



***ALU
MINIUM***

**ALU
MINIUM**

HARTMETALL-WERKZEUGE

KOHNLE

INTERNATIONAL

Cutting Tools
Made in Germany



**Katalog
Catalogue**

11/2023



Allgemeine Geschäftsbedingungen der Kohnle GmbH

I. Vorbemerkung

Die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten bei Abschluss sämtlicher Verträge gegenüber Personen, die bei Abschluss des Vertrages in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handeln (Unternehmer), sowie gegenüber juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.

II. Allgemeines

Die nachstehend wiedergegebenen Geschäftsbedingungen gelten durch Auftragserteilung oder Annahme der Lieferung als anerkannt. Abweichende Bedingungen des Geschäftspartners werden auch durch Auftragsannahme nicht Vertragsgegenstand. Ein Vertrag kommt – unbeschadet des Vorliegens von abweichenden Individualvereinbarungen – ausschließlich auf der Grundlage unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen zustande.

III. Angebot/Auftragserteilung/Auftragsannahme

Angebote, insbesondere in Katalogen, sind bis zu unserer Auftragsbestätigung stets freibleibend. Der Auftrag gilt erst dann als angenommen, wenn er von uns schriftlich oder in Textform bestätigt wurde oder ohne Bestätigung unmittelbar zur Ausführung kommt. Spätere Änderungen bedürfen unserer schriftlichen oder textlichen Zustimmung. Der Besteller haftet für die Richtigkeit der von ihm vorliegenden Unterlagen wie Zeichnungen, Muster, Lehren usw. und Angaben über Einsatzbedingungen. Mündliche Angaben über Abmessungen und dergleichen bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Muster werden gegen Berechnung geliefert. Angebote, Schriftwechsel, Auftragsbestätigungen oder aus anderem Anlass gegebene Unterlagen oder Muster dürfen nicht missbräuchlich verwendet werden und unterliegen dem Urheberrecht. Vervielfältigungen, Nachahmungen oder Weitergabe sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung nicht erlaubt. Konstruktionsänderungen und Veränderungen im Sinne fortschrittlicher Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

IV. Preise

Alle Preisangaben verstehen sich in EURO zzgl. gesetzl. Mehrwertsteuer, ab Werk oder bei Exportsendungen frei deutscher Grenze bzw. fob deutscher Hafen. Fracht, Porto und Wertversicherung sind nicht eingeschlossen. Das gleiche gilt für Teillieferungen. Bei einem Warenwert der Bestellung von unter 50,00 EURO wird ein Betrag von EURO 5,00 Bearbeitungsgebühr für Kleinstaufträge berechnet. Bei einer Lieferzeit bis zu 4 Monate gerechnet ab dem Tag der Auftragsbestätigung gelten die bestätigten Preise, andernfalls werden die am Tag der Lieferung gültigen Preise berechnet.

V. Lieferung

Jede Teillieferung gilt als selbständiges Geschäft im Sinne der Geschäftsbedingungen. Sendungen werden grundsätzlich auf Kosten und Gefahr des Bestellers versandt.

VI. Lieferzeit

Lieferfristen oder Abnahmetermine geltend nur annähernd, so dass ein Überschreiten von bis zu 6 Wochen noch rechtzeitig ist. Die Einhaltung durch uns setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Parteien geregelt sind und der Besteller alle ihm obliegenden Verpflichtungen, insb. die Beibringung erforderlicher Unterlagen erfüllt hat. Ist das nicht der Fall, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Ist die Nichteinhaltung der Lieferzeit auf höhere Gewalt, Arbeitskämpfe, Betriebsstörungen bei uns oder unseren Lieferanten oder auf sonstige Ereignisse, die außerhalb unseres Einflussbereiches liegen, zurückzuführen, die uns ohne eigenes Verschulden daran hindern, Liefertermine einzuhalten, so verschieben sich jeweilige Termine oder Fristen um die Dauer der Beeinträchtigung. Ereignisse solcher Art berechtigen uns zum Rücktritt vom Vertrag, wenn wir aufgrund derartiger Ereignisse nachhaltig nicht in der Lage sind, zu liefern.

VII. Zahlungsbedingungen

Unsere Rechnungen sind zahlbar innerhalb von 8 Tagen mit 2 % Skonto oder innerhalb von 14 Tagen netto, jeweils ab Rechnungsdatum. Reparaturen, Sonderausführungen und Aktionen sind sofort zahlbar ohne Abzug. Schecks werden zahlungshalber angenommen, sie gelten erst nach vorbehaltloser Einlösung als Zahlung. Im Fall uns bekannt werdender Situationsverschlechterung des Bestellers sind wir berechtigt, Lieferungen gegen Vorauskasse oder Nachnahme auszuführen. Gleiches gilt bei uns unbekanntem Besteller. Das Rechts, Zahlungen zurückzuhalten, oder mit Gegenansprüchen aufzurechnen, steht dem Besteller nur insoweit zu, als seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

VIII. Eigentumsvorbehalt

Gelieferte Waren bleiben bis zur vollständigen Zahlung sämtlicher aus der Forderungen gegen den Besteller aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum. Der Besteller ist als Wiederverkäufer zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im Rahmen des normalen Geschäftsverkehrs berechtigt. Forderungen gegenüber dem Dritter wer ber sind bis zur Höhe der uns gegen den Besteller zustehenden Ansprüche an uns abgeben. Der Besteller bleibt jedoch zur Einziehung in eigenem Namen berechtigt. Eine Pfändung oder Sicherheitsübereignung der Vorbehaltsware ist dem Besteller nicht gestattet. Die Pfändung von Vorbehaltsware ist uns unverzüglich anzuzeigen. An uns retournierte Ware wird entsprechend verwertet und dem Besteller durch Gutschrift aus seine Schulden angerechnet.

IX. Gewährleistung

Wir leisten Gewähr für Lieferung einwandfreier Werkzeuge in sachgemäßer Ausführung und angebotener Qualität, sowie technischer Funktion bei entsprechender sachrichtiger Verwendung oder den vom Käufer beschriebenen Einsatzbedingungen. Keine Gewähr wird übernommen bei ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung oder Instandsetzung, normalem Verschleiß, Veränderung durch Dritte, nicht ordnungsgemäßer Wartung oder Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel, soweit diese Umstände nicht von uns zu vertreten sind. Der Besteller hat unverzüglich nach Erhalt die Ware zu prüfen und erkennbare Mängel uns unverzüglich anzuzeigen. Erfolgt keine Anzeigewegen erkennbarer Mängel binnen einer Frist von 3 Tagen ab Ablieferung, gilt die Ware als genehmigt. Nicht erkennbare Mängel gelten als genehmigt, wenn sie uns nicht unverzüglich nach Entdeckung angezeigt werden. Im Interesse technischen Fortschritts behalten wir uns Konstruktionsänderungen und die Verwendung anderer Materialien ausdrücklich vor. Katalogabbildungen und andere beschreibende Aussagen sind daher unverbindlich. Die Gewährleistungsfrist beträgt 12 Monate ab Ablieferung.

X. Haftung

Für Schäden, die nicht an am Liefergegenstand selbst entstehen, haften wir nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit haften wir für jede schuldhaftige Verletzung. Da - rüber hinaus haften wir für Schäden aus Mängeln, die arglistig verschwiegen oder deren Abwesenheit wir garantiert haben. Eine weitergehende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt.

XI. Erfüllungsort/Gerichtsstand/Recht

Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist der Ort unseres Firmensitzes. Gerichtsstand ist Rosenheim Wir sind je doch auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers Klage zu erheben. Für alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Besteller ist ausschließlich deutsches Recht anzuwenden.

XII.

Im Falle der Unwirksamkeit einzelner Klauseln der Geschäftsbedingungen bleibt der übrige Vertragsinhalt hiervon unberührt.



General Terms and Conditions of Business of Kohnle GmbH

I. Preliminary remarks

The following General Terms and Conditions of Business apply upon conclusion of any and all contracts with persons who, upon conclusion of the contract, are conducting their commercial activities or their activities as a self-employed person (entrepreneur) and with legal entities under public law and public-law special trusts.

II. General

The Terms and Conditions of Business set out below are deemed to have been recognised by placing an order or accepting delivery. Any deviating conditions of the business partner shall not become subject matter of the contract even upon our acceptance of the order. Without prejudice to any deviating individual agreement, a contract materialises solely on the basis of our General Terms and Conditions of Business.

III. Offer/Placing of an order/Acceptance of an order

Offers, particularly in catalogues, are always without obligation until our confirmation of the order. An order is deemed to have been accepted only once it is confirmed by us in writing or in the form of a text or is immediately executed without confirmation. Any alterations at a later stage require our approval in writing or in text form. The customer is liable for the accuracy of the documents supplied by him such as drawings, samples, gauges etc. and information on the operating conditions. Details provided verbally on dimensions and similar matters must be confirmed in writing. Samples are supplied at a charge. Offers, written correspondence, order confirmations or documents or samples supplied for any other reason may not be used inappropriately and are subject to copyright. Reproductions, imitations or the passing on of the above are not permitted without our express consent. We reserve the right to modify designs and make alterations for the purpose of further development.

IV. Prices

All our prices are stated in euros (EUR) plus the statutory value added tax, are ex works or, in the case of export shipments, are delivered free to the German frontier or FOB German port. Freight, postage and the insurance of value are not included. The same applies to partial deliveries. If goods are ordered at a value of less than EUR 50.00, an amount of EUR 5.00 is charged as a small-order handling fee. The prices confirmed are applicable for a delivery period of up to 4 months counted as of the date of the order confirmation, otherwise the prices valid on the date of delivery shall be charged.

V. Delivery

Each partial delivery is deemed to be an independent transaction under our Terms and Conditions of Business. Consignments are forwarded at the cost and risk of the customer as a basic principle.

VI. Delivery period

Delivery periods or acceptance dates are only approximate dates or periods so that any overstepping thereof by up to six weeks is still considered to be on time. Our compliance with periods and dates requires that all commercial and technical issues have been settled between the parties and the customer has fulfilled all the obligations incumbent upon him, in particular has provided the documents required. If this is not the case, the delivery period shall be extended by a reasonable period. If non-compliance with the delivery period is attributable to force majeure, industrial disputes, breakdowns in operations at our factory or at our suppliers or to other events over which we have no control which prevent us from complying with delivery dates without our being at fault in this regard, the respective dates or periods shall be postponed by the period of the impairment. Events of such kind entitle us to withdraw from the contract if we are persistently unable to deliver as a result of such events.

VII. Terms of payment

Our invoices are payable at 2% discount within 8 days or net within 14 days, as of the date of the invoice in each case. Repairs, special designs and actions are payable immediately without deduction. Cheques are accepted on account of payment, however they are deemed to be paid only once they are cashed without reservation. In the event that we gain knowledge of a deterioration in the situation of the customer, we are entitled to execute deliveries against cash in advance or cash on delivery. The same applies to customers previously unknown to us. The customer only has a right to withhold payments or to offset claims with counterclaims if his counterclaims are uncontested or have been recognised by declaratory judgement.

VIII. Reservation of title

Until payment in full of all receivables due from the customer under the business relationship, all goods delivered remain our property. As a reseller, the customer is entitled to resell the reserved goods in the ordinary course of business. Receivables from third-party buyers are assigned to us up to the amount of our legitimate claims against the customer. However, the customer remains entitled to collect the receivables in his own name. The customer is not permitted to pledge the reserved goods nor to transfer the ownership thereof as collateral. We must be notified immediately of any seizure of reserved goods. Goods returned to us shall be realised appropriately and offset against the customer's debts by credit note.

IX. Warranty

We provide a warranty for the delivery of faultless tools made appropriately in the quality offered and for the technical function under the operating conditions described by the buyer or if used properly. No warranty is assumed in case of the unsuitable or improper use or repair, normal wear and tear, modification by a third party, improper maintenance or use of unsuitable operating materials to the extent that we are not responsible for these circumstances. The customer shall immediately examine the goods after receipt and notify us of apparent defects without delay. If we are not notified of apparent defects within a period of 3 days after delivery, the goods are deemed to be approved. Hidden defects are deemed to be approved unless we are notified immediately after discovery thereof. In the interests of technical advancement, we expressly reserve the right to modify designs and to use other materials. Hence, pictures shown in catalogues and other descriptions are without obligation. The warranty period runs for 12 months after delivery.

X. Liability

We are only liable for any damage which is not caused on the delivery item itself in the event of intent and gross negligence. In case of death, injury or an impairment to a person's health, we are liable for each culpable injury. In addition, we are liable for damage caused by defects which were fraudulently concealed or the absence of which we guaranteed. This is without prejudice to any further liability under the German Product Liability Act.

XI. Place of performance/Jurisdiction/Law

The place of performance for delivery and payment is the location of our Company's registered place of business. Rosenheim, Germany is the place of jurisdiction. However, we are also entitled to bring an action at the customer's principal place of business. The laws of the Federal Republic of Germany are solely applicable to all legal relations between ourselves and the customer.

