

Cutting tools Made in Germany

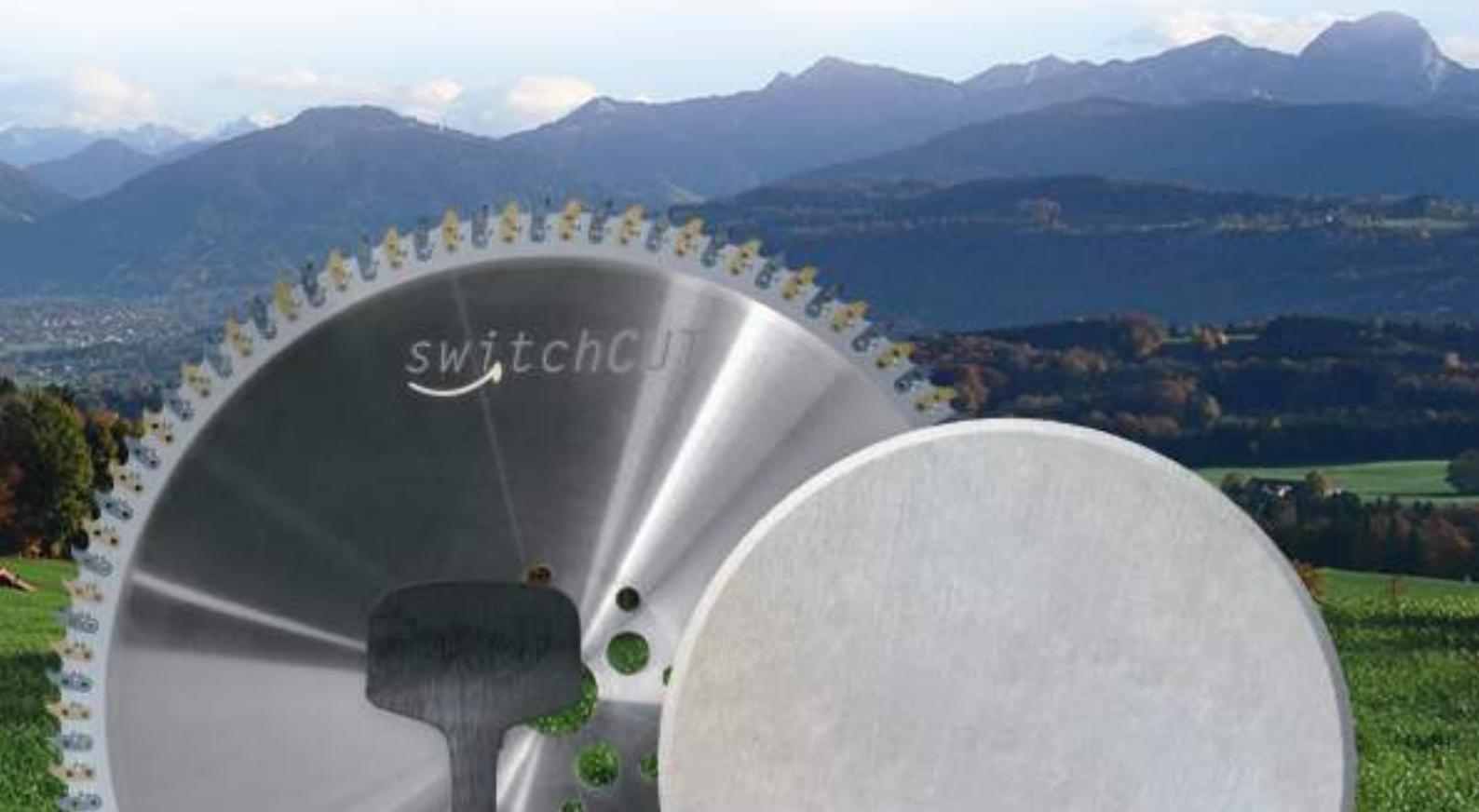
HARTMETALL-WERKZEUGE

KOHNLE
INTERNATIONAL



Aluminium aluminium

Stahl steel



Katalog 10/2019



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 öffentlichrechtlichen 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 Individualvereinbarung – 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 verfügbaren 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, Nachnahmen oder Weitergabe sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung nicht erlaubt. Konstruktionsänderungen und Veränderungen im Sinne fortschrittlicher Weiterentwicklung werden 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 Teilsendungen. Bei einem Warenwert der Bestellung von unter 50,00 EUR 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 gelten 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 zahlungshabiger 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. Gleches gilt bei uns unbekannten Bestellern. 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 abgetreten. Der Besteller bleibt jedoch zur Einziehung in eigenem Namen berechtigt. Eine Verpfändung oder Sicherheitsübereignung der Vorbehaltsware ist dem Besteller nicht gestattet. Die Pfändung von Vorbehaltsware ist uns unverzüglich anzusegnen. 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 ordnungsgemäße 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 anzusegnen. Erfolgt keine Anzeigewegen erkennbarer Mängel binnen einer Frist von 3 Tagen ab Ableferung, gilt die Ware als genehmigt. Nicht erkennbare Mängel gelten als genehmigt, wenn sie uns nicht unverzüglich nach Entdeckung angezeigt werden. Im Interesse technischer 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 Ableferung.

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 schuldhafte 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 Hauptzitz 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.

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 appropriately 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 of charge 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 overshooting 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 / Содержание



Hartmetall Sägeblätter für NE-Metalle
TCT-saw blades for nonferrous metals

Дисковые твердосплавные пилы для обработки цветных металлов

max.
Ø 2.200
mm



Hartmetall Sägeblätter für Stahl
TCT-saw blades for steel

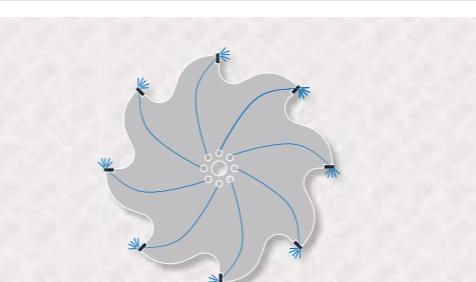
Дисковые твердосплавные пилы для стали и сэндвич-элементов

max.
Ø 600
mm



Insert- und Schraubsystem
Insert and Screwing System
Вставка и Винтовая система

switchCUT
TornadoCUT



Kreissägeblätter mit Innenschmierung
Circular saw blades with internal lubrication

