade steel without any coolant. Also extremely suitable for non-ferrous metals, bonding materials, conduits and trunking, thermal facade panels, hard plastics, SML water and cast iron pipes, and similar objects.

Leur domaine d'application principal est le tronçonnage de profilés en acier ou acier spécial sans refroidissement. Elles sont également parfaitement adaptées aux métaux non ferreux, aux alliages, aux chemins de câbles, aux plaques d'habillage à isolation thermique pour façades, aux matières synthétiques dures, aux conduites d'eau en SML et en fonte, etc.

El punto principal es la separación de materiales perfilados de acero/acero fino sin refrigeración. Así como perfectamente adecuado para metales no férricos, materiales complejos, canales de cable, planchas de fachada térmicas, plástico duro, tubos SML de agua y fundición, etc.

La massima importanza è data alla troncatura di materiali profilati di acciaio/acciaio inox senza raffreddamento. Anche adatti per metalli non ferrosi, materiali compositi, canaline per cavi, piastre termiche per l'esterno, plastiche dure, tubi SML per acqua e tubi di ghisa, ecc.

Основной акцент при разработке этих дисков делался на использовании его для распиливания профилей и труб из углеродистой и даже нержавеющей стали без какого-либо дополнительного охлаждения. Также эти диски подходят для сэндвич-панелей, стального проката, водопроводных и канализационных труб, в том числе чугунных, пластиковых панелей, фасадных плит, цветных металлов в виде тонкостенного профиля и бруса.

UNICUT STEEL

FARBCODE GELB · COLOUR CODE YELLOW · CODE DE COULEUR JAUNE · CÓDIGO COLOR AMARILLO · CODICE COLORE GIALLO · ЦВЕТНОЙ-КОД ЖЁЛТЫЙ

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, possible, Possibile, Возможно

	Stahl	Steel	Acier	Acero	Acciaio	Сталь
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no féreos comc alumina, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест, оцинковка, сэндвич панели)
	Verbundstoffe, Fassadenprofile, Mix-Recyclingstoffe	Compounds and sandwich materials, recycled materials	Matériaux composites, sandwich et recyclé	Materiales compuestos y material reciclado	Materiali composti e a sandwich e materiali riciclati	Сэндвич панели, композитные и прессованные многокомпонентные вторичные материалы
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentéset panneau composés, laine minérale et placoplatre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Gasbetonsteine	Autoclaved aerated concrete blocks	Bloc de béton alvéolé	Bloque material construcción	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave	Пенобетон

							Code	Stück   Piece	
	WZ = Universalverzahnung - Dickere Wandstärken Universal tooth system - thicker profiles Denture universelle - parois plus épaisses Dentado universal - espesor grueso de la pared Dentatura universale - Spessori maggiori универсальный зуб по толстостенному профилю	140 ECO	1,8/1,4	62	46 WWF	-	-	10.7100-003	€
		140 ECO	1,8/1,4	62	46 E	-	-	10.7100-004	€
		150 ECO	2,2/1,6	20/16	30 WZ	-	-	10.7100-005	€
		160 ECO	2,2/1,6	20/16	30 WZ	-	-	10.7100-010	€
		160 ECO	2,0/1,6	20/16	42 FWF	-	-	10.7100-015	€
		180 ECO	2,2/1,6	20	34 WZ	-	-	10.7100-020	€
		180 ECO	2,2/1,8	20	48 FWF	-	-	10.7100-025	€
		180 ECO	2,2/1,6	30	34 WZ	-	-	10.7100-030	€
		180 ECO	2,2/1,8	30	48 FWF	-	-	10.7100-035	€
		190 ECO	2,2/1,6	30	38 WZ	-	-	10.7100-040	€
		190 ECO	2,2/1,8	30	48 FWF	-	-	10.7100-045	€
		200 ECO	2,2/1,8	30	40 WZ	-	-	10.7100-050	€
		200 ECO	2,2/1,8	30	54 FWF	-	-	10.7100-055	€
		210 ECO	2,2/1,8	30	40 WZ	-	-	10.7100-060	€
		210 ECO	2,0/1,6	30	54 FWF	-	-	10.7100-065	€
		216 ECO	2,2/1,8	30	40 WZ	-	-	10.7100-070	€
		216 ECO	2,2/1,8	30	54 FWF	-	-	10.7100-075	€
		230 ECO	2,2/1,8	30	44 WZ	-	-	10.7100-080	€
		230 ECO	2,2/1,8	30	54 FWF	-	-	10.7100-085	€
		250 PRO	2,2/1,8	30/25,4	48 WWF	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-090	€
		250 PRO	2,2/1,8	30/25,4	60 WWF	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-095	€
		250 PRO	2,2/1,8	30/25,4	60-E	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-100	€
		270 PRO	2,2/1,8	30	60 WWF	✓	UNI	10.7100-105	€
		300 PRO	2,2/1,8	30	60 WWF	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-110	€
		300 PRO	2,2/1,8	30	80 WWF	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-115	€
		305 PRO	2,2/1,8	25,4	60/3-Cut	✓	-	10.7100-120	€
		305 PRO	2,2/1,8	25,4	84/3 Cut	✓	-	10.7100-125	€
		305 PRO	2,2/1,8	25,4	84-E	✓	-	10.7100-130	€
		350 PRO	2,4/2,0	30	80 WWF	✓	UNI + 2-7-42	10.7100-135	€
		355 PRO	2,4/2,0	25,4	60 Guss	✓	-	10.7100-140	€
		355 PRO	2,4/2,0	25,4	84/3 Cut	✓	-	10.7100-145	€
		355 PRO	2,2/1,8	25,4	90/3 Cut	✓	-	10.7100-150	€
		355 PRO	2,2/1,8	25,4	90-E	✓	-	10.7100-155	€
		400 PRO	3,0/2,5	30	84 WWF	✓	UNI	10.7100-160	€

UNI = 2-10-60 + 2-11-63 + 2-12-64

## UNICUT ALU


FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный

Maschine | Machine | Machine | máquina |  
Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Elektro Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialarmsägen.


Das ideale Blatt für den Ladenbau, Messebau, Renovierungsarbeiten. Für eine Vielzahl von Materialien wie: Ne-Metalle, Kunststoffe, Plexiglas, Spanplatten, Thermofassadenplatten, Holz auch mit Nägeln oder Beschläge. **Dünnschnittaussführung:** Zum schneiden dünnwandiger Materialien, leichtes und schnelles Sägen auch bei leistungsschwachen- oder Akku Maschinen. (Zum Sägen von Stahl siehe Code 10.7100 auf Seite 18/19).

 For electric portable circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws.


The ideal saw blade for shop fitting, trade fair construction, renovation work. For a multiplicity of materials, such as: non-ferrous metals, plastics, Plexiglas, chipboard, thermal facade panels as well as wood with nails or fixtures. **Thin cut execution:** for cutting thin profiled materials, quick and easy sawing even with low-power or battery operated machines. (For cutting steel see code 107100 on page 18/19).

 Destinées aux scies circulaires à main, à balancier et à onglet électriques et aux scies radiales à bras.

La lame idéale pour l'aménagement de magasins et de stands, et pour les travaux de rénovation. Adaptée à une multitude de matériaux telles que les métaux non ferreux, les matières plastiques, le plexiglas, les panneaux d'aggloméré, les plaques d'habillage à isolation thermique pour façades, le bois, même avec des pointes ou des ferrures. Modèle pour coupes fines : Destiné à la découpe de matériaux fins, permettant un sciage aisé même avec des machines peu puissantes ou sans fil. (Pour le sciage de l'acier, se reporter au code 107100 en page 18/19).

 Para sierras eléctricas circulares manuales, de inglete compuestas y con radial bajo.

La hoja ideal para la construcción de tiendas, ferias y trabajos de restauración. Un sinnúmero de materiales tales como, metales no férricos, plásticos, plexiglas, tableros de residuos, planchas de fachada térmicas, madera, así como clavos o tachuelas. Ejecución de cortes microscópicos: para cortar materiales de pared delgada, serrar leve y rápidamente y en máquinas a batería o de baja potencia (para serrar acero vea el código 107100 en la página 18/19).

 Per seghe circolari elettriche a mano, seghe di troncatura e seghe per tagli obliqui, seghe a braccio radiale.

La lama ideale per la costruzione di negozi, di padiglioni fieristici e per lavori di restauro. Per molteplici materiali come metalli non ferrosi, plastiche, plexiglas, pannelli di truciolato, piastre termiche per l'esterno, legno anche con chiodi e borchie. Esecuzione a taglio sottile: Per tagliare materiali sottili, per segare in modo semplice e veloce anche con macchine poco potenti. (Per segare acciaio vedi codice 107100 su pagina 18/19).

 Для ручных электрических циркулярных пил, отрезных маятниковых пил, торцовочных пил и пр.

Идеальное полотно для монтажных работ при изготовлении витрин, выставочных стендов, реконструкционных работ. Диск подходит для пиления множества типов материала: цветных металлов, пластика, оргстекла, ДСП, декоративных фасадных панелей, а также дерева с гвоздями и скобами. Специальное тонкое исполнение: для распиловки тонкостенных заготовок; быстрое и экономное резание даже при использовании маломощных и аккумуляторных электропил. (Для резки стали смотрите артикул 107100 на стр. 18/19)

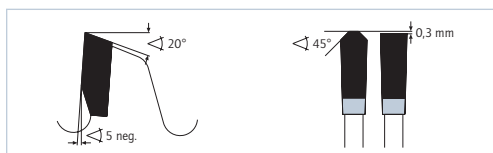


## UNICUT ALU

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no féreos comc alumina, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест, оцинковка, сэндвич панели)
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Gasbetonsteine	Autoclaved aerated concrete blocks	Bloc de béton alvéolé	Bloque material construcción	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave	Пенобетон
	Verbundstoffe, Fassadenprofile, Mix- Recyclingstoffe	Compounds and sandwich materials, recycled materials	Matériaux composites, sandwich et recyclé	Materiales compuestos y material reciclado	Materiali composti e a sandwich e materiali riciclati	Сэндвич панели, композитные и прессованные многокомпонентные вторичные материалы



							Code	Stück   Piece
150 ECO	2,8/2,0	20/16	42 TFN	-	-	-	10.8000-005	€
150 ECO	2,4/1,8	20/16	42 TFN	-	-	-	10.8000-010	€
160 ECO	2,8/2,0	20/16	42 TFN	-	-	-	10.8000-015	€
160 ECO	2,4/1,8	20/16	42 TFN	-	-	-	10.8000-020	€
160 ECO	2,4/1,8	30	42 TFN	-	-	-	10.8000-025	€
170 ECO	2,8/2,0	30	48 TFN	-	-	-	10.8000-030	€
170 ECO	2,4/1,8	30	48 TFN	-	-	-	10.8000-035	€
180 ECO	2,8/2,0	30	48 TFN	-	-	-	10.8000-040	€
180 ECO	2,4/1,8	30	48 TFN	-	-	-	10.8000-045	€
190 ECO	2,8/2,0	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-050	€
190 ECO	2,4/1,8	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-055	€
200 ECO	2,8/2,0	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-060	€
200 ECO	2,4/1,8	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-065	€
210 ECO	2,8/2,0	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-070	€
210 ECO	2,4/1,8	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-075	€
216 ECO	2,8/2,0	30	60 TFN	-	-	-	10.8000-080	€
216 ECO	2,4/1,8	30	60 TFN	-	-	-	10.8000-085	€
216 ECO	2,8/2,0	30	80 TFN	-	-	-	10.8000-090	€
220 ECO	2,8/2,0	30	54 TFN	-	-	-	10.8000-095	€
220 ECO	2,4/1,8	30	64 TFN	-	-	-	10.8000-100	€
230 ECO	2,8/2,0	30	64 TFN	-	-	-	10.8000-105	€
230 ECO	2,4/1,8	30	64 TFN	-	-	-	10.8000-110	€
240 ECO	2,8/2,0	30	64 TFN	-	-	-	10.8000-115	€
250 PRO	3,2/2,5	30	60 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-120	€
250 PRO	3,2/2,5	30	80 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-125	€
250 ECO	2,8/2,2	30	80 TFN	-	UNI + 2-7-42	-	10.8000-130	€
250 PRO	2,8/2,2	30	100 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-135	€
270 PRO	3,2/2,5	30	88 TFN	✓	UNI	-	10.8000-140	€
300 PRO	3,2/2,5	30	72 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-145	€
300 PRO	3,2/2,5	30	96 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-150	€
300 ECO	2,8/2,2	30	96 TFN	-	UNI + 2-7-42	-	10.8000-155	€
300 PRO	2,8/2,2	30	120 TFN	✓	UNI + 2-7-42	-	10.8000-160	€
305 PRO	2,6/1,8	30	80 TFN	✓	UNI	-	10.8000-165	€

## ALU 7-CUT

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

Für Tisch- und Formatkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialsägen, Doppelabkürzsägen.

For table and format circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws, cross cut saws.

Destinées aux scies circulaires à table et à format, aux scies à balancier et à onglet, aux scies radiales et aux scies à tronçonner doubles.

Para sierras circulares de cadena y de mesa, de inglete empuestas, sierras radiales, sierras circulares doble.

Per seghe circolari da tavolo e squadratrici, seghe di troncamento, seghe per tagli obliqui, seghe radiali, seghe per troncamento doppio.

Для настольных и форматно-раскrojечных станков, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.

Durch 7-Cut Geometrie hervorragende Schnittgüte, exakter Schnitt und höchste Standzeiten in sämtlichen Ne-Metallen, Acrylharzen (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä.

Outstanding cut quality due to 7-Cut geometry, accurate cutting and the highest service life in all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material.

Le géométrie 7-Cut assure une excellente qualité et précision des découpes, et une durée de service exceptionnelle de l'outil pour tous les métaux non ferreux, les résines acryliques (plexiglas) le Pertinax, le Corian, le Viacor, le Résoplan, etc.

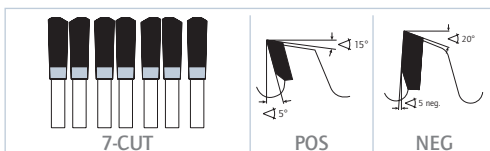
Precisión excelente de corte mediante la geometría 7-Cut. corte exacto y máxima vida útil en diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pÉrtinax, corian, variocor, resoplan, entre otros.

Attraverso la geometria 7 Cut si ottiene una elevatissima qualità di taglio, un taglio esatto e altissime durate per tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc.

Выдающееся качество распилов благодаря 7-ми кратной геометрии резания. Аккуратные спилы и высокий срок службы по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им.

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no féreos como aluminio, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жесть, оцинковка, сэндвич панели)
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermo-plaste	Plastics, Plexiglas, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique. Duro et thermoplastique	Plastico, acrílico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrílico, duro e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло



							Code	Stück   Piece
350 TOP	3,5 / 2,8	30	84-POS	✓✓	UNI	10.9000-005	€	
350 TOP	3,5 / 2,8	30	105-NEG	✓✓	UNI	10.9000-010	€	
400 TOP	3,6 / 3,0	30	70-POS	✓✓	UNI	10.9000-015	€	
400 TOP	3,6 / 3,0	30	98-NEG	✓✓	UNI	10.9000-020	€	

## UNICUT - WINKELSCHLEIFER

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный

Maschine | Machine | Machine | máquina |  
Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

Spezialblätter für Winkelschleifer

Macht aus Ihrem Winkelschleifer ein "Allesschneider". Zum Trennen von fast allen Materialien wie: Holz (auch mit Nägeln und Klammern), Mixmaterialen, Kunststoffe, NE-Metalle wie Alu, Kupfer, Messing, Weicheisen, Bleche, Gasbetonsteine (kein Beton). Sicherheitsbestimmungen beachten! Schutzvorrichtung montieren!

Special blades for angle grinders.

Make your angle grinder into a "universal cutter". For cutting practically all material, such as: wood (also with nails and brackets), mixed material, plastics, non-ferrous metals, such as aluminium, copper and brass, soft iron, sheet metal, aerated concrete (no concrete). Pay attention to the safety regulations! Attach the safety device!

Lames spéciales pour meuleuses d'angle

Transforme votre meuleuse d'angle en "outil à tout faire". Permet de tronçonner presque tous les matériaux tels que le bois (même avec des pointes ou des ferrures), les métaux mélangés, les matières plastique, les métaux non ferreux comme l'aluminium, le cuivre, le laiton, le fer doux, les tôles, les blocs de béton cellulaire (pas le béton). Respecter les consignes de sécurité ! Mettre en place le dispositif de sécurité !

Hojas especiales para amoladoras de ángulo

Convierte a su amoladora de ángulo en un "cortador universal". Para cortar caso todos los materiales: madera (incluso con calvos y puntas), materiales mixtos, plásticos, metales no férricos como aluminio, cobre, latón, acero suave, chapas metálicas, hormigón de gas (no hormigón). Tener en cuenta las indicaciones de seguridad. Instalar los dispositivos de protección.

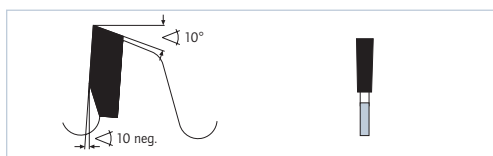
Lame speciali per smerigliatrici angolari

Trasforma la smerigliatrice angolare in un "tagliatutto". Per tagliare di quasi tutti i materiali come: legno (anche con chiodi e grappe), materiali mescolati, plastiche, metalli non ferrosi come alluminio, rame, ottone, ferri dolci, lamiera, pietre di calcestruzzo poroso (non calcestruzzo). Osservare le normative di sicurezza! Montare il dispositivo di protezione!

Специальные пильные диски для углошлифовальных машин (болгарок)

Сделайте свою УШМ универсальной режущей машиной с помощью наших специальных дисков. Практически любые материалы можно пилить обычной "болгаркой" с помощью специальных дисков ЮНИКАТ для УШМ: дерево (в том числе с гвоздями), композитные материалы, пластик, цветные металлы, такие как алюминий, медь и латунь, кровельное железо, газобетон (только не бетон!) Особенное внимание мерам предосторожности! Обязательно использовать защитный кожух!

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, possible, Possibile, Возможно



	Holz mit Einschlüssen wie Nägel, Klammern, Beton- und Mörtelreste	Wood with inclusions like nails, clips, concrete residues	Bois avec impuretés, comme clous, agrafes, béton et résédu	Madera con inclusión como clavos y residuos concretos	Legno che ha delle impurità come chiodi, graffette o residui di cemento	Древесина с посторонними включениями, такими как: гвозди, скобы, цементные загрязнения
	Verbundstoffe, Fassadenprofile, Mix-Recyclingstoffe	Compounds and sandwich materials, recycled materials	Matériaux composites, sandwich et recyclé	Materiales compuestos y material reciclado	Materiali composti e a sandwich e materiali riciclati	Сэндвич панели, композитные и прессованные многокомпонентные вторичные материалы
	Kunststoffe, Plexiglas, Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acrylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no féreos como alumina, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жесть, оцинковка, сэндвич панели)
	Stahl	Steel	Acier	Acero	Acciaio	Сталь

							Code	Stück   Piece
115 ECO	2,0 / 1,6	22,22	6 FZ	-	-	-	10.8050-005	€
125 ECO	2,0 / 1,6	22,22	10 FZ	-	-	-	10.8050-010	€
230 ECO	2,2 / 1,8	22,22	12 FZ	-	-	-	10.8050-015	€


## ALU POSITIV


FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Für Tisch- und Formatkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Radialsägen, Doppelabkürzsägen.

 For table and format circular saws, cutting and mitre saws, radial arm saws, cross cut saws.

 Destinées aux scies circulaires à table et à format, aux scies à balancier et à onglet, aux scies radiales et aux scies à tronçonner doubles.

 Para sierras circulares de cadena y de mesa, de inglete compuestas, sierras radiales, sierras circulares doble.

 Per seghe circolari da tavolo e squadratrici, seghe di troncamento, seghe per tagli obliqui, seghe radiali, seghe per troncamento doppio.

 Для настольных и форматно-раскроечных станков, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.

Zum Sägen sämtlicher NE- Metallen, Acrylharzen (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä. Durch positiven Schnittwinkel vorzugsweise für automatischen Vorschub und dickere Wandstärken. (Auch manueller Vorschub möglich)

For cutting all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material. Particularly suitable for automatic feed and thicker wall profiles due to the positive cutting angle. (Manual feed is also possible).

Adaptées à la découpe de tous les métaux non ferreux, résines acryliques (plexiglas), du Pertinax, du Corian, du Viacor, du Résoplan, etc. Son angle de coupe positif la destine essentiellement à l'avance automatique et à des épaisseurs plus importantes. (L'avance manuelle est également possible).

Para serrar diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pertinax, corian, variocor, resoplan, entre otros. Por medio del ángulo positivo de corte preferentemente para avance automático y espesores anchos de pared. (avance manual posible)

Per segare tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc. Attraverso l'angolo di taglio positivo adatte per l'avanzamento automatico e per spessori maggiori.

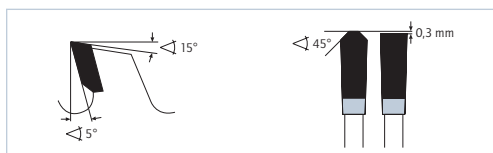
Диск по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им. Особенно рекомендуется для стационарных машин с автоматической подачей и толстостенного профиля (благодаря положительному углу заточки). Использование с ручной подачей также возможно.

## ALU POSITIV

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no ferreos como aluminio, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест. оцинковка, сэндвич панели)
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acrylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrílico y termoplástico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Schichtstoffe, Dekorplatten, Hartpapier, Hartgewebe	Decorativ boards, hardpaper, hardfibre	Panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Декоративные панели типа Глulam, твердый картон и волокнистые материалы



						Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2 / 2,5	30	60 TFP	✓	UNI + 2-7-42	11.1000-005	€
250 PRO	3,2 / 2,5	30	80 TFP	✓	UNI + 2-7-42	11.1000-010	€
250 PRO	3,2 / 2,5	32	60 TFP	✓	UNI	11.1000-015	€
250 PRO	3,2 / 2,5	32	80 TFP	✓	UNI	11.1000-020	€
275 PRO	3,2 / 2,5	40	72 TFP	✓	2-9-55 / 2-7-42	11.1000-025	€
300 PRO	3,2 / 2,5	30	72 TFP	✓	UNI + 2-7-42	11.1000-030	€
300 PRO	3,2 / 2,5	30	96 TFP	✓	UNI + 2-7-42	11.1000-035	€
300 PRO	3,2 / 2,5	32	72 TFP	✓	UNI	11.1000-040	€
300 PRO	3,2 / 2,5	32	84 TFP	✓	UNI	11.1000-045	€
300 PRO	3,2 / 2,5	32	96 TFP	✓	UNI	11.1000-050	€
300 PRO	3,2 / 2,5	40	96 TFP	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1000-055	€
350 PRO	3,5 / 2,8	30	54 TFP	✓	UNI	11.1000-060	€
350 PRO	3,5 / 2,8	30	72 TFP	✓	UNI	11.1000-065	€
350 PRO	3,5 / 2,8	30	92 TFP	✓	UNI	11.1000-070	€
350 PRO	3,5 / 2,8	30	108 TFP	✓	UNI	11.1000-075	€
350 PRO	3,5 / 2,8	32	92 TFP	✓	UNI	11.1000-080	€
350 PRO	4,0 / 3,2	40	54 TFP	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1000-085	€
350 PRO	3,5 / 2,8	40	92 TFP	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1000-090	€
400 PRO	3,8 / 3,2	30	72 TFP	✓	UNI	11.1000-095	€
400 PRO	3,8 / 3,2	30	96 TFP	✓	UNI	11.1000-100	€
400 PRO	3,8 / 3,2	40	96 TFP	✓	4-12-64 / 2-15-80	11.1000-105	€
400 PRO	3,8 / 3,2	50	96 TFP	✓	4-15-80	11.1000-110	€
420 PRO	4,0 / 3,2	30	96 TFP	✓	2-10,5-70	11.1000-115	€
450 PRO	4,0 / 3,2	30	108 TFP	✓	UNI	11.1000-120	€
450 PRO	4,0 / 3,2	32	96 TFP	✓	UNI	11.1000-125	€
450 PRO	4,0 / 3,2	40	110 TFP	✓	4-12-64 / 2-15-80	11.1000-130	€
500 PRO	4,2 / 3,6	30	72 TFP	✓	2-10,5-60 / 2-10,5-70	11.1000-135	€
500 PRO	4,2 / 3,6	30	120 TFP	✓	2-10,5-60 / 2-10,5-70	11.1000-140	€
500 PRO	4,2 / 3,6	32	120 TFP	✓	UNI	11.1000-145	€
550 PRO	4,4 / 3,8	30	110 TFP	✓	2-10,5-70	11.1000-150	€
550 PRO	4,4 / 3,6	32	96 TFP	✓	UNI	11.1000-155	€
550 PRO	4,4 / 3,6	32	128 TFP	✓	UNI	11.1000-160	€
550 PRO	4,4 / 3,6	80	128 TFP	✓	6-6,5-100	11.1000-165	€
600 PRO	4,6 / 4,0	30	140 TFP	✓	-	11.1000-170	€

UNI = 2-10-60 + 2-11-63 + 2-12-64







## ALU - NEGATIV

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

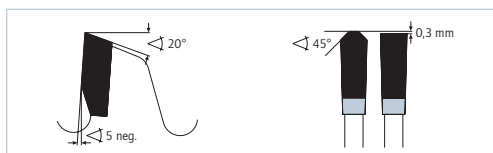
- |   |  |
|---|--|
| <p> Für Kapp- und Gehrungssägen, Kappsägen mit pendelnden Sägeblatt, Radialarmsägen, Tischkreissägen.</p> <p> For cutting and mitre saws, cutting saws with oscillating saw blade, radial arm saws, table circular saws.</p> <p> Destinées aux scies à onglet et à balancier avec axe d'articulation en bas, aux scies à bras radial et aux scies circulaires à table.</p> <p> Para sierras pendulares y de inglete, sierras con hoja pendular, sierras con radial bajo, sierras circulares de mesa.</p> <p> Per seghe di troncamento e seghe per tagli obliqui con lama oscillante, seghe a portante radiale, seghe circolari da tavolo.</p> <p> Для настольных, отрезных и торцовочных пил, радиально-рычажных и маятниковых пил.</p> | <p>Zum Sägen sämtlicher NE- Metalle, Acrylharzen (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan u.ä. Durch negativen Schnittwinkel vorzugsweise für manuellen Vorschub und dünnere Wandstärken. (Auch automatischer Vorschub möglich)</p> <p>For cutting all non-ferrous metals, acrylic resins (Plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan and similar material. Particularly suitable for manual feed and thinner wall profiles due to the negative cutting angle. (Automatic feed is also possible).</p> <p>Adaptées à la découpe de tous les métaux non ferreux, résines acryliques (plexiglas), du Pertinax, du Corian, du Viacor, du Résoplan, etc. Son angle de coupe négatif la destine essentiellement à l'avance manuelle et à des épaisseurs moins importantes. (L'avance automatique est également possible).</p> <p>Para serrar diversos metales no férricos, resina acrílica (plexiglas), pertinax, corian, variocor, resoplan, entre otros. Por medio del ángulo negativo de corte preferentemente para avance manual y espesores delgados de pared. (avance manual posible)</p> <p>Per segare tutti i metalli non ferrosi, resine acriliche (plexiglas), Pertinax, Corian, Variocor, Resoplan ecc. Attraverso l'angolo di taglio positivo adatte per l'avanzamento manuale e per spessori minori. (È anche possibile un avanzamento automatico)</p> <p>Диск по всем типам цветных металлов и пластикам, таким как поликарбонат, Пертинакс, Кориан (Corian), Вариокор и подобным им. Особенно рекомендуется для машин с ручной подачей и тонкостенного профиля (благодаря отрицательному углу заточки). Использование с автоматической подачей также возможно.</p> |
|---|--|

ALU - NEGATIV

FARBCODE ROT · COLOUR CODE RED · CODE DE COULEUR ROUGE · CÓDIGO COLOR ROJO · CODICE COLORE ROSSO · Цветной-код Красный

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, **Оптимально**
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, **Хорошо**
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, **Возможно**

	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no ferreos como aluminio, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест. одиноква, сэндвич панели)
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermo-plaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique. Duro et thermoplastique	Plastico, acrílico y termoplástico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Triciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Schichtstoffe, Dekor-platten, Hartpapier, Hartgewebe	Decorativ boards, hardpaper, hardfibre	Panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Декоративные панели типа Глulam, твердый картон и волокнистые материалы



							Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2 / 2,5	30	60 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-005	€	
250 PRO	3,2 / 2,5	30	80 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-010	€	
250 ECO	2,8 / 2,2	30	80 TFN	-	UNI + 2-7-42	11.1100-015	€	
250 PRO	2,8 / 2,2	30	100 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-020	€	
250 PRO	3,2 / 2,5	32	60 TFN	✓	UNI	11.1100-025	€	
250 PRO	3,2 / 2,5	32	80 TFN	✓	UNI	11.1100-030	€	
▲ 275 PRO	3,2 / 2,5	40	60 TFN	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1100-035	€	
275 PRO	3,2 / 2,5	40	88 TFN	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1100-040	€	
300 PRO	3,2 / 2,5	30	72 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-045	€	
300 PRO	3,2 / 2,5	30	96 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-050	€	
300 ECO	2,8 / 2,2	30	96 TFN	-	UNI + 2-7-42	11.1100-055	€	
300 PRO	2,8 / 2,2	30	120 TFN	✓	UNI + 2-7-42	11.1100-060	€	
300 PRO	3,2 / 2,5	32	96 TFN	✓	UNI	11.1100-065	€	
300 PRO	3,2 / 2,5	40	96 TFN	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1100-070	€	
330 PRO	3,2 / 2,5	30	96 TFN	✓	UNI	11.1100-075	€	
330 PRO	3,2 / 2,5	32	96 TFN	✓	UNI	11.1100-080	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	30	90 TFN	✓	UNI	11.1100-085	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	30	108 TFN	✓	UNI	11.1100-090	€	
350 PRO	3,2 / 2,5	30	140 TFN	✓	UNI	11.1100-095	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	32	90 TFN	✓	UNI	11.1100-100	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	32	96 TFN	✓	UNI	11.1100-105	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	32	108 TFN	✓	UNI	11.1100-110	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	40	84 TFN	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1100-115	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	40	108 TFN	✓	2-9-55 / 4-12-64	11.1100-120	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	50	84 TFN	✓	4-15-80	11.1100-125	€	
350 PRO	3,5 / 2,8	50	108 TFN	✓	4-15-80	11.1100-130	€	
380 PRO	3,8 / 3,2	32	110 TFN	✓	UNI	11.1100-135	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	30	96 TFN	✓	UNI	11.1100-140	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	30	120 TFN	✓	UNI	11.1100-145	€	
400 PRO	3,4 / 2,8	30	140 TFN	✓	UNI	11.1100-150	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	32	96 TFN	✓	UNI	11.1100-155	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	40	96 TFN	✓	4-12-64 / 2-15-80	11.1100-160	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	40	120 TFN	✓	4-12-64 / 2-15-80	11.1100-165	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	50	96 TFN	✓	4-15-80	11.1100-170	€	
400 PRO	3,8 / 3,2	50	120 TFN	✓	4-15-80	11.1100-175	€	
420 PRO	4,0 / 3,2	30	96 TFN	✓	2-10,5-70	11.1100-180	€	
420 PRO	4,0 / 3,2	30	108 TFN	✓	2-10,5-70	11.1100-185	€	
420 PRO	4,0 / 3,2	30	120 TFN	✓	2-10,5-70	11.1100-190	€	
420 PRO	4,0 / 3,2	40	96 TFN	✓	4-12-64/2-12-80	11.1100-195	€	
420 PRO	4,0 / 3,2	40	120 TFN	✓	4-12-64/2-12-80	11.1100-200	€	
450 PRO	4,0 / 3,2	30	108 TFN	✓	UNI	11.1100-205	€	
450 PRO	4,0 / 3,2	30	128 TFN	✓	UNI	11.1100-210	€	
500 PRO	4,2 / 3,6	30	120 TFN	✓	2-10,5-60 / 2-10,5-70	11.1100-215	€	
500 PRO	4,2 / 3,6	30	140 TFN	✓	2-10,5-60 / 2-10,5-70	11.1100-220	€	
550 PRO	4,4 / 3,6	30	132 TFN	✓	2-10,5-70	11.1100-225	€	
600 PRO	4,6 / 4,0	30	140 TFN	✓	UNI	11.1100-230	€	

▲ Solange Vorrat reicht | Discontinued

UNI = 2-10-60 + 2-11-63 + 2-12-64







## GLASLEISTENSÄGEN / SÄGENSÄTZE

FARBCODE BRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

- |   |   |
|---|---|
|  Für Spezialmaschinen wie Glasleistensägen von HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER u.ä.   | Sägen für den Fensterbau z.B. Auftrennen von Glasleisten                                |
|  For special machines, such as glazing bead saws from HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER, etc.                                     | Saw blades for window fitting, e.g. cutting glazing beads                               |
|  Destinées aux machines spéciales telles que les scies à profilés pour vitres des marques HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER, etc. | Lames pour la fabrication de fenêtres, par ex. pour la découpe de profilés pour vitres. |
|  Para máquinas especiales como sierras orilladoras de vidrio de HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER entre otros.                    | Sierras para la construcción de ventana, p. ej. descoser las orilladoras de vidrio      |
|  Per macchine speciali come seghe per fasce di vetro di HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER ecc.                                    | Seghe per la fabbricazione di finestre p.es. taglio di fasce di vetro                   |
|  Дисковые полотна для специальных станков, таких как станки для резки штапика от HAFFNER, ROTOX, WEGOMA, STRIFFLER и т.п.         | Диски для врезки стекол (вырезки пазов)   |



## GLASLEISTENSÄGEN / SÄGENSÄTZE

FARBCODE GRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, возможно

	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrílico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no ferreos comc alumina, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы, такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (жест, однокровка, сэндвич панели)

Hartmetall-bestückt · Carbide tipped · Au carbure de tungstène ·  
Con metal duro · Di metallo duro · Циркулярные пильные полотна



							Code	Stück   Piece
	45° WZ links / rechts = Einseitig spitz 45° links oder rechts geschliffen	TF = Trapez / Flachzahn	FL = Flachzahn	WZ = Wechselzahn	Wzneg = Wechselzahn negativer Spanwinkel	Tfneg = Trapez / Flachzahn negativer Spanwinkel		
	45° WZ left / right = 45° acute on one side, left or right cut	TF = Triple-chip flat tooth	FL = Flat tooth	WZ = Alternate top bevel	Wzneg = Alternate top bevel, negative cutting angle	Tfneg = Triple-chip flat tooth, negative cutting angle		
	45° WZ gauche / droite = Affûtées en pointe de 45° du côté gauche ou droit	TF = Dents trapézoïdales / plates	FL = Dents plates	WZ = Dents alternatives	Wzneg = Dents alternatives angle de dégalement négatif	Tfneg = Dents trapézoïdales / plates angle de dégalement négatif.		
	45° WZ izquierda / derecha = puntiagudo por un lado, esmerilado a la izquierda o derecha 45°	TF = diente recto y trapecial	FL = Diente plano	WZ = diente alterno	Wzneg = diente alterno ángulo negativo de corte	TF = diente recto y trapecial ángulo negativo de corte		
	45° WZ sinistra / destra = Unilateralmente appuntito 45° smerigliatura sinistra oppure destra	TF = Trapezio / Dente piano	FL = Dente piano	WZ = Dente alternato	Wzneg = Dente alternato con angolo di truciatura negativo	Tfneg = Trapezio / Dente piano con angolo di truciatura negativo		
	45° WZ левый / правый = 45° скос на одной стороне левого / правого направления	TF = трапециевидный и плоский зубья	WZ = попеременно скошенные зубья	Wzneg = попеременно скошенные зубья, отрицательный угол заточки	TFneg = трапециевидный и плоский зубья, отрицательный угол заточки			
92 PRO	3,0/2,5	30	24/45° Links	-	-	11.1150-005	€	
92 PRO	3,0/2,5	30	24/45° Rechts	-	-	11.1150-010	€	
95 PRO	2,0/1,8	20	20/45° Links	-	-	11.1150-015	€	
95 PRO	2,0/1,8	20	20/45° Rechts	-	-	11.1150-020	€	
98 PRO	3,0/2,5	32	36/45° Links	-	-	11.1150-025	€	
98 PRO	3,0/2,5	32	36/45° Rechts	-	-	11.1150-030	€	
103 PRO	2,1/1,6	32	24/45° Links	-	-	11.1150-035	€	
103 PRO	2,1/1,6	32	24/45° Rechts	-	-	11.1150-040	€	
110 PRO	2,5/2,0	14	28 TF	-	-	11.1150-045	€	
138 PRO	2,5/2,0	14	24 FL	-	-	11.1150-050	€	
138 PRO	2,5/2,0	20	24 FL	-	-	11.1150-055	€	
175 PRO	2,1/1,6	20	68 WZ	-	-	11.1150-060	€	
200 PRO	2,1/1,6	32	80 WZ	-	-	11.1150-065	€	
200 PRO	2,2/1,8	30	100 TF neg.	-	-	11.1150-070	€	
200 PRO	2,2/1,8	32	100 TF neg.	-	-	11.1150-075	€	
250 PRO	2,1/1,6	20	120 WZ neg.	-	UNI + 2-7-42	11.1150-080	€	
250 PRO	2,1/1,6	30/32	120 TF neg.	-	UNI + 2-7-42	11.1150-085	€	



							Code	Stück   Piece
103	2,0	32	60/45° Links	-	-	11.1150-090	€	
103	2,0	32	60/45° Rechts	-	-	11.1150-095	€	
200	2,0	32	180 TF	-	-	11.1150-100	€	
250	2,0	32	200 TF	-	-	11.1150-105	€	

## ZUSCHNITT-WECHSELZAHN

FARBCODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый




Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Tischkreissägen


Für Zuschnitte in Weich- und Hartholz sowie für Brennholz, Bauhölzer, Schalungsplatten, Rohspanplatten. Ebenfalls für Trennschnitte in Holzplattenwerkstoffe ( auch einseitig furniert oder mit Kunststoff belegt.)

 For table circular saws


For cuts in soft and hard wood, as well as for cutting firewood, construction wood, plywood boards, raw chipboard. Also suitable for making cuts in wooden panels (also with veneer or plastic coating on one side).

 Destinées aux scies circulaires à table

Adaptées à la découpe de bois tendres et durs, ainsi que du bois de chauffage, de construction, de coffrage, de panneaux agglomérés bruts. Egalement adaptées à la découpe de matériaux en panneaux dérivés du bois (même avec placage bois ou plastique sur une face).

 Para sierras circulares de mesa

Para corte en madera blanda y dura, así como de combustión, maderas de construcción, planchas de encofrado, tableros de viruta cruda. Así como para cortes de separación en materiales de planchas de madera (enchapados parcialmente o cubierto con plástico)

 Per seghe circolari da tavolo

Per tagliare legni dolci e duri come anche la legna, legni di costruzione, pannelli di cassaforma, pannelli di truciolato. Anche per tagli di separazione di materiali con pannelli di legno ( anche piallacciato su un lato oppure coperto da plastica.)

 Для настольных станков

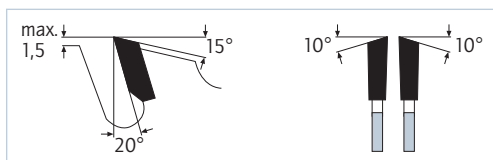
Предназначены для распиливания древесины твердых и мягких пород в строительной и дровяной промышленности. Также могут применяться при раскрое фанеры, ДСП, мебельного щита, в том числе шпонируемых или ламинированных с одной стороны.

## ZUSCHNITT-WECHSELZAHN

FARBCODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et plâtré	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный шит, фанера, ДВП
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели



							Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2 / 2,2	30	24 WZA	✓	UNI	11.1200-005	€	
300 PRO	3,2 / 2,2	30	28 WZA	✓	UNI	11.1200-010	€	
300 ECO	3,2 / 2,2	30	28 WZA	-	UNI	11.1200-015	€	
315 PRO	3,2 / 2,2	30	28 WZA	✓	UNI	11.1200-020	€	
350 PRO	3,5 / 2,5	30	24 WZA	✓	UNI	11.1200-025	€	
350 PRO	3,5 / 2,5	30	32 WZA	✓	UNI	11.1200-030	€	
350 ECO	3,5 / 2,5	30	32 WZA	-	UNI	11.1200-035	€	
400 PRO	3,5 / 2,5	30	28 WZA	✓	UNI	11.1200-040	€	
400 PRO	3,5 / 2,5	30	36 WZA	✓	UNI	11.1200-045	€	
400 ECO	3,5 / 2,5	30	36 WZA	-	UNI	11.1200-050	€	
450 PRO	4,0 / 2,8	30	32 WZA	✓	UNI	11.1200-055	€	
450 PRO	4,0 / 2,8	30	40 WZA	✓	UNI	11.1200-060	€	
500 PRO	4,0 / 2,8	30	36 WZA	✓	UNI	11.1200-065	€	
500 PRO	4,0 / 2,8	30	44 WZA	✓	UNI	11.1200-070	€	
550 PRO	4,4 / 3,2	30	36 WZA	✓	UNI	11.1200-075	€	
600 PRO	4,4 / 3,2	30	40 WZA	✓	UNI	11.1200-080	€	
600 PRO	4,4 / 3,2	30	54 WZA	✓	UNI	11.1200-085	€	
700 PRO	4,4 / 3,2	30	46 WZA	✓	UNI	11.1200-090	€	
700 PRO	4,4 / 3,2	30	60 WZA	✓	UNI	11.1200-095	€	
800 PRO	4,8 / 3,6	30	60 WZA	✓	UNI	11.1200-100	€	

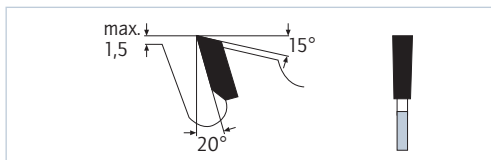
## ZUSCHNITT - FLACHZAHN

FARBCODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый



							Code	Stück   Piece
300 ECO	3,2 / 2,2	30	14 FLA	-	UNI		11.1220-005	€
▲ 300 ECO	3,2 / 2,2	30	20 FLA	-	UNI		11.1220-010	€
▲ 315 ECO	3,2 / 2,2	30	20 FLA	-	UNI		11.1220-015	€
350 ECO	3,5 / 2,5	30	16 FLA	-	UNI		11.1220-020	€
400 ECO	3,5 / 2,5	30	18 FLA	-	UNI		11.1220-025	€

UNI = 2-7-42 + 2-9-46 + 2-10-60



- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

● ● ● 	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон
● ● 	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
● 	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипскартон

Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Für Tischkreissägen

For table circular saws

Destinées aux scies circulaires à table

Para sierras circulares de mesa

Per seghe circolari da tavolo

Для настольных станков

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

Für grobe und schnelle Zuschnitte in weich- und mittelharten Hölzern sowie Naturhölzern wie sie in Tischlereien und Zimmereigeschäften verwendet werden. Vorzugsweise für Längsschnitte. (Querschnitte ebenfalls möglich)

For rough and quick cuts in soft and medium hard wood, as well as in natural wood, like that used in joiner's workshops and carpentry businesses. Particularly suitable for longitudinal cuts. (Cross cuts are also possible).

Adaptée aux découpes grossières et rapides de bois tendres et semi-durs, ainsi que du bois non traité tels qu'il est utilisé par les menuisiers et charpentiers. Essentiellement destinées aux coupes longitudinales, (les coupes transversales sont également possibles).

Para cortes gruesos y rápidos en maderas blandas y semiduras, así como maderas naturales utilizadas en la ebanistería y en la carpintería. Preferentemente para cortes longitudinales. (cortes transversales también posibles)

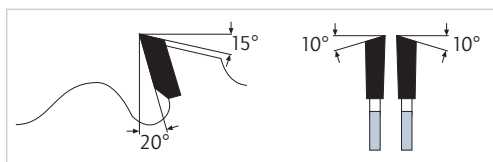
Per tagli meno precisi e veloci per legni dolci e semiduri come anche legni naturali usati nella falegnamerie e carpenteria. Adatte anche per tagli longitudinali. (è anche possibile eseguire dei tagli trasversali)

Для грубой и быстрой распиловки древесины мягких и средних пород, а также сырой древесины на промышленном оборудовании. Особенно рекомендуются для продольной резки. (Поперечная распиловка также возможна)

▲ Solange Vorrat reicht | Discontinued

## ZUSCHNITT - RÄUMERSCHNEIDEN

FARBCODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый



- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

							Code	Stück   Piece
300 PRO	3,6 / 2,6	30	18 + 4 WZR	-	2-7-42 / 2-10-60	11.1226-005	€	
350 PRO	3,6 / 2,6	30	24 + 4 WZR	-	2-7-42 / 2-10-60	11.1226-010	€	
400 PRO	3,7 / 2,6	30	28 + 4 WZR	-	2-7-42 / 2-10-60	11.1226-015	€	
450 PRO	4,2 / 2,8	30	36 + 4 WZR	-	2-7-42 / 2-10-60	11.1226-020	€	

● ● ● Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон	
● Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон	

Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

- Für Formatmaschinen, Tischkreissägen, Säumer, Mehrblatt - Abbandanlagen. Manueller oder auto matischer Vorschub.
- For format machines, table circular saws, seamers, multi-blade joining saws. Manual or automatic feed.
- Destinées aux machines à format, scies circulaires à table, déligneuses, installations pour bois polymérisés multilames. Avance manuelle ou automatique.
- Para sierras de cadena, sierras circulares de mesa, orillador, instalaciones de descortezado y de varias hojas. Avance manual o automático.
- Per macchine da formato, seghe circolari da tavolo, squadratrici, impianti di presa multilame. Avanzamento manuale oppure automatico.
- Дисковые пилы для многопильных станков. Также для стационарных машин с ручной или автоматической подачи материала.

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

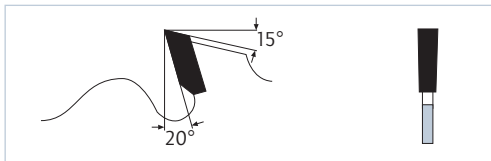
- Für Längs- und Querschnitte in Massivholz weich bis hart. Trocken bis naturfeucht. Ideal auch für tiefe Schnitte dank 4 x HM - Räumerschneiden.
- For longitudinal and cross cuts in soft to hard solid wood. Dry to natural moisture. Also ideal for deep cuts thanks to 4 x TC wiper slots.
- Adaptées aux coupes transversales et longitudinales dans du bois massif tendre ou dur. Sec à légèrement humide. Egalement idéal pour les coupes profondes grâce à 4 x lames déblayieuses HM.
- Para cortes longitudinales y transversales en madera maciza de blanda a dura. De seca a naturalmente húmeda. Ideal para cortes profundos gracias 4 escariados HM.
- Per tagli longitudinali e trasversali in legno massello dolce e duro. Secco e umido naturale. Ideale anche per tagli profondi grazie a 4 lame a brocciatura di metallo duro.
- Для продольных и поперечных распилов в древесине от мягких до твердых пород, высушенной или природной влажности. Идеальны для глубоких распилов, благодаря 4 твердосплавным стружкоудаляющим нолам.

## ZUSCHNITT-MASSIV

FARB-CODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый



							Code	Stück   Piece
300 ECO	3,8 / 2,2	30	14 FLA	-	UNI	11.1230-005	€	
▲300 ECO	3,8 / 2,2	30	20 FLA	-	UNI	11.1230-010	€	
350 ECO	4,0 / 2,5	30	16 FLA	-	UNI	11.1230-015	€	
400 ECO	4,4 / 2,8	30	18 FLA	-	UNI	11.1230-020	€	
450 ECO	4,4 / 2,8	30	20 FLA	-	UNI	11.1230-025	€	
500 ECO	4,4 / 2,8	30	24 FLA	-	UNI	11.1230-030	€	



- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон

## Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

- Für Tischkreissägen, Formatmaschinen mit manuellem oder automatischem Vorschub.
- For table circular saws, format machines with manual or automatic feed.
- Destinées aux scies circulaires à table, aux machines à format à avance manuelle ou automatique.
- Para sierras circulares de mesa, sierras de cadena con avance manual o automático.
- Per seghe circolari, squadatrici con avanzamento manuale oppure automatico.
- Дисковые пилы для стационарных машин с ручной или автоматической подачей материала.

## Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

Das ideale und preiswerte Blatt zum Erreichen hoher Schnitttiefen dank großem Zahnüberstand. Für grobe, schnelle und tiefe Zuschnitte in weich- und mittelharten Hölzern. Trocken bis naturfeucht. Vorzugsweise für Längsschnitte. (Querschnitte ebenfalls möglich)

The ideal and inexpensive blade for reaching greater cutting depths thanks to the large tooth projection. For rough, quick and deep cuts in soft and medium hard wood. Dry to natural moisture. Particularly suitable for longitudinal cuts. (Cross cuts are also possible).

Cette lame idéale et économique atteint de grandes profondeurs de coupe grâce au dépassement important de ses dents. Adaptée aux découpes grossières et rapides dans des bois tendres et semi-durs. Sec à légèrement humide. Essentiellement destinées aux coupes longitudinales (les coupes transversales sont également possibles).

La hoja ideal y económica para lograr mayores profundidades de corte mediante un gran resalto del diente. Para cortes gruesos, rápidos y profundos en maderas blandas y semiduras. De seca a naturalmente húmeda. Preferentemente para cortes longitudinales. (cortes transversales también posibles)

La lama ideale e conveniente per ottenere aumentate profondità di taglio grazie ad una elevata sporgenza dente. Per tagli grossolani, veloci e profondi in legni dolci e semiduri. Secco e umido naturale. Adatte anche per tagli longitudinali. (È anche possibile eseguire dei tagli trasversali)

Идеальное экономичное решение для получения глубоких распилов, благодаря зубу с высоким профилем. Предназначены для древесины мягких и средней твердости пород, сухой или природной влажности. Для быстрых и грубых продольных или поперечных распилов.

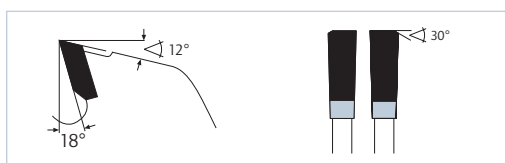
▲ Auslaufartikel | Discontinued  
UNI = 2-7-42 + 2-9-46 + 2-10-60

## BAUSÄGE

FARBCODE GRAU · COLOUR CODE GREY · CODE DE COULEUR GRIS · CÓDIGO COLOR GRIS · CODICE COLORE GRIGIO · Цветной-код Серый



							Code	Stück   Piece
300 PRO	3,2 / 2,2	30	24 FWF	✓	UNI	11.1250-005	€	
300 ECO	3,2 / 2,2	30	24 FWF	-	UNI	11.1250-010	€	
315 PRO	3,2 / 2,2	30	24 FWF	✓	UNI	11.1250-015	€	
350 PRO	3,5 / 2,5	30	28 FWF	✓	UNI	11.1250-020	€	
350 ECO	3,5 / 2,5	30	28 FWF	-	UNI	11.1250-025	€	
400 PRO	4,0 / 2,8	30	28 FWF	✓	UNI	11.1250-030	€	
400 ECO	4,0 / 2,8	30	28 FWF	-	UNI	11.1250-035	€	
450 PRO	4,2 / 2,8	30	32 FWF	✓	UNI	11.1250-040	€	
450 ECO	4,2 / 2,8	30	32 FWF	-	UNI	11.1250-045	€	
500 PRO	4,2 / 2,8	30	36 FWF	✓	UNI	11.1250-050	€	



- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, possibile, Possibile, Возможно

	Holz mit Einschlüssen wie Nägel, Klammern, Beton- und Mörtelreste	Wood with inclusions like nails, clips, concrete residues	Bois avec impuretés, comme clous, agrafes, béton et résédu	Madera con inclusión como clavos y residuos concretos	Legno che ha delle impurità come chiodi, graffette o residui di cemento	Древесина с посторонними включениями, такими как: гвозди, скобы, цементные загрязнения
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Gasbetonsteine	Autoclaved aerated concrete blocks	Bloc de béton alvéolé	Bloque material construcción	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave	Пенобетон
	Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон

Maschine | Machine | Maschine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

Für Tischkreissägen, Baukreissägen

Für den harten Allroundeinsatz auf der Baustelle. Schneidet sämtliche Bauhölzer längs und quer. Schalttafeln mit Mörtel, bzw. Blechummantelung, Paletten, Gasbetonsteine, Heraklith, Zementgebundene Faserplatten u.ä. Für höchste Standzeit + sauberen Schnitt siehe Superbausäge Code 11.1260 auf Seite 36/37.

For table circular saws, construction circular saws

For hard, all-round application on the building site. Makes longitudinal and cross-cuts in all construction wood. Form-work boards with mortar or sheet metal casing, pallets, aerated concrete, Heraklith products, cemented fibreboard, and similar material. For the highest service life + clean cuts see the super construction saw blades, code 11.1260, on page 36/37.

Destinées aux scies circulaires à table et de chantier

Adaptées à l'utilisation contraignante dans tous les domaines d'application d'un chantier. Découpe longitudinales et transversales de tous les bois de construction. Tableaux électriques à cadres en mortier ou en tôle, palettes, blocs de béton cellulaire, héraclite, panneaux en fibres cimentées, etc. Concernant les durées de service extrêmes et les coupes propres, se reporter à la scie de chantier modèle SUPER, code 11.1260 en page 36/37.

Para sierras circulares de mesa, de construcción

Para todo tipo de uso fuerte en las obras. Corta diversas maderas de construcción longitudinal y transversalmente. Tablero de conexión con mortero, forro de chapas metálicas, hormigón de gas, heraklith, ligación de cemento, placas de fibra, etc. Para mayor vida útil y corte más limpio vea la super sierra de construcción código 11.1260 en la página 36/37.

Per seghe circolari da tavolo, seghe circolari per costruzioni edili

Per l'impiego allround sul cantiere. Esegue tagli longitudinali e trasversali di qualsiasi legname di costruzione. Tavole di armamento con malta, risp. rivestimento di lamiera, pallet, pietre di calcestruzzo, Heraklith, cartoni di fibra agglomerati con cemento ecc. Per una massima durata + taglio pulito vedi Supersega per costruzioni edili codice 11.1260 su pagina 36/37.


Дисковые пилы для стационарных машин.


Дисковые пилы для тяжелой универсальной работы на строительных площадках. Предназначены для продольных и поперечных резов. Подходят для любой строительной древесины, ДСП, в том числе загрязненной или с включениями металла, шифера, газобетона и т.п. Наивысший ресурс и чистоту распила можно получить с помощью строительных дисков СУПЕРБАУЗАГЕН (см артикул 11.1260 на стр 36/37)





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Für Handkreissägen, Kapp- und Gehrungssägen, Tischkreissägen, Formatkreissägen, Baukreissägen, Brennholzkreissägen, Pendelkreissägen, Zugkreissägen.

 For portable circular saws, cutting and mitre saws, table circular saws, format circular saws, construction circular saws, firewood saws, pendulum saws, course saws.

 Destinées aux scies circulaires à main, à balancier et à onglet, aux scies circulaires à table, à format, de chantier, de bois de chauffage, pendulaires et de traction.

 Para sierras circulares manuales, de inglete compuestas, de mesa, de cadena de construcción, para maderas de combustión, sierras de vaivén, sierras circulares con dispositivo de tracción.

 Per seghe circolari a mano, seghe di troncamento e seghe per tagli obliqui, seghe circolari da tavolo, squadratrici, seghe circolari per costruzioni edili, seghe circolari per legna da ardere, seghe circolari con lama oscillante, seghe circolari a trazione.

 Для ручных циркулярных пил, настольных, торцовочных пил, форматных станков, маятниковых пил, дровопильных станков и пр.

Extrem robustes Blatt für das Bauhandwerk, Schreinereien, Palettenbauer, Dachdecker u.ä. Höchste Standzeit und saubere Schnitte in: Bauhölzern längs und quer, Schalttafeln mit Mörtel bzw. Blechummantelung, Paletten, Gasbetonsteine, Heraklith- und zementgebundenen Faserplatten, Kunststoffen, Hartfaser- und Spanplatten, Leimholz, Corian, Eternit. Sogar zum trennen vom Ne-Profilmaterial wie Alu, Messing, Kupfer.

Extremely durable blade for the building trade, carpenter's workshops, pallet manufacturers, roofers, and similar professions. For the highest service life and clean cuts in: construction wood, formwork boards with mortar or sheet metal casing, pallets, aerated concrete, Heraklith products and cemented fibreboard, plastics, hard fibreboard and chipboard, laminated wood, Corian, Eternit. Also for cutting non-ferrous profiled material, such as aluminium, brass and copper.

Lame extrêmement solide destinée aux chantiers, aux ateliers de menuiserie, aux entreprises de fabrication de palettes, aux charpentiers, etc. Des durées de vie extrêmes et des découpes propres sur les bois de construction (dans le sens longitudinal ou transversal), les tableaux électriques avec cadres en mortier ou en tôle, les palettes, les blocs de béton cellulaire, l'héраclite et les panneaux en fibres cimentées, les matériaux en plastique, les panneaux d'agglomérés ou de particules, les bois contrecollés, le Corian, l'Eternit. Adaptées même à la découpe des métaux non ferreux tels que l'aluminium, le laiton, le cuivre.

Hoja bastante robusta para la construcción, carpintería, construcción de palés, techador, etc. Máxima vida útil y cortes limpios en: maderas de construcción longitudinales y transversales, tablero de conexiones con mortero, forro de chapas metálicas, palés, hormigón de gas, heraklit, ligación de cemento, placas de fibra, plásticos, tableros de virutas y de fibra dura, madera encolada, corian, fibrocemento, etc. Incluso para separar los materiales perfilados no férricos como aluminio, latón, cobre.

Lama estremamente robusta per l'edilizia, per falegnamerie, per costruttori di pallet, conciatetti ecc. altissima durata e tagli puliti in: legni per la costruzione edile - longitudinali e trasversali -, tavole di armamento con malta risp. rivestimento di lamiera, pallet, pietre di calcestruzzo, Heraklith e cartoni di fibra agglomerati con cemento, plastiche, pannelli di fibre dure e di truciolo, legno incollato, Corian, Eternit. Anche per tagliare profilati di metallo non ferroso come alluminio, ottone, rame.

Наиболее надежное и прочное дисковое полотно для строительства, столярной и плотницкой работы, производства и ремонта паллет, кровельных работ и подобного. Высочайший срок службы и чистые резы в конструкционной древесине, опалубке (в том числе загрязненной цементом и металлическими включениями), шифере, газобетоне, пластике, ДСП. Также подходит для распиловки тонкого алюминиевого, медного или латунного профиля, Кориана и подобных материалов.

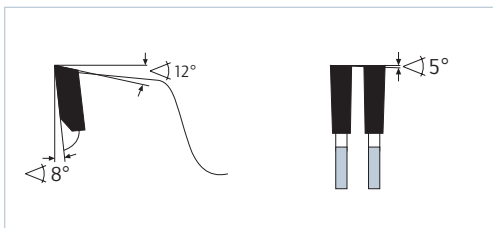


SUPER-BAUSÄGE

WEISS · WHITE · BLANC · BLANCO · BIANCO · Цветной-код Белый

- ● ● Optimal, Optimal, Ottimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, возможно

	Holz mit Einschlüssen wie Nägel, Klammern, Beton-und Mörtelreste	Wood with inclusions like nails, clips, concrete residues	Bois avec impuretés, comme clous, agraffes, béton et résédu	Madera con inclusión como clavos y residuos concretos	Legno che ha delle impurità come chiodi, graffette o residui di cemento	Древесина с посторонними включениями, такими как: гвозди, скобы, цементные загрязнения
	Gasbetonsteine	Autoclaved aerated concrete blocks	Bloc de béton alvéolé	Bloque material construcción	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave	Пенобетон
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciatore, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilico, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
	Schichtstoffe, Dekorplatten, Hartpapier, Hartgewebe	Decorativ boards, hardpaper, hardfibre	Panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Декоративные панели типа Глulam, твердый картон и волокнистые материалы
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон



							Code	Stück   Piece
150 ECO	2,8 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1260-005	€
160 ECO	2,8 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1260-010	€
170 ECO	2,8 / 1,6	30/20	24 WZ	-	-	-	11.1260-015	€
180 ECO	2,8 / 1,8	30/20	30 WZ	-	-	-	11.1260-020	€
190 ECO	2,8 / 1,8	30	30 WZ	-	-	-	11.1260-025	€
200 ECO	2,8 / 1,8	30	30 WZ	-	-	-	11.1260-030	€
210 ECO	2,8 / 1,8	30	34 WZ	-	-	-	11.1260-035	€
216 ECO	2,8 / 1,8	30	34 WZ	-	-	-	11.1260-040	€
230 ECO	2,8 / 1,8	30	34 WZ	-	-	-	11.1260-045	€
250 PRO	3,2 / 2,2	30	42 WZ	✓	UNI + 2-7-42	-	11.1260-050	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓	UNI	-	11.1260-055	€
315 PRO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓	UNI	-	11.1260-060	€
350 PRO	3,2 / 2,2	30	54 WZ	✓	UNI	-	11.1260-065	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	60 WZ	✓	UNI	-	11.1260-070	€
450 PRO	3,5 / 2,5	30	66 WZ	✓	UNI	-	11.1260-075	€
500 PRO	4,2 / 2,8	30	72 WZ	✓	UNI	-	11.1260-080	€
600 PRO	4,4 / 3,2	30	78 WZ	✓	UNI	-	11.1260-085	€
700 PRO	4,4 / 3,2	30	84 WZ	✓	UNI	-	11.1260-090	€

## BESÄUM- UND FERTIGSCHNITT KREISSÄGEBLÄTTER


FARBCODE BRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Für Tischkreissägen, Plattenaufteilsägen z.B. von REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF

 For table circular saws, sizing saws e.g. from REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG and ALTENDORF.