XII.

In case of the invalidity of individual clauses of these Terms and Conditions of Business, the remaining contents of the contract remain unaffected.

Inhalt / Contents



Hartmetall Sägeblätter für NE-Metalle
TCT-saw blades for non-ferrous metals

max.
Ø 2.200
mm



Insert- und Schraubsystem
Insert and Screwing System

*switch*CUT
TornadoCUT



Spezialsägeblätter und Multi-Dünnschnittsägeblätter
Special Saw Blades and Multi-Thin Cut Saw Blades

Familienunternehmen

TRADITION trifft INNOVATION

seit
1957

„Das Wunderblatt aus Kolbermoor“

Der Gründungstag der KOHNLE Hartmetall- Werkzeug-Fabrik jährte sich 2022 zum 65. Mal. Grund genug einen Blick auf die außergewöhnliche Erfolgsgeschichte eines Unternehmens zu werfen, das am 1. Oktober 1957 von Gerhard Kohnle gegründet wurde. Als knapp 25-jähriger war er 1957 auf seinem Motorrad aus Schwaben in das oberbayrische Kolbermoor gekommen.

Hier gründete er, seiner Vision und Leidenschaft für die Werkzeugproduktion folgend, einen Fertigungs- und Instandsetzungsbetrieb für Hartmetallwerkzeuge. Die anfängliche Mittellosigkeit machte der Unternehmer durch seine Begeisterung und seine Fähigkeiten als Allrounder seiner Branche wett. Die kleine Firma startete mit einem Außendienstmitarbeiter. Die Produktionsstätte bestand aus einer Drehbank, einer Hartmetall Schleifmaschine und zwei selbstgebauten Schleifblöcken. Doch der Fleiß und Qualitätsanspruch der jungen Firma zahlten sich aus. Schnell gewann das Unternehmen in regionalen Schreibern und kleineren Firmen zufriedene Kunden. Der Auftakt war gemacht. 1959 heiratete Gerhard Kohnle. Im Jahr darauf wurde Sohn Siegfried Kohnle geboren. Der große Erfolg der Hartmetall Kreissägeblätter von Kohnle machte eine Erweiterung der Produktionsstätte notwendig. So legte Gerhard Kohnle 1961 den Grundstein für den Bau des heutigen Produktions- und Verwaltungsgebäudes in Loholz bei Kolbermoor.

Was 1957 als kleine Firma zur Fertigung von Hartmetallwerkzeugen begonnen hatte, war 1963, bei Bezug der neuen Räume, zu einem angesehenen mittelständischen Industriebetrieb gewachsen. Über ein Dutzend Mitarbeiter gewährleisteten nun Produktionssicherheit, höchste Qualitätsstandards und optimalen Service. Das Geheimnis des Erfolgs von Kohnle lag aber in der Innovationsfreudigkeit. Kohnle legte größten Wert auf Neuentwicklung und Optimierung von Produkten. Zahlreiche Patentanmeldungen und ständige Weiterentwicklung sichern Kohnle bis heute den entscheidenden Qualitätsvorsprung auf dem Markt. Auch die Produktpalette wuchs von Jahr zu Jahr. Zu den Hartmetall Kreissägeblättern für Holz kamen nun solche für die Bearbeitung von Aluminiumprofilen und Kreissägeblätter zum beiderseitig splitterfreien Schnitt. 1965 stellte Kohnle auf der Industriemesse Hannover das Kreissägeblatt Kunststoff Sonderklasse vor. Das Sägeblatt zum beiderseitig splitterfreien Schnitt von melaminharzbeschichteten oder verleimten Platten avancierte von da an zum „Wunderblatt aus Kolbermoor“.

Ständige Weiterentwicklung, strenges Qualitätsmanagement und weitere Messepräsenz im In- und Ausland brachten Kohnle weltweite Anerkennung. Die wachsende Nachfrage machte erneut Einstellungen und Investitionen nötig. Bald konnte Kohnle mit Vollautomaten produzieren und Kreissägeblätter bis zu 1720 mm Durchmesser zum Schneiden von Aluminium -Walzbarren und - Bolzen produzieren. Es folgten Kreissägeblätter für PVC- Bearbeitung, Bearbeitung von Bundmetallen und Sägeblätter für schwere NE-Metallbearbeitung auf langsam laufenden Sägemaschinen. Der erste Ausbau der Produktionsstätte erfolgte 1966. Im Jahr 1972 war sogar eine Verdopplung der Betriebsfläche, mit Neubauten u.a. für die Verwaltung, nötig. Auch in den 70er Jahren setzte die Hartmetall- Werkzeug-Fabrik Kohnle ihren Erfolgskurs fort. Neben Kreissägeblättern zum Schneiden von Stahl und Stahlprofilen entwickelte Kohnle eigene Abplatt-, Konter- und schließlich Profilfräser für Füllungstüren. Von erster Stunde an ist Kohnle ein Familienunternehmen, was der Grund für die besondere und herzliche Atmosphäre ist, die Kunden und Freunde an Kohnle schätzen und lieben. 1978 stieg Gerhard Kohnles Tochter Cornelia ins Unternehmen mit ein und 2004 ist mit Gerhard Kohnles Enkel Michael die dritte Generation der Geschäftsleitung beigetreten. So verbindet die Kohnle GmbH in einzigartiger Weise Tradition und langjährige Erfahrung mit Innovation und Erneuerungsdenken in ein und demselben Unternehmen. Mit Kreissägeblättern in Premium Qualität, die maximale Leistungsfähigkeit garantieren, ist Kohnle heute zum Markennamen für erstklassige Hartmetall- Werkzeuge geworden.

„Das Wunderblatt aus Kolbermoor“ hat seine Kunden überzeugt – und das weit über Deutschlands Grenzen hinaus.

Ihre Geschäftsführer
Cornelia Paulacher-Kohnle und Michael Kohnle



since
1957

Family owned business **TRADITION meets INNOVATION**

„The wonder blade from Kolbermoor“.

In 2022 we celebrate the 65th anniversary of the KOHNLE Hartmetall- Werkzeug-Fabrik foundation. We take this opportunity to look back at the extraordinary success story of a company that was founded by Gerhard Kohnle on 1 October 1957. In 1957, at the age of 25, he came from Swabia to Kolbermoor in Upper Bavaria on his motorbike.

Here, following his vision and passion for tool production, he founded a manufacturing and repair business for carbide tools. The entrepreneur made up for his initial lack of means with his enthusiasm and his skills as an all-rounder in his industry. The small company started with one field worker. The production facility consisted of a lathe, a carbide grinding machine and two self-made grinding blocks. But the hard work and quality standards of the young company paid off. The company quickly gained satisfied customers among regional carpenters and smaller companies. The start was made. In 1959 Gerhard Kohnle married. The following year, son Siegfried Kohnle was born. The great success of Kohnle's carbide circular saw blades made it necessary to expand the production facility. So in 1961 Gerhard Kohnle laid the foundation stone for the construction of today's production and administration building in Loholz near Kolbermoor.

What had started in 1957 as a small company manufacturing carbide tools had grown into a respected medium-sized industrial enterprise by 1963, when the company moved into its new premises. More than a dozen employees now ensured production reliability, the highest quality standards and optimal service. The secret of Kohnle's success, however, lay in its innovative spirit. Kohnle placed great emphasis on new product development and optimisation. Numerous patent applications and constant further development have ensured Kohnle's decisive quality lead on the market to this day. The product range also grew from year to year. In addition to the carbide circular saw blades for wood, there were now blades for machining aluminium profiles and circular saw blades for splinter-free cutting on both sides. In 1965, Kohnle presented the special class plastic circular saw blade at the Hanover Industrial Fair. From then on, the saw blade for splinter-free cutting of melamine resin-coated or glued panels on both sides advanced to become the „miracle blade from Kolbermoor“.

Continuous further development, strict quality management and further trade fair presence at home and abroad brought Kohnle worldwide recognition. The growing demand made it necessary to recruit and invest again. Soon Kohnle was able to produce with fully automatic machines and produce circular saw blades up to 1720 mm diameter for cutting aluminium rolling ingots and billets. This was followed by circular saw blades for PVC processing, processing of bundle metals and saw blades for heavy non-ferrous metal processing on slow-running sawing machines. The first expansion of the production facility took place in 1966. In 1972, it was even necessary to double the factory space, with new buildings for administration, among other things. In the 1970s, the Kohnle carbide tool factory continued its successful course. In addition to circular saw blades for cutting steel and steel profiles, Kohnle developed its own flattening, counter and finally profile cutters for panel doors. From the very beginning, Kohnle has been a family business, which is the reason for the special and cordial atmosphere that customers and friends appreciate and love about Kohnle. In 1978, Gerhard Kohnle's daughter Cornelia joined the company and in 2004, Gerhard Kohnle's grandson Michael joined the management. Thus, Kohnle GmbH uniquely combines tradition and many years of experience with innovation and renewal thinking in one and the same company. With circular saw blades in premium quality that guarantee maximum performance, Kohnle has today become a brand name for first-class carbide tools.

„The miracle blade from Kolbermoor“ has convinced its customers - far beyond Germany's borders.

Your managing Directors
Cornelia Paulacher-Kohnle and Michael Kohnle



Schnittgeschwindigkeitstabelle Holz - Kunststoff - NE Cutting speed table wood, plastics, NF-metals

	Drehzahl n / U/min													
	1500	2000	2500	3000	4000	4500	5000	6000	8000	9000	10000	12000	16000	18000
80 Ø	6,5	8,5	10,5	13	17	19	21	26	34	38	42	52	68	76
90 Ø	7	9,5	12	14	19	21	24	28	38	42	48	56	76	84
100 Ø	8	10,5	13	16	21	24	26	32	42	48	52	64	84	96
120 Ø	9,5	13	16	19	26	28	32	38	52	56	64	76	104	112
125 Ø	10	13,5	16,5	19,5	27	29	33	39	54	59	66	78	108	118
140 Ø	11	15	18	22	30	33	36	44	60	66	72	88	120	132
160 Ø	13	17	21	26	34	38	42	52	68	76	84	104	136	152
180 Ø	14	19	24	28	38	42,5	48	56	76	85	96	112	152	170
200 Ø	16	21	26	32	42	47	52	64	84	94	104	128	168	188
225 Ø	18	24	30	36	48	53	60	72	96	106	120	144	192	212
250 Ø	20	26	33	40	52	59	66	80	104	118	132	160	208	236
300 Ø	24	31,5	40	48	63	71	80	96	126	142	160	192	252	284
350 Ø	28	36,5	47	56	73	83	94	112	146	166	188	224	292	332
400 Ø	32	42	54	64	84	94	108	128	168	188	216	256	336	376
500 Ø	40	53	67	80	106	118	134	160	212	236	268	320	424	472

① NE-Metalle, Holzwerkstoffe, Kunststoffe / NF-metals, wooden composites, plastics ② Naturholz / Natural wood ③ Sicherheitsgrenze / Safety limits

Festlegung der Schnittgeschwindigkeit Vc Determination of cutting speed Vc

$$Vc \text{ (m/s)} = \frac{D \cdot \pi \cdot n}{60 \cdot 1000}$$

Achtung! Bei Stahlbearbeitung wird in der Regel Vc in m/min angegeben. Formel dementsprechend angleichen.

Attention! For steel processing Vc is usually in m/min indicated. Adjustable formula according to speak.

Festlegung der Vorschubgeschwindigkeit Vf Determination of feed rate Vf

$$Vf \text{ (m/min)} = \frac{fz \cdot n \cdot Z}{1000}$$

INFO :

- Vc = Schnittgeschwindigkeit (m/s) oder (m/min)
cutting speed (m/s) or (m/min)
- Vf = Vorschubgeschwindigkeit (m/min)
feed rate (m/min)
- fz = Vorschub pro Zahn (mm/z)
feed per tooth (mm/z)
- D = Sägendurchmesser (mm)
saw blade diameter
- n = Drehzahl (min-1)
rpm
- Z = Anzahl der Zähne
Number of teeth
- Rm = Zugfestigkeit (Nm/mm²)
tensile strength
- U/min = Umdrehungen pro Minute
rotation per minute (rpm)
- n. max. = maximale Drehzahl pro Minute
rpm max.