Дисковые пилы с внутренней смазкой

from
Ø 600
mm
up to
Ø 2.200
mm



Große Hartmetall Sägeblätter für Stahl
Big TCT-saw blades for steel

Крупногабаритные пильные диски для стали



HSS Metallkreissägeblätter
HSS Circular saw blades
Круговые пилы (HSS)

HARTMETALL-WERKZEUGE
KOHNLE
INTERNATIONAL

1957



Das "Wunderblatt aus Kolbermoor"

Der Gründungstag der KOHNLE Hartmetall-Werkzeug-Fabrik jährt sich 2017 zum 60. Mal. Grund genug einen Blick auf die außergewöhnliche Hartmetall-Werkzeug-Fabrik. Dies ist ein Grund genug, um zurück zu schauen auf die Erfolgsgeschichte eines Unternehmens zu schauen, das am 1. Oktober 1957 von Gerhard Kohnle gegründet wurde. Als knapp 25-jähriger October 1st, 1957 by Gerhard Kohnle. In 1957, not quite 25 years old, he had arrived in the Upper Bavarian town of Kolbermoor on his motorcycle from Baden-Württemberg. Following his vision and passion for tool production, this is where he found a business for the manufacture and repair of hard-metal tools. The lack of funds in these early days was more than compensated for by this entrepreneur's passion and his abilities as an all-rounder in his industry. The small company started with one sales representative. The production facility consisted of one lathe and seven self-built grinders. But the hard work and the commitment to quality found at the new company paid off. They quickly acquired satisfied customers amongst local carpenters, cabinet makers and small companies. The business had been launched. In 1959 Gerhard Kohnle was married. The great success of Kohnle hard-metal circular saw blades necessitated an expansion of the production facility. In 1961, Gerhard Kohnle laid the cornerstone for the construction of today's production and administration building in Lohholz near Kolbermoor. What had started off in 1957 as a small business for the production of hard-metal tools had grown into a respected medium-size industrial operation at the time the new facility was occupied in 1963. Over a dozen employees now guaranteed reliable production, the highest quality standards and optimum service. However, the secret of Kohnle's success was in its passion for innovation. Kohnle gave the highest priority to the development of new products and the optimization of existing ones. To this day, numerous patent applications and continuous improvements have assured Kohnle the decisive quality lead in the market. In addition, Kohnle became especially popular due to its solutions for individual customer problems. And the range of products has grown from year to year: the hard-metal circular saw blades for wood were subsequently joined by those for working aluminum sections and for circular saw blades which