 Destinées aux scies circulaire à table, aux scies de découpe de panneaux de marques telles que REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF.

 Para sierras circulares de mesa, seccionadoras, p. ej. de REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF

 Per seghe circolari da tavolo, seghe per separazione di pannelli p.es. di REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG, ALTENDORF

 Для настольных циркулярных пил и форматных станков, например от REICH, HOLZ-HER, STRIEBIG и ALTENDORF

**Mittlere Zahnreihe für:** Gute Schnittqualität in allen Hölzern, Plattenwerkstoffen, einseitig mit Furnier oder Kunststoff belegt, Hartgewebe, Hartpapier, mineralische Platten. **Hohe Zahnreihe für:** Feine Fertigschnitte in harten Schichtstoffplatten, Hartfaserplatten und Pressholz bis 50mm Schnitthöhe sowie beidseitig kunststoffbeschichtete Platten bis 30mm Schnitthöhe.

**Medium teeth structure for:** Good cut quality in all wood, laminates, one-sided veneer or plastic coating, fabric base laminate, laminated paper, mineral boards. **High teeth structure for:** Fine finished cuts in hard flat laminates, hardboard and compressed wood up to 50 mm cutting depth, as well as boards with plastic coating on both sides up to a cutting depth of 30 mm.

**Rangée de dents moyenne pour :** Une bonne qualité de découpe sur tous les bois, les matériaux en panneaux à placage sur une face en bois ou matières plastique, tissus durs, papiers durs, plaques minérales. **Rangée de dents hautes pour :** Les finitions précises sur panneaux contrecollés durs et lamellés comprimés jusqu'à une hauteur de coupe de 50 mm, ainsi que sur les panneaux à contrecollage en matière plastique sur les deux faces jusqu'à une hauteur de coupe de 30 mm.

**Hilera central de dientes:** buena calidad de corte en todo tipo de madera, tableros de madera, cubiertos parcialmente con madera o plástico, tejidos duros, papel duro, planchas minerales. **Hilera superior de dientes para:** finos cortes definitivos en planchas de hoja laminada, de fibra dura y madera prensada con una altura de corte de hasta 50 m, así como planchas cubiertas en ambos lados con plástico con una altura de corte de hasta 30 mm.

**Fila di denti centrale per:** Buona qualità di taglio per tutti i legni, materiali per pannelli, pallacciati su un lato oppure coperti da plastica, laminati tessuto-resina, carta dura, pannelli minerali. **Fila di denti superiore per:** Tagli finiti fini in pannelli plastificati, pannelli a fibra dura e legno pressato con un'altezza di taglio fino a 50 mm come anche pannelli coperti da plastica su entrambi i lati con un'altezza di taglio fino a 30 mm.

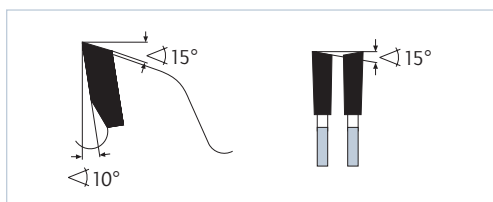
**Средний шаг зуба:** хорошее качество распилов в любой древесине, слоистых материалах, односторонней ламинированной или шпонирующей фанере, МДФ, минераловатных плитах. **Частый шаг зуба:** чистовые распилы в твердых слоистых материалах, мебельных щитах и прессованной древесине толщиной вплоть до 50 мм, а также плит с двусторонним ламинированием вплоть до 30 мм толщины.

# BESÄUM- UND FERTIGSCHNITT KREISSÄGEBLÄTTER

FARBCODE GRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный

- ● ● Optimal, Optimal, Ottimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Furniere	Veneers	Plaquage/ vernis	Chapa/Barniz	Impiallacciate	Фанера
	Profileleisten	Profiled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acrylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acilico, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло



							Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2 / 2,2	30	30 WZ	✓		UNI	11.1300-005	€
250 PRO	3,2 / 2,2	30	40 WZ	✓		UNI	11.1300-010	€
250 ECO	3,2 / 2,2	30	40 WZ	-		UNI	11.1300-015	€
250 PRO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓		UNI	11.1300-020	€
250 PRO	3,2 / 2,2	30	60 WZ	✓		UNI	11.1300-025	€
250 ECO	3,2 / 2,2	30	60 WZ	-		UNI	11.1300-030	€
250 PRO	3,2 / 2,2	30	80 WZ	✓		UNI	11.1300-035	€
250 ECO	3,2 / 2,2	30	80 WZ	-		UNI	11.1300-040	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	36 WZ	✓		UNI	11.1300-045	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓		UNI	11.1300-050	€
300 ECO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	-		UNI	11.1300-055	€
300 TOP	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-060	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	60 WZ	✓		UNI	11.1300-065	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	72 WZ	✓		UNI	11.1300-070	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	96 WZ	✓		UNI	11.1300-075	€
300 ECO	3,2 / 2,2	30	96 WZ	-		UNI	11.1300-080	€
300 TOP	3,2 / 2,2	30	96 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-085	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	120 WZ	✓		UNI	11.1300-090	€
315 PRO	3,2 / 2,2	30	48 WZ	✓		UNI	11.1300-095	€
315 PRO	3,2 / 2,2	30	72 WZ	✓		UNI	11.1300-100	€
350 PRO	3,5 / 2,5	30	42 WZ	✓		UNI	11.1300-105	€
350 PRO	3,5 / 2,5	30	54 WZ	✓		UNI	11.1300-110	€
350 ECO	3,5 / 2,5	30	54 WZ	-		UNI	11.1300-115	€
350 TOP	3,5 / 2,5	30	54 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-120	€
350 PRO	3,5 / 2,5	30	72 WZ	✓		UNI	11.1300-125	€
350 PRO	3,5 / 2,5	30	84 WZ	✓		UNI	11.1300-130	€
350 PRO	3,5 / 2,5	30	108 WZ	✓		UNI	11.1300-135	€
350 ECO	3,5 / 2,5	30	108 WZ	-		UNI	11.1300-140	€
350 TOP	3,5 / 2,5	30	108 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-145	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	48 WZ	✓		UNI	11.1300-150	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	60 WZ	✓		UNI	11.1300-155	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	84 WZ	✓		UNI	11.1300-160	€
400 TOP	3,5 / 2,5	30	84 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-165	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	96 WZ	✓		UNI	11.1300-170	€
400 PRO	3,5 / 2,5	30	120 WZ	✓		UNI	11.1300-175	€
400 TOP	3,5 / 2,5	30	120 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-180	€
450 PRO	4,0 / 2,8	30	66 WZ	✓		UNI	11.1300-185	€
450 PRO	4,0 / 2,8	30	108 WZ	✓		UNI	11.1300-190	€
450 TOP	4,0 / 2,8	30	108 WZ	✓✓	☞	UNI	11.1300-195	€
500 PRO	4,0 / 2,8	30	72 WZ	✓		UNI	11.1300-200	€

## DIA-CUT

WEISS · WHITE · BLANC · BLANCO · BIANCO · Цветной-код Белый




Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Handkreissägen, Tischkreissägen.


Durch PKD (Diamantbestückung) ideal für Trennschnitte in extrem abrasiven Materialien wie: Corian, Trespa, Laminat, MDF, Gips- und Zementgebundene Platten, Steinwollplatten, Heraklith, GFK, CFK, Eternit, Plattenmaterialien.

 For portable circular saws, table circular saws.


The PKD (diamond tip) makes it ideal for making cuts in extremely abrasive material, such as: Corian, Trespa, laminates, MDF, plasterboard and cemented boards, rockwool boards, Heraklith products, GRP, CFK, Eternit, panel material.

 Destinées aux scies circulaires à main et à table


Grâce au PKD (diamants), ces lames sont idéales pour les découpes de matériaux extrêmement abrasifs tels que le Corian, le Trespa, le Laminat, le MDF, les panneaux cimentés ou plâtrés, les plaques de laine de roche, l'héraelite, le GFK, le CFK, l'Eternit et tout matériaux en panneaux.

 Para sierras circulares manuales y de mesa.

Gracias al equipamiento de diamantes policristalinos es ideal para cortes de separación en materiales extremadamente abrasivos como: corian, trespa, laminado, tablero de maderas de densidad media (MDF), tableros ligados con yeso y cemento, planchas de lana mineral, heraklit, fibra de vidrio reforzada, fibra de carbon reforzado, fibrocemento, materiales de plancha.

 Per seghe circolari a mano, seghe circolari da tavolo.

Grazie alla dotazione di diamanti PKD anche ideale per tagli di separazione di materiali estremamente abrasivi come: Corian, Trespa, Laminato, MDF, pannelli agglomerati con gesso e cemento, pannelli a lana minerale, Heraklith, PRFV, PRFC, Eternit, materiali per pannelli.

 Для ручных и настольных циркулярных пил

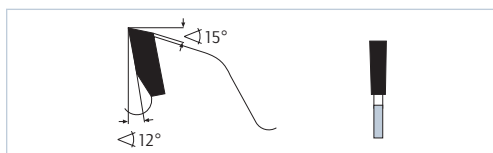
Благодаря алмазному порошку, эти пилы отлично справляются с абразивными материалами, такими как шифер, Кориан, ламинированные МДФ панели, цементные и минераловатные панели, стекло- и углепластики и т.п.

## DIA-CUT

WEISS · WHITE · BLANC · BLANCO · BIANCO · Цветной-код Белый

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Schichtstoffe, Dekorplatten, Hartpapier, Hartgewebe	Decorativ boards, hardpaper, hardfibre	Panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Декоративные панели типа Гулам, твердый картон и волокнистые материалы



							Code	Stück   Piece
160 PRO	2,2/1,6	20/16	8 FL	✓	-	-	11.1350-005	€
180 PRO	2,2/1,6	30/20	8 FL	✓	-	-	11.1350-010	€
190 PRO	2,2/1,6	30/20	8 FL	✓	-	-	11.1350-015	€
210 PRO	2,2/1,6	30	12 FL	✓	-	-	11.1350-020	€
230 PRO	2,2/1,6	30	15 FL	✓	-	-	11.1350-025	€
250 PRO	2,2/1,6	30	16 FL	✓	UNI + 2-7-42	-	11.1350-030	€
300 PRO	2,2/1,6	30	30 FL	✓	UNI	-	11.1350-035	€

## HANDKREISSÄGEN

FARBCODE BRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный




Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Handkreissägen, Kappsägen, mobile Montagesägen.


**Niedere Zahnreihe für:** Holz, Leimholz, Spanplatten roh. Mittlere Zahnreihe für: Holz, Leimholz, Tischplatten, Spanplatten roh, Spanplatten einseitig beschichtet / furniert. **Hohe Zahnreihe für:** Spanplatten roh, Spanplatten 1- und 2-Seitig beschichtet / furniert.

 For portable circular saws, cutting saws, mobile assembly saws.


**Low teeth structure for:** Wood, laminated wood, coarse chipboard. Medium teeth structure for: Wood, laminated wood, tabletops, coarse chipboard, chipboard with coating / veneer on one side. **High teeth structure for:** Coarse chipboard, chipboard that is coated / veneered on 1 and 2 sides.

 Destinées aux scies circulaires à main et à balancier, ainsi qu'aux scies portables de montage.


**Rangée de dents basses pour :** Le bois encollé, les panneaux d'aggloméré bruts. Rangée de dents moyenne pour : Le bois, le bois collé, les plateaux de tables, les panneaux d'aggloméré bruts ou à placage sur une face. **Rangée de dents hautes pour :** Les panneaux d'agglomérés bruts ou à placage sur une ou deux faces.

 Para sierras circulares manuales, de inglete, móviles de montaje.

**Hilera inferior de dientes para:** madera encolada, tableros de viruta bruta. **Hilera central de dientes para:** madera, madera encolada, tableros de mesa, de viruta cubiertos / enchapados parcialmente. Hilera superior de dientes para: tableros de viruta bruta, cubiertos / enchapados por uno o los dos lados.

 Per seghe circolari a mano, seghe di troncatura e seghe mobili di montaggio.

**Fila di denti inferiore per:** Legno, legno incollato, pannelli di truciolato grezzi. Fila di denti centrale per: Legno, legno incollato, tavole, pannelli di truciolato grezzi, pannelli di truciolato rivestiti / pallacciati su un lato. **Fila di denti superiore per:** Pannelli di truciolato grezzi, pannelli di truciolato rivestiti / piallacciati su uno o due lati.

 Для ручных циркулярных пил, переносных отрезных станков и других мобильных распиловочных машин

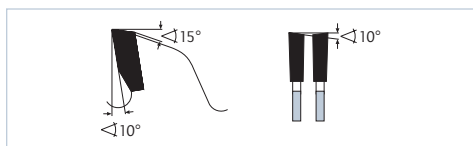
**Редкий шаг зуба:** для древесины, в том числе ламинированной, ДСП. **Средний шаг зуба:** для древесины, ДСП, мебельного щита, ламинированных с одной стороны панелей из перечисленных материалов. **Частый шаг зуба:** для качественных чистых распилов в древесине и древесных плитах, ламинированных с одной или двух сторон.

## HANDKREISSÄGEN

FARBCODE GRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, Возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenh Holz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Weichholz, Hartholz, Exotenh Holz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая и экзотическая древесина вдоль волокон
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон
	Profileleisten	Profiled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло



							Code	Stück   Piece
100 ECO	2,6 / 1,6	12	30 WZ	-	-	-	11.1400-005	€
▲ 100 ECO	2,6 / 1,6	22	24 WZ	-	-	Lamello	11.1400-010	€
100 ECO	2,6 / 1,6	22/20	30 WZ	-	-	Lamello	11.1400-015	€
100 ECO	3,97 / 2,8	22	6 WZ	-	-	Lamello	11.1400-020	€
100 ECO	3,97 / 2,8	22	12 WZ	-	-	Lamello	11.1400-025	€
105 ECO	2,6 / 1,6	22/20	30 WZ	-	-	-	11.1400-030	€
120 ECO	2,4 / 1,4	22	12 WZ	-	-	Lamello	11.1400-035	€
120 ECO	2,4 / 1,4	22	24 WZ	-	-	Lamello	11.1400-040	€
125 ECO	2,6 / 1,6	20/12,7	24 WZ	-	-	-	11.1400-045	€
125 ECO	2,6 / 1,6	20/12,7	36 WZ	-	-	-	11.1400-050	€
130 ECO	2,6 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1400-055	€
130 ECO	2,6 / 1,6	20/16	36 WZ	-	-	-	11.1400-060	€
140 ECO	2,6 / 1,6	20	12 WZ	-	-	-	11.1400-065	€
140 ECO	2,6 / 1,6	20	20 WZ	-	-	-	11.1400-070	€
140 ECO	2,6 / 1,6	20	36 WZ	-	-	-	11.1400-075	€
150 ECO	2,6 / 1,6	20/16	12 WZ	-	-	-	11.1400-080	€
150 ECO	2,6 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1400-085	€
150 ECO	2,6 / 1,6	20/16	36 WZ	-	-	-	11.1400-090	€
150 ECO	2,6 / 1,6	20/16	48 WZ	-	-	-	11.1400-095	€
150 ECO	2,6 / 1,6	22	24 WZ	-	-	Lamello	11.1400-100	€
150 ECO	2,6 / 1,6	30	12 WZ	-	-	-	11.1400-105	€
150 ECO	2,6 / 1,6	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-110	€
150 ECO	2,6 / 1,6	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-115	€
150 ECO	2,6 / 1,6	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-120	€
160 ECO	2,6 / 1,6	20/16	12 WZ	-	-	-	11.1400-125	€
160 ECO	2,6 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1400-130	€
160 ECO	2,6 / 1,6	20/16	36 WZ	-	-	-	11.1400-135	€
160 ECO	2,6 / 1,6	20/16	48 WZ	-	-	-	11.1400-140	€
160 ECO	2,6 / 1,6	30	12 WZ	-	-	-	11.1400-145	€
160 ECO	2,6 / 1,6	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-150	€
160 ECO	2,6 / 1,6	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-155	€
160 ECO	2,6 / 1,6	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-160	€
170 ECO	2,6 / 1,6	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1400-165	€
170 ECO	2,6 / 1,6	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-170	€
170 ECO	2,6 / 1,6	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-175	€
170 ECO	2,6 / 1,6	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-180	€
180 ECO	2,8 / 1,8	20/16	24 WZ	-	-	-	11.1400-185	€
180 ECO	2,8 / 1,8	20/16	40 WZ	-	-	-	11.1400-190	€
180 ECO	2,8 / 1,8	20/16	56 WZ	-	-	-	11.1400-195	€
180 ECO	2,5 / 1,4	22	12 WZ	-	-	Lamello	11.1400-200	€
180 ECO	2,8 / 1,8	22	24 WZ	-	-	Lamello	11.1400-205	€
180 ECO	2,8 / 1,8	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-210	€
180 ECO	2,8 / 1,8	30	40 WZ	-	-	-	11.1400-215	€
180 ECO	2,8 / 1,8	30	56 WZ	-	-	-	11.1400-220	€

Fortsetzung nächste Seite · Continue to next page · Suite sur la page suivante ·

Continuación en la página siguiente · Continuazione pagina seguente · Продолжение на следующей странице

## HANDKREISSÄGEN

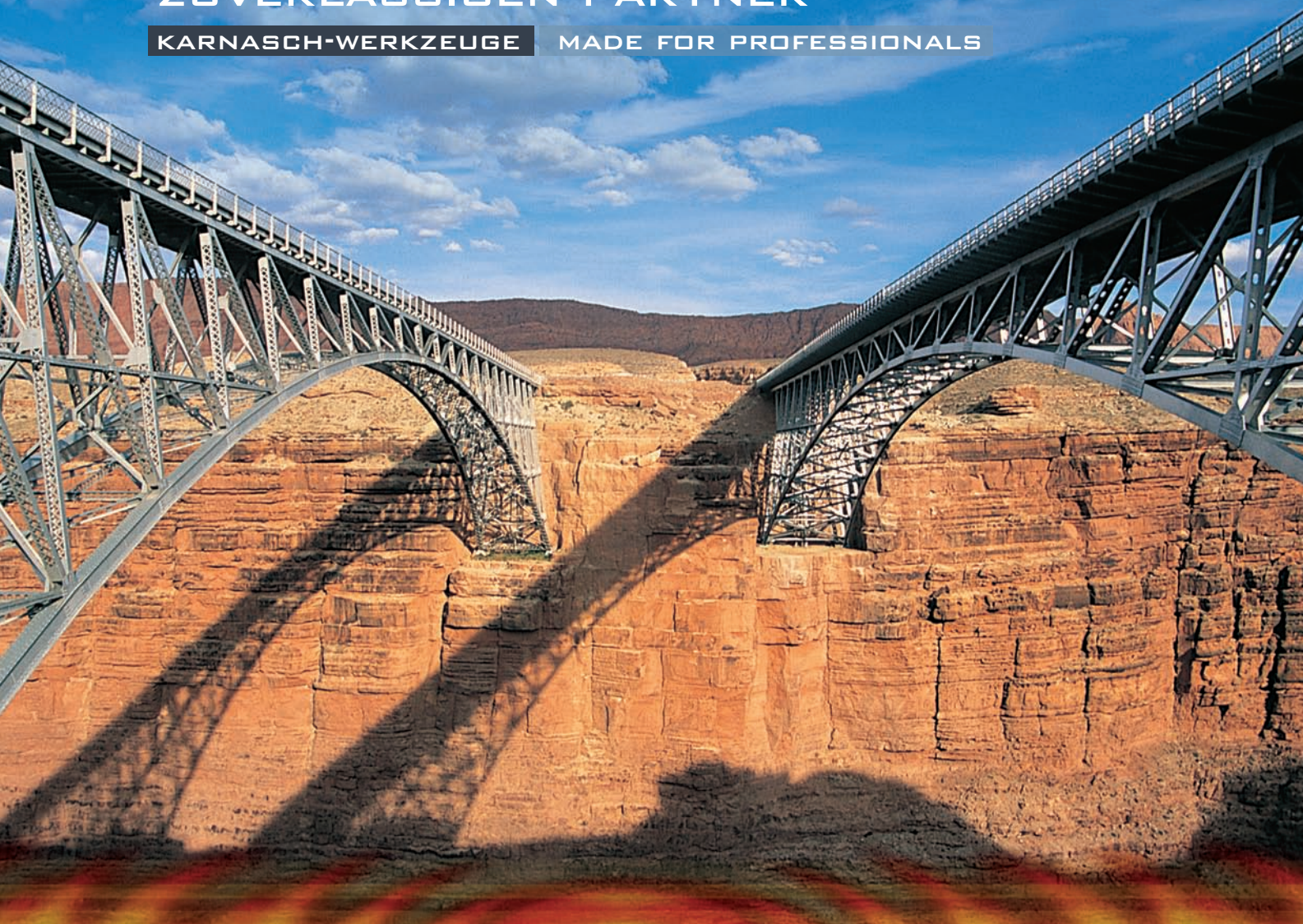
FARBCODE BRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный

							Code	Stück   Piece
190 ECO	2,8/1,8	20/16	16 WZ	-	-	-	11.1400-225	€
190 ECO	2,8/1,8	20/16	30 WZ	-	-	-	11.1400-230	€
190 ECO	2,8/1,8	20/16	48 WZ	-	-	-	11.1400-235	€
190 ECO	2,8/1,8	20/16	60 WZ	-	-	-	11.1400-240	€
190 ECO	2,8/1,8	30	16 WZ	2-7-42	-	-	11.1400-245	€
190 ECO	2,8/1,8	30	30 WZ	2-7-42	-	-	11.1400-250	€
190 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	2-7-42	-	-	11.1400-255	€
190 ECO	2,8/1,8	30	60 WZ	2-7-42	-	-	11.1400-260	€
200 ECO	2,4/1,6	22	12 WZ	-	Lamello	-	11.1400-262	€
200 ECO	2,8/1,8	30	18 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-265	€
200 ECO	2,4/1,6	22	24 WZ	-	Lamello	-	11.1400-267	€
200 ECO	2,8/1,8	30	30 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-270	€
200 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-275	€
200 ECO	2,8/1,8	30	64 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-280	€
210 ECO	2,8/1,8	30	12 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-285	€
210 ECO	2,8/1,8	30	30 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-290	€
210 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-295	€
210 ECO	2,8/1,8	30	64 WZ	-	2-7-42	-	11.1400-300	€
220 ECO	2,8/1,8	30	20 WZ	-	-	-	11.1400-305	€
220 ECO	2,8/1,8	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-310	€
220 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-315	€
220 ECO	2,8/1,8	30	64 WZ	-	-	-	11.1400-320	€
225 ECO	2,8/1,8	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-325	€
225 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-330	€
230 ECO	2,8/1,8	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-335	€
230 ECO	2,8/1,8	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-340	€
230 ECO	2,8/1,8	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-345	€
230 ECO	2,8/1,8	30	64 WZ	-	-	-	11.1400-350	€
240 ECO	3,0/2,0	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-355	€
240 ECO	3,0/2,0	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-360	€
240 ECO	3,0/2,0	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-365	€
260 ECO	3,2/2,2	30	24 WZ	-	UNI	-	11.1400-370	€
260 ECO	3,2/2,2	30	48 WZ	-	UNI	-	11.1400-375	€
270 ECO	3,2/2,2	30	24 WZ	-	-	-	11.1400-380	€
270 ECO	3,2/2,2	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-385	€
280 ECO	3,2/2,2	30	48 WZ	-	-	-	11.1400-390	€
280 ECO	3,2/2,2	30	64 WZ	-	-	-	11.1400-395	€
335 ECO	3,2/2,2	30	36 WZ	-	-	-	11.1400-400	€
335 ECO	3,2/2,2	30	60 WZ	-	-	-	11.1400-405	€
355 ECO	3,2/2,2	30	30 WZ	-	-	-	11.1400-410	€



# EINE GROßE VISION BRAUCHT EINEN ZUVERLÄSSIGEN PARTNER

**KARNASCH-WERKZEUGE** | MADE FOR PROFESSIONALS



IHR PARTNER FÜR:

METALLINDUSTRIE

AUTOMOBILINDUSTRIE

FLUGZEUGINDUSTRIE

SCHIFFBAU

SCHIENENBAU

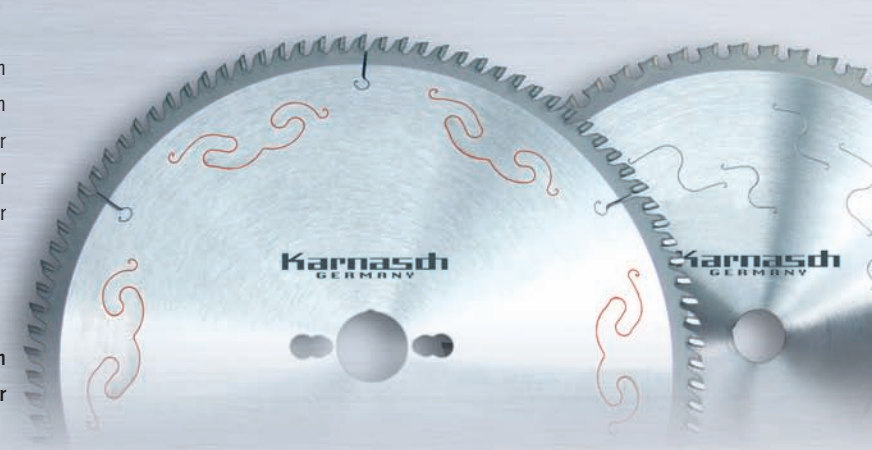
FORMENBAU

FORSCHUNG + ENTWICKLUNG

Wieviel Know-How in unseren Produkten steckt, zeigt sich im täglichen Einsatz. Ausgestattet mit außergewöhnlicher Leistungsfähigkeit überzeugen unsere Produkte nunmehr seit 45 Jahren unsere Kunden aller Industriebranchen weltweit. Und was uns bisher auszeichnete, führen wir auch in Zukunft mit immer neuen Innovationen fort. Rechnen Sie daher auch weiterhin mit exzellenter Leistung die sich auszahlt.

**Karnasch – Made for Professionals**

Weitere Informationen zu unserem gesamten Produktportfolio erhalten Sie über die Karnasch-Hotline +49 (0) 62 03 - 40 39-150 oder unserer Webseite unter [www.karnasch.de](http://www.karnasch.de).



**Karnasch**<sup>TM</sup>  
PROFESSIONAL TOOLS


## FORMAT-DÜNNSCHNITTSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий




Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Handkreissägen, Formatsägen, Kappsägen, Akkusägen


Durch geringe Schnittbreite wenig Schnittverlust. Exzellente Schnittqualität sowie wenig Schnittdruck. Durch leichtes Laufverhalten ideal auch für Akkumaschinen. Zum Trennen von Edelhölzern massiv oder furniert, auch Furnierpakete. Ideal für dünnwandige Holz- und Kunststoffteile ( Leisten, Bilderrahmen ), für Sperrhölzer, Modellbau. Hervorragende Schnittgüte in beidseitig mit Furnier oder Kunststoff belegte Span- und Tischlerplatten 10 - 20mm Schnitthöhe.

 For portable circular saws, format saws, cutting saws, cordless saws.


Little cutting loss due to the low cutting width. An excellent cut quality as well as low cutting pressure. Also ideal for battery operated machines due to the light operating procedure. For cutting veneered or solid exotic wood, as well as veneer packages. Ideal for thin profiled wood and plastic parts (borders, picture frames), for plywood and model construction. Exceptional cutting quality in chipboard and blockboard (10 - 20 mm cutting depth) that is veneered or coated with plastic on both sides.

 Destinées aux scies circulaires à main, à format, à balancier, sans fil.


Faibles pertes grâce à la coupe étroite. Qualité de coupe excellente et faible pression de coupe. Son comportement de déplacement léger la rend parfaitement adaptée même aux machines sans fil peu puissantes. Découpe de bois nobles massifs ou plaqués, et de blocs de placage. Idéal pour les pièces en bois ou en matière plastique à parois fines (plinthes, cadres, ...), pour les contreplaqués ou la construction de modèles. Excellente qualité de découpe sur les panneaux d'agglomérés et lamellés plaqués, sur une ou deux faces, de 10 à 20 mm de hauteur de coupe.

 Para sierras circulares manuales, de cadena, de inglete, a batería.

Mediante poco espesor de corte menor pérdida de corte. Excelente calidad de corte y poco presión de corte. Mediante el avance simple es ideal para máquinas a batería. Para separar maderas finas masivas o enchapadas, también paquetes de enchapado. Ideal para pedazos de madera y plásticos delgados (barras, marcos de cuadro), para madera contrachapada, construcción de maquetas. Precisión excelente de corte en tableros de carpintería y virutas cubiertos con enchapado o plástico en ambos lados con una altura de corte de 10 a 20 mm.

 Per seghe circolari a mano, seghe a formato, seghe di troncatura, seghe a batteria

Perdita di taglio bassa grazie alla minima larghezza di taglio. Eccellente qualità di taglio come anche ridotta pressione di taglio. Ideale anche per macchine a batteria grazie al comportamento corsa facile. Per separare legni pregiati massivi o pallacciati, anche pacchi di piallaccio. Ideale per parti sottili di legno e plastica ( listelli, cornici ), compensati, modellismo. Alta qualità di taglio per pannelli di truciolato piallacciati oppure coperti da plastica con un'altezza di taglio da 10 a 20 mm.