Einsatzempfehlung Kreissägeblätter NE-Metalle (Richtlinien) Recommendation for cutting NF-metals (guidelines)



Werkstoffgruppe Material Group	Werkstoffbeispiele Material examples	Schnittgeschw. Vc (m/s) cutting speed Vc (m/s)	Vorschub pro Zahn Vf (mm/z) feed per tooth Vf (mm/z)
Al-Knetlegierungen Al wrought alloy	AlMn (AlMn1Cu) (3003), AlMg (AlMg2) (5251), AlCuMg (AlZnMg3Cu) (7022)	30 - 80 30 - 70	Profil: 0,005 - 0,03 Voll: 0,02 - 0,07
Al-Gußlegierungen Al cast alloy	AlMg3 (51300), AlMg5Si (51400)	30 - 70	Profil: 0,005 - 0,03 Voll: 0,02 - 0,07
Al-Gußlegierungen SI Al cast alloy SI	AlSi12	30 - 40	Voll: 0,01 - 0,05
Mg-Knetlegierungen Mg wrought alloy	MgMn2 (3.3520), MgAl3Zn (3.5312)	30 - 60	Profil: 0,005 - 0,02 Voll: 0,01 - 0,05
Mg-Gußlegierungen Mg cast alloy	MgAl8Zn1 (MC 2111 0), MgAl4Si	30 - 60 30 - 50	Profil: 0,005 - 0,02 Voll: 0,01 - 0,05
Kupfer Copper	Cu58	7 - 14	Profil: 0,01 - 0,02 Voll: 0,03 - 0,05
Messing Brass	CuZn40Pb, CuZn30	5 - 9	Profil: 0,01 Voll: 0,03 - 0,05
Bronze Bronze	CuSn6, CuSn6Zn	3 - 7	Profil: 0,01 - 0,02 Voll: 0,04 - 0,08











Einsatzempfehlung Kreissägeblätter Stahl(Richtlinien) Recommendation for cutting steel (guidelines)

Typen Types	Werkstoff Material	Schnittgeschw. Vc (m/min) cutting speed Vc (m/min)	Vorschub pro Zahn Vf (mm/z) feed per tooth Vf (mm/z)
Multi Dünnschnitt Multi thin-section	Allg. Baustahl (St37) - 450-600 Rm Construction steels	1200 - 2000	Manuell (Handvorschub) Manual (hand feed)
Großsägen (ST 200, ST 201, ST 202, ST 204, ST 205) sowie Dünnschnittsägen Large saw blades as well as thin circular saws	Allg. Baustahl (St37) - unlegiert 450-600 Rm Construction steels unalloyed	100 - 130	0,08 - 0,10
	Allg. Baustahl (St60) Einsatz Stahl 600-750 Rm Case hardened steels	90 - 110	0,01 - 0,11
	Vergütungsstahl - 14 NiCr8, 31Cr, MoV9 700-900 Rm quenched and tempered steel	80 - 100	0,09 - 0,10
	Kugellager Stahl - Werkzeugstahl 100 Cr6, 65 Si7 - 900-1250 Rm Ball bearing steel , tool steel	70 - 90	0,09 - 0,10
	hoch legierter Stahl - Nichtrostender Stahl (VA) x20 Cr13 High alloyed steels, stainless steel	40 - 75	0,07 - 0,09



Zuschläge für Kreissägeblätter Surcharge for saw blades

Artikel Code	Beschreibung Description	Einheit Item
0ZUS.100	Bohrung erweitern bis 50 mm bore size expansion up to 50 mm	pro Säge per saw
0ZUS.110	Bohrung erweitern ab 51 bis 100 mm bore size expansion up to 51 bigger than 100 mm	pro Säge per saw
0ZUS.111	Bohrung erweitern ab 101 mm bore size expansion bigger than 101 mm	pro Säge per saw
0ZUS.120	Nebenloch pinhole	pro Loch per hole
0ZUS.130	Nebenloch angesenkt pinhole with countersinking	pro Loch per hole
0ZUS.140	Nebenloch Gewinde anbringen pinhole with screw thread	pro Loch per hole
0ZUS.150	Keilnuten (Säge) keyway (saw)	pro Nut per groove
0ZUS.160	Kühllöcher bis 500 mm Ø cooling slots up to 500 mm Ø	pro Säge per saw
0ZUS.170	Kühllöcher 501-800 mm Ø cooling slots 501 mm Ø - 800 mm Ø	pro Säge per saw
0ZUS.180	Kühllöcher ab 801 mm Ø cooling slots bigger than 801 mm Ø	pro Säge per saw
0ZUS.190	DS mit CU-Nieten anbringen bis 1200 mm Ø expansion slots with copper rivets up to 1200 mm Ø	pro DS per slot
0ZUS.200	Lasercontouren ausgefüllt bis 250 mm Ø laserwings fill out up to 250 mm Ø	pro Säge per saw
0ZUS.210	Lasercontouren ausgefüllt 251-400 mm Ø laserwings fill out 251-400 Ø	pro Säge per saw
0ZUS.220	Lasercontouren ausgefüllt 401-550 mm Ø laserwings fill out 401-550 Ø	pro Säge per saw
0ZUS.230	Lasercontouren ausgefüllt 551-800 mm Ø laserwings fill out 551-800 Ø	pro Säge per saw
0ZUS.240	Lasercontouren ausgefüllt 801-1250 mm Ø laserwings fill out 801-1250 Ø	pro Säge per saw

	Material Form Material form				Material / Produkt Eigenschaften Material / product properties					
										
	Profil dünn Profile thin	Profil dick Profile thick	Vollmaterial rund Full material circular	Vollmaterial Platte Full material panel	Weiches Material Soft material	Hartes Material Hard material	Heißes Material Hot material	Verbesserte Oberfläche Improved surface	Dünnschnitt Thin cutting	Schnelles Sägen Speed cut
HS 80				X	X	X				X
HS 81			X	X	X			X		
HS 82			X	X		X		X		
HS 85	X	X	X	X	X	X				
HS 85H			X	X	X	X	X			
HS 85W			X	X	X	X	X			
HS 86	X	X			X	X				
HS 87	X	X	X	X	X	X		X		
HS 87B	X				X	X		X		
HS 87S	X	X	X		X	X		X	X	
HS 88P	X	X			X	X		X		
HS 88V			X	X	X	X		X		



Hartmetall- Sägeblätter NE-Metalle

 *Carbide Saw Blades NF-Metals*



max.
Ø 2.200
mm





Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial bis 3.000 mm Ø lieferbar.

EINSATZ: Zum Trennen von Rohren, Stangen, Vollmaterial, Platten, Aluminiumprofilen und deren Legierungen. Weiterhin zum Schneiden von Kupfer, Messing, Bronze und ähnlichen Materialien.



TCT-Saw Blades for profiles and solid material upto 3.000 mm Ø available.

USAGE: For slitting of pipes, rods, full material, plates, aluminium profiles and their alloys. Also for cutting copper, brass, bronze, and similar materials.



Einfaches Nachschleifen auf nahezu allen Maschinen

Mit unseren speziellen Grundkörpern für Nachschleife können die „Inserts“ weltweit mit jeder Schleifmaschinengröße für Kreissägen nachgeschliffen werden.



Simple Re-Sharping on almost all machines

With our special base bodies for re-sharpening, the „inserts“ can be re-sharpened on any sharpening machine for saw blades around the world, no matter what size the machine is.



Kleine Zahnteilungen möglich

Bisherige Schraub- und Klemmsysteme können nur im Vollmaterial-Bereich verwendet werden, da die nötige große Teilung nur geringe Zähnezahzahl ermöglicht. Unser switchCUT System ermöglicht erstmals kleine Zahnteilungen, daher ist der Einsatz zum Schneiden von Profilen und Rohren möglich.



Possibility of Small Tooth Pitches

Screw and clip systems on the market so far, can only be used for handling solid materials as the necessary pitch merely allows a small number of teeth. Our switchCUT system makes small tooth pitches possible for the first time, thus, it can be used for cutting profiles and pipes.



Einfaches und schnelles Austauschen der Zahnträger

Die Zahnträger können mit dem Kohnle Schraubsystem fixiert werden. Durch die Schraubverbindung können die Zahnträger ohne großen Aufwand direkt in der Bearbeitungsmaschine ausgewechselt werden.



Simple and quick Exchange of the Tooth Holders

The tooth holders can be fastened with the Kohnle screw system. By using the screw joint, the tooth holders can be exchanged directly within the processing machine at a minimum effort.



Dünnschnitttechnologie (6 mm Grundkörper)

In Einsätzen bei denen die Schnittbreite geringer ausfallen sollen, kann der Grundkörper auch in 6 mm ausgewählt werden.



Thin-Cutting Technology (6 mm body)

With applications that should result in a smaller cutting width, a body thickness of 6 mm can be selected.



Maximale Geräuschdämpfung

Die Geräuschentwicklung der switchCUT wird durch speziell gefüllte Laserornamente gedämpft. Die Schwingungen werden somit zum größten Teil absorbiert und die Standzeit gleichzeitig erhöht.

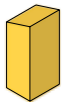
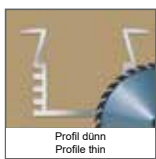


Maximum Silencing

The noise development of switchCUT is reduced by specifically filled laser ornaments. Vibrations are largely absorbed and thus, resulting in a higher life time.

		Grundkörper und Bestückungshöhe Base Body and Height of Carbide Tipped Teeth			
		Ø 800 - 1.400 mm SB 7,5 mm		Ø 1.400 - 3.000 mm SB 11,0 mm	
		HM 6 mm	PKD 6 mm	HM 9 mm	PKD 9 mm
					
HS / DS 84	Spanleitstufe 	00SC.M026.H12.084SPL	-	00SC.M029.H12.084SPL	-
HS / DS 85	FZ 	00SC.M026.H12.085FZ	00SC.M026.D08.085FZ 	00SC.M029.H12.085FZ	00SC.M029.D08.085FZ 
	TZ 	00SC.M026.H12.085TZ	00SC.M026.D08.085TZ	00SC.M029.H12.085TZ	00SC.M029.D08.085TZ
HS / DS 86	FZ 	00SC.M026.H12.086FZ	00SC.M026.D08.086FZ	00SC.M029.H12.086FZ	00SC.M029.D08.086FZ
	TZ 	00SC.M026.H12.086TZ	00SC.M026.D08.086TZ	00SC.M029.H12.086TZ	00SC.M029.D08.086TZ
HS / DS 87	FZ 	00SC.M026.H12.087FZ	00SC.M026.D08.087FZ	00SC.M029.H12.087FZ	00SC.M029.D08.087FZ
	TZ 	00SC.M026.H12.087TZ	00SC.M026.D08.087TZ	00SC.M029.H12.087TZ	00SC.M029.D08.087TZ
Kohnle Schraubsystem		für 6.0 mm Grundkörper / for 6.0 mm base body 		für 9.0 mm Grundkörper / for 9.0 mm base body 	
		00KW.SCHR06.ES		00KW.SCHR09.ES	





Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial lieferbar.

EINSATZ:

Zum Trennen von Rohren, Stangen, Blechen, Aluminiumprofilen und deren Legierungen.



TCT-Saw Blades for profiles and solid material available.

USAGE:

For slitting of pipes, rods, sheet steels, aluminium profiles and their alloys.

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	
500	4,6	3,8	30	120	FZ		DS m. CU	0078.0500030.120	•
	4,6	3,8	32	120	FZ	8 NL ang. für M8 (Ø16,7mm) TK 95mm im UZ unten	DS m. CU	0078.0500032.120	°

 **Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial lieferbar.**

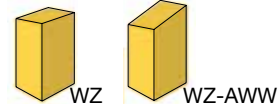
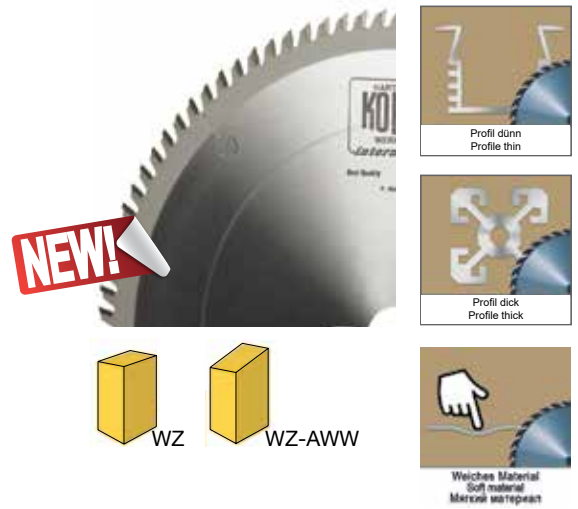
EINSATZ:








Zum Trennen von Rohren, Stangen, Blechen, Aluminiumprofilen und deren Legierungen.

 **TCT-Saw Blades for profiles and solid material available.**

USAGE:

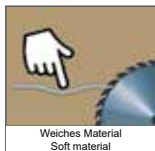
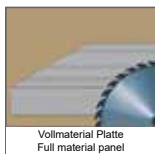
For slitting of pipes, rods, sheet steels, aluminium profiles and their alloys.



							DS	Artikel-Nr. Article-No.	
450	3,8	3,0	30	36	WZ-AWW	2/11/60	DS m. BS	*	
460	4,4	3,5	30	36	WZF-AWW	2/11/60	DS m. CU	*	
520	4,4	3,2	30	60	WZ-AWW	2/13/94	DS m. BS	*	
620	5,2	4,2	40	36	WZF-AWW	2/13/114 + 2/14/140	DS m. CU	*	
670	5,2	3,8	40	32	WZ-AWW	2/13/114 + 2/14/140	DS m. BS	*	
720	6,0	5,0	40	32	WZF-AWW	2/13/115	DS m. CU	*	

HS80V3 Speed-CUT

Speziälsägeblätter für Aluminiumplatten Saw blades for aluminum plates



Speed-Cut



EINSATZ:

Druckbalkensägen, für Schelling & Mayer Plattenaufteilsägen und Speziälsägemaschinen. Zum Trennen von Aluminium Plattenmaterial und deren Legierungen mit erhöhten Vorschüben.