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 Schreinern und kleineren Firmen zufriedene Kunden. 1959 heiratete Gerhard Kohnle. 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 Lohholz 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 sicherten 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 1.720 mm Durchmesser zum Schneiden von Aluminium-Walzbarren und Aluminium-Bolzen produzieren. Es folgten Kreissägeblätter für PVC-Bearbeitung, Bearbeitung von Bundmetallen und Sägeblätter für nonferrous metals on slow-speed saw rigs. The first expansion of the schwere NE-Metallbearbeitung auf langsam laufenden Sägemaschinen. Der erste Ausbau der Produktionsstätte erfolgte im Jahr 1965. Im Jahr 1973/74 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

The "Miracle Blade from Kolbermoor"



2019

entwickelte Kohnle eigene Abplatt-, Konter- und schließlich panel framed doors. From its very beginnings, Kohnle has been a family Profilfräser für Füllungstüren. Von der ersten Stunde an ist Kohnle ein business, which is the reason for its special and intimate atmosphere Familienunternehmen, was der Grund für die besondere und herzliche which is what the company's customers and friends appreciate and Atmosphäre ist, die Kunden und Freunde an Kohnle schätzen und lieben. love about Kohnle. 1978 Gerhard Kohnles daughter Cornelia enters in 1978 stieg Gerhard Kohnles Tochter Cornelia ins Unternehmen mit ein in the company. 2004 enters with her son Michael, the third generation. und 2004 ist mit deren Sohn Michael die dritte Generation beigetreten. This is how Kohnle GmbH in its own unique way combines tradition So verbindet die Kohnle GmbH in einzigartiger Weise Tradition und and many years of experience with innovation and forward-looking langjährige Erfahrung mit Innovation und Erneuerungsdenken in ein thinking in one and the same company. Today, premium quality circular und demselben Unternehmen. Mit Kreissägeblättern in Premium- saw blades which guarantee maximum performance have made Kohnle Qualität, die maximale Leistungsfähigkeit garantieren, ist Kohnle heute into a brand name which stands for first-class hard-metal tools. „The zum Markennamen für erstklassige Hartmetall- Werkzeuge geworden. Miracle Blade from Kolbermoor“ has convinced customers – both in „Das Wunderblatt aus Kolbermoor“ hat seine Kunden überzeugt – und Germany and beyond its borders.

Gerhard Kohnle: „Ich denke, es ist das gelungene Zusammenspiel Gerhard Kohnle: „I think it is the successful combination of first-class von erstklassiger Qualität, der Fachkompetenz unserer Mitarbeiter und quality, the expertise of our staff and our reliable service which our unserem zuverlässigen Service, das die Kunden an uns schätzen. Es customers appreciated about us. Coming to Kolbermoor has been hat sich gelohnt nach Kolbermoor zu kommen.“ worthwhile.“



«Чудо-полотно из Кольбермора»