 Для ручных циркулярных пил, форматно-раскroечных станков, отрезных станков и аккумуляторного инструмента

Эти пильные диски обеспечивают малые потери материала и энергии благодаря тонкому профилю. Отличное качество распила сочетается с небольшими усилиями при распиловке. Это важное свойство особенно ценно при использовании аккумуляторного инструмента. Применяются при распиловке древесины и фанеры. Отлично подходят для резки тонкого деревянного и пластикового профиля, такого как багет и плинтус. Исключительное качество реза при пилении фанеры и ДСП, ламинированной или шпонирующей с одной или двух сторон (при толщине материала 10-20 мм)

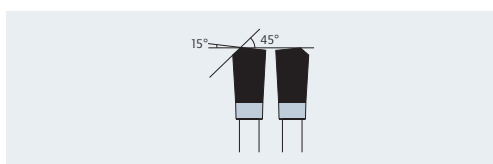
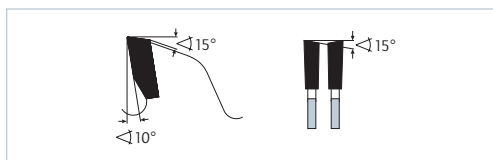
# FORMAT-DÜNNSCNITTSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий

- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, Возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Furniere	Veneers	Plaquage/ vernis	Chapa/Barniz	Impiallacciate	Фанера
	Profileleisten	Profiled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermo-plaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ

						Code	Stück   Piece
--	--	--	--	--	--	------	---------------



160 ECO	2,2/1,6	20/16	54 WZ	-	-	11.1425-005	€
190 ECO	2,2/1,6	30/20	60 WZ	-	-	11.1425-010	€
200 ECO	2,2/1,6	30	64 WZ	-	-	11.1425-015	€
250 PRO	2,4/1,8	30	80 WZ	✓	UNI	11.1425-020	€
300 PRO	2,4/1,8	30	96 WZ	✓	UNI	11.1425-025	€
350 PRO	2,4/1,8	30	108 WZ	✓	UNI	11.1425-030	€

Für Klarsichtsnitte in Acrylglas ( Plexiglas ) können obige Blätter speziell umgeschliffen werden. Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

The above-mentioned blades can be specially ground for clear cuts in perspex (Plexiglas). Price and delivery time are available on request.

Pour les coupes transparentes dans du verre acrylique (plexiglas), ces lames peuvent être affûtées différemment. Tarifs et délais de livraison sur demande.

Para un corte de visión clara en vidrio acrílico (plexiglas) se pueden esmerilar las hojas superiores de manera especial. Precio y plazo de entrega a petición.

Per tagli trasparenti in resina acrilica ( plexiglas ) è possibile smerigliare le lame sopra menzionate in modo speciale. Prezzo e tempi di fornitura su richiesta.

Перечисленные диски могут быть оптимизированы для чистых резов по оргстеклу. Цена и время необходимое на доработку по запросу.


## WECHSELZAHN-NEGATIV


FARBCODE BRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 Spezialprogramm für Kapp- und Gehrungssägen sowie Radialsägen, Pendelkreissägen und Abbundanlagen.

 Special series for cutting and mitre saws as well as radial saws, pendulum saws and joining saws.

 Programme spécial pour scies à balancier ou à onglet, ainsi que pour scies radiales, pendulaires et installations pour bois polymérisés.

 Programa especial para sierras de inglete compuestas y radiales, de vaivén e instalaciones de descortezado.

 Programma speciale per seghe di troncamento oppure seghe per tagli obliquo e seghe radiali, seghe circolari con lama oscillante e impianti di presa.

 Специальная серия дисков для отрезных и торцовочных пил, маятниковых пил, радиально-рычажных пил.

Der negative Spanwinkel verhindert ein selbständiges "Hineinziehen" des Blattes in das Werkstück. Somit mehr Sicherheit und bessere Kontrolle während des Schneidvorgangs. Weiterhin verbessert sich durch den negativen Spanwinkel die Schnittqualität. Für Querschnitte in Weich- und Hartholz, Plattenwerkstoffe furniert oder beschichtet, Thermo- und duroplastische Werkstoffe, Profile, Leisten und Bilderrahmen.

The negative cutting angle prevents the blade from independently "retracting" into the workpiece. This ensures increased safety and better control during the cutting process. The cutting quality is also improved by the negative cutting angle. For cross cuts in soft and hard wood, veneered or coated boards, thermo and duroplastic material, profiles, beading and picture frames.

L'angle de dégagement négatif empêche une "aspiration" automatique de la lame dans la pièce à usiner. Ceci améliore la sécurité et le contrôle durant le processus de découpe. L'angle de dégagement négatif améliore aussi la qualité de la coupe. Adaptées aux coupes transversales sur des bois tendres et durs, les matériaux en panneaux plaqués ou couchés, les matériaux thermiques ou duroplastiques, les profilés, les plinthes et les cadres.

El ángulo negativo de afilado impide que la hoja se introduzca en la pieza. Por lo tanto, mayor seguridad y mejor control durante el proceso de corte. Además, el ángulo negativo de corte mejora la calidad del corte. Para cortes transversales en madera blanda y dura, tableros de madera enchapados o cubiertos, materiales térmicos o duroplásticos, perfiles, listones y marcos para cuadros.

L'angolo di spoglia negativo impedisce il grippaggio della lama nel pezzo da lavorare. Esso offre una maggiore sicurezza ed un controllo migliore durante il taglio. Inoltre si migliora la qualità del taglio grazie all'angolo di spoglia negativo. Per tagli trasversali in legni dolci e duri, materiali da pannello piallacciati oppure rivestiti, materiali termoindurenti e termoplastici, profilati, listelli e cornici.

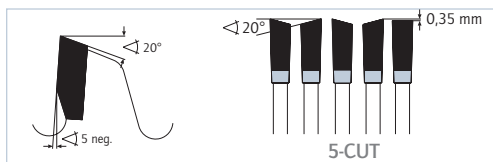
Отрицательный угол заточки препятствует "закусыванию" диска. Это обеспечивает лучший контроль за процессом пиления и большую безопасность. Также улучшается качество распила. Диски предназначены для распиловки древесины твердых и мягких пород, термо и реактопластов, ламинированных и шпонируемых материалов, тонкого профиля, штапика и багета.

## WECHSELZAHN-NEGATIV

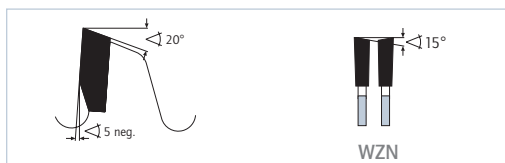
FARBCODE GRÜN · COLOUR CODE GREEN · CODE DE COULEUR VERT · CÓDIGO COLOR VERDE · CODICE COLORE VERDE · Цветной-код Зелёный

- ● ● Optimal, Optimal, Ottimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, possibile, Possibile, Возможно

	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastique laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
	Furniere	Veneers	Plaquage/ vernis	Chapa/Barnitz	Impiallacciate	Фанера
	Profileleisten	Profiled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermoplaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique, Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici, duro- e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло



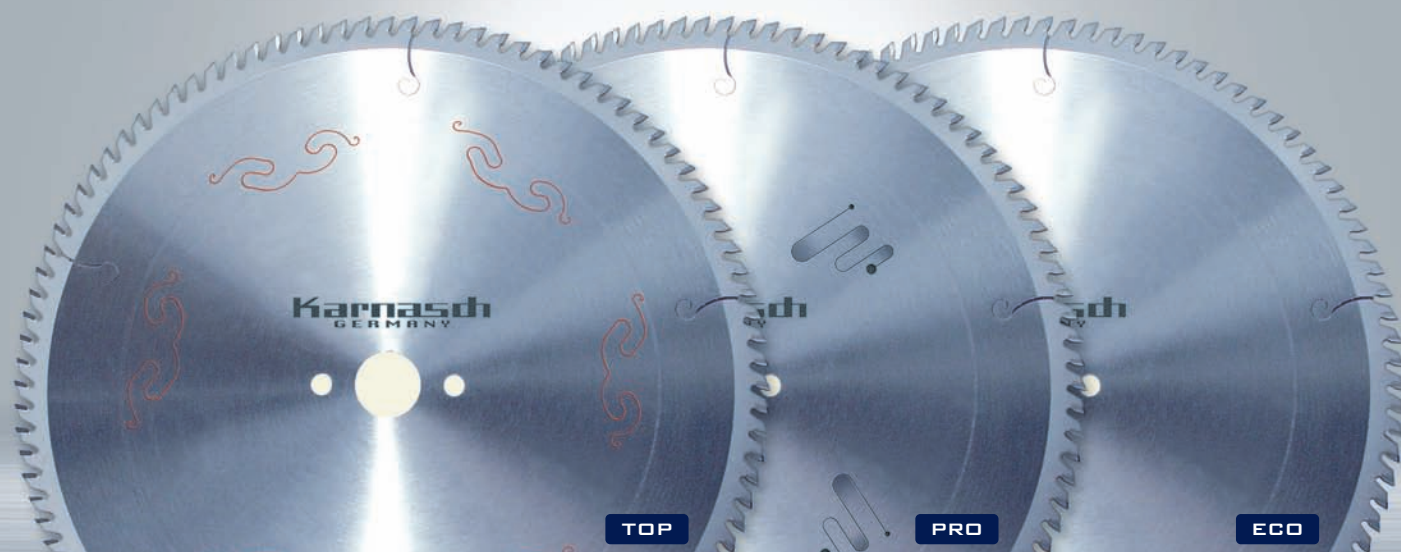
- 5 - CUT Für ein Mehr an Schnittgüte, Schnittleistung und Standzeit.
- 5 - CUT for a better quality of cut, cutting performance and service life.
- 5 - CUT Pour une meilleure qualité et puissance de découpe et une durée de service prolongée.
- 5 - CUT para una mejor precisión, potencia de corte y vida útil.
- 5 - CUT Per una maggiore qualità di taglio, capacità di taglio e durata.
- 5-CUT (5-KAT) - для лучшего качества реза, высокой производительности и срока службы.



							Code	Stück   Piece
210 ECO	2,8/1,8	30	48 WZN	-	-	-	11.1450-005	€
216 ECO	2,8/1,8	30	24 WZN	-	-	-	11.1450-010	€
216 ECO	2,8/1,8	30	48 WZN	-	-	-	11.1450-015	€
216 ECO	2,8/1,8	30	60 WZN	-	-	-	11.1450-020	€
216 ECO	2,4/1,6	30	60/5-CUT	-	-	-	11.1450-025	€
216 ECO	2,8/1,8	30	80 WZN	-	-	-	11.1450-030	€
250 PRO	3,2/2,2	30	24 WZN	✓	UNI	-	11.1450-035	€
250 PRO	3,2/2,2	30	40 WZN	✓	UNI	-	11.1450-040	€
250 PRO	3,2/2,2	30	60 WZN	✓	UNI	-	11.1450-045	€
250 PRO	2,5/1,8	30	60/5-CUT	✓	UNI	-	11.1450-050	€
250 PRO	3,2/2,2	30	80 WZN	✓	UNI	-	11.1450-055	€
250 PRO	2,5/1,8	30	80/5-CUT	✓	UNI	-	11.1450-060	€
300 PRO	3,2/2,2	30	72 WZN	✓	UNI	-	11.1450-065	€
305 PRO	2,6/1,8	30	32 WZN	✓	UNI	-	11.1450-070	€
305 PRO	2,6/1,8	30	60 WZN	✓	UNI	-	11.1450-075	€
305 PRO	2,6/1,8	30	100/5-CUT	✓	UNI	-	11.1450-080	€
350 PRO	4,4/2,8	30	42 WZN	✓	UNI	-	11.1450-085	€
400 PRO	4,4/2,8	30	48 WZN	✓	UNI	-	11.1450-090	€
450 PRO	4,4/2,8	30	54 WZN	✓	UNI	-	11.1450-095	€
500 PRO	4,4/2,8	30	60 WZN	✓	UNI	-	11.1450-100	€


## FORMAT TRAPEZ / FLACHZAHN KREISSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машинa


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Tischkreissägen und vertikale Plattenaufteilsägen.


Für beidseitig mit Kunststoff beschichtete sowie furnierte MDF- Schicht-, Presshölzer sowie Span- und Hartfaserplatten. **Niedere Zahnreihe:** Schnitthöhe max. 50mm. **Hohe Zahnreihe:** Für Schnitthöhe max. 30mm. Für ausrissfreie Unterseiten siehe Ritz-Kreissägen Code 11.1480 auf Seite 52/53. Sie wollen beste Schnittqualität auf der Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist? Siehe Code 11.1610 auf Seite 56/57.

 For table circular saws and vertical sizing saws.


For MDF, laminate, compressed wood, as well as fibreboard and hardboard that is veneered or coated with plastic on both sides. **Low teeth structure:** Cutting depth max. 50 mm. **High teeth structure:** For max. cutting depth of 30 mm. For tear-free lower surfaces, see scoring saw blades, code 11.1480, on page 52/53. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? See code 11.1610 on page 56/57.

 Destinées aux scies circulaires à table et aux scies de découpe de panneaux verticales.


Adaptées aux panneaux MDF, lamellés, lamellés comprimés, ainsi qu'aux panneaux d'agglomérés et de fibres dures. **Rangée de dents basses :** Hauteur de coupe maximale 50 mm. **Rangée de dents hautes :** Hauteur de coupe maximale 30 mm. Pour les coupes propres sur le dessous, se reporter aux scies circulaires à entailler, Code 11.1480 en page 52/53. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler ? Reportez-vous au Code 11.1610 en page 56/57.

 Para sierras circulares de mesa y seccionadoras verticales.

Para tableros de madera de densidad media, de maderas prensadas, de viruta y de fibra dura enchapadas o cubiertas por ambos lados con plástico. **Hilera inferior de dientes:** altura de corte máx. de 50 mm. **Hilera superior de dientes:** para una altura de corte máx. de 30 mm. Para lados inferiores sin repelos vea las sierras circulares de Ritz, código 11.1480 en la página 52/53. Si quiere la mejor calidad de corte en la parte inferior incluso sin incisor, vea el código 11.1610 en la página 56/57.

 Per seghe circolari da tavolo e seghe di separazione verticale pannelli.

Per pannelli di fibra dura, di truciolato, MDF, legni lamellari e legni pressati, rivestiti di plastica su entrambi i lati come anche piallacciati. **Fila denti inferiore:** Altezza di taglio max. 50 mm. **Fila di denti superiore:** Altezza di taglio max. 30 mm. Per lati inferiori puliti vedi Seghe circolari a incisione codice 11.1480 su pagina 52/53. Volete la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se non è possibile un'incisione? Vedi codice 11.1610 su pagina 56/57.

 Для горизонтальных и вертикальных раскроечных станков

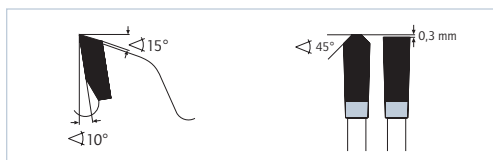
Для МДФ, ламината, прессованной древесины, мебельного щита, ламинированного или шпонируемого с одной или двух сторон. Редкий шаг зуба: максимальная глубина распиловки 50 мм. Частый шаг зуба: максимальная глубина распиловки 30 мм. Для чистого, без сколов реза обратной стороны смотрите подре диски (артикул 11.1480) на стр 52/53. Если вы хотите достигнуть высокого качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.

# FORMAT TRAPEZ / FLACHZAHN KREISSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий

- Optimal, Optimal, Ottimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

●●●	 Spanplatten, Hart-faserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
●●●	 Spanplatten, Hart-faserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
●●●	 Spanplatten, Hart-faserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированные ДСП, МДФ
●	 Leimholz, Tischler-platten, Sperrholz-platten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallaccature, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
●	 Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон



							Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2/2,2	30	60 TF	✓	UNI	11.1470-005	€	
250 PRO	3,2/2,2	30	80 TF	✓	UNI	11.1470-010	€	
250 ECO	3,2/2,2	30	80 TF	-	UNI	11.1470-015	€	
300 PRO	3,2/2,2	30	72 TF	✓	UNI	11.1470-020	€	
300 PRO	3,2/2,2	30	96 TF	✓	UNI	11.1470-025	€	
300 ECO	3,2/2,2	30	96 TF	-	UNI	11.1470-030	€	
300 TOP	3,2/2,2	30	100 TF	✓✓	UNI	11.1470-035	€	
350 PRO	3,5/2,5	30	84 TF	-	UNI	11.1470-040	€	
350 PRO	3,5/2,5	30	108 TF	✓	UNI	11.1470-045	€	







## RITZ-KREISSÄGEN 2-TEILIG

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий



Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина

Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

-  Für Tischkreissägen, Formatsägen und Plattenaufteilsägen mit Vorritzagregat.
-  For table circular saws, format saws and vertical sizing saws with scoring unit.
-  Destinées aux scies circulaires à table, aux scies à format et aux scies de découpe de panneaux avec module d'entaille.
-  Para sierras circulares de mesa, de cadena y seccionadoras con un aditivo incisor.
-  Per seghe circolari da tavolo, squadratrici e seghe di separazione verticale pannelli con impianto di incisione.
-  Для горизонтальных и вертикальных форматно-раскроечных станков с подрезным диском
- Zum Vorritzen von Plattenwerkstoffen, Laminaten, Deckschichten. Hauptsäge siehe Code 11.1470 auf Seite 50/51 sowie 11.1600 auf Seite 54/55. Die Vorritzsägen kommen komplett mit einem Satz Distanzscheiben 1 Stk. 0,1m / 1 Stk. 0,2m / 2 Stk. 0,3m. Sie wollen beste Schnittqualität auf der Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist? Siehe Code 11.1610 auf Seite 56/57.
- For scoring boards, laminates, surface layers. Main saw, see code 11.1470 on page 50/51 as well as 11.1600 on page 54/55. The scoring saws come complete with a set of spacers 1 pce. 0.1m / 1 pce. 0.2m / 2 pce. 0.3m. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? See code 11.1610 on page 56/57.
- Adaptées à entailler les matériaux en panneaux, les laminés et les couches de placage. Scie principale, se reporter au Code 11.1470 en page 50/51 ainsi qu'au Code 11.1600 en page 54/55. Les scies à entailler sont livrées complètes avec un jeu de bagues d'écartement 1 pièce 0,1 m / 1 pièce 0,2 m / 2 pièces 0,3 m. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler? Reportez-vous au Code 11.1610 en page 56/57.
- Para la incisión de tableros de madera, laminado, capas de techo. Sierra principal, código 11.1470 en la página 50/51 y 11.600 en la página 54/55. Las sierras incisoras vienen además con un juego de disco distanciador 1 pz. de 0,1 m / 1 pz. 0,2 m / 2 pzs. 0,3 m. Si desea la mejor calidad en la parte inferior incluso sin incisor, vea el código 11.1610 en la página 56/57.
- Per l'incisione di materiali per pannelli, laminati, strati di copertura. Sega principale vedi codice 11.1470 su pagina 50/51. Come anche 11.16000 su pagina 54/55. Le seghe a incisione sono fornite con un insieme di spessori 1 da 0,1 m / 1 da 0,2 m / 2 da 0,3 m. Volete la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile? Vedi codice 11.1610 su pagina 56/57.
- Для подрезки обратной стороны ламинированного с двух сторон щита. Основной диск смотрите на стр 50/51. ( арт. 11.1470), а также артикул 11.1600 на стр 54/55. Подрезные диски поставляются с комплектом прокладочных пластин: 1 шт – 0,1 мм, 1 шт – 0,2 мм, 2 шт – 0,3 мм. Если вы хотите достигнуть высоко качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.

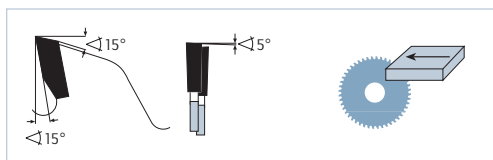


## RITZ-KREISSÄGEN 2-TEILIG

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий

- Optimal, Optimal, Ottimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

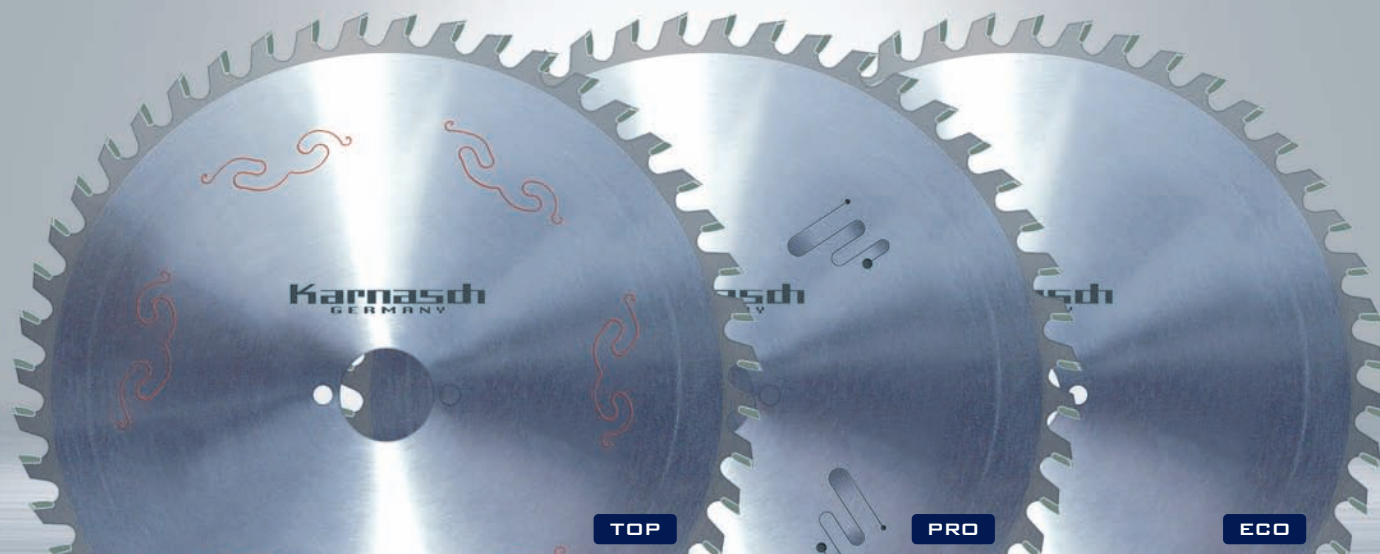
●●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
●●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
●●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
● 	Leimholz, Tischler-platten, Sperrholz-platten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП
● 	Weichholz, Hartholz, Exotenzholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон



							Code	Stück   Piece
100	2,8-3,6 / 2,2	20	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-005	€
100	2,8-3,6 / 2,2	22	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-010	€
120	2,8-3,6 / 2,2	20	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-015	€
120	2,8-3,6 / 2,2	22	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-020	€
120	2,8-3,8 / 2,2	22	2 x 12 WZ	-	4-4,6-39	-	11.1480-025	€
120	2,8-3,8 / 2,2	50	2 x 12 WZ	-	4-6,4-62	-	11.1480-030	€
125	2,8-3,6 / 2,2	20	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-035	€
125	2,8-3,6 / 2,2	22	2 x 12 WZ	-	-	-	11.1480-040	€


## FORMAT HOHLZAHN KREISSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий




Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение

 Für Tischkreissägen z.B. ALTENDORF, MARTIN und vertikale Plattenaufteilsägen z.B. STRIEBIG, HOLZ-HER


Optimale Schnittgüte in beidseitig mit Polyester, Thermoplasten oder Duroplasten beschichteten Spanplatten sowie beidseitig mit Furnier oder Kunststoff belegten Möbelplatten bis 30mm Schnitthöhe. **HDF-N Ausführung** speziell für Querschnitte in Kunststoff- und Massivholz-Profilleisten auf Kapp- und Gehrungssägen. **HT-P Ausführung** speziell für saubere Schnittkanten bei Materialien welche leicht splintern / ausreißen. Sie wünschen beste Schnittqualität auf der Werkstück- Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist? Wählen Sie Code 11.6010 auf Seite 56/57.

 For table circular saws, e.g. ALTENDORF, MARTIN and vertical sizing saws, e.g. STRIEBIG, HOLZ-HER.


Optimal cut quality in chipboard that is coated on both sides with polyester, thermoplastics or thermosetting plastic, as well as furniture boards up to 30 mm cutting depth that are veneered or coated with plastic on both sides. **HDF-N construction**, particularly suitable for cross cuts in plastic and solid wood profile strips on cutting and mitre saws. **HT-P configuration**, particularly suitable for clean cut edges in material that splinters / tears easily. You want to achieve the best cut quality on the lower surface of the workpiece, even though it's not possible to pre-score it? Select code 11.6010 on page 56/57.

 Destinées aux scies circulaire à table de marques telles que ALTENDORF, MARTIN et aux scies de découpe de panneaux verticales de marques telles que HOLZ-HER, STRIEBIG.


Qualité de coupe optimale sur des panneaux d'agglomérés plaqués sur les deux faces de polyester, de matières thermoplastiques ou duroplastiques, ou sur des panneaux de meubles plaqués sur les deux faces de bois ou de matière plastique jusqu'à une hauteur de coupe de 30 mm. **Modèle HDF-N** spécialement conçu pour les coupes transversales de profilés en matière plastique ou en bois massif sur des scies à balancier ou à onglet. **Modèle HT-P** spécifiquement conçu pour des bords de coupe propres sur des matériaux qui éclissent ou se déchirent facilement. Vous souhaitez la meilleure qualité de coupe sur le dessous sans pour autant disposer d'une scie à entailler ? Sélectionnez le Code 11.6010 en page 56/57.

 Para sierras circulares de mesa p. ej. de ALTENDORF, MARTIN y seccionadoras verticales p. ej. STRIEBIG, HOLZ-HER

Precisión óptima de corte en tableros de viruta cubiertas por ambos lados con poliéster, termoplásticos o duroplásticos, así como tableros de mueble cubiertos por ambos lados con enchapado o plásticos con una altura de corte de hasta 30 mm. Fibra de madera de alta densidad especial para cortes transversales en barras perfiles de maderas maciza en fibras de inglete compuesta. Polietileno de alta densidad especial para un canto limpio de corte en materiales que se astillan o desgarran fácilmente. Si desea la mejor calidad de corte en la parte inferior incluso sin incisor, elija el código 11.6010 en la página 56/57.

 Per seghe circolari da tavolo, p.es. di ALTENDORF, MARTIN e seghe per separazione di pannelli p.es. STRIEBIG, HOLZ-HER

Qualità di taglio ottimale per pannelli di truciolato rivestiti con materiale termoplastico oppure termoindurente su entrambi i lati come anche pannelli da mobili piallacciati oppure coperti da plastica con una altezza di taglio di fino a 30 mm. **HDF-N Esecuzione** speciale per tagli trasversale in profilati di plastica e legno massello su seghe di troncamento oppure seghe per tagli obliqui. **HT-P Esecuzione** speciale per spigoli di taglio puliti per materiale soggetto alla scheggiatura. Volete la miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile? Vedi codice 11.6010 su pagina 56/57.

 Для стационарных машин, таких как ALTENDORF, MARTIN и вертикальных форматно-раскроечных станков типа STRIEBIG, HOLZ-HER.

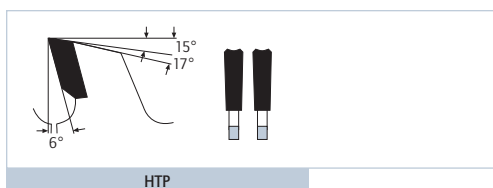
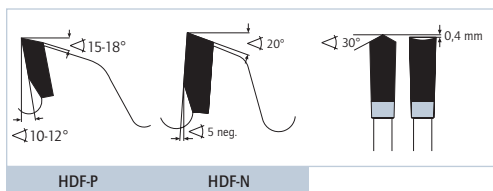
Оптимальное качество при распиловке ДСП ламинированной синтетическими материалами с двух сторон, также ламинированных или шпонированных столешниц и мебельного щита толщиной до 30 мм. **HDF-N** – особенно подходит для поперечных резов массива древесины и пластикового профиля на отрезных и торцовочных пилах. **HT-P** – наилучшим образом подходит для чистых резов в легко скалывающихся материалах. Если вы хотите достигнуть высокого качества распила ламинированного щита даже при невозможной предварительной подрезке смотрите артикул 11.1610 на стр 56/57.

# FORMAT HOHLZAHN KREISSÄGEN

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий

- Optimal, Optimal, Optimale, óptimo, Ottimale, Оптимально
- Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possibile, возможно

●●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
●● 	Spanplatten, Hart-faserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
●● 	Furniere	Veneers	Plaquage/ vernis	Chapa/Barniz	Impiallaccature	Фанера



							Code	Stück   Piece
220 PRO	3,2 / 2,2	30	42 HDF-P	-	UNI	11.1600-005	€	
250 PRO	3,2 / 2,2	30	48 HDF-P	✓	UNI	11.1600-010	€	
250 PRO	3,2 / 2,2	30	48 HDF-N	✓	UNI	11.1600-015	€	
303 PRO	3,2 / 2,2	30	60 HDF-P	✓	UNI	11.1600-020	€	
303 ECO	3,2 / 2,2	30	60 HDF-P	-	UNI	11.1600-025	€	
303 TOP	3,2 / 2,2	30	60 HDF-P	✓✓	UNI	11.1600-030	€	
303 TOP	3,5 / 2,5	30	60 HDF-P	✓✓	UNI	11.1600-035	€	
▲ 303 PRO	3,2 / 2,2	30	60 HT-P	✓	UNI	11.1600-040	€	
303 PRO	3,2 / 2,2	30	60 HDF-N	✓	UNI	11.1600-045	€	
▲ 303 PRO	2,9 / 2,0	30	72 HT-P	✓	UNI	11.1600-050	€	
303 PRO	3,2 / 2,2	30	72 HDF-P	✓	UNI	11.1600-055	€	
350 PRO	3,5 / 2,5	30	72 HDF-P	✓	UNI	11.1600-060	€	
400 PRO	3,5 / 2,5	30	78 HDF-P	✓	UNI	11.1600-065	€	

▲ Solange Vorrat reicht | Discontinued

UNI = 2-7-42 + 2-9-46 + 2-10-60


## FORMAT WECHSELZAHN EXTREM


FARB/CODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий





Maschine | Machine | Machine | máquina | Macchina | Машина


Anwendung | Application | Utilisation | Aplicación | Uso | Применение


 **WZE-N** Ausführung für Kapp- und Gehrungssägen, Pendel-sägen, Plattenaufteilmaschinen, Unterflursägen, Radialarm-sägen. **WZE-P** Ausführung für Tischkreissägen und Plattenaufteilsägen. z.B. ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZ-HER, MARTIN.