USAGE:

Pressure beam saws, for Schelling & Mayer panel sizing saws and special saws. For cutting aluminum panels and their alloys with higher feed rates.

AUSFÜHRUNG / TYPE



Dehnungsschlitz mit Bischofsstab
Extension slots with crooks



Höhere Standzeiten durch verbesserte Materialien
Longer endurance due to upgraded materials

								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
450	3,8	3,0	30	36	FWF-AWV	2/11/60		DS m. BS	0080.0450030.036		°
460	4,4	3,5	30	36	FWF-AWV	2/11/60 + 2/13/94		DS m. BS	0080.0460030.036	Schelling	•
											°
520	4,4	3,2	30	60	FWF-AWV	2/13/94		DS m. BS	0080.0520030.060		•
											°
620	5,2	4,2	40	36	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140		DS m. BS	0080.0620040.036	Schelling	•
670	5,2	3,8	40	32	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140		DS m. BS	0080.0670040.032		°
680	5,5	4,5	40	36	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140		DS m. BS	0080.0680040.036	Schelling	°
											°
720	6,0	5,0	40	32	FWF-AWV	2/13/115		DS m. BS	0080.0720040.032		°
											°
780	6,0	5,0	40	48	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140 + 2/12/280		DS m. BS	0080.0780040.048	Schelling	°

max. Ø 2.200mm - weitere Abmessungen auf Anfrage / Examples of dimensions

HS81

Speziälsägeblätter für Aluminium Special Saw Blades for Aluminium



EINSATZ:

Zum Trennen von Aluminium-Vollmaterial und deren Legierungen. Reduzierung der Spanlänge bei langsamen Vorschüben durch Spanbrecher-Nuten.



USAGE:

For cutting solid aluminium and its alloys.

AUSFÜHRUNG / TYPE



Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets

								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
330	3,6	2,8	30	42	FZ-SpT			DS m. CU	*		
450	3,6	2,8	30	42	FZ-SpT			DS m. CU	*		
450	4,3	3,6	30	132	FZ-SpT			DS m. CU	*		

max. Ø 2.200mm - weitere Abmessungen auf Anfrage / Examples of dimensions

EINSATZ:
 Format-, Doppelgehrungssäge, CNC-Bearbeitungszentrum, Spezialsägemaschinen.
 Zum Aufteilen von Aluminium, Messing, Kupferlegierungen, Bronze und ähnliche NE-Metalle. Vollmaterial. Auch in Negativ-Ausführung erhältlich.

USAGE:
 Final trimming and double miter saw machines CNC working center, special saw machines.
 For splitting of aluminium, brass, copper alloys, bronze and similar non-ferrous metals solid material. Also available in Negative-Version

AUSFÜHRUNG / TYPE



Verbesserte Schnittoberfläche
 Improved cutting quality



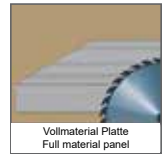
Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
 Noise-reduced by extension slots with copper rivets



TLR



Vollmaterial rund
 Full material circular



Vollmaterial Platte
 Full material panel



Hartes Material
 Hard material



Verbesserte Oberfläche
 Improved surface

								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
560	4,4	3,5	40	54	TLR	2/15/80	DS m. CU	*	Behringer-Eisele	
	4,4	3,5	40	72	TLR	2/15/80	DS m. CU	*	Behringer-Eisele	
620	5,0	4,0	40	36	TLR	2/15/80	DS m. CU	*	Behringer-Eisele	

von 160 mm Ø bis 2.200 mm Ø lieferbar / from 160 mm Ø to 2.200 mm Ø available / Preis auf Anfrage / Prices on request

Spezialsägeblätter für Kupfer

Special Saw Blades for Copper

EINSATZ:
 Zum Trennen von Kupferrohren, -Stangen, -Blechen und -Platten. Weiterhin zum Schneiden von Aluminium, Messing und Bronze in weichen Legierungen.

USAGE:
 For cutting copper tubes, -bars, -sheets and -plates. Also suitable for cutting aluminium, brass and bronze made of soft alloy.

AUSFÜHRUNG / TYPE



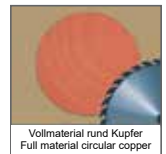
Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
 Noise-reduced by extension slots with copper rivets



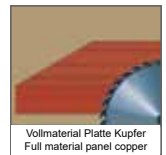
TTTZ-Spl.



TFZ-Spl.



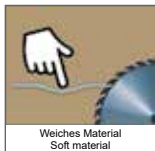
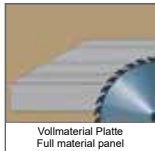
Vollmaterial rund Kupfer
 Full material circular copper



Vollmaterial Platte Kupfer
 Full material panel copper

												DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
450	3,8	3,0	30	36	TFZ-Spl.	2/11/60	DS m. CU	*						
460	4,4	3,5	30	36	TFZ-Spl.	2/11/60	DS m. CU	*						
520	4,4	3,2	30	60	TFZ-Spl.	2/13/94	DS m. CU	*						
620	5,2	4,2	40	36	TFZ-Spl.	2/13/114 + 2/14/140	DS m. CU	*						
670	5,2	3,8	40	32	TFZ-Spl.	2/13/114 + 2/14/140	DS m. CU	*						
720	6,0	5,0	40	32	TFZ-Spl.	2/13/115	DS m. CU	*						
1020	7,5	6,0	80	60	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*						
1250	10,0	8,0	80	60	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*						
1400	10,0	8,0	100	120	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*						

max. Ø 2.200mm - weitere Abmessungen auf Anfrage / Examples of dimensions



Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial lieferbar.

EINSATZ:

Zum Trennen von Rohren, Stangen, Blechen, Aluminiumprofilen und deren Legierungen. Weiterhin zum Schneiden von Kupfer, Messing, Bronze und ähnlichen Materialien.










TCT-Saw Blades for profiles and solid material available.

USAGE:

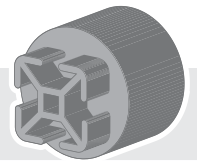
For slitting of pipes, rods, sheet steels, aluminium profiles and their alloys. Also for cutting copper, brass, bronze, and similar materials.



								DS	Artikel-Nr. Article-No.	
250	3,2	2,6	30	60	TFZ	Combi-NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0250030.060J	•	
	3,2	2,6	40	60	TFZ	2/9/55 + 4/12/64	DS m. BS	0085.0250040.060J	°	
	3,5	2,5	30	68	TFZ	2/10/60	DS m. CU	0085.0250030.068F	•	
275	3,2	2,5	30	80	TFZ	Combi-NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0250030.080J	•	
	3,3	2,6	30	80	TFZ		DS m. CU	0085.0250030.080F	•	
	3,2	2,6	32	80	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0250032.080J	°	
280	3,3	2,6	32	80	TFZ	2/9/50	DS m. CU	0085.0250032.080F	•	
	3,2	2,5	40	72	TFZ	2/9/55 + 4/12/64	DS m. BS	0085.0275040.072J	°	
	3,3	2,6	30	88	TFZ		DS m. CU	0085.0275030.088F	•	
300	3,2	2,6	30	68	TFZ		DS m. CU	0085.0280030.068	•	
	3,2	2,6	30	80	TFZ		DS m. CU	0085.0280030.080	•	
	3,2	2,6	32	88	TFZ		DS m. CU	0085.0280032.088	•	
320	3,2	2,5	30	52	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0300030.052	•	
	3,2	2,5	30	72	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0300030.072F	•	
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi-NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0300030.072J	•	
350	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0300030.096F	•	
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi-NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0300030.096J	•	
	3,2	2,5	30	84	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0320030.084	•	
370	3,2	2,5	30	54	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.054F	•	
	3,2	2,5	30	72	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.072	•	
	3,2	2,5	30	84	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.084	•	
380	3,3	2,8	30	84	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0350030.084J	•	
	3,3	2,8	40	84	TFZ	2/9/55 + 4/12/64 + 2/10/60	DS m. BS	0085.0350040.084J	•	
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.096F	•	
400	3,2	2,5	32	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350032.096F	•	
	3,2	2,5	30	108	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.108F	•	
	3,4	2,8	30	108	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0350030.108J	•	
420	3,4	2,8	32	108	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0350032.108J	•	
	2,7	2,0	30	120	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0350030.120	•	
	3,7	3,0	30	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0370030.096F	•	
440	3,8	3,2	32	56	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0380032.056	°	
	4,0	3,2	30	68	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0400030.068	•	
	3,8	3,2	30	72	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0400030.072J	•	
460	3,8	3,2	30	84	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.084	•	
	3,8	3,2	30	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0400030.096	•	
	4,0	3,2	30	96	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0400030.096J	•	
480	3,8	3,2	32	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0400032.096	•	
	3,8	3,2	32	96	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0400032.096J	•	
	3,8	3,2	40	96	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0400040.096	•	
500	3,8	3,2	50	96	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0400050.096	•	
	3,8	3,2	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.120F	•	
	3,8	3,2	50	120	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0400050.120F	•	
520	3,8	3,0	30	56	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0420030.056	•	
	3,5	3,0	30	96	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0420030.096	•	
	4,0	3,2	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0420030.096F	•	
540	4,0	3,2	30	96	TFZ	Combi-NE + 2/10,5/70	DS m. BS	0085.0420030.096J	°	
	4,2	3,2	30	26	TFZ-R Fase	2/10/60	DS m. BS	0085.0450030.026	°	
	4,2	3,2	30	36	TFZ-R Fase	2/10/60	DS m. BS	0085.0450030.036	°	
560	4,5	3,5	30	66	TFZ	2/11/60 + 2/13/94	DS m. CU	0085.0450030.066F	•	
	4,2	3,2	30	108	TFZ		DS m. CU	0085.0450030.108	•	
	4,2	3,2	50	108	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0450050.108	•	

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	
500	4,8	3,8	30	60	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.060	•
	4,2	3,6	30	72	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0500030.072J	•
	4,8	3,8	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.072	•
	4,8	3,8	30	80	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.080	•
	4,2	3,6	30	84	TFZ	6/6,5/100	DS m. CU	0085.0500030.084	•
	4,6	3,8	30	100	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.100	•
	4,6	3,8	32	100	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0500032.100	°
	4,6	3,8	50	100	TFZ	4/18/100	DS m. CU	0085.0500050.100	•
	4,6	3,8	30	110	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.110	•
	4,6	3,8	25,4	120	TFZ		DS m. CU	0085.0500025.120	•
	4,2	3,6	32	120	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0500032.120J	•
	4,6	3,8	32	120	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0500032.120	•
	4,0	3,2	30	120	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0500030.120A	•
	4,6	3,8	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.120	•
	4,0	3,2	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.144A	•
	4,6	3,8	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.144	•
	4,6	3,8	30	160	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.160	•
520	4,2	3,5	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0520030.120	•
550	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.072	•
	4,4	3,5	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.096A	•
	5,0	4,0	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.096	•
	4,4	3,8	30	110	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0550030.110J	•
	5,0	4,0	30	124	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.124	•
	5,0	4,0	32	124	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0550032.124	•
	4,0	3,4	32	126	TFZ	Combi-NE	DS m. BS	0085.0550032.126J	•
	4,0	3,4	30	132	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0550030.132	•
	4,2	3,4	30	144	TFZ	6/9/100	DS m. CU	0085.0550030.144A	°
	5,0	4,0	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.144	•
	4,2	3,4	30	166	TFZ	6/9/100	DS m. CU	0085.0550030.166	°
	4,2	3,4	30	198	TFZ	6/9/100	DS m. CU	0085.0550030.198	°
560	4,4	3,5	40	54	TFZ	2/15/80	DS m. CU	0085.0560040.054	°
	4,4	3,5	40	72	TFZ	2/15/80	DS m. CU	0085.0560040.072	•
570	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. BS	0085.0570030.072	•
	5,0	4,0	40	72	TFZ	2/16/80	DS m. BS	0085.0570040.072	•
600	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.072	•
	5,0	4,0	40	72	TFZ	2/13/64	DS m. CU	0085.0600040.072	•
	4,8	3,8	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.096	•
	4,0	3,5	40	96	FZ+	2/13/114 + 2/13/140	DS m. CU	0085.0600040.096	•
	4,2	3,4	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.120A	°
	5,0	4,0	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.120	•
	5,0	4,0	40	120	TFZ	2/13/64	DS m. CU	0085.0600040.120	•
	5,0	4,0	80	120	TFZ	6/8,3/100	DS m. CU	0085.0600080.120	•
	4,2	3,4	30	140	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0600030.140	°
	4,6	4,0	30	140	TFZ	Combi-NE	DS m. CU	0085.0600030.140J	•
	5,4	4,4	32	160	TFZ	2/11/63	DS m. CU	0085.0600032.160	•
620	5,0	4,0	40	36	TFZ	2/15/80	DS m. CU	0085.0620040.036	•
	5,5	4,5	40	60	FZ+	2/13/114 + 2/14/140	DS m. CU	0085.0620040.060	•
650	5,0	4,0	40	44	FZ+	2/13/114	DS m. CU	0085.0650040.044	•
	5,2	4,0	30	60	TFZ		DS m. CU	0085.0650030.060	•
	5,0	4,0	40	60	FZ+	2/13/114	DS m. CU	0085.0650040.060	•
	5,2	4,0	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0650030.072	•
	5,0	4,0	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0650030.144	•
660	6,5	5,0	30	50	TFZ		DS m. CU	0085.0660030.050	•
	6,5	5,0	80	50	TFZ	2/30/180	DS m. CU	0085.0660080.050	•
670	5,5	4,0	40	40	TFZ-R Fase	2/16/80	DS m. BS	0085.0670040.040	°
	5,5	4,0	40	60	TFZ-R Fase	2/16/80	DS m. BS	0085.0670040.060	°
680	5,8	4,5	40	60	FZ+	2/13/114 + 2/13/140	DS m. CU	0085.0680040.060	•
715	6,5	5,0	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.120	•
	6,5	5,0	80	120	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.120	•
	4,8	4,0	30	180	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.180	•
	4,8	4,0	80	180	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.180	•
800	6,2	5,0	40	54	FZ+	2/13/114 + 2/20/500	DS m. CU	0085.0800040.054	•