В 2017 году исполнится 60 лет со дня основания завода по производству Пильное полотно для двустороннего резания без сколов покрытое твердосплавного инструмента KOHNLE Hartmetall-Werkzeug-Fabrik. меламином или ламинированной пластиной стало с этого момента известно Достойный повод обратить внимание на необычайно успешную историю как «чудо-полотно из Кольбермора». Постоянно дальнейшее развитие, предприятия, основанного Герхардом Конле 1 октября 1957 года. В 1957 году, строгое управление качеством и последующее участие в выставках в едва отметивший своё 25-тилетие Герхард Конле, приехал на своем мотоцикле стране и за рубежом принесли Kohnle всемирное признание. Растущий из земли Баден-Вюртемберг в город Кольбермур, находящийся в верхней спрос потребовал новых инвестиций и увеличения числа сотрудников. Баварии. Здесь, следуя своей мечте и страсти к изготовлению инструментов, вскоре фирма Kohnle начала работать с полностью автоматизированный он основал предприятие по изготовлению и ремонту твердосплавных оборудования и стала производить дисковые полотна до 1.720 мм в инструментов. Первоначальное отсутствие средств, предприниматель диаметре для обработки листового алюминия и сплитков из алюминия. компенсировал своей восторженностью и разносторонними способностями в Далее последовали пильные диски для обработки ПВХ, цветных металлов своей области. Маленькая мастерская состояла сначала из одного торгового и пильные полотна для обработки тяжелых цветных металлов на представителя, одного токарного станка, одного шлифовального станка и фрезерно-отрезных станках медленного цикла. В 1965 году последовало двух самодельных шлифовальных станков. Но трудолюбие и требования первого расширение производства. В 1973/74 году даже потребовалось к качеству со стороны молодой фирмы оправдались, и она начала расти. удвоить количество производственных площадей, включая строительство Фирма быстро получила признание у заказчиков: региональных слесарных новых зданий, в т. ч. для управленческих нужд. Так же и в 70-е годы фабрика мастерских и небольших фирм. Начало было положено.

Hartmetall-Werkzeug-Fabrik Kohnle продолжила свой успешный курс. Наряду В 1959 году Герхард Конле женился. Большой успех твердосплавных с дисковыми полотнами для обработки стали и профилей из стали были дисковых полотен привел к расширению производственных помещений. разработаны собственные торцевые, зажимные и профильные фрезы для Так в 1961 году Герхард Конле заложил камень в строительство нынешнего филенчатых дверей.

производственно-управленческого комплекса в Лохольц (Lohholz) около Kohnle является семейным предприятием с самого начала, и поэтому Кольбермур. Маленькая фирма, начавшая в 1957 году изготавливать имеет особенно теплую атмосферу, которую ценят и любят заказчики твердосплавные инструменты, превратилась уже в 1963 году, к моменту и друзья фирмы Kohnle. В 1978 году в компании Герхарда Конле начала переезда в новые помещения, в солидное промышленное предприятие работать его дочь Корнелия а в 2004 году присоединилось с сыном средних размеров. Теперь уже более десятка сотрудников являлись Михаэлем третье поколение. Таким образом, фирма Kohnle GmbH гарантом надежности производства, высочайшего стандарта качества и соединяет в себе уникальную традицию и многолетний опыт с инновациями оптимального сервиса. Но главный секрет успеха Kohnle заключался в и новым мышлением. Благодаря пильным дискам PremiumQualität, духе новаторства. Kohnle высоко ценит новые разработки и оптимизацию которые гарантируют максимальную производительность, фирма Kohnle продукции. Многочисленные заявленные патенты и постоянное дальнейшее стала ведущей маркой по производству твердосплавных инструментов развитие и сегодня обеспечивают Kohnle решающее опережение в уровне первоклассного качества. «Чудо-полотно из Кольбермора» убедило своих качества на рынке.

заказчиков, в т. ч. далеко за пределами Германии. Герхард Конле: Номенклатура изделий также росла из года в год: к твердосплавным «Я думаю, что удачное сочетание первоклассного качества, дисковым полотнам по древесине добавились теперь диски для обработки профессиональной компетенции наших сотрудников и нашего надежного алюминиевых профилей и пильные диски для двустороннего резания сервиса - это то, что в нас ценят заказчики. Приехать в Кольбермур имело le представил пильный диск особого класса для обработки пластмассы.

	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
Предел безопасности

Натуральная древесина

Цветные металлы, древесные материалы, пластик

Festlegung der Schnitgeschwindigkeit Vc

Determination of cutting speed Vc

Определение скорости резки 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 anpassen.