 **WZE-N** construction for cutting and mitre saws, pendulum saws, panel sizing saws, underfloor saws, radial arm saws. **WZE-P** construction for table circular saws and panel sizing saws. e.g., ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZ-HER and MARTIN.

 Modèle **WZE-N** pour scies à balancier et à onglet, scies pendulaires, machines de découpe de panneaux, scies d'encastrement, scies à bras radial. Modèle **WZE-P** pour scies circulaires à table et scies de découpe de panneaux de marques telles que ALTENDORF, MARTIN, HOLZ-HER, STRIEBIG.

 **WZE-N** para sierras de inglete compuestas, de vaivén, seccionadoras, subterráneas, de radial bajo. **WZE-P** para sierras circulares de mesa, seccionadoras p. ej. de ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZ-HER, MARTIN.

 **WZE-N** Esecuzione per seghe di tronco e per tagli obliqui, seghe a lama oscillante, macchine per la separazione di pannelli, seghe piatte, seghe a braccio radiale. **WZE-P** Esecuzione per seghe circolari da tavolo e seghe per la separazione di pannelli. Pes ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZ-HER, MARTIN.

 **WZE-N** для отрезных и торцовочных пил, маятниковых пил, форматно-раскроечных станков, радиально-рычажных пил. **WZE-P** для стационарных машин типа ALTENDORF, STRIEBIG, HOLZ-HER и MARTIN.

Für feine Besäum- und Fertigschnitte in beidseitig furnierten/beschichteten Span- und Tischlerplatten, beidseitig mit Polyester belegte Spanplatten, dünne Holz- und Plattenmaterialien mit Beschichtung, hochwertige Paneele, Bilderrahmen und dünnwandige Kunststoffprofile. Beste Schnittqualität auf der Werkstück-Unterseite auch wenn keine Vorritzmöglichkeit vorhanden ist.

For fine cross-cuts and finishing cuts in chipboard and plywood that is veneered/coated on both sides, chipboard that is coated with polyester on both sides, thin pieces of wood and boards with coating, high-quality panels, picture frames and thin plastic profiles. The best cut quality on the lower surface of the workpiece, even if it's not possible to pre-score it.

Pour les coupes de délignage et de finition précises sur des panneaux d'agglomérés ou lamellés plaqués / couchés sur les deux faces, sur des panneaux d'agglomérés plaqués polyester sur les deux faces, sur des matériaux en bois et en panneau fins avec couchage, sur des panneaux de grande qualité, des cadres et des profilés en plastique à cloisons fines. La meilleure qualité de coupe sur le dessous de la pièce à couper, même en absence d'une scie à entailler.

Para cortes de canteo y definitivo en tableros de viruta y de ebanistería enchapado o cubierto por ambos lados, tableros de viruta cubiertos por ambos lados con poliéster, materiales de plancha y de madera delgada con equipamiento, paneles de alte calidad, marcos de cuadro y perfiles de plástico de pared delgada. La mejor calidad de corte en la parte inferior de la pieza incluso sin incisor.

Per squadratura e tagli finiti su pannelli di truciolato e listellari piallacciati / rivestiti con plastica su entrambi i lati, pannelli di truciolato rivestiti con poliestere su entrambi i lati, materiali di pannelli in legno sottile con rivestimento, pannelli di alta qualità, cornici e profilati di plastica sottili. La miglior qualità di taglio sul lato inferiore anche se una incisione non è possibile.

Для качественных поперечных распилов в ДСП и фанере, ламинированной или шпонирующей с двух сторон, тонкого деревянного или пластикового профиля. Лучший результат при отсутствии возможности предварительной подрезки обратной стороны ламината.

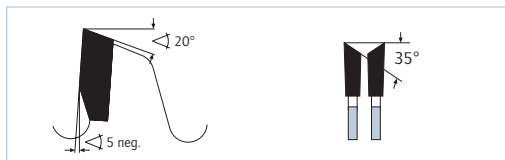
# FORMAT WECHSELZAHN EXTREM

FARBCODE BLAU · COLOUR CODE BLUE · CODE DE COULEUR BLEU · CÓDIGO COLOR AZUL · CODICE COLORE AZZURRO · Цветной-код Синий

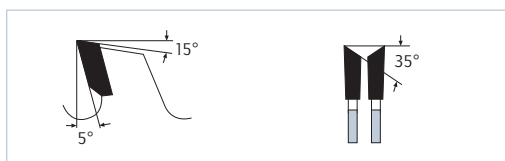
- ● ● Optimal, Optimal, Optimale, ótimo, Ottimale, Оптимально
- ● Gut, Good, Bonne, bueno, Buono, Хорошо
- Möglich, Possible, Possible, posible, Possibile, Возможно

● ● ● 	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastic laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели
● ● ● 	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерованные панели
● ● 	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ
● ● 	Furniere	Veneers	Plaquage/ vernis	Chapa/Barniz	Impiallaccature	Фанера
● ● 	Profileleisten	Profiled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль







						Code	Stück   Piece
250 PRO	3,2 / 2,2	30	80 WZE-N	✓	UNI	11.1610-005	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	96 WZE-N	✓	UNI	11.1610-010	€
300 PRO	3,2 / 2,2	30	100 WZE-P	✓	UNI	11.1610-015	€
350 PRO	3,2 / 2,5	30	108 WZE-N	✓	UNI	11.1610-020	€



WZE-N



WZE-P

-  Sinnvoll kombinierte Sägen - Sets. Sparen Sie 5% gegenüber dem Einzelkauf.
-  Usefully combined saw blade sets. Save 5% in comparison to individual purchase prices.
-  Jeux de lames combinés adéquatement. Economisez 5 % par rapport au prix unitaire.
-  Sets de sierra bien combinados. Ahorre hasta un 5% en relación a la compra por unidad.
-  Insieme di seghe combinati in modo funzionale. Risparmio del 5% rispetto all'acquisto separato.
-  Обычно используемые наборы дисков. Экономят 5% средств в сравнении с покупкой по одному.

Formatier-Set · Finishing set · Jeu de formatage Set de cadena · Set per formattazion · ФОРМАТНЫЙ НАБОР			
Inhalt · Contents · Contenu · Contenido · Contenuto · Содержание			
Code 11.1620	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
11.1470-025	300 x 3,2 x 30 mm	96 TF	50/51
11.1600-020	303 x 3,2 x 30 mm	60 HDF-P	54/55
11.1480-020	120 x 2,8-3,6 x 22 mm	2 x 12 WZ	52/53

Alu-Set · Aluminium Set · Jeu aluminium · Set de aluminio · Alu-Set · НАБОР ДЛЯ АЛЮМИНИЯ			
Inhalt · Contents · Contenu · Contenido · Contenuto · Содержание			
Code 11.1625	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
11.1100-010	250 x 3,2 x 30 mm	80 TFN.	26/27
11.1100-050	300 x 3,2 x 30 mm	96 TFN.	26/27
11.1100-090	350 x 3,5 x 30 mm	108 TFN.	26/27

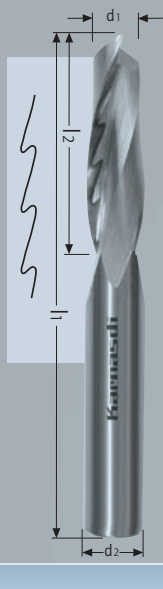
Innenausbau-Set 1 · Interior fittings set 1 · Jeu d'aménagement · interieur 1 · Set para interiores 1 · set 1 allestimento interno · НАБОР ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ №1			
Zum Sägen von Holz, Kunststoffen und Alu. For sawing wood, plastics and aluminium. Destiné à la découpe du bois, des matières plastique et de l'aluminium. Para serrar madera, plástico y aluminio Per segare legno, plastica ed alluminio. Для распиловки древесины, пластика и алюминия			
Code 11.1630	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
11.1450-015	216 x 2,8 x 30 mm	48 WZN.	48/49
11.1450-020	215 x 2,8 x 30 mm	60 WZN.	48/49
10.8000-080	216 x 2,8 x 30 mm	60 TFN	20/21






Universal-Set · Universal Set · Jeu universel · Set Universal · Set Universale · УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАБОР			
Für das Bauhandwerk, Schreinereien, Palettenbauer, Dachdecker u.ä. For the building trade, carpenter's workshops, pallet manufacturers, roofers and similar professions. Destiné à la construction, aux menuisiers, fabricants de palettes, charpentiers, etc. Para las obras, carpintería, construcción de palés, techador, etc. Per l'edilizia, falegnamerie, costruttori di pallet, conciatetti ecc. Для строителей, кровельщиков, производителей мебели, палетт, и прочих подобных профессий.			
Code 11.1635	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
11.1260-055	300 x 3,2 x 30 mm	48 WZ	36/37
11.1260-065	350 x 3,2 x 30 mm	54 WZ	36/37
11.1260-070	400 x 3,5 x 30 mm	60 WZ	36/37

Innenausbau-Set 2 · Interior fittings set 2 · Jeu d'aménagement interieur 2 · Set para interiores 2 · set 2 allestimento interno · НАБОР ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКИ №2			
Zum Sägen von Holz, Kunststoffen und Alu. For sawing wood, plastics and aluminium. Destiné à la découpe du bois, des matières plastique et de l'aluminium. Para serrar madera, plástico y aluminio Per segare legno, plastica ed alluminio. Для распиловки древесины, пластика и алюминия			
Code 11.1640	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
11.1450-070	305 x 2,6 x 30 mm	32 WZN	48/49
11.1450-075	305 x 2,6 x 30 mm	60 WZN	48/49
10.8000-165	305 x 2,6 x 30 mm	80 TFN	20/21

Stahl-Set · Steel set · Jeu acier · Set de acero · Set per acciaio · НАБОР ДЛЯ СТАЛИ			
Zum Sägen von Stahlprofilen, Kabelkanälen, Thermo-Fasadenplatten, Verbundplatten, harte Kunststoffe u.ä. For cutting steel profiles, conduits and trunking, thermo facade boards, laminate panels, hard plastics and similar materials. Destiné à la découpe de profilés en acier, de chemins de câbles, de panneaux d'habillage à isolation thermique pour façades, de panneaux mixtes, de matières plastiques dures, etc. Para serrar perfiles de acero, canales de cable, tableros de fachada térmicas, de conexión, plásticos duros, etc. Per segare acciaio profilato, canaline per cavi, piastre termiche per l'esterno, plastiche dure, tubi ecc. Для распиловки стали, профиля, фасадных плит, сэндвич-панелей, твердого пластика и подобных материалов.			
Code 11.1645	Abmessung · Dimensions · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni · Размеры		Siehe Seite · See page · Se reporter à la page · ver página · Vedi pagina · См страницу
10.7100-095	250 x 2,2 x 30/25,4 mm	60 WWF	18/19
10.7100-115	300 x 2,2 x 30/25,4 mm	80 WWF	18/19
10.7100-135	350 x 2,4 x 30/25,4 mm	80 WWF	18/19

## WAVE-CUT

Vollhartmetall Fräser 2 Schneiden  
Speziell zum Schruppen und Schlichten in Massivholz

-  WAVE-CUT solid carbide end mills 2 flute  
Especially for roughing and finishing in solid wood
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames  
Conçue spécifiquement au dégrossissage et au dressage du bois massif
-  Metal muy duro fresa de corte especial para desbastar y revestir en madera maciza
-  Frese di metallo duro 2 taglienti  
Specialmente per la sgrossatura e lappatura di legno massello
-  Wave Cut (Вэйв Кат)  
Цельнотвердосплавные концевые фрезы с двумя канавками. Специально для грубой и финишной обработки массива древесины



d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 8	32	8	80	2	11.1700-005	€
• 10	45	10	100	2	11.1700-010	€
10	55	10	100	2	11.1700-015	€
• 12	45	12	100	2	11.1700-020	€
12	55	12	100	2	11.1700-025	€
16	45	16	100	2	11.1700-030	€
16	55	16	100	2	11.1700-035	€
18	45	18	100	2	11.1700-040	€
18	55	18	100	2	11.1700-045	€
20	45	20	104	2	11.1700-050	€
20	55	20	104	2	11.1700-055	€

 **Ausführung:** 2 Schneiden Zylinderschaft, rechtslaufend, positiver Drall, Gutseite am Werkstück unten.


**Werkstoff:** Micro Grain Feinstkorn, 10% Cobalt

**Anwendung:** Speziell zum Schruppen und Schlichten von Massivholz- Spanplatten. Es entsteht kein Aufstossen der Fasern bei Massivholz. Generell ideal für Materialien bei denen leicht Ausrisse entstehen. Weiterhin für Kunststoffe. Exzellent für Plexiglas (es entsteht eine Klarsichtoberfläche). Ideal auch für dünne, stark vibrierende Materialien, Aluminium und aluminiumumbelegte Platten, Multiplexplatten.

#### Warum WAVE-CUT?

- Ausrissfreie Kanten an der Unter- und Oberseite des Werkstückes
- Bis zu 200% mehr Vorschub möglich
- 60% Zeiteinsparung
- 50% weniger Vibrationen
- 40% weniger Schnittdruck
- Kein Vorschruppen nötig

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Ejecución:** 2 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.

**Material:** micrograno, 10 % cobalto.

**Empleo:** especial para desbastar y revestir en madera maciza, tableros de viruta. No se chocan las fibras en la madera maciza. Ideal para materiales donde se pueden originar fácilmente repelos. Además para plásticos. Excelente para plexiglas (aparece una superficie de vista clara). También ideal para materiales delgados, fuertes, vibradores, aluminio y planchas cubiertas con aluminio y multiplex.

#### Por qué Corte Wave?

- Bordas sin repelos en el lado superior y posterior de la pieza
- Hasta un 200 % de mayor avance
- Ahorro de tiempo del 60 %
- 50 % de menor vibración
- 40 % de menor presión de corte
- No se necesita desbastar

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Model:** 2-flute cylindrical shank, clockwise rotation, positive twist, good side of workpiece downwards.

**Material:** Micro Grain, cobalt 10%

**Application:** Especially for rough machining and finishing of solid wood/ chipboard. No splintering of solid wood surface. In general it is ideal for materials that splinter and split very easily. Also suitable for plastics. Excellent for Plexiglas (provides a clear, transparent surface). Also ideal for thin, strong vibrating material, aluminium and aluminium-coated boards and multiplex panels.

#### Why choose Wave Cut?

- Excellent cutting quality on the upper and lower surface of the material.
- Up to 200% more feed is possible
- 60% less time required
- 50% fewer vibrations
- 40% less cutting pressure
- No pre-roughing procedure necessary

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Esecuzione:** 2 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.


**Material:** Micro-Grain grano fino. 10% Cobalto

**Applicazione:** Specialmente per la sgrossatura e lappatura di pannelli di truciolato di legno massello. Le fibre del legno massivo non vengono spinte fuori. In genere ideale per materiali soggetti al danneggiamento durante la lavorazione. Anche per plastiche. Eccellente per plexiglas ( si crea una superficie trasparente ). Ideale anche per materiali sottili ed estremamente vibranti, alluminio, e pannelli rivestiti con alluminio, pannelli multiplex.

#### Perché Wave Cut?

- Per spigoli piani sul lato inferiore e superiore del pezzo da lavorare.
- È possibile un aumento dell' avanzamento del 200%.
- Risparmio di tempo del 60%
- Riduzione di vibrazioni del 50%
- Riduzione della pressione di taglio del 60%
- non richiede una sgrossatura preliminare

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

 **Modèle :** 2 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.


**Matériau :** Micrograin à 10 % de cobalt

**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dégrossissage et au dressage de bois massif et de panneaux d'agglomérés. Sur du bois massif, les fibres ne sont pas redressées. Généralement idéal pour les matériaux qui se déchirent facilement. Egalement adapté aux matières plastiques. Excellent pour le plexiglas (la surface de coupe devient transparente). Idéal aussi pour les matériaux minces à fortes vibrations, l'aluminium et les plaques habillées d'aluminium, les panneaux multiplex.

#### Pourquoi utiliser le Wave-Cut ?

- Les bords supérieurs et inférieurs de la pièce à usiner ne se déchirent pas.
- L'avance peut augmenter de jusqu'à 200 %.
- Economie en temps de 60 %.
- 50 % de vibrations en moins.
- 40 % de pression de coupe en moins.
- Un dégrossissage préalable n'est pas nécessaire.

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.

**Материал:** мелкозернистый твердый сплав, кобальт 10 %.

**Применение:** для черновой и чистовой обработки древесины и ДСП. Не раскалывает древесину и потому хорошо подходит для легкокалывающихся материалов. Также подходит для пластика. Превосходно работает по плексигласу, обеспечивая чистую прозрачную поверхность. Также отлично подходит для обработки тонких, вибрирующих материалов, алюминия и покрытых алюминием многослойных панелей.

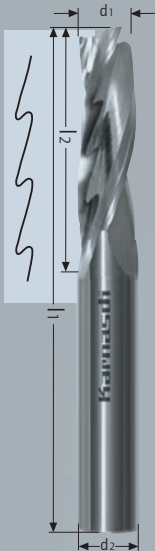
#### Почему именно Вэйв Кат?






- Превосходное качество реза на лицевой и изнаночной стороне материала.
- Подача может быть увеличена на 200%
- Требуется на 60% меньше времени
- На 50 % снижена вибрация
- На 40 % меньше усилия при работе
- Не требуется предварительная обдирка

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

## WAVE-CUT


## Vollhartmetall Fräser 3 Schneiden Speziell zum Schruppen und Schlichten in Massivholz



-  **WAVE-CUT** solid carbide end mills 3 flute  
Especialmente para desbastar y revestir en solid wood
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames  
Conçue spécifiquement au dégrossissage et au dressage du bois massif
-  Metal muy duro fresa 3 corte  
especial para desbastar y revestir en madera maciza
-  Frese di metallo duro 3 taglienti  
Specialmente per la sgrossatura e lappatura di legno massello
-  Wave Cut (Вэйв Кат)  
Цельнотвердосплавные концевые фрезы с двумя канавками. Специально для грубой и финишной обработки массива древесины



d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
8	32	8	80	3	11.1705-005	€
• 10	45	10	100	3	11.1705-010	€
10	55	10	100	3	11.1705-015	€
• 12	45	12	100	3	11.1705-020	€
12	55	12	100	3	11.1705-025	€
• 16	45	16	100	3	11.1705-030	€
16	55	16	100	3	11.1705-035	€
18	45	18	100	3	11.1705-040	€
18	55	18	100	3	11.1705-045	€
20	45	20	104	3	11.1705-050	€
20	55	20	104	3	11.1705-055	€

 **Ausführung:** 3-Schneiden, Zylinderschaft, rechtslauf, positiver Drall, Gutseite am Werkstück unten.

**Werkstoff:** Micro-Grain Feinstkorn, 10% Cobalt.


#### Anwendung:

Speziell zum Schruppen und Schlichten von Massivholz Spanplatten. Es entsteht kein aufstossen der Fasern bei Massivholz. Generell ideal für Materialien, bei denen leicht Ausrisse entstehen. Weiterhin für Kunststoffe, exzellent für Plexiglas (es entsteht eine polierte, klare Schnittqualität). Ideal auch für dünne, stark vibrierende Materialien, Aluminium und aluminiumbelegte Platten, Multiplexplatten.

#### WARUM WAVE-CUT ?

- Ausrissfreie Kanten an der Unter- und Oberseite des Werkstückes
- Bis zu 200% mehr Vorschub möglich
- 60% Zeiteinsparung
- 50% weniger Vibrationen
- 40% weniger Schnittdruck
- Kein Vorschruppen nötig

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 3-flute, cylindrical shank, positive spiral angle, clockwise rotation, chip ejection upwards for good side downwards.


**Material:** Micro-Grain, cobalt 10%

**Application:** Especially for roughing and finishing of solid wood and particleboards. No splintering of wooden surface. In general excellent for materials which splinter and split very easily. Excellent cutting result on the upper and lower surface of the workpiece. Also excellent for plastics, acrylics (gives a perfect cutting quality especially in acrylics). Excellent also for thin and strong vibrating materials, aluminium and aluminium covered boards, multiplexboards.

#### WHY WAVE-CUT ?

- Excellent cutting quality on the upper and lower surface of the material
- Up to 200% more feed
- 60% less time
- 50% less vibration
- 40% less cutting pressure
- No roughing procedure necessary.  
One tool for finishing and roughing

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 3 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.


**Matériau :** Micrograin à 10 % de cobalt

**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dégrossissage et au dressage de bois massif et de panneaux d'agglomérés. Sur du bois massif, les fibres ne sont pas redressées. Généralement idéal pour les matériaux qui se déchirent facilement. Egalement adapté aux matières plastiques. Excellent pour le plexiglas (la surface de coupe devient transparente). Idéal aussi pour les matériaux minces à fortes vibrations, l'aluminium et les plaques habillées d'aluminium, les panneaux multiplex.

#### Pourquoi utiliser le Wave-Cut ?

- Les bords supérieurs et inférieurs de la pièce à usiner ne se déchirent pas.
- L'avance peut augmenter de jusqu'à 200 %.
- Economie en temps de 60 %.
- 50 % de vibrations en moins.
- 40 % de pression de coupe en moins.
- Un dégrossissage préalable n'est pas nécessaire.

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 3 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.


**Material:** micrograno, 10 % cobalto.

**Empleo:** especial para desbastar y revestir en madera maciza, tableros de viruta. No se chocan las fibras en la madera maciza. Ideal para materiales donde se pueden originar fácilmente repelos. Además para plásticos. Excelente para plexiglas (aparece una superficie de vista clara). También ideal para materiales delgados, fuertes, vibradores, aluminio y planchas cubiertas con aluminio y multiplex.

#### Por qué Corte Wave?

- Bordas sin repelos en el lado superior y posterior de la pieza
- Hasta un 200 % de mayor avance
- Ahorro de tiempo del 60 %
- 50 % de menor vibración
- 40 % de menor presión de corte
- No se necesita desbastar

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 3 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.


**Materiale:** Micro-Grain grano fino. 10% Cobalto

**Applicazione:** Specialmente per la sgrossatura e lappatura di pannelli di truciolato di legno massello. Le fibre del legno massivo non vengono spinte fuori. In genere ideale per materiali soggetti al danneggiamento durante la lavorazione. Anche per plastiche. Eccellente per plexiglas ( si crea una superficie trasparente ). Ideale anche per materiali sottili ed estremamente vibranti, alluminio, e pannelli rivestiti con alluminio, pannelli multiplex.

#### Perché Wave Cut?

- Per spigoli piani sul lato inferiore e superiore del pezzo da lavorare.
- È possibile un aumento dell'avanzamento del 200%.
- Risparmio di tempo del 60%
- Riduzione di vibrazioni del 50%
- Riduzione della pressione di taglio del 60%
- non richiede una sgrossatura preliminare

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.

**Материал:** мелкозернистый твердый сплав, кобальт 10 %.

**Применение:** для черновой и чистовой обработки древесины и ДСП. Не расщепляет древесину и потому хорошо подходит для легкокальвирующихся материалов. Также подходит для пластика. Превосходно работает по плексигласу, обеспечивая чистую прозрачную поверхность. Также отлично подходит для обработки тонких, вибрирующих материалов, алюминия и покрытых алюминием многослойных панелей.

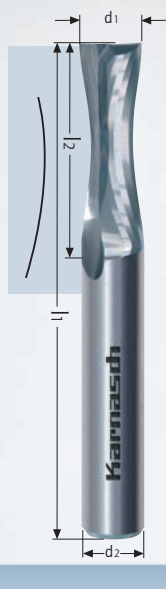
#### Почему именно Вэйв Кат?






- Превосходное качество реза на лицевой и изнаночной стороне материала.
- Подача может быть увеличена на 200%
- Требуется на 60% меньше времени
- На 50 % снижена вибрация
- На 40 % меньше усилия при работе
- Не требуется предварительная обдирка


На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.



## CURVE-CUT Vollhartmetall Fräser 2 Schneiden Patentierter Schneidgeometrie




-  CURVE-CUT- 2 flute solid carbide end mills - patented cutting geometry
-  CURVE-CUT- Fraise pour métaux durs pleins à deux lames - Géométrie de coupe brevetée
-  CORTA DE CURVA- Metal muy duro fresa 2 corte, geometría de corte patentada
-  CURVE-CUT- Frese di metallo duro 2 taglienti - geometria di taglio brevettata
-  Curve Cut - Цельнотвердосплавные концевые фрезы с двумя канавками и запатентованной геометрией режущих кромок

 **Ausführung:** 2 Schneiden, Zylinderschaft, rechtsdrehend

**Werkstoff:** Micro-Grain Feinstkorn. 10% Cobalt

**Anwendung:** Dank einzigartiger, patentierter Schneidengeometrie hervorragende, ausrissfreie Kanten auf beiden Werkstück-Seiten. Zum Umfahren und Trennschneiden von furnierten- und kunstharz belegten Spanplatten, sowie Multiplex- und Sperrholzplatten.

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage. Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 2-flute, cylindrical shank, clockwise rotation.

**Material:** Micro Grain, 10% cobalt

**Application:** Outstanding, splinter-free edges on both sides of the workpiece thanks to unique patented cutting geometry. For cutting and circumscribing veneered and synthetic resin-coated chipboard, as well as multiplex and plywood panels.

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 2 lames, queue cylindrique

**Matériau :** Micrograin à 10 % de cobalt

**Utilisation :** Grâce à sa géométrie de lame brevetée unique, les bords de coupe sont propres des deux côtés et ne déchirent pas. Adaptée au délignage et à la découpe de panneaux d'agglomérés plaqués ou couchés de résine synthétique, ainsi que de panneaux multiplex et en contreplaqué.


- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 2 cortes, mango cilíndrico, giratorio hacia la derecha

**Material:** micrograno. 10 % cobalto

**Empleo:** gracias a la geometría de corte única y patentada, bordes sin repelo a ambos lados de la pieza. Para corte de separación de tableros de viruta enchapados y cubiertos con resina artificial, así como tableros de multiplex y de madera terciada.


- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 2 taglienti, codolo cilindrico, destrogiro

**Material:** Micro-Grain grano fino. 10% Cobalto

**Applicazione:** Grazie alla straordinaria geometria di taglio brevettata, si ottengono dei spigoli piani e puliti su entrambi i lati del pezzo da lavorare. Per tagli circolari e tranciture do pannelli di truciolato piallacciati e rivestiti con resina sintetica, come anche pannelli e compensato multiplex.

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке.

**Материал:** мелкозернистый твердый сплав, кобальт 10 %.

**Применение:** обеспечивает выдающееся качество кромок на лицевой и тыльной стороне материала при резке покрытых шпоном и синтетическими материалами ДСП, фанеры и многослойных панелей.

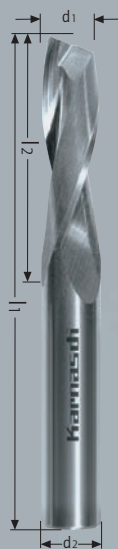
На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.






d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
8	28	8	80	2	11.1706-005	€
10	32	10	90	2	11.1706-010	€
12	35	12	90	2	11.1706-015	€
14	45	14	100	2	11.1706-020	€
16	45	16	100	2	11.1706-025	€
16	55	16	110	2	11.1706-030	€
18	55	18	110	2	11.1706-035	€
20	55	20	110	2	11.1706-040	€

Spezielles Programm für CNC-Maschinen und Oberfräsen  
Special selection for CNC machines and routers.  
Programme spécifique pour les machines avec CNC et les défonceuses.  
Programa especial para máquinas CNC y ranurado  
Programma speciale per macchine CNC e fresatrici verticali  
Специально разработана для CNC – обрабатывающих центров и фрезерных станков

8	20	8	55	2	11.1708-005	€
10	20	8	55	2	11.1708-010	€
10	20	10	55	2	11.1708-015	€
12	20	8	55	2	11.1708-020	€
12	20	10	55	2	11.1708-025	€
12	20	12	55	2	11.1708-030	€

## Vollhartmetall Fräser 2 Schneiden / Schlichter Zum Formatieren und Fertigfräsen nach vorhergehendem Schruppen




-  Solid carbide end mills 2 flute / finishing  
For finishing after roughing.
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames /  
Dresseuse Destinée au formatage et à la finition  
suite à un dégrossissage préalable.
-  Metal muy duro fresa 2 corte / Revestidor  
Para formatear y fresado definido después del  
desbastado previo
-  Frese di metallo duro 2 taglienti / lappatori  
Per la squadratura e fresatura finita dopo la  
sgrossatura preliminare
-  Финишные цельнотвердосплавные концевые  
фрезы с двумя канавками  
Для финишной обработки после обдирки



 **Ausführung:** 2 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend, positiver Drall, Gutseite am Werkstück unten.


**Anwendung:** Speziell zum Schlichten von Weich- und Harthölzern, Schichthölzern (Sperrholz etc.), Duromere, Plastomere, Polymere-Kunststoffen (Corian, Varicor, etc.), Schichtstoffen (HPL, Trespa, etc.).

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 2-flute cylindrical shank, clockwise rotation, positive twist, good side of workpiece downwards.


**Application:** Especially for finishing in soft and hard wood, wood composites (plywood, etc.), duromer, plastomere, polymer plastics (Corian, Varicor, etc.), laminated plastics (HPL, Trespa, etc.).

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 2 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.

**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dressage de bois tendres et durs, de bois lamellés (panneaux de contreplaqué), des matériaux plastique duromères, plastomères et polymères (Corian, Varicor, etc.), des matériaux stratifiés (HPL, Trespa, etc.).

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 2 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.


**Empleo:** especial para revestimiento de maderas blandas y duras, de revestimiento (madera contrachapada, etc.) duromere, plastomere, plásticos polímeros (corian, varicor, etc.), material laminado (HPL, Trespa, etc.).

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 2 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.

**Applicazione:** Specialmente per la lappatura di legni dolci e duri, legni lamellari (compensato ecc.), termoindurenti, plastomeri, plastiche polimeriche (Corian, Varicor, etc.), materiali lamellari (HPL, Trespa, ecc.).

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

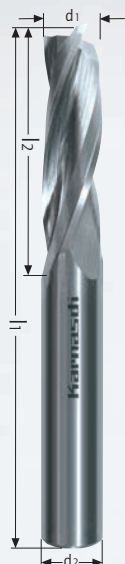
 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.






**Применение:** специально разработана для финишных операций по мягкой и твердой древесине, фанере, реактопластам и специальным полимерным материалам, таким как, Кориан, Варикор, Треспа и пр.