Premiumprodukte und weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar.
Premium products and more dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø

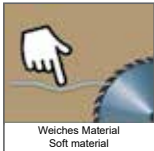
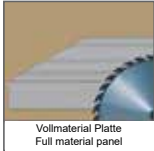


ALU EXTRUSION

HS85H

Speziälsägeblätter für heißes Aluminium

Special Saw Blades for hot aluminium



EINSATZ:

Zum Schneiden für heißes Aluminium von 250°C bis 550°C.
FÜR FOLGENDE MASCHINEN GEEIGNET:
 Extrutec, COIM, Cometal, Ficep



USAGE:

To cut hot aluminium from 250°C up to 550°C.
AVAILABLE FOR THE FOLLOWING MACHINES:
 Extrutec, COIM, Cometal, Ficep

AUSFÜHRUNG / TYPE



Dehnungsschlitze mit Bischofsstab
 Extension slots with crooks

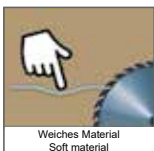
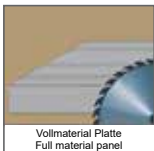
							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions									
700	3,5	2,5	50	40	TFZ-R	2/16/170	DS m. BS	0085.0700050.040H	•
725	3,5	2,5	50	42	TFZ-R	2/16/170	DS m. BS	0085.0725050.042H	•
750	4,0	3,0	50	28	TFZ	2/16/170	DS m. BS	0085.0750050.028H	°
800	4,5	3,5	50	44	TFZ-R	2/16,6/170	DS m. BS	0085.0800050.044H	•
850	5,0	4,0	80	40	TFZ	4/22/120 + 4/16/170 + 2/27/160	DS m. BS	0085.0850080.040H	•
850	5,0	4,0		40	Spezial		DS m. BS	*	
1100	7,5	6,0		76	Spezial		DS m. BS	*	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

HS85W

Speziälsägeblätter für warmes Aluminium

Special Saw Blades for warm aluminium



EINSATZ:

Zum Schneiden für warmes Aluminium von 80°C bis 250°C.





USAGE:

To cut warm aluminium from 80°C up to 250°C.








							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions									
500	6,0	4,0	50	60	TFZ			*	
650	6,5	4,5	80	72	TFZ			*	
800	7,0	5,0	80	80	TFZ			*	
1020	7,0	5,0	100	60	TFZ			*	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

 Zum Trennen von Rohren, Stangen, Vollmaterial, Platten, Aluminiumprofilen und deren Legierungen. Weiterhin zum Schneiden von Kupfer, Messing, Bronze und ähnlichen Materialien.

 For slitting of pipes, rods, full material, plates, aluminium profiles and their alloys. Also for cutting copper, brass, bronze, and similar materials.




							DS	Artikel-Nr. Article-No.
400	3,8	3,2	30	72	TFZ neg.			*
410	3,0	2,5	50	66	TFZ pos.			*
450	3,6	3,0	40	72	TFZ neg.			*
520	4,8	4,0	80	96	TTZ			*
700	6,0	5,0	80	120	FZ mit Fase			*
730	6,4	4,4	90	44	TFZ			*

Premiumprodukte und weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar.
Premium products and more dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø

Hightech-Schmiermittel für Buntmetalle Hightech lubricant for non-ferrous metals

Alu
HT

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

-  - Viskosität 212 cSt. 40°C
- Mineralölbasisch
- Hochtemperaturfest
- Besonders haftfähig
- Recyclingfähige und trockene Späne
- Farbe: DUNKELROT

VORTEILE:

- Verhinderung von Aufbauschnneiden
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich
- Trockene und riefenfreie Fräsflächen



TECHNICAL DETAILS:

- Viscosity 212 cSt. 40 ° C.
- mineral oil based
- High temperature
- Particularly adhesive
- Recyclable and dry chips
- Color: DARK RED


ADVANTAGES:

- Prevent built up edge
- No disposal costs for coolant
- Cost effective due to low consumption
- Skin and environmentally friendly
- Dry milling surfaces and shrouded free

Hightech-Schmiermittel für Buntmetalle Hightech lubricant for non-ferrous metals

Alu
HT MF

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

-  - Viskosität 100 cSt. 40°C
- Mineralölfrei
- Hochtemperaturfest
- Besonders haftfähig
- Einsetzbar mit jeder handelsüblichen MMS-Sprühanlage
- Recyclingfähige und trockene Späne
- Farbe: DUNKELROT

VORTEILE:

- Verhinderung von Aufbauschnneiden
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich
- Trockene und riefenfreie Fräsflächen

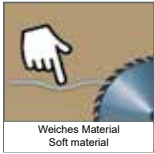
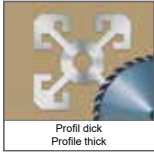


TECHNICAL DETAILS:

- Viscosity 100 cSt. 40 ° C.
- Mineral oil free
- High temperature
- Particularly adhesive
- Can be used with any commercially available MMS spray
- Recyclingfähige and dry chips
- color: DARK RED

ADVANTAGES:

- Prevent built up edge
- No disposal costs for coolant
- Cost effective due to low consumption
- Skin and environmentally friendly
- Dry milling surfaces and shrouded free



Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial bis 2.200 mm ø lieferbar.
EINSATZ:

Zum Trennen von Rohren, Stangen, Blechen, Aluminiumprofilen und deren Legierungen. Weiterhin zum Schneiden von Kupfer, Messing, Bronze und ähnlichen Materialien.



TCT-Saw Blades for profiles and solid material up to of 2.200 mm Ø available.
USAGE:

Pipes, rods, sheet steels, aluminium profiles and their alloys. Also for cutting copper, brass, bronze, and similar materials.

AUSFÜHRUNG / TYPE



Geräuscharm durch Dehnungsschlitze mit CU-Nieten
 Noise-reduced by extension slots with copper rivets



PKD Sägeblätter / PCD Saw Blades
 auf Anfrage - weitere Infos / on request - more infos

								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
250	3,2	2,5	30	60	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0250030.060J		•	
	3,2	2,5	32	60	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0250032.060J		°	
	3,3	2,6	30	68	TFZ neg.		DS m. CU	0086.0250030.068F		•	
	3,2	2,2	30	80	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0250030.080AJ		•	
	3,2	2,5	30	80	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0250030.080J		•	
	3,3	2,6	30	80	TFZ neg.		DS m. CU	0086.0250030.080F		•	
275	3,2	2,6	32	80	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0250032.080J		•	
	3,3	2,6	30	88	TFZ neg.		DS m. CU	0086.0275030.088F		•	
	3,2	2,6	40	88	TFZ neg.	2/9/55 + 4/12/64	DS m. BS	0086.0275040.088J		•	
300	3,2	2,5	30	72	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0300030.072J		•	
	3,3	2,6	30	72	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0300030.072		•	
	3,2	2,6	32	72	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0300032.072J		°	
	3,2	2,5	30	96	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0300030.096J		•	
	3,3	2,6	30	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0300030.096F		•	
	3,2	2,5	32	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0300032.096J		•	
305	2,2	1,8	30	120	TFZ neg.	LNL	DS m. CU	0086.0300030.120	thin cut	°	
	3,2	2,5	30	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0305030.096J		•	
315	3,2	2,5	30	96	TFZ neg.	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0086.0315030.096J		•	
330	3,2	2,5	30	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0330030.096J		°	
	3,2	2,5	32	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0330032.096J		•	
350	3,3	2,6	30	84	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0350030.084F		•	
	3,3	2,8	32	84	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0350032.084J		•	
	3,2	2,5	30	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0350030.096F		•	
	3,3	2,8	32	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0350032.096J		•	
	2,8	2,2	30	108	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0350030.108	thin cut	°	
	3,4	2,8	30	108	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0350030.108J		•	
370	3,4	2,8	32	108	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0350032.108J		•	
	3,4	2,8	40	108	TFZ neg.	2/9/55 + 4/12/64	DS m. BS	0086.0350040.108J		°	
	3,2	2,5	30	110	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0350030.110F		•	
	2,7	2,0	30	120	TFZ neg.	LNL	DS m. CU	0086.0350030.120	thin cut	°	
	3,6	3,0	30	60	TFZ neg.	4/15/80	DS m. CU	0086.0370030.060		•	
	3,6	3,0	30	80	TFZ neg.	4/15/80	DS m. CU	0086.0370030.080		#	
380	3,5	3,0	32	110	TFZ neg.	Combi NE	DS m. CU	0086.0380030.110	thin cut	°	
	3,8	3,2	32	110	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0380032.110J		•	
400	3,8	3,2	30	66	TFZ neg.	4/15/80	DS m. CU	0086.0400030.066		•	
	3,8	3,2	30	96	TFZ neg.		DS m. CU	0086.0400030.096		•	
	3,8	3,2	30	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0400030.096J		•	
	4,0	3,2	32	96	TFZ neg.	Combi NE	DS m. BS	0086.0400032.096J		•	
	4,0	3,2	50	96	TFZ neg.	4/15/80	DS m. BS	0086.0400050.096J		°	
	4,0	3,2	32	108	TFZ neg.	2/10/64	DS m. BS	0086.0400032.108J		°	

								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
	3,8	3,2	30	120	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0400030.120	•
	4,0	3,2	30	120	TFZ neg.	Combi NE		DS m. BS	0086.0400030.120J	°
	3,0	2,4	30	130	TFZ neg.	LNL		DS m. CU	0086.0400030.130	thin cut °
420	4,0	3,2	30	96	TFZ neg.	Combi NE + 2/10,5/70		DS m. BS	0086.0420030.096J	•
	4,0	3,2	30	120	TFZ neg.			DS m. BS	0086.0420030.120J	•
450	4,2	3,2	30	108	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0450030.108	•
	4,0	3,2	32	108	TFZ neg.	Combi NE		DS m. BS	0086.0450032.108J	°
500	4,2	3,6	30	120	TFZ neg.	Combi NE + 2/10,5/70		DS m. BS	0086.0500030.120J	•
	4,7	3,8	30	120	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0500030.120	•
	4,7	3,8	70	120	TFZ neg.	4 NL Ø13mm ang. auf Ø20,6mm, TK120mm im UZ oben und unten + 2/11/120 + 2/12/120		DS m. CU	0086.0500070.120	•
	3,3	2,8	30	140	TFZ neg.	2/10,5/70		DS m. CU	0086.0500030.140	thin cut °
520	4,6	4,0	30	120	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0520030.120A	#
	4,8	4,0	30	120	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0520030.120	•
550	4,8	4,0	30	96	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0550030.096	•
	4,4	3,5	30	128	TFZ neg.			DS m. CU	0086.0550030.128	•
600	4,6	4,0	30	140	TFZ neg.	Combi NE		DS m. BS	0086.0600030.140J	•

Premiumprodukte und weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar.
Premium products and more dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø

Speziälsägeblätter für NE-positiv Special Saw Blades for working on NF positive

HS87

EINSATZ:

Zum Trennen von Rohren, Stangen, Blechen, Aluminiumprofilen und deren Legierungen. Weiterhin zum Schneiden von Kupfer, Messing, Bronze und ähnlichen Materialien.

- Durch zusätzliche spezial Flankenführungsschliff führt diese Kombination zu einem sehr gradarmen Schnitt.
- Nach 3-5 Schärfszyklen sollte die Flanke im Werk neu geschliffen werden.

USAGE:

Pipes, rods, sheet steels, aluminium profiles and their alloys. Also for cutting copper, brass, bronze, and similar materials.

- Low burr cuts due to special guide chamfers on the sides of the kerf
- After resharpening 3-5 times we recommend a grinding of the sides in our premises



ALU EXTRUSION



TFZ

AUSFÜHRUNG / TYPE



Spezielle Trapez-Flachzahnausführung mit Flankenführungsfase (FFF)
Special Triple Chip Grind (TCG)

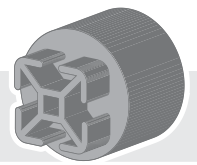


Geräuscharm durch Dehnungsschlitze mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets



								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions										
350	3,6	3,0	30	96	TFZ			DS m.CU	*	
440	4,2	3,4	30	96	TFZ			DS m.CU	*	
500	3,5	2,8	30	100	TFZ			DS m.CU	*	
550	4,0	3,4	30	120	TFZ			DS m.CU	*	
	4,0	3,4	30	160	TFZ			DS m.CU	*	
660	5,0	4,0	30	140	TFZ			DS m.CU	*	
750	5,5	4,4	30	190	TFZ			DS m.CU	*	

Weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar. / More dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø



ALU EXTRUSION

HS87B
Finish Cut

Speziälsägeblätter für NE-Profile
Special Saw Blades for NE-profiles



EINSATZ:

Für hochpräzise glatte Schnitte bei Alu-Profilen und Alu-Vollmaterial sowie sonstigen NE-Metallprofilen. (Nicht für Format oder Plattenaufteil Sägen geeignet).



USAGE:

For high-precise, smooth and clean cuts in aluminium profiles, solid aluminium, as well as other non-ferrous metals. (Not usable on sliding table saws or panel sizing saws.)

AUSFÜHRUNG / TYPE



Geräuscharm durch Dehnungsschlitze mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
300	3,2	2,2	30	60	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0300030.060B		•
	3,2	2,2	30	96	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0300030.096B		•
350	3,4	2,5	30	84	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0350030.084B		•
	3,5	2,6	30	108	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0350030.108B		•

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

HS87S

Dünnschnittsägeblätter für NE
Thin kerf Saw Blades for NE-metals



EINSATZ:

Unterflursägen (Nicht für Format oder Plattenaufteil Sägen geeignet). Für hochpräzise glatte Schnitte bei Alu-Profilen und Alu- sowie sonstigen NE-Metallprofilen.



USAGE:

Underfloor saws (Not usable on sliding table saws or panel sizing saws.) For high-precise, smooth and clean cuts in aluminium profiles, solid aluminium, as well as other non-ferrous metals.

AUSFÜHRUNG / TYPE



Geräuscharm durch Dehnungsschlitze mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
300	2,2	1,6	30	120	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0300030.120S		°
350	2,4	1,8	30	72	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0350030.072S		°
	2,7	2,0	30	120	TFZ	LNL	DS m. CU	0087.0350030.120S		°
400	2,8	2,2	30	124	TFZ		DS m. CU	0087.0400030.124S		•
500	3,0	2,5	30	144	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0087.0500030.144S		•
550	3,0	2,5	30	120	TFZ		DS m. CU	0087.0550030.120S		•

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

Speziialsägeblätter für NE-positiv - WaveCut Special Saw Blades for working on NF positive - WaveCut

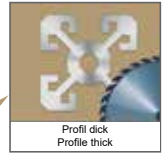
HS88P

EINSATZ:

Für hochpräzise glatte Schnitte bei Alu-Profilen sowie sonstigen NE-Metallprofilen.
(Nicht für Format oder Plattenaufteil Sägen geeignet).

USAGE:

For high-precise, smooth and clean cuts in aluminium profiles, as well as other non-ferrous metals. (Not usable on sliding table saws or panel sizing saws.)



								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions										
350	3,6	3,0	30	110	WAVE CUT P				*	
450	4,2	3,5	30	110	WAVE CUT P				*	
500	3,5	2,8	30	110	WAVE CUT P				*	
550	4,0	3,4	30	121	WAVE CUT P	LNL + 2/10/70 + 4/12/64		0088.0550030.121P	*	•
	4,2	3,5	30	132	WAVE CUT P				*	
	4,2	3,5	30	154	WAVE CUT P				*	
660	5,0	4,0	30	132	WAVE CUT P				*	
750	5,5	4,4	30	198	WAVE CUT P				*	

Weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar. / More dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø

Speziialsägeblätter für NE-positiv - WaveCut Special Saw Blades for working on NF positive - WaveCut

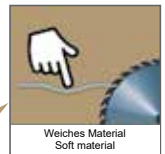
HS88V

EINSATZ:

Für hochpräzise glatte Schnitte bei Alu-Vollmaterial sowie sonstigen NE-Metallprofilen.
(Nicht für Format oder Plattenaufteil Sägen geeignet).

USAGE:

For high-precise, smooth and clean cuts in solid aluminium, as well as other non-ferrous metals. (Not usable on sliding table saws or panel sizing saws.)



								DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions										
350	3,6	3,0	30	110	WAVE CUT V				*	
450	4,2	3,5	30	110	WAVE CUT V				*	
500	3,5	2,8	30	110	WAVE CUT V				*	
550	4,2	3,5	30	132	WAVE CUT V				*	
	4,2	3,5	30	154	WAVE CUT V				*	
660	5,0	4,0	30	132	WAVE CUT V				*	
750	5,5	4,4	30	198	WAVE CUT V				*	

Weitere Abmessungen auf Anfrage, bis 2.200 mm Ø lieferbar. / More dimensions upon request, available up to 2.200 mm Ø

ST197

Speziälsägeblätter für Gummi mit Stahleinlage

Special Saw Blades for rubber with steel inserts



EINSATZ:

Einsatz auf Format-, Tischkreissägen und Spezialsägen. Durch Spezialschliff und eingesetztem Hartmetall optimal für den Einsatz im Gummi/Stahl Gemisch möglich.
 • Optional mit Beschichtung



USAGE:

To be used on sliding table saws, circular bench saws and special saws. Thanks to the special tooth geometry and carbide, especially suitable for rubber with steel inserts.
 • Optionally available with coating.

AUSFÜHRUNG / TYPE



Dehnungsschlitze mit Bischofsstab
 Extension slots with crooks



							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
200	2,4	1,6	30	80	WZ		DS m. BS	*	
250	2,4	1,6	30	100	WZ		DS m. BS	*	
300	2,6	1,8	30	120	WZ		DS m. BS	*	
350	2,6	1,8	30	140	WZ		DS m. BS	*	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

ST198

Speziälsägeblätter für Stahleinlage

Special Saw Blades for steel plates



DF-A für Sandwich-Platten

EINSATZ:

Format- und Handkreissägen sowie Spezialmaschinen. Zum Schneiden von einseitig oder beidseitig mit Stahlblechbewährten Sandwich-Elementen bis 1 mm. Umfangsgeschwindigkeit: 25-35 m/sek. Vorschub: 0,2-0,8 m/sek

ACHTUNG: Verringerte Schnittgeschwindigkeit erforderlich.



DF-A for sandwich-boards

USAGE:

Circular bench saw machines and hand saw machines, as well as special machines. For cutting sandwich-elements covered with one-sided or two-sided sheet steel.

Peripheral speed: 25-35 m/sec Feed: 0,2-0,8 m/sec

ATTENTION: Reduced cutting speed necessary.

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
160	1,5	1,1	30	48	DF-A			0198.0160030.048J	•
190	1,5	1,0	30	56	DF-A		2/7/42	0198.0190030.056J	•
210	1,8	1,4	30	66	DF-A		LNL	0198.0210030.066J	•
230	1,8	1,4	30	72	DF-A		LNL	0198.0230030.072J	•
250	2,2	1,8	30	72	DF-A		Combi NE + 2/7/42	0198.0250030.072J	•
300	2,2	1,8	30	84	DF-A		Combi NE + 2/7/42	0198.0300030.084J	•
330	2,4	2,0	30	90	DF-A		Combi NE + 2/7/42	0198.0330030.090J	•
350	2,4	2,0	30	100	DF-A		Combi NE + 2/7/42	0198.0350030.100J	•

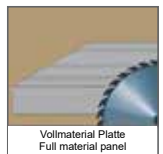
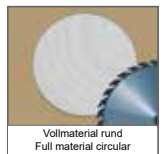
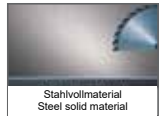
weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

EINSATZ:

Format- und Handkreissägen, sowie Kappsägen wie Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Trockenschnitt in legierte und unlegierte Werkzeugstähle, sowie Weichstähle, auch geeignet für NE-Metalle, Leiterplatten, Fassadenprofile.

USAGE:

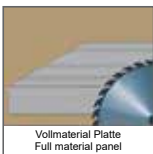
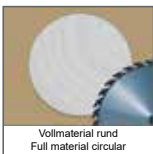
Circular bench saw machines and hand saw machines, as well as metal swing saw machines like Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Dry cut in alloyed and unalloyed carbon tool steels, as well as soft steels, also suitable for non-ferrous metals, printed circuit boards, and sandwich-panels.



							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special	
150	2,2	1,6	20	30	WZ	2/6/32		0199.0150020.030J		•
160	2,2	1,6	20	30	WZ	2/6/32		0199.0160020.030J		•
	2,0	1,6	20	42	FWF	2/6/32		0199.0160020.042J		•
180	2,2	1,6	30	34	WZ	2/7/42		0199.0180030.034J		•
182	2,2	1,6	20	34	WZ			0199.0182020.034J		•
190	2,2	1,6	20	38	WZ			0199.0190020.038J		•
	2,2	1,6	30	38	WZ	2/7/42		0199.0190030.038J		•
	2,2	1,6	30	48	FWF	2/7/42		0199.0190030.048J		•
200	2,2	1,8	30	40	WZ			0199.0200030.040J		•
210	2,2	1,8	30	40	WZ	2/7/42		0199.0210030.040J		•
	2,0	1,6	30	54	FWF			0199.0210030.054J		•
216	2,2	1,8	30	54	FWF	2/7/42		0199.0216030.054J		•
230	2,2	1,8	30	44	WZ	2/7/42		0199.0230030.044J		•
	2,2	1,8	30	54	FWF			0199.0230030.054J		•
232,5	2,2	1,8	30	54	FWF	2/7/42		0199.0232030.054J		•
235	2,2	1,8	30	44	WZ	2/7/42		0199.0235030.044J		•
250	2,2	1,8	30	48	WWF	Combi NE + 2/7/42		0199.0250030.048J		•
	2,2	1,8	30	54	FWF	Combi NE + 2/7/42		0199.0250030.054J		•
270	2,2	1,8	30	60	WWF	Combi NE		0199.0270030.060J		•
300	2,2	1,8	30	60	WWF	Combi NE + 2/7/42		0199.0300030.060J		•
	2,2	1,8	30	80	WWF	Combi NE + 2/7/42		0199.0300030.080J		•
305	2,2	1,8	25,4	60	WWF			0199.0305025.060J		•
	2,2	1,8	25,4	80	WWF			0199.0305025.080J		•
350	2,4	2,0	30	80	WWF	Combi NE + 2/7/42		0199.0350030.080J		•
355	2,4	2,0	25,4	72	WWF			0199.0355025.072J		•
	2,4	2,0	25,4	80	WWF	1/12/55,4		0199.0355025.080J		•
	2,4	2,0	25,4	90	WWF	1/12/55,4		0199.0355025.090J		•
	2,4	2,0	30	90	WWF	Combi NE		0199.0355030.090J		•
400	3,0	2,5	30	84	WWF	Combi NE		0199.0400030.084J		•

ST199S2

Multi-Dünnschnittsägeblätter Multi-Thin Cut Saw Blades



VERBESSERTE STANDZEIT EINSATZ:

Format- und Handkreissägen, sowie Kappsägen wie Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Trockenschnitt in legierte und unlegierte Werkzeugstähle, sowie Weichstähle, auch geeignet für NE-Metalle, Leiterplatten, Fassadenprofile.



HIGHER LIFETIME USAGE:

Circular bench saw machines and hand saw machines, as well as metal swing saw machines like Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Dry cut in alloyed and unalloyed carbon tool steels, as well as soft steels, also suitable for non-ferrous metals, printed circuit boards, and sandwich-panels.

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
250	2,2	1,8	30	48	TFZ			0199.0250030.048S2J	•
254	2,2	1,8	25,4	48	TFZ			0199.0254025.048S2J	•
300	2,2	1,8	30	60	TFZ			0199.0300030.060S2J	•
305	2,2	1,8	25,4	60	TFZ			0199.0305025.060S2J	•
350	2,4	2,0	30	72	TFZ			0199.0350030.072S2J	•
355	2,4	2,0	25,4	72	TFZ			0199.0355025.072S2J	•

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

ST199EB

Multi-Dünnschnittsägeblätter Multi-Thin Cut Saw Blades



SPEZIELL ENTWICKELT FÜR EDELSTAHL (BESCHICHTET) EINSATZ:

Format- und Handkreissägen, sowie Kappsägen wie Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Für Trockenschnitt.