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 6	15	6	60	2	11.1710-005	€
• 8	30	8	80	2	11.1710-010	€
• 8	42	8	100	2	11.1710-015	€
• 8	52	8	100	2	11.1710-020	€
• 10	42	10	100	2	11.1710-025	€
• 10	52	10	100	2	11.1710-030	€
• 12	45	12	100	2	11.1710-035	€
• 12	55	12	100	2	11.1710-040	€
• 14	45	14	100	2	11.1710-045	€
14	55	14	100	2	11.1710-050	€
16	45	16	100	2	11.1710-055	€
• 16	55	16	100	2	11.1710-060	€
16	55	16	110	2	11.1710-065	€
18	55	18	100	2	11.1710-070	€
18	75	18	120	2	11.1710-075	€
18	75	18	150	2	11.1710-080	€
18	105	18	150	2	11.1710-085	€
• 20	55	20	104	2	11.1710-090	€
20	75	20	120	2	11.1710-095	€
20	75	20	150	2	11.1710-100	€
20	105	20	150	2	11.1710-105	€

## Vollhartmetall Fräser 3 Schneiden / Schlichter Zum Formatieren und Fertigfräsen nach vorhergehendem Schruppen




-  Solid carbide end mills 3 flute / finishing  
For finishing after roughing.
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames /  
Dresseuse Destinée au formatage et à la finition  
suite à un dégrossissage préalable.
-  Metal muy duro fresa 3 corte / Revestidor  
Para formatear y fresado definido después del  
desbastado previo
-  Frese di metallo duro 3 taglienti / lappatori  
Per la squadratura e fresatura finita dopo la  
sgrossatura preliminare
-  Обдирочные цельнотвердосплавные концевые  
фрезы с двумя канавками  
Для быстрой машинной обработки с глубоким  
съемом материала



 **Ausführung:** 3 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend, positiver Drall, Gutseite am Werkstück unten.


**Anwendung:** Speziell zum Schlichten von Weich- und Harthölzer, Schichthölzer (Sperrholz etc.), Duromere, Plastomere, Polymere-Kunststoffe (Corian, Varicor, etc.), Schichtstoffe (HPL, Trespa, etc.).

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Modèle:** 3-flute cylindrical shank, clockwise rotation, positive twist, good side of workpiece downwards.


**Application:** Especially for finishing in soft and hard wood, wood composites (plywood, etc.), duromer, plastomere, polymer plastics (Corian, Varicor, etc.), laminated plastics (HPL, Trespa, etc.).

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 3 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.


**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dressage de bois tendres et durs, de bois lamellés (panneaux de contreplaqué), des matériaux plastique duromères, plastomères et polymères (Corian, Varicor, etc.), des matériaux stratifiés (HPL, Trespa, etc.).

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 3 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.


**Empleo:** especial para revestimiento de maderas blandas y duras, de revestimiento (madera contrachapada, etc.) duromere, plastomere, plásticos polimeros (corian, varicor, etc.), material laminado (HPL, Trespa, etc.).

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 3 taglienti, condilo cilindrico, destrogiro, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.

**Applicazione:** Specialmente per la lappatura di legni dolci e duri, legni lamellari (compensato ecc.), termoindurenti, plastomeri, plastiche polimeriche (Corian, Varicor, etc.), materiali lamellari (HPL, Trespa, ecc.).

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

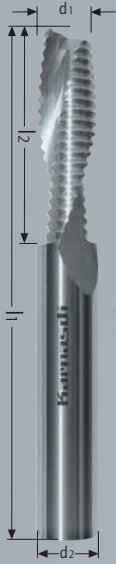
 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.






**Применение:** специально разработана для финишных операций по мягкой и твердой древесине, фанере, реактопластам и специальным полимерным материалам, таким как, Кориан, Варикор, Треспа и пр.

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 12	45	12	100	3	11.1715-005	€
• 12	55	12	100	3	11.1715-010	€
14	45	14	100	3	11.1715-015	€
14	55	14	100	3	11.1715-020	€
16	45	16	100	3	11.1715-025	€
• 16	55	16	100	3	11.1715-030	€
16	55	16	110	3	11.1715-035	€
• 18	55	18	100	3	11.1715-040	€
18	75	18	120	3	11.1715-045	€
18	75	18	150	3	11.1715-050	€
18	105	18	150	3	11.1715-055	€
• 20	55	20	104	3	11.1715-060	€
• 20	75	20	120	3	11.1715-065	€
20	75	20	150	3	11.1715-070	€
20	105	20	150	3	11.1715-075	€

## Vollhartmetall Fräser 2 Schneiden / Schrupper Zum Schruppen mit hoher Zerspanleistung



-  Solid carbide end mills 2 flute / roughing  
For rough machining with higher capacity chip removal
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames / Dégrossiseuse  
Pour le dégrossissage à enlèvement de matériau important.
-  Metal muy duro fresa 2 corte / Desbastador  
Para desbastar con alta potencia de troceado
-  Frese di metallo duro 2 taglienti / sgrossatori  
Per una sgrossatura ad alta truciatura
-  Обдирочные цельнотвердосплавные концевые фрезы с двумя канавками  
Для быстрой машинной обработки с глубоким съемом материала




 **Ausführung:** 2 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend positiver Drall für Gutseite am Werkstück unten.

**Werkstoff:** Micro-Grain Feinstkorn, 10% Cobalt.

**Anwendung:** Speziell zum Schruppen von Weich- und Harthölzer, Schichthölzer (Sperrholz etc.), Duromere, Plastomere, Polymere-Kunststoffe (Corian, Varicor, etc.), Schichtstoffe (HPL, Trespa, etc.).


- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 2-flute, cylindrical shank, positive spiral angle, clockwise rotation, chip ejection upwards for for good side downwards

**Material:** Micro-Grain, cobalt 10%

**Application:** Especially for rough machining soft and hardwood, wood composites (plywood, etc.), duromer, plastomere, polymer plastics (Corian, Varicor, etc.), laminated plastics (HPL, Trespa, etc.).


- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 2 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.

**Matériau :** Micrograin à 10 % de cobalt

**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dégrossissage de bois tendres et durs, de bois lamellés (panneaux de contreplaqué), des matériaux plastique duromères, plastomères et polymères (Corian, Varicor, etc.), des matériaux stratifiés (HPL, Trespa, etc.).

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 2 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.

**Material:** micrograno. 10 % cobalto

**Empleo:** especial para desbastar maderas blandas y duras, de revestimiento (madera contrachapada, etc.) duromere, plastomere, plásticos polimeros (corian, varicor, etc.), material laminado (HPL, Trespa, etc.).


- Productos de almacen. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 2 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.

**Material:** Micro-Grain grano fino. 10% Cobalto

**Applicazione:** Specialmente per la sgrossatura di legni dolci e duri, legni lamellari (compensato ecc.), termoindurenti, plastomeri, plastiche polimeriche (Corian, Varicor, etc.), materiali lamellari (HPL, Trespa, ecc.).

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

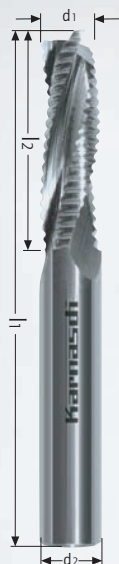
 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.






**Применение:** специально разработана для финишных операций по мягкой и твердой древесине, фанере, реактопластам и специальным полимерным материалам, таким как, Кориан, Варикор, Треспа и пр.

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
6	15	6	60	2	11.1720-005	€
• 8	30	8	80	2	11.1720-010	€
8	42	8	100	2	11.1720-015	€
8	52	8	100	2	11.1720-020	€
• 10	42	10	100	2	11.1720-025	€
10	52	10	100	2	11.1720-030	€
• 12	45	12	100	2	11.1720-035	€
• 12	55	12	100	2	11.1720-040	€
14	45	14	100	2	11.1720-045	€
14	55	14	100	2	11.1720-050	€
16	45	16	100	2	11.1720-055	€
• 16	55	16	100	2	11.1720-060	€
16	55	16	110	2	11.1720-065	€
18	55	18	100	2	11.1720-070	€
18	75	18	120	2	11.1720-075	€
18	75	18	150	2	11.1720-080	€
18	105	18	150	2	11.1720-085	€
• 20	55	20	104	2	11.1720-090	€
20	75	20	120	2	11.1720-095	€
20	75	20	150	2	11.1720-100	€
20	105	20	150	2	11.1720-105	€

## Vollhartmetall Fräser 3 Schneiden / Schrupper Zum Schruppen mit hoher Zerspanleistung



-  Solid carbide end mills 3 flute / roughing  
For rough machining with higher capacity chip removal
-  Fraise pour métaux durs pleins à deux lames / Dégrossiseuse  
Pour le dégrossissage à enlèvement de matériau important.
-  Metal muy duro fresa 3 corte / Desbastador  
Para desbastar con alta potencia de troceado
-  Frese di metallo duro 3 taglienti / sgrossatori  
Per una sgrossatura ad alta truciatura
-  Обдирочные цельнотвердосплавные концевые  
фрезы с двумя канавками  
Для быстрой машинной обработки с глубоким  
съемом материала




 **Ausführung:** 3 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend positiver Drall für Gutseite am Werkstück unten.

**Werkstoff:** Micro-Grain Feinstkorn, 10% Cobalt.

**Anwendung:** Speziell zum Schruppen von Weich- und Harthölzer, Schichthölzer (Sperrholz etc.), Duromere, Plastomere, Polymere-Kunststoffe (Corian, Varicor, etc.), Schichtstoffe (HPL, Trespa, etc.).


- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 3-flute, cylindrical shank, positive spiral angle, clockwise rotation, chip ejection upwards for for good side downwards

**Material:** Micro-Grain, cobalt 10%

**Application:** Especially for rough machining soft and hardwood, wood composites (plywood, etc.), duromer, plastomere, polymer plastics (Corian, Varicor, etc.), laminated plastics (HPL, Trespa, etc.).


- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 3 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif, le côté efficace est situé sur le dessous de la pièce à usiner.

**Matériau :** Micrograin à 10 % de cobalt

**Utilisation :** Destinée spécifiquement au dégrossissage de bois tendres et durs, de bois lamellés (panneaux de contreplaqué), des matériaux plastique duromères, plastomères et polymères (Corian, Varicor, etc.), des matériaux stratifiés (HPL, Trespa, etc.).

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 3 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo.

**Material:** micrograno. 10 % cobalto

**Empleo:** especial para desbastar maderas blandas y duras, de revestimiento (madera contrachapada, etc.) duromere, plastomere, plásticos polimeros (corian, varicor, etc.), material laminado (HPL, Trespa, etc.).


- Productos de almacen. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Esecuzione:** 3 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo, lato passa del pezzo sotto.

**Material:** Micro-Grain grano fino. 10% Cobalto

**Applicazione:** Specialmente per la sgrossatura di legni dolci e duri, legni lamellari (compensato ecc.), termoidurenti, plastomeri, plastiche polimeriche (Corian, Varicor, etc.), materiali lamellari (HPL, Trespa, ecc.).

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.






 **Исполнение:** две канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.

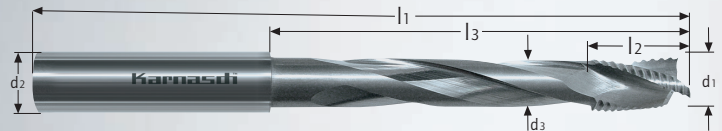
**Применение:** специально разработана для финишных операций по мягкой и твердой древесине, фанере, реактопластам и специальным полимерным материалам, таким как, Кориан, Варикор, Треспа и пр.

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 12	45	12	100	3	11.1725-005	€
• 12	55	12	100	3	11.1725-010	€
14	45	14	100	3	11.1725-015	€
14	55	14	100	3	11.1725-020	€
16	45	16	100	3	11.1725-025	€
• 16	55	16	100	3	11.1725-030	€
16	55	16	110	3	11.1725-035	€
• 18	55	18	100	3	11.1725-040	€
18	75	18	120	3	11.1725-045	€
18	75	18	150	3	11.1725-050	€
18	105	18	150	3	11.1725-055	€
• 20	55	20	104	3	11.1725-060	€
• 20	75	20	120	3	11.1725-065	€
20	75	20	150	3	11.1725-070	€
20	105	20	150	3	11.1725-075	€

## Vollhartmetall Schlosskastenfräser 3 Schneider / Schrupper

-  Solid carbide door lock cutter  
3 flute / roughing
-  Affleureuse de serrures pour métaux durs pleins  
3 lames / dégrossisseuse
-  Fresa de caja de metal duro  
3 Cortadoras / Desbastador
-  Fresa a grembiale di metallo duro  
3 taglienti / sgrassatori
-  Цельнотвердосплавные фрезы для  
установки дверных замков  
3 канавки / обдирочные



**Ausführungen:** 3 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend, positiver Drall

**Werkstoff:** Micro-Grain Feinstkorn, 10% Cobalt.

**Anwendung:** Für Schloßkastenauffräsuren

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage. Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

**Models:** 3 flute, cylindrical shank, positive spiral angle, clockwise rotation

**Material:** Micro-Grain, cobalt 10%

**Application:** For door lock cut-outs

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

**Modèle :** 3 lames sur queue cylindrique, rotation à droite, couple inertiel positif.

**Utilisation :** Destinée au fraisage des bords de serrure.

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

**Ejecución:** 3 cortes mango cilíndrico, por la derecha, momento angular positivo, lado bueno de la pieza hacia abajo

**Empleo:** para fresar cajas

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

**Esecuzione:** 3 taglienti, condilo cilindrico, destrogio, angolo di spira positivo

**Applicazione:** Per fresature a grembiale

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

**Исполнение:** три канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, положительный угол.






**Применение:** для врезки дверных замков



На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d 1	l 2	l 3	l 1	d 2	d 3	Z	Code	Stück Piece
12	15	105	155	12	10,5	3	11.1730-005	€
14	20	125	175	14	12,5	3	11.1730-010	€
16	30	125	175	16	14,5	3	11.1730-015	€

## Vollhartmetall Fräser 2/3 Schneiden-Schlichter Polierte Fräser für Holz - Kunststoff - Alu



-  Solid carbide end mills 2/3 flute-finishing  
Polished end mills for wood, plastics and aluminium
-  Fraise pour métaux durs pleins à 2/3 lames / Dresseuse  
Fraise polie pour bois, matières plastiques et aluminium
-  Metal muy duro fresa 2/3 corte-Revestidor  
Fresa pulida para madera, plástico, aluminio
-  Frese di metallo duro 2/3 taglienti-lappatori  
Fresa brunita per legno - plastica - alluminio
-  Финишные цельнотвердосплавные концевые  
фрезы с двумя/тремя канавками  
Полированные концевые фрезы для дерева,  
пластика и алюминия.


-  Ø 4-10 mm
-  Ø 12-20 mm

 **Ausführung:** 2 Schneiden, 3 Schneiden, Zylinderschaft, rechtslaufend, Spanauswurf oben, Drall 20°. Polierte Micro.Schneidgeometrie

**Werkstoff:** Micro-Grain QX-21

**Anwendung:** Zum Schlichten und Formatieren nach dem Vorfräsen. Schneidet Plattenwerkstoffe, Massivholz, Kunststoffe sowie weiches Alu, Kupfer und sonstige NE-Materialien. Durch polierte Schneidgeometrie höchste Schnittleistung und beste Oberflächengüte


- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage. Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 2-flute, 3-flute, cylindrical shank, clockwise rotation, chip ejection upwards, 20° twist. Polished micro cutting geometry

**Material:** Micro Grain QX-21

**Application:** For finishing after roughing. Cuts panels, solid wood, plastics, soft aluminium, copper and other non-ferrous materials. The highest cutting performance and the best surface quality are produced thanks to the polished cutting geometry.


- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 2 lames, 3 lames, sur queue cylindrique, rotation à droite, dégageant des copeaux par le haut, couple inertiel 20°. Géométrie de coupe micro polie.

**Matériau :** Micro-grain QX-21

**Utilisation :** Destinée au dressage et au formatage après le fraisage préalable. Adaptée à la découpe des matériaux en panneaux, du bois massif, des matières plastiques, ainsi que de l'aluminium doux, du cuivre et des autres matériaux non ferreux. La géométrie de coupe polie fournit une puissance de coupe de pointe et une excellente qualité des surfaces.

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.


 **Ejecución:** 2 cortes, 3 cortes, mango cilíndrico, movimiento hacia la derecha y expulsión de viruta por arriba, momento angular positivo, lado bueno de la pieza a 20°. Geometría de microcorte pulida.

**Material:** micrograno QX-21

**Empleo:** para revestir y formatear después del fresado previo. Corta tableros de madera, maciza, plásticos y aluminio blando, cobre y otros materiales no férricos. Por medio de geometría de corte pulida una potencia alta de corte y mayor precisión de superficie

- Productos de almacén. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.


d1	l3	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 4	20	11	6	65	2	11.1735-005	€
• 5	20	13	6	65	2	11.1735-010	€
• 6	21	16	6	65	2	11.1735-015	€
• 8	27	22	8	70	2	11.1735-020	€
• 10	32	25	10	72	2	11.1735-025	€
• 12	38	28	12	83	3	11.1735-030	€
• 14	38	30	14	83	3	11.1735-035	€
• 16	44	36	16	92	3	11.1735-040	€
• 18	44	36	18	92	3	11.1735-045	€
• 20	54	41	20	104	3	11.1735-050	€

 **Ejecución:** 2 cortes, 3 cortes, mango cilíndrico, movimiento hacia la derecha y expulsión de viruta por arriba, momento angular positivo, lado bueno de la pieza a 20°. Geometría de microcorte pulida.

**Material:** micrograno QX-21

**Empleo:** para revestir y formatear después del fresado previo. Corta tableros de madera, maciza, plásticos y aluminio blando, cobre y otros materiales no férricos. Por medio de geometría de corte pulida una potencia alta de corte y mayor precisión de superficie

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

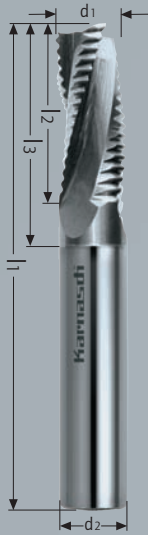
 **Исполнение:** две или три канавки, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, спираль 20°, вывод стружки вверх. Полированные режущие кромки.






**Материал:** особомелкозернистый твердый сплав QX-21

**Применение:** для финишных операций после обдирки. Фрезерование панелей, массива древесины, пластика, мягкого алюминия, меди и других цветных металлов. Высочайшая производительность и качество работы благодаря особо тонкому исполнению режущих кромок.

На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.


## Vollhartmetall Fräser 2/3 Schneiden-Schrupper Polierte Fräser für Holz - Kunststoff - Alu




-  Solid carbide end mills 2/3 flute-roughing  
Polished end mills for wood, plastics and aluminium
-  Fraise pour métaux durs pleins à 2/3 lames / Dégrossiseuse  
Fraise polie pour bois, matières plastiques et aluminium
-  Metal muy duro fresa 2/3 corte - Desbastador  
Fresa pulida para madera, plástico, aluminio
-  Frese di metallo duro 2/3 taglienti-sgrossatori  
Fresa brunita per legno - plastica - alluminio
-  Обдирочные цельнотвердосплавные концевые  
фрезы с двумя/тремя канавками  
Полированные концевые фрезы для дерева,  
пластика и алюминия.

 Ø 6-10 mm


 Ø 12-20 mm

 **Anwendung:** Zum Schruppern und Formatieren vor dem Schlichten. Schneidet Plattenwerkstoffe, Massivholz, Kunststoffe sowie weiches Alu, Kupfer und sonstige NE-Materialien. Durch polierte Schneidgeometrie höchste Schnittleistung und beste Oberflächengüte


- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage. Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Application:** For rough machining before finishing. Cuts panels, solid wood, plastics, soft aluminium, copper and other non-ferrous materials. The highest cutting performance and the best surface quality are produced thanks to the polished cutting geometry.


- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Utilisation :** Destinée au dégrossissage et au formatage avant le dressage. Adaptée à la découpe des matériaux en panneaux, du bois massif, des matières plastiques, ainsi que de l'aluminium doux, du cuivre et des autres matériaux non ferreux. La géométrie de coupe polie fournit une puissance de coupe de pointe et une excellente qualité de surfaces.


- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Empleo:** especial para desbastar y formatear antes del revestimiento. Corta tableros de madera, maciza, plásticos y aluminio blando, cobre y otros materiales no férricos. Por medio de geometría de corte pulida una potencia alta de corte y mayor precisión de superficie

- Productos de almacen. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

 **Applicazione:** Specialmente per la sgrossatura e squadratura prima della lappatura. Taglia materiale per pannelli, legno massello, plastica come anche alluminio dolce, rame ed altri materiali non ferrosi. Alto rendimento di taglio e migliore qualità di superficie grazie alla geometria di taglio brunita

- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

 **Применение:** для грубой обдирки. Фрезерование панелей, массива древесины, пластика, мягкого алюминия, меди и других цветных металлов. Высочайшая производительность и качество работы благодаря особо тонкому исполнению режущих кромок.






На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

d1	l3	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 6	21	16	6	65	2	11.1740-005	€
• 8	27	22	8	70	2	11.1740-010	€
• 10	32	25	10	72	2	11.1740-015	€
• 12	38	28	12	83	3	11.1740-020	€
• 14	38	30	14	83	3	11.1740-025	€
• 16	44	36	16	92	3	11.1740-030	€
• 18	44	36	18	92	3	11.1740-035	€
• 20	54	41	20	104	3	11.1740-040	€



## Vollhartmetall Einzahn-Fräser




-  Solid carbide one-tooth end mill
-  Fraise pour métaux durs pleins à une dent
-  Diente único de metal muy - Fresa
-  Frese di metallo duro a un dente
-  Целнотвердосплавные концевые фрезы с одной канавкой

**Z 1**  Ø 12-20 mm

 **Ausführung:** 1 Schneide, Zylinderschaft, rechtslaufend, Spanauswurf oben, Drall 30°. Polierte Micro.Schneidgeometrie

**Anwendung:** Weich- und Harthölzer, Papier- sowie kunststoffbeschichtete und furnierte Spanplatten, Faserwerkstoffe (MDF Spanplatten, HF), Schichtstoffe (HPL, CPL), Duromere und Plastomere, Verbundstoffe, Vollholz beschichtet, Kunststoffe, PU mit Alu-Beschichtung, Alu-Hohlprofile, Alubleche usw.

- Lagerware. Alle weiteren aufgeführten Abmessungen Lieferzeit ca. 10 Tage. Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

 **Model:** 1 flute, cylindrical shank, clockwise rotation, chip ejection upwards, 30° twist. Polished micro cutting geometry


**Application:** Soft and hard wood, paper, plastic-coated and veneered chipboard, fibrous materials (MDF chipboard, HF), laminated material (HPL, CPL), duromere and plastomere, composite materials, coated solid wood, plastics, PU with aluminum coating, aluminium hollow profiles, aluminium sheet metal etc.

- In Stock. All other dimensions in approx. 10 days. Additional dimensions are available on request.

 **Modèle :** 1 lame, queue cylindrique, rotation à droite, dégagement des copeaux par le haut, couple inertiel 30°. Géométrie de coupe micro polie.

**Utilisation :** Bois tendres et durs, panneaux d'agglomérés plaqués papier, matières plastiques et bois, matériaux en fibres (MDF, panneaux d'agglomérés, HF), matériaux stratifiés (HCL, CPL), matériaux composites duromères et plastomères, bois pleins couchés, matières plastiques, PU à couchage aluminium, profilés creux en aluminium, tôles d'aluminium, etc.

- Produits en stock. Pour les autres dimensions disponibles, le délai de livraison est d'environ 10 jours. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

 **Ejecución:** 1 corte, mango cilíndrico, movimiento hacia la derecha y expulsión de viruta por arriba, momento angular de 30°. Geometría de microcorte pulida.

**Empleo:** maderas blandas y duras, tableros de viruta enchapados y cubiertos con papel y lástico, materiales de fibra (tablero de maderas de densidad media y alta), material laminado (HPL, CPL), duromere y plasmomere, compuestos, madera maciza recubierta, plásticos, PU con recubrimiento de aluminio, perfil hueco de aluminio, chapas metálicas de aluminio, etc.


- Productos de almacen. Todas las demás dimensiones se suministran a un plazo de 10 días. Dimensiones adicionales a petición.

d1	l2	d2	l1	Z	Code	Stück Piece
• 1,5	5	3	50	1	11.1745-005	€
• 2,0	8	3	50	1	11.1745-010	€
• 3,0	12	3	50	1	11.1745-015	€
• 4,0	15	4	60	1	11.1745-020	€
• 5,0	17	5	60	1	11.1745-025	€
• 6,0	20	6	65	1	11.1745-030	€
• 8,0	22	8	65	1	11.1745-035	€
• 10,0	24	10	80	1	11.1745-040	€
• 12,0	30	12	85	1	11.1745-045	€

 **Esecuzione:** 1 tagliente, condilo cilindrico, destrogio, espulsione di trucioli in alto, angolo di spira 30°. Geometria di taglio Micro brunata.

**Applicazione:** Legni dolci e duri, pannelli di truciolato piallacciati oppure rivestiti con carta e plastica, materiali a fibre (pannelli MDF, HF), materiali lamellari (HPL, CPL), termoindurenti e termoplasti, materiali compositi, legno massiccio rivestito, plastiche, poliuretano con rivestimento di alluminio, profilati cavi di alluminio, lamiere di alluminio ecc.























- Merce a deposito. La consegna delle altre dimensioni richiede circa 10 giorni. Ulteriori dimensioni su richiesta.

 **Исполнение:** одна канавка, цилиндрический хвостовик, вращение по часовой стрелке, спираль 30°, вывод стружки вверх. Полированные режущие кромки.

**Применение:** мягкая и твердая древесина, бумага, ламинированная и шпонирующая ДСП, волокнистые материалы (МДФ), многослойные материалы (HPL, CPL), термо- и реактопласты, композитные материалы, полиуретан с алюминиевым покрытием, алюминиевые полые профили, листовой алюминий и т.п..

- На складе. Все остальные размеры поставляются в течение приблизительно 10 дней. Дополнительные размеры поставляются на заказ.

# Empfohlene Drehzahlen · Recommended speeds · Vitesse de rotation conseillées · Número de revoluciones recomendado Numero di giri raccomandato · Рекомендованная скорость

							Ø 100	Ø 200	Ø 300	Ø 400	Ø 500	Ø 600	Ø 700	Vs (m/s)	fz
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Quer	Soft wood, hard wood, and exotic wood across the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en travers	Madera blanda, madera dura y madera exótica a través del grano	Legno dolce, duro, esotico attraverso la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина поперек волокон	10.000 17.000	5.000 8.500	3.200 5.600	2.500 4.250	2.000 3.400	1.600 2.800	1.450 2.400	60-100	0,10-0,20
	Weichholz, Hartholz, Exotenholz Längs	Soft wood, hard wood, and exotic wood along the grain	Bois tendre, dur et exotique coupe en long	Madera blanda, madera dura y madera exótica a lo largo del grano	Legno dolce, duro, esotico lungo la venatura	Мягкая, твердая и экзотическая древесина вдоль волокон	12.000 20.000	6.000 10.000	4.000 6.600	3.000 5.000	2.400 4.000	2.000 3.200	1.700 2.800	60-100	0,20-0,50
	Holz mit Einschlüssen wie Nägel, Klammern, Beton- und Mörtelreste	Wood with inclusions like nails, clips, concrete residues	Bois avec impuretés, comme clous, agrafes, béton et résédu	Madera con inclusion como clavos y residuos concretos	Legno che ha delle impurità come chiodi, graffette o residui di cemento	Древесина с посторонними включениями, такими как гвозди, скобы, цементные загрязнения	12.000 20.000	6.000 10.000	4.000 6.600	3.000 5.000	2.400 4.000	2.000 2.800	1.700 2.800	60-100	0,10-0,20
	Leimholz, Tischlerplatten, Sperrholzplatten	Blockboards, Plywood, Fibre boards	Planches de bois, contreplaqués, panneaux de fibres	Pizarra, contrachapeado y tableros de fibra	Impiallacciate, piani di legno compensato, truciolato	Мебельный щит, фанера, ДВП	10.000 18.000	5.000 9.000	3.200 6.000	2.500 4.500	2.000 3.600	1.600 3.000	1.450 2.500	50-90	0,10-0,20
	Spanplatten, Hartfaserplatten, Platten ohne Belag	Chipboard and hardboard without laminate	Agglomérés et panneaux de particules non laminé	Agglomerado y tablero duro sin laminar	Piano truciolare, cartone di fibra compressa senza rivestimento	Неламинированная ДСП, МДФ	10.000 16.000	5.000 8.000	3.200 5.200	2.500 4.000	2.000 3.200	1.600 2.600	1.450 2.300	50-80	0,10-0,20
	Spanplatten, Hartfaserplatten mit Kunststoff beschichtet (Dekor)	Panel materials plastic laminated	Panneaux avec du plastique laminé	Tablero, plasticos laminados	Materiali rivestiti di pannelli in plastica laminata	Ламинированные панели	12.000 16.000	6.000 8.000	4.000 5.200	3.000 4.000	2.400 3.200	2.000 2.600	1.700 2.300	60-80	0,10-0,15
	Spanplatten, Hartfaserplatten furniert	Panel materials with veneer	Panneaux vernis	Tablero con barniz	Materiali rivestiti di pannelli impiallacciati	Фанерные панели	12.000 18.000	6.000 9.000	4.000 6.000	3.000 4.500	2.400 3.600	2.000 3.000	1.700 2.500	60-90	0,10-0,15
	Zementgebundene Platten, Heraklithplatten	Cemented fibre boards and compound boards, Mineral wool and Plasterboards	Panneaux de fibre cimentés et panneaux composés, laine minérale et placoplâtre	Tableros compuestos de pegamento, fibra, mineral de lana y yeso	Truciolati cementati e assi composte, lana minerale e cartongesso	Композитные, асбо-цементные плиты (шифер), минвата и гипсокартон	1.000 8.000	850 4.000	750 2.700	500 2.000	300 1.600	200 1.400	150 1.200	2-40	0,05-0,10
	Schichtstoffe, Dekorplatten, Hartpapier, Hartgewebe	Decorative boards, hardpaper, hardfibre	Panneaux décoratifs, papiers durs, fibres durs	Tableros decorativos, papel duro, fibra dura	Piani decorativi, carta dura, fibra dura	Декоративные панели типа Глulam, твердый картон и волокнистые материалы	10.000 16.000	5.000 8.000	3.200 5.200	2.500 4.000	2.000 4.000	1.650 2.600	1.450 2.300	50-80	0,05-0,10
	Furniere	Veneers	Plaqueage/ vernis	Chapa/Barniz	Impiallacciate	Фанера	8.000 16.000	4.000 8.000	2.700 5.200	2.000 4.000	1.600 3.200	1.400 2.600	1.200 2.300	40-80	0,10-0,15
	Profileisten	Profilled wood	Bois profilé	Madera perfilada	Legno profilato	Рейка, профиль	12.000 20.000	6.000 10.000	4.000 6.600	3.000 5.000	2.400 4.000	2.000 3.200	1.700 2.800	60-100	0,10-0,20
	Kunststoffe, Plexiglas Duro- und Thermo-Plaste	Plastics, Plexiglass, Acrylics, Duro- and Thermoplastics	Plastique, Plexiglass, Acylique. Duro et thermoplastique	Plastico, acrilico y termoplastico	Plastica, plexiglass, acrilici duro e termoplastica	Термо и реактопласты, оргстекло	3.000 8.000	1.500 4.000	1.000 2.700	750 2.000	600 1.600	500 1.400	450 1.200	15-40	0,05-0,15
	Verbundstoffe, Fassadenprofile, Mix- Recyclingstoffe	Compounds and sandwich materials, recycled materials	Matériaux composites, sandwich et recyclé	Materiales compuestos y material reciclado	Materiali composti e a sandwich e materiali riciclati	Сэндвич панели, композитные и прессованные многокомпонентные вторичные материалы	8.000 13.000	4.000 6.500	2.700 4.300	2.700 3.250	1.600 2.600	1.400 2.150	1.200 1.800	40-65	0,10-0,15
	Ne-Metall wie Alu, Messing, Kupfer.	Non ferrous materials like alu, copper, brass.	Matériau non ferreux comme aluminium, cuivre, laiton.	Materiales no féreos comc alumina, cobre, latón.	Materiali non ferrosi come alluminio, rame, ottone.	Цветные металлы такие как алюминий, медь, бронза. Также подходит для тонкой стали (лист, оцинковка, сэндвич панели)	10.000 14.000	5.000 7.000	3.200 4.600	2.500 3.500	2.000 2.800	1.650 2.300	1.450 2.000	50-70	0,05-0,15
	Stahl	Steel	Acier	Acero	Acciaio	Сталь	4.000 6.000	2.000 3.000	1.300 2.000	1.000 1.500	800 1.200	660 1.100	580 850	15-50	0,02-0,05
	Gasbetonsteine	Autoclaved aerated concrete blocks	Bloc de béton alvéolé	Bloque material construcción	Blocchi di calcestruzzo aerati in autoclave	Пенобетон	8.000 16.000	4.000 8.000	2.700 5.200	2.000 4.000	1.600 3.200	1.400 2.600	1.200 2.300	40-80	0,10-0,15

Vs = Schnittgeschwindigkeit in m/s  
fz = Zahnvorschub


Vs = Cutting speed in m/s  
fz = Feed per tooth

Vs = Vitesse de coupe en m/s  
fz = Avance de dents

Vs = Velocidad de corte en m/s  
fz = Avance del diente

Vs = Velocità di taglio in m/s  
fz = Avanzamento dente


Скорость резания в м/с  
Подача на зуб


 Technische Hinweise für Rapid Steel Cut (Art. 10.7000) sowie Steel Cut (Art. 10.7050) siehe Seite 71.