SPECIALLY DEVELOPED FOR STAINLESS STEEL (COATED) USAGE:

Circular bench saw machines and hand saw machines, as well as metal swing saw machines like Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. For Dry cut.

							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
250	2,2	1,8	30	60	GZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0250030.060EBJ	coated •
305	2,2	1,8	25,4	84	GZ			0199.0305025.084EBJ	coated •
355	2,2	1,8	25,4	90	GZ			0199.0355025.090EBJ	coated •

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request








 **SPEZIELL ENTWICKELT FÜR EDELSTAHL**
EINSATZ:

Format- und Handkreissägen, sowie Kappsägen wie Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. Für Trockenschnitt.

 **SPECIALLY DEVELOPED FOR STAINLESS STEEL**
USAGE:

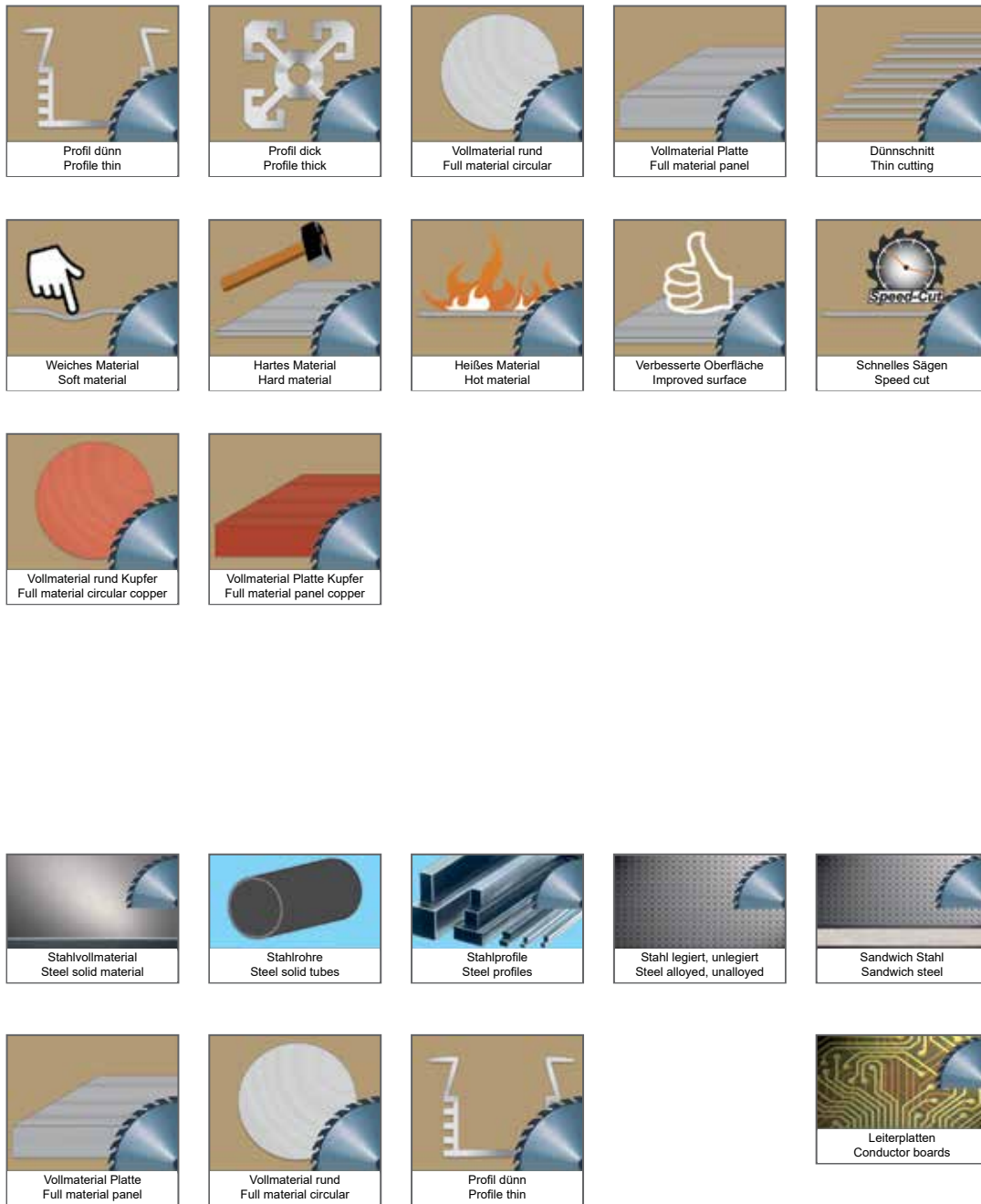
Circular bench saw machines and hand saw machines, as well as metal swing saw machines like Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu, etc. For Dry cut.



							DS	Artikel-Nr. Article-No.	Special
160	1,6	1,35	20	40	WZ	2/6/32		0199.0160020.040EJ	•
190	1,6	1,35	30	48	WZ	2/7/42		0199.0190030.048EJ	•
210	2,0	1,6	30	54	WZ	2/7/42		0199.0210030.054EJ	•
216	2,0	1,6	30	54	WZ	2/7/42		0199.0216030.054EJ	•
230	2,0	1,6	30	56	WZ	2/7/42		0199.0230030.056EJ	•
250	2,2	1,8	30	60	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0250030.060EJ	•
254	2,2	1,8	25,4	60	TFZ			0199.0254025.060EJ	•
300	2,2	1,8	30	72	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0300030.072EJ	•
305	2,2	1,8	25,4	72	TFZ			0199.0305025.072EJ	•
350	2,4	2,0	30	84	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0350030.084EJ	•
355	2,4	2,0	25,4	84	TFZ			0199.0355025.084EJ	•

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request

ERLÄUTERUNGEN / EXPLANATORY NOTES





Durchmesser
diameter



Schnittbreite
kerf



Blattstärke
thickness of the saw body



Bohrung
bore

DS Art der Dehnungsschlitz
Kind of expansion slots

DS m. Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
CU Extension slots with copper rivets



Zähnezahl
number of teeth



Zahnform
tooth configuration



Nebenlöcher
pinholes

DS m. Dehnungsschlitz mit Bischofsstab
BS Extension slots with crooks

DS m. Dehnungsschlitz mit Loch
Loch Extension slots with holes

Aluminium / aluminium

TZ Splst. = Trapezzahn mit Spanleitstufe
Trapezoidal tooth with chip groove

FZ-SpT = Flachzahn mit Spanteiler
Flat tooth with chip breaker

TFZ = Trapezzahn + Flachzahn
Triple Chip Grind (TCG)

TFZ bombiert = Trapezzahn + Flachzahn bombiert
Triple Chip Grind (TCG) cambered

TFZ neg. = Trapezzahn + Flachzahn negativ
Triple Chip Grind (TCG) negative

TFZ-R Fase = Trapezzahn + Flachzahn mit Räumphase
Triple Chip Grind with raker bevel

TLR = Trapezzahn links/rechts
Trapezoidal tooth left/right

TTTZ-Spl. = Trapezzahn + Trapezzahn + Trapezzahn
mit Spanleitstufe
Triple Chip with chip breaker

FWF-AWV = Flachzahn + Wechselseitigefase - Axialwinkel
voreilend
Flat tooth + alternate bevel + axial angle

LNL = Langnebenlöcher / lengthened pinholes /
beinhalten : 2 NL 10 / 60 mm
2 NL 9 / 46 mm (NL Felder)
2 NL 7 / 42 mm

Combi NE = Combi - Nebenlöcher / combination pinholes /
beinhalten : 2 NL 10 / 60 mm
2 NL 11 / 63 mm
2 NL 12 / 64 mm

CNL = Combi - Nebenlöcher / combination pinholes /
beinhalten : 2 NL 12 / 64 mm
2 NL 11 / 63 mm
2 NL 10 / 60 mm
2 NL 9 / 55 mm

MNL = Multi - Nebenlöcher / multi pinholes /
beinhalten : 4 NL 15 / 80 mm
2 NL 12 / 64 mm + 2 NL 15 / 80 mm
4 NL 12 / 64 mm + 2 NL 9 / 55 mm
4 NL 11 / 63 mm + 2 NL 9 / 55 mm
4 NL 11 / 63 mm
2 NL 10 / 63 mm

Stahl / steel

WZ = Wechselzahn
alternate top bevel (ATB)

DFA = Spezialschliff für Stahlblech
Special grinding for steel sheet

WWF = Wechselzahn + Wechselseitige-Fase
Alternate tooth + alternate bevel

FWF = Flachzahn / Wechselseitige Fase
Flat tooth / Two-sided bevel

GZ = 3-er Gruppe
3-way group

ST203 = Spezialgeometrie für ST203
Special geometry for ST203

ST205 = Spezialgeometrie für ST205
Special geometry for ST205

ST206 = Spezialgeometrie für ST206
Special geometry for ST206

ST210 = Spezialgeometrie für ST210
Special geometry for ST210

INDEX

ST 199	150x2,2/1,6x20H8x30 Z. WZ •
ST 199	160x2,2/1,6x20H8x30 Z. WZ •
ST 199 E	160x1,6/1,35x20H8x40 Z. WZ •
ST 199	160x2,0/1,6x20H8x42 Z. FWF •
ST 198	160x1,5/1,1x30H8x48 Z. DF-A •
ST 199	180x2,2/1,6x30H8x34 Z. WZ •
ST 199	182x2,2/1,6x20H8x34 Z. WZ •
ST 199	190x2,2/1,6x20H8x38 Z. WZ •
ST 199	190x2,2/1,6x30H8x38 Z. WZ •
ST 199 E	190x1,6/1,35x30H8x48 Z. WZ •
ST 199	190x2,2/1,6x30H8x48 Z. FWF •
ST 198	190x1,5/1,0x30H8x56 Z. DF-A •
ST 199	200x2,2/1,8x30H8x40 Z. WZ •
ST 199	210x2,2/1,8x30H8x40 Z. WZ •
ST 199	210x2,0/1,6x30H8x54 Z. FWF •
ST 199 E	210x2,0/1,6x30H8x54 Z. WZ •
ST 198	210x1,8/1,4x30H8x66 Z. DF-A •
ST 199 E	216x2,0/1,6x30H8x54 Z. WZ •
ST 199	216x2,2/1,8x30H8x54 Z. FWF •
ST 199	230x2,2/1,8x30H8x44 Z. WZ •
ST 199	230x2,2/1,8x30H8x54 Z. FWF •
ST 199 E	230x2,0/1,6x30H8x56 Z. WZ •
ST 198	230x1,8/1,4x30H8x72 Z. DF-A •
ST 199	232,5x2,2/1,8x30H8x54 Z. FWF •
ST 199	235x2,2/1,8x30H8x44 Z. WZ •
ST 199	250x2,2/1,8x30H8x48 Z. WWF •
ST 199 S2	250x2,2/1,8x30H8x48 Z. TFZ •
ST 199	250x2,2/1,8x30H8x54 Z. FWF •
ST 199 E	250x2,2/1,8x30H8x60 Z. TFZ •
ST 199 EB	250x2,2/1,8x30H8x60 Z. GZ •
HS 86	250x3,2/2,5x30H8x60 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	250x3,2/2,6x30H8x60 Z. TFZ-Alu •
HS 86	250x3,2/2,5x32H8x60 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 85	250x3,2/2,6x40H8x60 Z. TFZ-Alu °
HS 86	250x3,3/2,6x30H7x68 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	250x3,5/2,5x30H7x68 Z. TFZ-Alu •
ST 198	250x2,2/1,8x30H8x72 Z. DF-A •
HS 86	250x3,2/2,2x30H8x80 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	250x3,2/2,5x30H8x80 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	250x3,2/2,5x30H8x80 Z. TFZ-Alu •
HS 86	250x3,3/2,6x30H7x80 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	250x3,3/2,6x30H7x80 Z. TFZ-Alu •
HS 86	250x3,2/2,6x32H8x80 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	250x3,2/2,6x32H8x80 Z. TFZ-Alu °
HS 85	250x3,3/2,6x32H7x80 Z. TFZ-Alu •
ST 199 S2	254x2,2/1,8x25,4H8x48 Z. TFZ •
ST 199 E	254x2,2/1,8x25,4H8x60 Z. TFZ •
ST 199	270x2,2/1,8x30H8x60 Z. WWF •
HS 85	275x3,2/2,5x40H8x72 Z. TFZ-Alu °
HS 86	275x3,3/2,6x30H7x88 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	275x3,3/2,6x30H7x88 Z. TFZ-Alu •
HS 86	275x3,2/2,6x40H8x88 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	280x3,2/2,6x30H7x68 Z. TFZ-Alu •
HS 85	280x3,2/2,6x30H7x80 Z. TFZ-Alu •
HS 85	280x3,2/2,6x32H7x88 Z. TFZ-Alu •
HS 85	300x3,2/2,5x30H7x52 Z. TFZ-Alu •
ST 199	300x2,2/1,8x30H8x60 Z. WWF •
ST 199 S2	300x2,2/1,8x30H8x60 Z. TFZ •
HS 87 B	300x3,2/2,2x30H7x60 Z. TFZ •
ST 199 E	300x2,2/1,8x30H8x72 Z. TFZ •
HS 86	300x3,2/2,5x30H8x72 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	300x3,2/2,5x30H7x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	300x3,2/2,5x30H8x72 Z. TFZ-Alu •
HS 86	300x3,3/2,6x30H7x72 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	300x3,2/2,6x32H8x72 Z. TFZ-Alu neg. °