 For specifications for rapid-steel cut (type 10.7000) as well as steel-cut (type 10.7050) see page 71.

 Concernant des consignes techniques sur le Rapid Steel Cut (Réf. art. 10.7000) et le Steel Cut (Réf. art. 10.7050), se reporter à la page 71.

 Indicaciones técnicas para el Rapid-Steel Cut (Tipo 10.7000) así como Steel-Cut (Tipo 10.7050) vea la página 71.

 Informazioni tecniche su Rapid-Steel Cut (Art. 10.7000) come anche Steel-Cut (Art. 10.7050) vedi pagina 71.

 Уточнения для РАПИД СТИЛ КАТ (тип 10.7000), а также для СТИЛ- КАТ (тип 10.7050) см стр 71.

## Schnittwertempfehlung für die Kreissägen "RAPID-STEEL-CUT sowie "STEEL-CUT"

- Recommended cutting values for the "RAPID-STEEL CUT" as well as "STEEL CUT" circular saws.  
 Concernant les valeurs de coupe conseillées pour les lames de scies circulaires "RAPID STEEL CUT" et "STEEL CUT".  
 Recomendación del valor de corte para las sierras circulares "RAPID-STEEL-CUT" y "STEEL-CUT".  
 Valori di taglio raccomandati per le seghe circolari "RAPID-STEEL-CUT" come anche "STEEL-CUT".  
 Рекомендованные режимы резания для циркулярных полотен РАПИД СТИЛ КАТ, а также СТИЛ КАТ

Werkstoff · Material · Matériau · Material · Materiale · Материал	DIN 1700 DIN 17006	Rm (Nm/mm <sup>2</sup> ) Zugfestigkeit · Tensile strength · Résistance à la traction · Resistencia a tracción · Resistenza alla trazione · Прочность на разрыв	Vc (m/min) Schnittgeschwindigkeit · Cutting speed · Vitesse de coupe · Velocidad de corte · Velocità di taglio · Скорость резания	fz (mm/Z) Vorschub/Zahn Feed/tooth Avance/dent Avanzamento/Dente Подача / зуб
Allgemeiner Baustahl unlegiert C min = 0,12% Einsatzstahl, Vergütungsstahl, Automatenstahl General construction steel unalloyed C min = 0.12% case-hardened steel, heat-treated steel, machining steel Acier de construction commun non allié C min = 0,12 %, acier de cémentation, acier de traitement, acier de décolletage Acero general de construcción sin alear C min = 0,12% acero de cementación, bonificado, de facil mecanización Acciaio da costruzione generale non legato C min = 0,12% acciaio da cementazione, acciaio da bonifica, acciaio automatico Конструкционная нелегированная сталь (минимальное содержание C=0,12%), частично закаленная сталь, жаростойкая сталь, низколегированная сталь.	St 42, St 52 15 Cr3, 15 CrNi6 16 MnCr4, 19 Mn 5 CK 22, 25 Cr Mo 4 39 Mn 5, CK 35 9 MnS 20 9 SMnPb 28	450 - 600	100 - 130	0,08 - 0,10
Allgemeiner Baustahl, Einsatzstahl general construction steel, case-hardened steel Acier de construction commun, acier de cémentation acero general de construcción, de cementación acciaio da costruzione generale, acciaio da cementazione Конструкционная нелегированная сталь, низколегированная сталь.	St 60 15 Cr 3, 15 CrNi 6 16 MnCr5, 20 Mn 5 25 CrMo 4, 35 S 20 CK 35, C 45	600 - 750	90 - 110	0,01 - 0,11
Vergütungsstahl, Nitrierstahl ohne AL heat-treated steel, nitrided steel, without AL Acier de traitement, acier de nitruration sans aluminium acero bonificado, de nitruración sin aluminio acciaio da bonifica, acciaio da nitrurazione senza AL Термоупрочненная сталь, нитрированная сталь, без Al	14 NiCr 8, 31 Cr MoV9 34 CrNiMo 6, 42 MnV 7 42 CrMo 4, 50 CrV4 53 MnSi 4, C 60	700 - 900	80 - 100	0,09 - 0,10
Kugellagerstahl, verschleißfester Stahl, Werkzeugstahl, un- und niedrig legiert. Ball bearing steel, wear resistant steel, tool steel, unalloyed and low alloy content. Acier pour roulements à billes, acier inusable, acier à outils, sans alliage ou à faible alliage. acero para rodamientos, resistente al desgaste, para herramientas, sin alear y poco aleados. Acciaio per cuscinetti a sfera, acciaio resistente all'usura, acciaio da utensili, non legato ed a basso tenore di lega. Подшипниковая сталь, инструментальная сталь, не легированная и ни	100 Cr6, 100 CrMn6 56 NiCrMoV6 65 Si 7, 80 Mn 4 90 MnV 8	900 - 1250	70 - 90	0,09 - 0,10
Hoch legierter Stahl, Nichtrostender Stahl High alloyed steel, rustproof steel Acier hautement allié, acier inox acero altamente aleados, inoxidable Acciaio ad alto tenore di legante, acciaio inossidabile Легированная сталь, нержавеющая сталь	X 20 Cr 13  X 5 CrNi 18 9	450 - 900	40 - 75	0,07 - 0,09
Gußeisen mit Lamellengraphit oder Kugelgraphit Cast iron with flake graphite or nodular graphite Fonte de fer lamellaire ou nodulaire Hierro fundido con grafito laminar o esferoidal Ghisa lamellare oppure sferoidale Чугун с включениями углерода	GG 20, GG 25 GG 30, GGG 40 GG 50, GGG 60	-	80 - 100	0,10
Aluminiumlegierungen · Aluminum alloys · Alliages aluminium · Aleaciones de aluminio · Leghe di alluminio · Сплавы алюминия	AlCuMg, AlMg, AlMgSi, AlZnMgCu	-	1000 - 4000	0,03 - 0,05
Rein Kupfer · Pure copper · Cuivre pur · Cobre puro · Puro rame · Электродная медь	E-Cu 57, SF Cu	-	400 - 800	0,03 - 0,05
Kupferlegierungen · Copper alloys · Alliages de cuivre · Aleaciones de cobre · Leghe di rame · Медные сплавы	CuZn 37 CuZn 40 Pb2 CuSn 10 Zn	-	150 - 500	0,03 - 0,05
Bronzen, weich · Bronze, soft · Bronzes tendres · Bronze, blando · Bronzi, dolci · Мягкая бронза	CuAl 5, CuAl 9 Mn CuAl 8 Fe	< 150 HB	200 - 400	0,04 - 0,06
Bronzen, hart · Bronze, hard · Bronzes dures · Bronze, duro · Bronzi, duri · Твердая бронза	CuAl 11 Ni, CuAl 13 Fe 4 CuZn 19 Al 6	> 150 HB	100 - 200	0,05 - 0,08

 $V_f \text{ (mm/min)} =$ 

Vorschubgeschwindigkeit · Feed speed · Vitesse d'avance ·  
Velocidad de avance · Velocità di avanzamento · Скорость подачи

 $T \text{ (mm)} =$ 

Zahnteilung · Tooth spacing · Division des  
dents · Paso · Passo dei denti · Шаг зуба

$$V_f = \frac{1000 \times f_z \times V_c}{T}$$

$$\text{Upm./Rpm.} = \frac{V_c \times 1000}{\varnothing \times 3,14}$$

## Reduzierringe, geschliffen, außen gerändelt, Passung H9

11.1630



- Reduction Rings, ground, knurled outward, H9 fit
- Bagues de réduction, Meulées, extérieur moleté, ajustement H9
- Anillos de reducción, esmerilado, granulado exteriormente, ajuste H9
- Anelli di riduzione, rettificati, zigrinati all'esterno, accoppiamento H9
- Проставные кольца, Пассивированное, ребристый ободок, допуск H9

Aussen Ø Outer - Extérieur Esterno - para exterior Внешний	Innen Ø Inner - Intérieur para interior - Interno Внутренний	Stärke - Strength Epaisseur - Espesor Spessore Толщина		Stück - Piece Piece - Unidad Pezzo Количество
20	12,7	1,6	201216	€
20	13	1,6	201316	€
20	15	1,6	201516	€
20	16	1,6	201616	€
20	16	1,8	201618	€
30	15	1,8	301518	€
30	16	1,6	301616	€
30	16	2,0	301620	€
30	20	1,6	302016	€
30	20	2,0	302020	€
30	25	1,6	302516	€
30	25	2,0	302520	€
30	25,4	1,8	302518	€
32	30	2,0	323020	€
32	30	2,2	323022	€
32	30	2,5	323025	€
40	30	2,0	403020	€
40	30	2,2	403022	€
40	30	2,5	403025	€
40	32	2,0	403220	€
40	32	2,5	403225	€

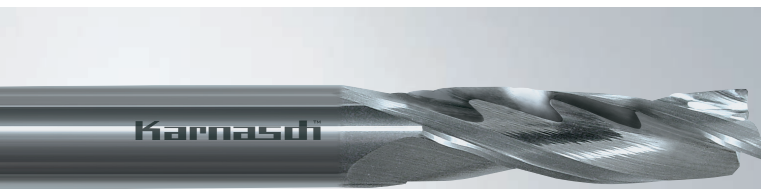
Änderungen · Rework · Modifications  
modificaciones · Modifiche · Доработка

	Stück Piece
Keilnute · Keyways · Rainure à clavette ranura para chaveta · Sedi per chiavetta Поводковые отверстия	€
Nebenlöcher · Pin holes · Orifices secondaires perforaciones auxiliares · Forature secondarie Миниатюрные отверстия	€

Bohrungen erweitern · Rebore standard bore · Enlarge bore ·  
Elargir l'alésage ampliar perforación · Ingrandire la foratura · Расточка посадочного отверстия

		Stück · Piece · Piece · Unidad · Рекозочество			
		1 - 5	6 - 11	11 - 30	
	100-349 mm	≤ 50 mm	€	€	€
	100-349 mm	≤ 70 mm	€	€	€
	350-599 mm	≤ 50 mm	€	€	€
	350-599 mm	≤ 70 mm	€	€	€
	600-699 mm	≤ 70 mm	€	€	€
	700 mm	≤ 70 mm	€	€	€

## Schnittdaten für Vollhartmetallfräser-Artikel



Cutting data for solid carbide end mill item

"Caractéristiques de coupe pour fraise pour métaux durs pleins Réf. article"

Datos del corte para artículos de fresa de metal muy duro

Dati di taglio per fresatrice di metallo duro articolo

Режимы работы для цельнотвердосплавных фрез

Werkstoff material	Ø 8 U/min / rpm	Ø 10 U/min rpm	Ø 12-16 U/min rpm	Ø 18 U/min rpm	Ø 20 U/min rpm	Vorschub feed m/min
Plexiglas · Plexiglas · Plexiglas · plexiglas Plastica acrilica · Оргстекло	7.000 >	5-7.000	4-6.000	4-5.000	4-5.000	1-4
Kunststoffe · Plastic · Matières synthétiques · Plásticos · Plastiche · Пластик	11.000 >	9.000	8-6.000	5.000	4.000	3-6
Hartholz · Hardwood · Bois dur · Madera dura · Legno duro · Твердая древесина	21.000 >	21.000	18-20.000	18-20.000	18-20.000	4-9
Weichholz · Softwood · Bois tendre · Madera blanda · Legno morbido · Мягкая древесина	21.000 >	21.000	18-20.000	18-20.000	18-20.000	7-12
Verleimte Hölzer · Laminated wood · Bois collés · Maderas cementadas · Legni incollati · Ламинат	21.000 >	21.000	18-20.000	18-20.000	18-20.000	4-9

## Schnittdaten für Vollhartmetallfräser-Artikel

11.1706

11.1708

11.1710

11.1715

11.1720

11.1725

 Cutting data for solid carbide end mill item

 "Caractéristiques de coupe pour fraise pour métaux durs pleins Réf. article"

 Datos del corte para artículos de fresa de metal muy duro

 Dati di taglio per fresatrice di metallo duro articolo

 Режимы работы для цельнотвердосплавных фрез



Werkstoff material	Ø 8 U/min / rpm rpm	Ø 10 U/min rpm	Ø 12-16 U/min rpm	Ø 18 U/min rpm	Ø 20 U/min rpm	Vorschub feed m/min
Kunststoffe Plastics	11.000 >	9.000	8-6.000	5.000	4.000	3-6
Hartholz Hard wood	21.000 >	20.000	18-20.000	15-18.000	15-18.000	4-7
Weichholz Soft wood	21.000 >	20.000	18-20.000	15-18.000	15-18.000	6-10
Verleimte Hölzer Blockboards	21.000 >	20.000	18-20.000	15-18.000	15-18.000	4-7

## Schnittdaten für Vollhartmetallfräser-Artikel

11.1735


11.1740

 Cutting data for solid carbide end mill item

 "Caractéristiques de coupe pour fraise pour métaux durs pleins Réf. article"

 Datos del corte para artículos de fresa de metal muy duro

 Dati di taglio per fresatrice di metallo duro articolo

 Режимы работы для цельнотвердосплавных фрез



Werkstoff material	Schnittgeschwindigkeit Cutting speed Vc m/min	Vorschub pro Zahn fz in mm / feed per tooth fz in mm					
		Schruppen / roughing			Schlichten / finishing		
		6-8 Ø	10-12 Ø	14-20 Ø	4-8 Ø	10-12 Ø	14-20 Ø
Weichholz, Hartholz, Plattenwerkstoffe Soft and hard wood	900	0,1	0,2	0,3	0,06	0,08	0,12
ALU weich / soft	900	0,1	0,2	0,3	0,06	0,08	0,12
Kunststoffe / plastics	300	0,1	0,2	0,3	0,05	0,10	0,15

Drehzahl/speed  $n = Vc \times 1000 : 3,14 \times \text{Durchmesser} / \text{diameter}$

## Schnittdaten für Vollhartmetallfräser-Artikel


11.1745

 Cutting data for solid carbide end mill item

 "Caractéristiques de coupe pour fraise pour métaux durs pleins Réf. article"




 Datos del corte para artículos de fresa de metal muy duro



 Dati di taglio per fresatrice di metallo duro articolo

 Режимы работы для цельнотвердосплавных фрез



Werkstoff material	Ø 1,5 - 3 mm U/min rpm/min	Ø 4 - 6 mm U/min rpm/min	Ø 8 - 12 mm U/min rpm/min	Vorschub feed m/min
ALU	18.000 - 16.000	14.000 - 10.000	8.000 - 6.000	2 - 4
Kunststoffe plastics	25.000 - 20.000	13.000 - 16.000	15.000 - 10.000	3 - 6
Holz wood	30.000 - 25.000	22.000 - 18.000	16.000 - 12.000	6 - 10

-  Lubricant concentrate for mixing with water
-  Liquide de refroidissement et de lubrification concentré à mélanger à de l'eau.
-  Concentrado de lubricante en frío para mezclar con agua

-  Concentrato lubrificante di raffreddamento da miscelare con acqua
-  Концентрированные СОЖ для смешивания с водой



### Spezial Kühlschmier-Konzentrat

MECUTOIL 100, zum Mischen mit Wasser (entspricht TRGS 611)

*Special cutting fluid MECUTOIL 100*

60.1100

**Verwendung:** In allen Metallkreissägen sowie zum Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden und Reiben geeignet. Höchste Schnittleistung für Stähle aller Festigkeitsbereiche, auch V4A.

**Eigenschaften:** Die speziell entwickelten Hochdruckzusätze verhindern das Abreißen des Schmierfilmes; er bleibt in Molekularstärke am Schnittwerkzeug erhalten. Die dadurch verhinderte Kaltschweißung am Werkzeug optimiert die Standzeit, den Spanfluß und bewirkt ein besseres Schnittbild am bearbeiteten Material. Günstige Nebenwirkung der Emulsion: rostschützend, lackschonend, geruchsneutral und in physiologischer Hinsicht unbedenklich.

*Special cutting fluid MECUTOIL 100 for all machines and for drilling, milling and thread cutting in order to reach optimum performance.*

*Mixable with water: put the oil into water. Dosage: 5% for normal steel, 10% for stainless steel.*

kg	Kanne à 2,5 kg	Kanne à 10 kg	pro kg/Euro
2,5	1 Stück	-	€
ab 50	20 Stück	5 Stück	€
ab 100	40 Stück	10 Stück	€
ab 230	92 Stück	23 Stück	€

Lieferbar in Gebinden von: 2,5 kg - Kanne/can oder 10 kg - Kanne/can



### Spezial Schneidspray MECUTSPRAY

**Biologisch**

Dieses Haftöl löst Ihre Probleme.

- Treibgasfrei
- Biologischer Abbau > 90% gemäß CEC-L33-T-82
- Für Minimalschmierung geeignet
- 100% Wirkstoffgehalt

60.1150

**Verwendung:** Für schwierige Zerspanung geeignet, wie zum Sägen, Fräsen, Bohren, Gewindeschneiden u.s.w. Das Spray wird pur auf das Werkzeug aufgetragen.

#### GÜNSTIGE NEBENWIRKUNGEN VON MECUTSPRAY:

Rostschützend, lackschonend sowie physiologisch unbedenklich – ein rein pflanzliches Produkt. Für Minimalschmierung geeignet. Inhalt: 500 ml Großraumdose

#### *Special cutting spray MECUTSPRAY-BIOLOGICAL*

Utilization: for heavy-duty sawing operations, for difficult materials, used neat.

Dose	Stück Euro
1	€
ab 12 - 24	€
ab 36 - 72	€
ab 84 - 120	€

60.1200

### Spezial Schneidwachs MECUTWACHS

*Special cutting wax Mecutwachs*

**Verwendung:** Säge- und Schneidwachs geeignet für alle NE- Metalle wie Kupfer, Alu, Messing usw. Chlorfrei – es entstehen keine schädlichen Dämpfe. Inhalt 350 Gramm / netto

**Anwendung:** Für alle Kreissägemaschinen ohne eigene Kühlmittelzufuhr. Wachsstift seitlich an das laufende Werkzeug halten, nach ca. 10-20 Schnitten wiederholen. Auch zum Fräsen, Gewindeschneiden, Reiben, Bohren, Drehen usw.

**SPECIAL CUTTING WAX MECUTWACHS**

*Utilization: For all non-ferrous materials, like copper, alu, brass, etc. for all machines without cooling mains*

Dose	Stück Euro
1	€
ab 36 - 72	€
ab 84 - 120	€

Zu allen angebotenen Schmierstoffen erhalten Sie auf Anfrage das entsprechende DIN Sicherheitsdatenblatt (DIN 52900)  
 On request, you will receive for all lubricants stated above a sheet of technical data (DIN 52900)

# EINE GROßE VISION BRAUCHT EINEN ZUVERLÄSSIGEN PARTNER

**KARNASCH KREISSÄGEBLÄTTER MADE FOR PROFESSIONALS**



IHR PARTNER FÜR:

METALLINDUSTRIE

AUTOMOBILINDUSTRIE

FLUGZEUGINDUSTRIE

SCHIFFBAU

SCHIENENBAU

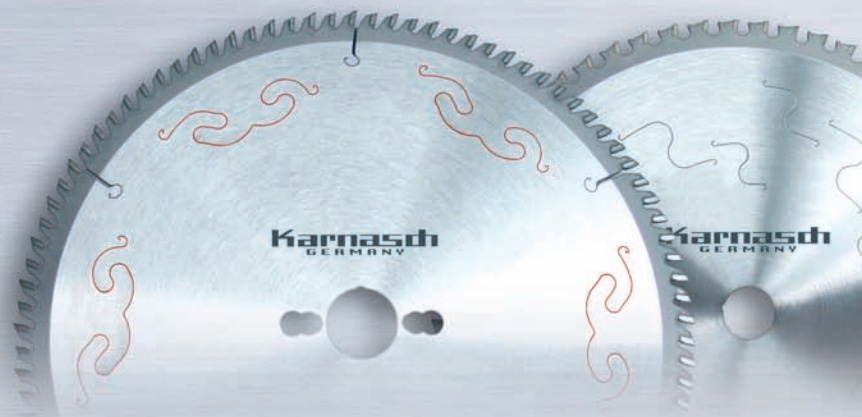
FORMENBAU

FORSCHUNG + ENTWICKLUNG

Wieviel Know-How in unseren Produkten steckt, zeigt sich im täglichen Einsatz. Ausgestattet mit außergewöhnlicher Leistungsfähigkeit überzeugen unsere Produkte nunmehr seit 45 Jahren unsere Kunden aller Industriebranchen weltweit. Und was uns bisher auszeichnete, führen wir auch in Zukunft mit immer neuen Innovationen fort. Rechnen Sie daher auch weiterhin mit exzellenter Leistung die sich auszahlt.

**Karnasch – Made for Professionals**

Weitere Informationen zu unserem gesamten Produktportfolio erhalten Sie über die Karnasch-Hotline +49 (0) 62 03- 40 39-150 oder unserer Webseite unter [www.karnasch.de](http://www.karnasch.de).



**Karnasch**<sup>TM</sup>  
PROFESSIONAL TOOLS

## Gesamtübersicht Kreissägeblätter alphabetisch nach Maschinenhersteller List of T.C.T. saws in alphabetical order of machine manufacturers

AEG	Ø	Bohrung/bore
HK 125 A+B	125	20
TKS 42	130/132	20
HK 40	140	20
HK 45A, HK 50, HK 737, HK 46 S	150	20
HK 46N, HK 52, HK 46, AHK 52	150	20
HKS 52, HKS 46, HKS 46S	150	20
HK 160 A+B, HK 55 A+B, KS 55 S/SE	160	20
HK 65, HK 65 A, HK 190, HKS 65	190	30
HKS 66, HK 66, HKE 65, KS 66 S	190	30
HKSE 66, HKS 64 A	190	30
HK 201	200	30
HK 75, HK 75 A, HKS 75	210	30
HKS 85, HKS 35	230	30
HK 240	240	30
MK 65	280	30
BLACK & DECKER	Ø	Bohrung/bore
P 88-09 (12V)	150	20
U 336, U 975, U 976, 80 855	160	16
HD 1000, DN 59, GD 60, DN 229	180	16
HD 2062, SR 300, SR 362 E, HD 100	180	16
DN 820, BD 229, P-37-03, P 37-05, BD 865E	180	16
BD 365	190	30
U 338	200	16
SEC 818, SR 700, DN 800	210	30
SEC 918, P 39-02	230	30
SEC 918, P 39-02	230/236	30
SEC 91S, HD 1215, HD 2086	235	30
BOSCH	Ø	Bohrung/bore
PFS 22, GUF 22 A	105	20
1551, 1559	140	20
S 33, S 1, PKS 46, GKS 46, GKS 12V	150	15
PKS 54, PKS 54 CE, GKS 54, GKS 54 CE	160	16
1552, 1556, 1563, GKS 55	170	30
1560, 1557, 1550	180	30
1560, 1553, 0051, 1564, PKS 66	190	30
GKS 68 BC, 1561, 0551	200	30
1554, 1558, 1585, GKS 75 S	210	30
1562, 0052, 1566, GKS 85 S	230	30
1555	240	30
CASALS	Ø	Bohrung/bore
SC 320	230	30
DE WALT / ELU	Ø	Bohrung/bore
DW 125, DW 150, DW 250, DW 252	250	30
DW 320, DW 1251, DW 1501, DW 1503	250	30
1635/311, 1370, DW 810	300	30
MC 20	300	32
C 14, 1600 S, 1635 GL, 2155 G	360/400	30
ELEKTRA BECKUM	Ø	Bohrung/bore
PK 200, UK 220	210	30
KS 250, KGT 250, PK 250, UK 330	250	30/20
PK 255, PK F 255, KGT 500, KGT 550	250	30/20
KGS 300/330, KGS 250 K	250	30/20
PK 300 K	300	30
TK Combi und Standard HS	315	30
BS 5500 W, BS 3100 W, BS 4200	400	30
BKH 400/450	400	30
BS 8000D, BS 6000 D, BKH 450	450/500	30
ELU / DE WALT	Ø	Bohrung/bore
MH 25	100	12
DS 140 Double Schattenfugensäge	105	22
MHA 14 KA / 18 KA	146	10
MH 151	150	20
MH 18	150	30
MH 182, MH 30, MH 82, PS 174	150	30
MH 55, MH 155	170	30
MH 65	180	30
MH 165, MH 265	190	30
MH 182, MH 30, MH 82	215	30
PS 174, PS 274, PS 244 E	216	30
MH 85, MH 286	240	30
TGS 71, TGS 170, TGS 171	250	30
TGS 172, TGS 173, TGS 271, TGS 273	250	30
RAS 1251, RAS 1253, ETS 21, ETS 23	250	30
ETS 3001/3003, EMS 705, PS 374	300	30
MGS 72, MGS 73, DG 79	300	32
DG 79, SA 73/25	330	32
RAS 1603	350	30
DG 102, DG 104, MGS 105, SA 103120	420	30
RSA 133/25	500	30
ELUMENIA	Ø	Bohrung/bore
M 80 L	220	30
FEIN	Ø	Bohrung/bore
SSK 646	150	20

FEIN	Ø	Bohrung/bore
SSK 660	160	20
SSK 661	210	30
FESTO	Ø	Bohrung/bore
AUF 35S 3,4	105	20
AUF 35S 2	120	20
AXF 45, AF 45 E	150	30
AFT 55, AFT 55 E, AP 55, AP 55 E	160	20
ATF 55 EB, AP 55 EB	160	20
AU 50, AUP 50, AAU	160	30
AU 42-S, AUT 42-S, AXT 55	170	30
AXT 50 LA, AT 55 E	170	30
AU 55 S, 60 S, AU 60 P, AUT 60 S	180	30
AP 65 E, AT 65 E, AP 65 EB, 65 EB	190	30
AD 65, AU 65 S, AXP 65, AP 68 E	200	30
AU 77 S	220	30
CS 70 EB	225	30
AU 80 S	230	30
AP 85 E, AXP 85, AP 88 E	240	30
AD 85, AE 85	250	30
AXP 132 E	350	30
BD 145	400	30
FEZER	Ø	Bohrung/bore
KG 20	200	18
KG 25	250	32
KG 30	300	32
FLOTJETT	Ø	Bohrung/bore
1011, 2011, 3011	250	30
GF (GEORG FISCHER)	Ø	
SCORP 220	140	62
GRAULE	Ø	Bohrung/bore
KS, TS	250	40
ZS 85, AGT, Typ 85	300	40
ZS 135, ZS 135 N, Typ 135	350	40
ZS 170, ZS 170 N, Typ 170	420	40
HAFFNER	Ø	Bohrung/bore
KSU 40	120	20
KSU 105	125	20
KSU 50	160	20
KS 110	170	30
KSU 60	180	20
KSU 113	180	30
AKS	200	30
KS 75	210	30
KSU 118, KL 177, KL 178	220	30
KSU 85, KS 85, KL 176, SP 187	230	30
SP 196, SP 197, AKS, SP 195, SP 189	250	30
SP 198, TGS 161, TGS 162, TGS 198	250	30
GS 150, TGS 163, GS 165, GS 166	250	30
GS 1, GS 2 W+D	250	30
SP 223, SP 224, TGS 168, TGS 169	300	30
TK 42, GS 155, GS 158, GS 157	300	30
GS 158, KS 155	300	30
GS 183, GS 183 M	300	30
DGS 180, DGS 182	330	30
GS 159, GS 160	350	30
GS 184, TK 42, DGS 181, 184, 184 E, 185	400	30
HANNING	Ø	Bohrung/bore
TK 200, TK 20 S, TK 20 N, TK 300	200	16
HTK 315/3 SV, HTK 315/1.6	315	30
HTK 315/2.1, HTK 315/3.0	315	30
HTK 315/4.0	315	30
HILTI	Ø	Bohrung/bore
WSC 55	160	20
WSC 85	230	30
HITACHI	Ø	Bohrung/bore
C 5 Y	125	20
C 5, FC 5, FC 5 SA	150	20
FC 6 SA, C 6 DA	160	20
PSU-6, C 6 SA	170	30
C 7 U	180	18
PSU-7, PSM-7, FC 7 SA	190	30
PSU-8, PHM-R, C 8 FA, C 8 U	210	30
C 8 FC, C 8 FS	216	30
PSU-9, PSM-9	240	30
U 210	250	30
PSU-13	330	30
Zapfenschneider	125	13
Zapfenschneider	265	13

HOLZ-HER (REICH)	Ø	Bohrung/bore
2110, 2111, 2171	132	20
HOLZ-HER (REICH)	Ø	Bohrung/bore
2260, 2270	140	20
2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108	160	20
2266, 2271, 2281, 2115, 1563	170	30
2112, HKU 55, 2272, 2291	180	30
2269, 2282, 2114, 2116, 2117	190	30
2119, 2126, 2127	190	30
2292, HK 201, 2555	200	30
Leistensäge 2141	216	30
2267, 2274, 2279, 2284, HKU 75, PKS 210/220	210/220	30
2293, 2294, 2118, 2120, 2171	230	30
2268, HKD 65, HKS 2128	240	30
HDK 85, 275, 1212, PKS 1210	300/303	30
PKS 1211, PKS 1213	300/303	30
HKS 130, HKS 150, HKS 276	350	30
HKS 2136	380	30
HKS 155, HKS 277, HKS B 7 K	300	30
JEPSON	Ø	Bohrung/bore
9312	305	25,4
9314	355	25,4
KITY	Ø	Bohrung/bore
0618	200	30
KRESS	Ø	Bohrung/bore
CHKS 6050, CHKS 6055	160	20
CHKS 6060	190	20
LAMELLO	Ø	Bohrung/bore
Nutfräsen100	22	
MAFELL	Ø	Bohrung/bore
A 35, FS 35	120	20
X 40, XE 40, SF 32 (Schattenfugenfräse)	125	20
X 55, XE 55, PS 52, MKS 55, MS 55	160	20
A 55, B 55, FU 50	160	20
KS 320180	30	
MS 65, MKS 65	190	30
B 65, X 72200	30	
MS 75, MKS 75	210	30
MKS 85 5225	30	
KSP 85230	30	
B 82 240	30	
MS 85, MKS 85, MKS 85 S, Erika 85	250	30
FU 585, FS 65, A 85, Erika 85	280	30
Erika 70 L/70 K	290	30
Biberex, MKS 105, Monika	315	40
FS 85 320	30	
MKS 125, 125 E	355	30
MKS 145, 145 E	370	30
FS 130, FS 130 S, BK 3, BKS 4	400	30
MKS 165, 165 E	410	30
FSG 165, BKV-4, TDH 450, BKS 5	450	30
TDH-4-170, BKV 5, BKS 6	500	30
FSG 200550	30	
MAKITA	Ø	Bohrung/bore
4341 S, BTK 0, KS 0852 S, 61+2, 52 S	150	20
5600 NB, 5600 RDW	160	20
SR 1600, SR 5600 BR, SR 5603 R	165	20
0846 S, 0946 S, KSTE 1357 S-Signal	165	20
KST 1157 S, 167, SBTK 1, KS 1155, TK 1256	165	20
5800 B, 5801 B	180	20
6317 S 180	20	
SR 1800, 5800 BR	185	20
TK 5348, KS 4345 S, Robert, 4346 S	190	20
KS 65, KS 1468, KSE 1668 S, KS 1266 S	190	20
5703 R190	30	
SR 2100, LS 0810	210	25
KSE 1678 S, KGS E 1670 S	210	30
6322-5220	30	
SR 5900 B, SR 5900 BR, SR 2300	235	25
5903 R235	30	
KS 6323-S, KS 1785	240	30
LS 1013260	30	
SR 2600266	25	
5103 R, SR 2600	270	30
5100 BR335	25	



## Gesamtübersicht Kreissägeblätter alphabetisch nach Maschinenhersteller List of T.C.T. saws in alphabetical order of machine manufacturers

MAKITA	Ø	Bohrung/bore
Zapfenschneider	180	20/16
Zapfenschneider	235	20/16

METABO	Ø	Bohrung/bore
KS 0846, KS 0852 S	150	20
KS 1155 S	165	20
KS 1468 S, KSE 1668 S, KS 655	190	20
Magnum KGS E	210	30
KS 1785 S	240	30
Magnum TK U 1633	250	30
Magnum TK 1688, Magnum TK 1688 D	300	30

OMEGA	Ø	Bohrung/bore
Diverse	250-400	30

PANASONIC	Ø	Bohrung/bore
EX 3501	110	20

PERLES	Ø	Bohrung/bore
KS 50, PEUGEOT	150	20
25 S	100	12
SC 47 C	140	20
SC 53 C	150	20
FIP 50 S	180	20

ROBLAND	Ø	Bohrung/bore
K 210-260	240	30
X 260	250	30
X 310, K 310	300	30

SCHEER	Ø	Bohrung/bore
MS 50	150	16
MS 45, MS 45 E	150	20
FM	160	16
MS 55	160	20
FM	180	16
MS 65, MKS 65	190	30
MS 70	200	30
MS 85, MS 80	220	30
FM 10, A 3100 + 4200	240	30

SCHAPPACH	Ø	Bohrung/bore
Capas 1	216	30
TS 400	315	30
Kombinierte Maschinen	300	30
Capas 3	305	30

SKILL	Ø	Bohrung/bore
1850 H	150	20
534, 536, 552 B, 416 H	160	16
1410 H, 1440 H, 1408 H	160	16
537, 553 BIH, 559 U, 574 U, 77.857	180	16
1965 U, 1986, 1899	190	20
1873 H, 1524 H	210	30
1886 H, 1525 H, 1985 U	230	30
555 H	235	16
1899 H, 1526 H, 1899 U	260	30
STRIEBIG	Ø	Bohrung/bore
Plattensägen	300	30
	303	30

ULMIA	Ø	Bohrung/bore
1409 B	160	16
1706, 1708	200	30
1710 S, 1710 R	250	30
Kombinierte Maschinen	300	30

WEGOMA	Ø	Bohrung/bore
TB 204	105	22
HS 50	150	20
TS 250	250	30
S 4 D, S 4 W	350	30
TS 400	400	30

# BEST QUALITY FOR BEST RESULTS

GESAMTÜBERSICHT / COMPLETE RANGE

KERNBOHRER  
CORE DRILLS



ROTIERFRÄSER  
SOLID CARBIDE BURRS



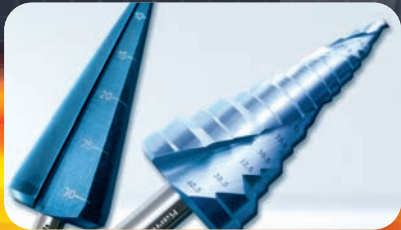
HARTMETALL-BESTÜCKTE  
KREISSÄGEBLÄTTER  
T.C.T CIRCULAR SAW BLADES



Notizen / Skizzen



STUFENBOHRER  
STEP DRILLS



HARTMETALL-BESTÜCKTE LOCHSÄGEN  
T.C.T HOLE SAWS



WEITERE INFORMATIONEN FINDEN  
SIE UNTER [WWW.KARNASCH.DE](http://WWW.KARNASCH.DE)  
FOR MORE INFORMATION SEE OUR  
WEBPAGE [WWW.KARNASCH.DE](http://WWW.KARNASCH.DE)

KARNASCH PROFESSIONAL TOOLS

## Notizen / Skizzen



## Terms of business

### 1. Prices

The indication of price in the price-list is in euros (€). The prices of the respective last valid price-list are to be considered. The prices are net-prices and do not include the respective effective VAT.

The prices are quoted ex works, packing and freight charges are excluded. The prices apply to ordinary quality and size according to the catalogue. If the orderer deviates from these standards, a new price assessment is made by the seller without any explicit previous notice.

If the seller allows an exceptional offer for a particular product, he is bound to it when the offer on the part of the orderer is accepted within the period of 14 days starting with the day of the offer. Acceptances coming in afterwards do not lead to an obligation.

### 2. Delivery

If the order value is above € 1000 net, the goods are delivered freight paid ex the railway station of Heddeshheim to the railway station of the addressee within Germany. Machines are always delivered ex works, the packing is excluded.

Delivery conditions outside Germany:

Below € 1000 net, postage and packing excluded, duty unpaid, uninsured. All other costs thereby incurred are at the expense of the addressee.

Above € 1000 net, we pay 1 % as part of the freight charges of the respective invoice value and value of the goods including the packing, duty unpaid. All other costs thereby incurred are at the expense of the addressee.

The minimum order value is € 50 net.

Delivery dates and time limits are to be confirmed in written form.

If the time of delivery cannot be met in case of force majeure (war, strike, business disruption, etc.), the agreed delivery dates or time limits are no longer binding and additionally, in particular cases, the seller / supplier is entitled to withdraw from the execution of the orders or to carry out partial deliveries.

Concerning tools sensitive to fractures or cold as well as custom-made products, the seller / supplier reserves the right to carry out overdeliveries or underdeliveries up to 10 % of the quantity ordered without any further agreements. The quantity ordered can at least be exceeded or fallen short of 2 units. The quantity delivered is calculated.

2a Service charge for small orders / Outside Germany (foreign country)

Our favourable prices oblige us to raise the herein after called service charges for small orders (customs form, issuing of customs documents, bank charges), as these costs could not be absorbed by our extremely narrow calculation.

Up to € 100 net  
per order and delivery € 25 service charge

Up to € 250 net  
per order and delivery € 15 service charge

Up to € 500 net  
per order and delivery € 10 service charge

Please try to pool your orders, so that you and we avoid considerable costs.

### 3. Payment

The payment of the goods delivered has to be effected to the seller / supplier within 8 days with a cash discount of 2 % or within 30 days, respectively at the invoice date in cash without any discount.

Repair orders and sharpening orders are excluded from this. These are immediately payable after the receipt of the invoice without any discount. In case of delay in payment, the seller / supplier is entitled to demand out of the invoice amount interests with 2 % above the respective regional discount rate. If it was agreed to accept part-payment and if the orderer / purchaser is behind schedule with more than two part-payments, the balance becomes immediately due in its entirety.

The same also occurs if the seller / supplier comes to know any circumstances surrounding the transaction which put the security of the outstanding money at risk.

Bills of exchange and cheques are only accepted for payment purposes and when all accruing charges will be paid. If the seller / supplier comes to know any circumstances surrounding the transaction which put the security of the outstanding money at risk, then he is entitled, also prior to maturity of accepted drafts for payment purposes, to demand the immediate payment of the whole purchase price.

### 4. Transfer of perils

At the point of transfer to the carrier, the risk is transferred to the orderer / purchaser. This also applies to deliveries free from transportation charges. Unless otherwise agreed, the dispatch is effected on account of the purchaser / orderer. On request of the orderer the delivery will be insured at his cost against theft, breakage, transport and fire and water damage as well as against other insurable risks.

### 5. Packing

The packing charges are borne separately by the purchaser / orderer. The charging is effected at cost price.

### 6. Retention of title

The supplier / seller retains the ownership of the delivery item / object of purchase until all demands are fulfilled. In case of an agreed partial delivery, all partial deliveries shall be in the possession of the supplier / seller until all partial deliveries are paid. The passage of title of the partial deliveries is not effected until after the payment of the last partial delivery.

The orderer / purchaser is entitled to resell the delivery item in the normal course of business. However, all claims occurring from the resale against the recipient of the delivery or third parties are herewith withdrawn from the supplier. The orderer / purchaser is authorised to collect the claim even after this withdrawal. The authority of the supplier / seller to collect the claim by himself will remain unaffected by this. However, the supplier / seller commits himself not to collect the claims as long as the orderer / purchaser duly fulfils his obligation to pay. The supplier / seller can claim that the orderer / purchaser discloses the transferred claims and their debtors, gives all necessary particulars for the

collection, delivers the corresponding documents and discloses the withdrawal to the debtor. If the delivery item is resold together with other goods which do not belong to the supplier / seller, the seller's / purchaser's claim against the recipient of the delivery is valid as assigned to the amount of the contract price agreed between the supplier / seller and the orderer / purchaser.

### 7. Withdrawal

If the orderer / purchaser does not collect the delivery item, the supplier / seller is entitled to allow an additional period of 14 days containing the statement that he refuses to execute the order after expiration of this additional period. After unsuccessful expiration of this extended period, the supplier / seller is entitled to withdraw from the agreement or to demand damages for non-performance by sending a written statement.

If the orderer / purchaser seriously and finally refuses to receive the goods, an additional period is not allowed.

If the supplier / seller demands damages, the damages amount to 20 % of the order price. The amount of damage is assessed higher or lower, if the supplier / seller proves a higher or the orderer / purchaser a lower damage.

### 8. Cancellation

If the orderer / purchaser cancels the contract, the written consent of the supplier / seller is needed in order for the cancellation to be valid. When the consent is given, the orderer / purchaser is obliged to compensate the supplier / seller in all costs thereto incurred. In this case, the supplier / seller retains the ownership of drawings, models etc. manufactured by himself.

### 9. Liability

The supplier / seller is liable for the guaranteed quality according to the statutory provisions; besides, he is only liable for damages caused by gross negligence of contract violation on his part or on the part of a legal agent or an auxiliary person. The same applies to damages caused by breach of duty during the contract negotiations.

### 10. Guarantee

The guarantee claims against the supplier / seller are – at the option of the supplier / seller – limited to the right of rectification or replacement. Should an attempt to rectify or replace fail, the orderer / purchaser will expressly be entitled to withdraw from the contract or to reduce the purchase price.

No guarantee is given by the supplier / seller for damages occurring due to incorrect handling, improper use, unauthorised modification or incorrect use. If any complaints are asserted on the part of the orderer / purchaser, the rejected goods are to be sent back to the supplier / seller, free of charge, with details about the conditions of use for checking purposes.

Designs and other documents provided by the orderer / purchaser for the execution of orders remain in possession of the supplier / seller. The documents are to be kept at least for 4 months. The return is only effected on explicit demand of the orderer / purchaser.

### 11. Notification of defects

Obvious defects are to be notified in written form by the orderer / purchaser not later than within a period of 2 weeks after receipt of the goods. If the orderer / purchaser fails to notify the defect, the delivery is considered to be free from defect. Traders are to follow the article concerned with examination and notice of non-conformity under § 377 of the German Commercial Code, if the contract belongs to the company of their commerce.

#### 11a

Externally visible defects or shortfalls of packages are to be recorded at once on the consignment note. Not externally visible defects are to be reported to and confirmed by the deliverer in written form and within 24 hours. "In case of non-observance you lose your right to regress." In case of a justifiable claim please inform us without delay and wait for further instructions. Returns without our explicit consent entail considerable costs for you.

### 12. Returns

The orderer / purchaser is allowed to return the goods only after a prior written agreement was reached between him and the supplier / seller. Without such a written agreement of the supplier / seller the costs of the return are to be borne by the orderer / purchaser. The supplier / seller is entitled not to accept returns sent freight collect. Custom-made products cannot be returned.

### 13. Trade-in-credit

If a trade-in-credit is allowed, the amount of the credit arises from the amount of the original invoice less 15 % service charges; however, the service charge is at 15 minimum. If the goods are returned by virtue of a trade-in-credit agreement, the orderer / purchaser is to bear all the costs thereby incurred.

### 14. Legal venue and place of performance

The place of performance for all deliveries and payments is the domicile of the supplier / seller. The local legal venue for all business disputes arising from contracts with merchants entered as such in the commercial register is 69469 Weinheim.

### 15. Placing of orders

In placing the order the orderer / purchaser agrees – even without explicit consent – to the aforesaid conditions.

### 16. Technical modifications

The seller / supplier explicitly reserves the right to make modifications to tools and machines if required. The orderer / purchaser cannot assert any rights from this.

### 17. Reprints

Reprints of the content of the price-list, even in extracts, of illustrations or graphs require an explicit prior written consent. With this price-list all price-lists and offers prior to this cease to be valid.

The prices of this list can be changed without any previous notice. The seller / supplier reserves the right to calculate the prices / alloy surcharges valid at the day of dispatch.

## Geschäftsbedingungen

### 1. Preise

Die Preisangabe in der Preisliste erfolgt in Euro (€). Es gelten die in der jeweils letzten alleingültigen Preisliste verzeichneten Preise. Die Preise verstehen sich als Nettopreise zuzüglich der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Die Preise verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung und Transportkosten.

Die Preise gelten für normale katalogmäßige Ausführung und Abmessung. Soweit der Besteller hiervon abweicht, so führt dies auch ohne ausdrückliche vorherige Ankündigung zu einer neuen Preisbemessung durch den Verkäufer.

Soweit der Verkäufer für ein bestimmtes Produkt ein Sonderangebot gewährt, so ist er daran gebunden, wenn das Angebot seitens des Bestellers innerhalb einer Frist von 14 Tagen ab Angebot angenommen wird. Danach eingehende Annahmeerklärungen führen eine Bindung nicht mehr herbei.

### 2. Lieferung

Bei einem Auftragswert von über € 1.000,- netto erfolgt die Lieferung frachtfrei ab Bahnstation Heddesheim, bis Bahnstation Empfänger, innerhalb Deutschlands. Maschinen werden grundsätzlich ab Werk, ausschließlich Verpackung, geliefert.

Lieferkonditionen außerhalb Deutschlands:

Unter € 1000,- netto, ausschl. Porto und Verpackung, unverzollt, unversichert. Alle anderen anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Empfängers.

Über € 1000,- netto Vergüten wir 1% als Transportkostenanteil vom jeweiligen Rechnungs-Warenwert inkl. Verpackung, unverzollt. Alle anderen anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Empfängers.

Der Mindestauftragswert beträgt € 50,- netto.

Liefertermine und Fristen sind schriftlich zu bestätigen.

Soweit die Lieferfristen nicht eingehalten werden können, weil dies durch Fälle höherer Gewalt (Krieg, Streik, Betriebsstörungen, etc.) nicht möglich ist, so sind vereinbarte Liefertermine oder Fristen unverbindlich und berechtigen darüberhinaus den Verkäufer/Lieferanten dazu, in besonderen Fällen von der Ausführung der Aufträge zurückzutreten bzw. Teillieferungen vorzunehmen.

Bei bruch- bzw. kälteempfindlichen Werkzeugen sowie Sonderanfertigungen ist es dem Verkäufer/Lieferanten vorbehalten, eine Über- oder Unterlieferung bis zu 10 % der bestellten Menge, ohne weitere Vereinbarung vorzunehmen. Die Bestellmenge kann mindestens um 2 Stück über- oder unterschritten werden. Berechnet wird die Liefermenge.

2.a Bearbeitungsgebühr für Kleinaufträge/Außerhalb Deutschlands (Ausland)

Unsere günstigen Preise zwingen uns, für Kleinaufträge die nachstehend genannten Bearbeitungsgebühren (Zollformular, Ausstellung der Zollpapiere, Bankspesen) zu erheben, da diese Kosten durch unsere äußerst knappe Kalkulation nicht aufgefangen werden können:

bis € 100,- netto

pro Auftrag und Lieferung: € 25,- Bearbeitungsgebühr

bis € 250,- netto

pro Auftrag und Lieferung: € 15,- Bearbeitungsgebühr

bis € 500,- netto

pro Auftrag und Lieferung: € 10,- Bearbeitungsgebühr

Bitte versuchen Sie, Ihre Aufträge zu konzentrieren. Damit ersparen Sie sich und uns erhebliche Kosten.

### 3. Bezahlung

Die Bezahlung der Lieferung hat innerhalb von 8 Tagen mit 2 % Skonto oder innerhalb von 30 Tagen, jeweils am Rechnungsdatum in bar ohne jeden Abzug beim Verkäufer/Lieferanten zu erfolgen.

Davon ausgenommen sind Reparatur- und Schärfaufträge. Diese sind nach Erhalt der Rechnung sofort ohne jeden Abzug zahlbar.

Bei Zahlungsverzug ist der Verkäufer/Lieferant berechtigt, aus dem Rechnungsbetrag Zinsen mit 2 % über dem jeweiligen Landesdiskontsatz zu verlangen.

Ist eine Teilzahlungsabrede getroffen und kommt der Besteller/Käufer mit mehr als zwei Teilzahlungen in Verzug, so wird der Restbetrag zur Gänze sofort fällig. Das gleiche gilt auch für den Fall, daß dem Verkäufer/Lieferant Tatumstände bekanntwerden, die die Sicherheit der Forderung desselben als gefährdet erscheinen lassen.

Wechsel und Schecks werden nur zahlungshalber und nur gegen Vergütung aller entstehenden Unkosten angenommen. Soweit dem Verkäufer/Lieferanten Tatumstände bekanntwerden, welche die Sicherheit der Forderungen als gefährdet erscheinen lassen, so ist er berechtigt, auch vor Fälligkeit zahlungshalber angenommener Wechsel die sofortige Bezahlung des gesamten Kaufpreises zu verlangen.

### 4. Gefahrenübergang

Die Gefahr geht mit Übergabe an den Frachtführer auf den Besteller/Käufer über. Dies gilt auch für den Fall der frachtfreien Lieferung. Soweit nichts anderes vereinbart, erfolgt der Versand auf Rechnung des Käufers/Bestellers. Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Verkäufer/Lieferanten gegen Diebstahl, Bruch, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert.

### 5. Verpackung

Die Verpackungskosten sind vom Käufer/Besteller gesondert zu tragen. Die Berechnung erfolgt zum Selbstkostenpreis.

### 6. Eigentumsvorbehalt

Der Lieferant/Verkäufer behält sich das Eigentum an dem Liefer-/Kaufgegenstand bis zur endgültigen Bezahlung des Kaufpreises vor. Soweit Teillieferung vereinbart ist, bleiben sämtliche Teillieferungen im Eigentum des Lieferanten/Verkäufers, bis sämtliche Teillieferungen gezahlt sind. Der Eigentumsübergang an den Teillieferungen erfolgt erst nach Bezahlung auch der letzten Teillieferung.

Der Besteller/Käufer ist berechtigt, den Liefergegenstand im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen. Er tritt jedoch dem Lieferanten/Verkäufer bereits jetzt alle Forderungen ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen den Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen. Zur Einziehung der Forderung ist der Besteller/Käufer auch nach dieser Abtretung noch ermächtigt. Die Befugnis des Lieferanten/Verkäufers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Der Lieferant/Verkäufer verpflichtet sich jedoch, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Besteller/Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Der Lieferant/Verkäufer kann verlangen, daß der Besteller/Käufer ihm die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekanntgibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben

macht, die dazu gehörenden Unterlagen aushändigt und dem Schuldner die Abtretung mitteilt. Wird der Liefergegenstand/Kaufgegenstand zusammen mit anderen Waren, die dem Lieferanten/Verkäufer nicht gehören, weiterverkauft, so gilt die Forderung des Bestellers/Käufers gegen den Abnehmer in der Höhe des zwischen dem Lieferanten/Verkäufer und dem Besteller/Käufer vereinbarten Lieferpreises als abgetreten.

### 7. Rücktritt

Nimmt der Besteller/Käufer den Liefergegenstand nicht ab, so ist der Lieferant/Verkäufer berechtigt, dem Besteller/Käufer eine Nachfrist von 14 Tagen mit der Erklärung zu setzen, daß er nach Ablauf dieser Frist eine Auftragsausführung ablehne. Nach erfolglosem Ablauf der Frist ist der Lieferant/Verkäufer berechtigt, durch schriftliche Erklärung vom Vertrag zurückzutreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.

Der Setzung einer Nachfrist bedarf es nicht, wenn der Besteller/Käufer die Abnahme ernsthaft und endgültig verweigert.

Verlangt der Lieferant/Verkäufer Schadensersatz, so beläuft sich dieser auf 20 % des Auftragspreises. Der Schadensbetrag ist höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Lieferant/Verkäufer einen höheren oder der Besteller/Käufer einen geringeren Schaden nachweist.

### 8. Stornierung

Storniert der Besteller/Käufer den Vertrag, so bedarf es zur Gültigkeit der Stornierung der schriftlichen Zustimmung des Lieferanten/Verkäufers. Soweit die Zustimmung erteilt wird, hat der Besteller/Käufer dem Lieferanten/Verkäufer sämtliche bis dahin entstandenen Kosten zu ersetzen. In diesem Falle bleiben die vom Lieferanten/Verkäufer gefertigten Zeichnungen, Modelle, usw. Eigentum des Lieferanten/Verkäufers.

### 9. Haftung

Der Lieferant/Verkäufer haftet für zugesicherte Eigenschaften nach den gesetzlichen Vorschriften; im übrigen haftet er nur für Schäden, die auf grob fahrlässiger Vertragsverletzung seinerseits oder der eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungshelfen beruhen. Dies gilt auch für Schäden aus der Verletzung von Pflichten bei den Vertragsverhandlungen.

### 10. Gewährleistung

Die Gewährleistungsansprüche gegen den Lieferanten/Verkäufer sind - nach Wahl des Lieferanten/Verkäufers - beschränkt auf das Recht auf Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Dem Besteller/Käufer wird jedoch ausdrücklich das Recht vorbehalten, bei Fehlschlagen der Nachbesserung oder der Ersatzlieferung Herabsetzung der Vergütung oder nach seiner Wahl Rückgängigmachung des Vertrages zu verlangen.

Der Lieferant/Verkäufer leistet keine Gewähr für solche Mängel, die durch fehlerhafte Behandlung, unsachgemäße Handhabung, eigenmächtige Veränderung oder falsche Anwendung entstehen. Soweit seitens des Bestellers/Käufers Beanstandungen geltend gemacht werden, sind die beanstandeten Teile zum Zweck der Prüfung mit genauen Angaben über die Einsatzbedingungen kostenlos an den Lieferanten/Verkäufer einzusenden.

Musterzeichnungen und sonstige Unterlagen, die zur Ausführung von Aufträgen seitens des Bestellers/Käufers zur Verfügung gestellt werden, bleiben im Besitz des Lieferanten/Verkäufers. Die Aufbewahrungspflicht beträgt 4 Monate. Die Rückgabe erfolgt nur nach ausdrücklichem Verlangen des Bestellers/Käufers.

### 11. Mängelrügen

Offensichtliche Mängel sind vom Besteller/Käufer spätestens innerhalb einer Frist von 2 Wochen nach Erhalt der Ware schriftlich zu rügen. Unterläßt der Besteller/Käufer die Mängelanzeige, so gilt die Lieferung als mangelfrei genehmigt. Für Kaufleute gelten die Untersuchungs- und Rüfepflichten gem. § 377 HGB, wenn der Vertrag zum Betrieb ihres Handelsgewerbes gehört.

#### 11a.

Äußerlich erkennbare Schäden oder Fehlmengen von Packstücken sofort auf dem Frachtbrief quittieren lassen.- Äußerlich nicht erkennbare Schäden innerhalb 24 Stunden schriftlich beim Anlieferer anzeigen und bestätigen lassen. \*Bei Nichtbeachtung verlieren Sie Ihre Regreßmöglichkeit.\* Haben Sie Grund zur berechtigten Reklamation, informieren Sie uns umgehend schriftlich und warten Sie bitte unsere weitere Weisung ab. Rücksendungen ohne unser ausdrückliches Einverständnis ziehen für Sie erhebliche Kosten nach sich.

### 12. Rücksendungen

Die Rücksendung der Ware ist dem Besteller/Käufer nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung mit dem Lieferanten/Verkäufer gestattet. Ohne eine solche schriftliche Genehmigung des Lieferanten/Verkäufers sind die Kosten der Rücksendung vom Besteller/Käufer zu tragen. Der Lieferant/Verkäufer ist berechtigt, unfrei zugesandte Rücksendungen nicht anzunehmen.

Sonderanfertigungen werden grundsätzlich nicht zurückgenommen.

### Warengutschrift

Soweit eine Warengutschrift gewährt wird, so ergibt sich die Höhe der Gutschrift aus dem Betrag der Originalrechnung/Warenwert abzüglich 15 % Bearbeitungskosten, mindestbearbeitungsgebühr bei Gutschriften jedoch € 15,-.

Soweit aufgrund einer Warengutschriftsvereinbarung die Ware zurückgesandt wird, so hat der Besteller/Käufer die hierdurch entstehenden Kosten zu tragen.

### 14. Gerichtsstand und Erfüllungsort

Als Erfüllungsort für sämtliche Lieferungen und Zahlungen gilt der Sitz des Lieferanten/Verkäufers. Der örtliche Gerichtsstand für sämtliche Streitigkeiten aus Verträgen mit Vollkaufleuten ist 69469 Weinheim.

### 15. Auftragserteilung

Mit der Auftragserteilung erklärt sich der Besteller/Käufer - auch ohne ausdrückliche Zustimmung - mit den vorstehenden Bedingungen einverstanden.

### 16. Technische Änderungen

Der Lieferant/Verkäufer behält es sich ausdrücklich vor, soweit erforderlich, technische Änderungen bei Werkzeugen und Maschinen vorzunehmen. Irgendwelche Rechte kann der Besteller/Käufer daraus nicht herleiten.

### 17. Nachdrucke

Nachdrucke des Inhalts der Preisliste, auch auszugsweise, von Abbildungen oder Zeichnungen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen vorherigen Genehmigung.

Mit dieser Preisliste verlieren alle früheren Preislisten und Angebote ihre Gültigkeit.

Die Preise dieser Liste können ohne vorherige Anzeige geändert werden. Der Lieferant/Verkäufer behält es sich vor, die am Tage der Auslieferung gültigen Preise/Legierungszuschläge zu berechnen.

Zentrale/Head Office

D-68542 Heddesheim · Industriegebiet Nord  
Telefon: +49 (0) 62 03 - 40 39-150  
Telefax: +49 (0) 62 03 - 4 15 90  
info@karnasch.de

Niederlassung/Branch

D-15848 Görsdorf · Straße des Friedens 10  
Telefon: +49 (0) 3 36 75 - 71 00  
Telefax: +49 (0) 3 36 75 - 71 01  
mkarnasch@karnasch.de

[WWW.KARNASCH.DE](http://WWW.KARNASCH.DE)



Ihr Spezialist für Zerspanungswerkzeuge / *Distributed by:*