ST 199	300x2,2/1,8x30H8x80 Z. WWF •
ST 198	300x2,2/1,8x30H8x84 Z. DF-A •
HS 87 B	300x3,2/2,2x30H7x96 Z. TFZ •
HS 86	300x3,2/2,5x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	300x3,2/2,5x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	300x3,2/2,5x30H8x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	300x3,3/2,6x30H7x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	300x3,2/2,5x32H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 87 S	300x2,2/1,6x30H7x120 Z. TFZ °
HS 86	300x2,2/1,8x30H7x120 Z. TFZ-Alu neg. °
ST 199	305x2,2/1,8x25,4H8x60 Z. WWF •
ST 199 S2	305x2,2/1,8x25,4H8x60 Z. TFZ •
ST 199 E	305x2,2/1,8x25,4H8x72 Z. TFZ •
ST 199	305x2,2/1,8x25,4H8x80 Z. WWF •
ST 199 EB	305x2,2/1,8x25,4H8x84 Z. GZ •
HS 86	305x3,2/2,5x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	315x3,2/2,5x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	320x3,5/3,0x30H7x84 Z. TFZ-Alu pos. •
ST 198	330x2,4/2,0x30H8x90 Z. DF-A •
HS 86	330x3,2/2,5x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 86	330x3,2/2,5x32H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,2/2,5x30H7x54 Z. TFZ-Alu •
ST 199 S2	350x2,4/2,0x30H8x72 Z. TFZ •
HS 85	350x3,2/2,5x30H7x72 Z. TFZ-Alu •
ST 199	350x2,4/2,0x30H8x80 Z. WWF •
ST 199 E	350x2,4/2,0x30H8x84 Z. TFZ •
HS 85	350x3,2/2,5x30H7x84 Z. TFZ-Alu •
HS 86	350x3,3/2,6x30H7x84 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,3/2,8x30H8x84 Z. TFZ-Alu •
HS 87 B	350x3,4/2,5x30H7x84 Z. TFZ •
HS 86	350x3,3/2,8x32H8x84 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,3/2,8x40H8x84 Z. TFZ-Alu •
HS 86	350x3,2/2,5x30H7x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,2/2,5x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	350x3,2/2,5x32H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	350x3,3/2,8x32H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
ST 198	350x2,4/2,0x30H8x100 Z. DF-A •
HS 86	350x2,8/2,2x30H7x108 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 85	350x3,2/2,5x30H7x108 Z. TFZ-Alu •
HS 86	350x3,4/2,8x30H8x108 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,4/2,8x30H8x108 Z. TFZ-Alu •
HS 87 B	350x3,5/2,6x30H7x108 Z. TFZ •
HS 86	350x3,4/2,8x32H8x108 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	350x3,4/2,8x32H8x108 Z. TFZ-Alu •
HS 86	350x3,4/2,8x40H8x108 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 86	350x3,2/2,5x30H7x110 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	350x2,7/2,0x30H7x120 Z. TFZ neg. °
HS 87 S	350x2,7/2,0x30H7x120 Z. TFZ °
HS 85	350x2,7/2,0x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
ST 199	355x2,4/2,0x25,4H8x72 Z. WWF •
ST 199 S2	355x2,4/2,0x25,4H8x72 Z. TFZ •
ST 199	355x2,4/2,0x25,4H8x80 Z. WWF •
ST 199 E	355x2,4/2,0x25,4H8x84 Z. TFZ •
ST 199 EB	355x2,2/1,8x25,4H8x90 Z. GZ •
ST 199	355x2,4/2,0x25,4H8x90 Z. WWF •
ST 199	355x2,4/2,0x30H8x90 Z. WWF •
HS 86	370x3,6/3,0x30H7x60 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	370x3,6/3,0x30H7x80 Z. TFZ-Alu neg. #
HS 85	370x3,7/3,0x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	380x3,8/3,2x32H7x56 Z. TFZ-Alu °
HS 86	380x3,5/3,0x32H7x110 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 86	380x3,8/3,2x32H8x110 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	400x3,8/3,2x30H7x66 Z. TFZ neg. •
HS 85	400x4,0/3,2x30H7x68 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	400x3,8/3,2x30H8x72 Z. TFZ-Alu •

ST 199	400x3,0/2,5x30H8x84 Z. WWF •
HS 85	400x3,8/3,2x30H7x84 Z. TFZ-Alu •
HS 86	400x3,8/3,2x30H7x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	400x3,8/3,2x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	400x3,8/3,2x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	400x4,0/3,2x30H8x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	400x3,8/3,2x32H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	400x3,8/3,2x32H8x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	400x4,0/3,2x32H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	400x3,8/3,2x40H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	400x3,8/3,2x50H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	400x4,0/3,2x50H8x96 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 86	400x4,0/3,2x32H8x108 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 86	400x3,8/3,2x30H7x120 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	400x3,8/3,2x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 86	400x4,0/3,2x30H8x120 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 85	400x3,8/3,2x50H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 87 S	400x2,8/2,2x30H7x124 Z. TFZ •
HS 86	400x3,0/2,4x30H7x130 Z. TFZ neg. °
HS 85	420x3,8/3,0x30H7x56 Z. TFZ-Alu •
HS 85	420x3,5/3,0x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	420x4,0/3,2x30H8x96 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	420x4,0/3,2x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	420x4,0/3,2x30H8x96 Z. TFZ-Alu °
HS 86	420x4,0/3,2x30H8x120 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	450x4,2/3,2x30H7x26 Z. TFZ m. R-Fase °
HS 80	450x3,8/3,0x30H7x36 Z. FWF-AWV °
HS 85	450x4,2/3,2x30H7x36 Z. TFZ m. R-Fase °
HS 85	450x4,5/3,5x30H7x66 Z. TFZ-Alu •
HS 86	450x4,2/3,2x30H7x108 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	450x4,2/3,2x30H7x108 Z. TFZ-Alu •
HS 86	450x4,0/3,2x32H8x108 Z. TFZ-Alu neg. °
HS 85	450x4,2/3,2x50H7x108 Z. TFZ-Alu •
HS 80	460x4,4/3,5x30H7x36 Z. FWF-AWV •
HS 80	460x4,4/3,5x30H7x54 Z. FWF-AWV °
HS 85	500x4,8/3,8x30H7x60 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	500x4,2/3,6x30H8x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,8/3,8x30H7x72 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	500x4,8/3,8x30H7x80 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,2/3,8x30H7x84 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x30H7x100 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x32H7x100 Z. TFZ-Alu °
HS 85	500x4,6/3,8x50H7x100 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x30H7x110 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x25,4H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,0/3,2x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 86	500x4,2/3,6x30H8x120 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 78	500x4,6/3,8x30H7x120 Z. FZ •
HS 85	500x4,6/3,8x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 86	500x4,7/3,8x30H7x120 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 86	500x3,3/2,8x30H7x140 Z. TFZ neg. °
HS 87 S	500x3,0/2,5x30H7x144 Z. TFZ •
HS 85	500x4,0/3,2x30H7x144 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x30H7x144 Z. TFZ-Alu •
HS 85	500x4,6/3,8x30H7x160 Z. TFZ-Alu •
HS 80	520x4,4/3,2x30H7x60 Z. FWF-AWV °
HS 85	520x4,2/3,5x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 86	520x4,8/4,0x30H7x120 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	550x5,0/4,0x30H7x72 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	550x4,4/3,5x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 86	550x4,8/4,0x30H7x96 Z. TFZ-Alu neg. •

HS 85	550x5,0/4,0x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	550x4,4/3,8x30H8x110 Z. TFZ-Alu •
HS 87 S	550x3,0/2,5x30H7x120 Z. TFZ •
HS 88 P	550x4,0/3,4x30H7x121 Z. WAVE CUT P •
HS 85	550x5,0/4,0x30H7x124 Z. TFZ-Alu •
HS 85	550x5,0/4,0x32H7x124 Z. TFZ-Alu •
HS 85	550x4,0/3,4x32H8x126 Z. TFZ-Alu •
HS 86	550x4,4/3,5x30H7x128 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	550x4,0/3,4x30H7x132 Z. TFZ-Alu •
HS 85	550x4,2/3,4x30H7x144 Z. TFZ-Alu °
HS 85	550x5,0/4,0x30H7x144 Z. TFZ-Alu •
HS 85	550x4,2/3,4x30H7x166 Z. TFZ-Alu °
HS 85	550x4,2/3,4x30H7x198 Z. TFZ-Alu °
HS 82	560x4,4/3,5x40H7x54 Z. TLR °
HS 85	560x4,4/3,5x40H7x54 Z. TFZ-Alu °
HS 82	560x4,4/3,5x40H7x72 Z. TLR •
HS 85	560x4,4/3,5x40H7x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	570x5,0/4,0x30H7x72 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	570x5,0/4,0x40H7x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x5,0/4,0x30H7x72 Z. TFZ-Alu S8° •
HS 85	600x5,0/4,0x40H7x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x4,8/3,8x30H7x96 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x4,0/3,5x40H7x96 Z. FZ+ •
HS 85	600x4,2/3,4x30H7x120 Z. TFZ-Alu °
HS 85	600x5,0/4,0x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x5,0/4,0x40H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x5,0/4,0x80H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x4,2/3,4x30H7x140 Z. TFZ-Alu °
HS 86	600x4,6/4,0x30H8x140 Z. TFZ-Alu neg. •
HS 85	600x4,6/4,0x30H8x140 Z. TFZ-Alu •
HS 85	600x5,4/4,4x32H7x160 Z. TFZ-Alu •
HS 82	620x5,0/4,0x40H7x36 Z. TLR •
HS 85	620x5,0/4,0x40H7x36 Z. TFZ-Alu •
HS 80	620x5,2/4,2x40H7x36 Z. FWF-AWV •
HS 85	620x5,5/4,5x40H7x60 Z. FZ+ •
HS 85	650x5,0/4,0x40H7x44 Z. FZ+ •
HS 85	650x5,2/4,0x30H7x60 Z. TFZ-Alu •
HS 85	650x5,0/4,0x40H7x60 Z. FZ+ •
HS 85	650x5,2/4,0x30H7x72 Z. TFZ-Alu •
HS 85	650x5,0/4,0x30H7x144 Z. TFZ-Alu •
HS 85	660x6,5/5,0x30H7x50 Z. TFZ-Alu •
HS 85	660x6,5/5,0x80H7x50 Z. TFZ-Alu •
HS 80	670x5,2/3,8x40H7x32 Z. FWF-AWV °
HS 85	670x5,5/4,0x40H7x40 Z. TFZ m. R-Fase °
HS 85	670x5,5/4,0x40H7x60 Z. TFZ m. R-Fase °
HS 80	680x5,5/4,5x40H7x36 Z. FWF-AWV °
HS 80	680x5,5/4,5x40H7x60 Z. FWF-AWV °
HS 82	680x5,5/4,5x40H7x60 Z. TLR •
HS 85	680x5,8/4,5x40H7x60 Z. FZ+ •
HS 85 H	700x3,5/2,5x50H7x40 Z. TFZ-R Fase •
HS 85	715x6,5/5,0x30H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	715x6,5/5,0x80H7x120 Z. TFZ-Alu •
HS 85	715x4,8/4,0x30H7x180 Z. TFZ-Alu •
HS 85	715x4,8/4,0x80H7x180 Z. TFZ-Alu •
HS 80	720x6,0/5,0x40H7x32 Z. FWF-AWV °
HS 85 H	725x3,5/2,5x50H7x42 Z. TFZ-R Fase •
HS 85 H	750x4,0/3,0x50H7x28 Z. TFZ °
HS 80	780x6,0/5,0x40H7x48 Z. FWF-AWV °
HS 85 H	800x4,5/3,5x50H7x44 Z. TFZ-R Fase •
HS 82	800x6,2/5,0x40H7x54 Z. TLR •
HS 85	800x6,2/5,0x40H7x54 Z. FZ+ •
HS 85 H	850x5,0/4,0x80H7x40 Z. TFZ •



Kohnle GmbH - Aiblinger Str. 36 - D-83059 Kolbermoor
Tel.: +49 (0) 80 31-2966-0 - info@kohnle.net

WWW.KOHNLE.NET