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

Внимание! При обработке стали, как правило, указывается Vc в м/мин.

Исправьте соответственно формулу

INFO / ИНФОРМАЦИЯ:

Vc = Schnitgeschwindigkeit (m/s) oder (m/min)
cutting speed (m/s) or (m/min)
Скорость резки (м/сек.) или (м/мин.)
Vf = Vorschubgeschwindigkeit (m/min)
feed rate (m/min)
Скорость подачи (м/мин.)
fz = Vorschub pro Zahn (mm/z)
feed per tooth (mm/z)
Подача на зуб (мм/з.)
D = Sägendifurchmesser (mm)
saw blade diameter
Диаметр пилы (мм)
n = Drehzahl (min-1)
rpm
Число оборотов (мин.-1)
Z = Anzahl der Zähne
Number of teeth
Количество зубьев
Rm = Zugfestigkeit (N/mm²)
tensile strength
Предел прочности
U /min = Umdrehungen pro Minute
rotation per minute (rpm)
Число оборотов в минуту
n. max = maximale Drehzahl pro Minute
max. rpm max.
Максимальное число оборотов в минуту

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

Рекомендации. Дисковые пилы для обработки цветных металлов (руководство)

Werkstoffgruppe Material Group Группа материалов	Werkstoffbeispiele Material examples Примеры материалов	Schnitgeschw. Vc (m/s) cutting speed Vc (m/s) Скорость резки Vc (м/сек.)	Vorschub pro Zahn Vf (mm/z) feed per tooth Vf (mm/z) Подача на зуб Vf (мм/з.)
Al-Knetlegierungen Al wrought alloy Деформируемые Al сплавы	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 Литейные Al сплавы	AlMg3 (51300), AlMg5Si (51400)	30 - 70	Profil: 0,005 - 0,03 Voll: 0,02 - 0,07
Al-Gußlegierungen SI Al cast alloy SI Литейные Al сплавы SI	AlSi12	30 - 40	Voll: 0,01 - 0,05
Mg-Knetlegierungen Mg wrought alloy Деформируемые Mg сплавы	MgMn2 (3.3520), MgAl3Zn (3.5312)	30 - 60	Profil: 0,005 - 0,02 Voll: 0,01 - 0,05
Mg-Gußlegierungen Mg cast alloy Литейные Mg сплавы	MgAl8Zn1 (MC 2111 0), MgAl4Si	30 - 60 30 - 50	Profil: 0,005 - 0,02 Voll: 0,01 - 0,05
Kupfer Copper / медь	Cu58	7 - 14	Profil: 0,01 - 0,02 Voll: 0,03 - 0,05
Messing Brass / Латунь	CuZn40Pb, CuZn30	5 - 9	Profil: 0,01 Voll: 0,03 - 0,05
Bronze Bronze / Бронза	CuSn6, CuSn6Zn	3 - 7	Profil: 0,01 - 0,02 Voll: 0,04 - 0,08

Typen / Types Виды	Werkstoff / Material Материал	Schnitgeschw. Vc (m/min) cutting speed Vc (m/min) Скорость резки Vc (м/мин.)	Vorschub pro Zahn Vf (mm/z) feed per tooth Vf (mm/z) Скорость подачи Vf (мм/з.)
Multi Dünschnitt Multi thin-section / Супертонкий пропил	Alg. Baustahl (St37) - 450-600 Rm Construction steels / Конструкционная сталь	1200 - 2000	Manuell (Handvorschub) Manual (hand feed)
Großsägen (ST 200, ST 201, ST 202, ST 204, ST 205) sowie Dünnsschnittsägen Large saw blades as well as thin circular saws Пилы больших размеров, а также пилы с тонким пропилом	Alg. Baustahl (St37) - unlegiert 450-600 Rm Construction steels unalloyed Конструкционная сталь нелегированная	100 - 130	0,08 - 0,10
	Alg. Baustahl (St60) Einsatz Stahl 600-750 Rm Case hardened steels Конструкционная сталь Цементированная сталь	90 - 110	0,01 - 0,11
	Vergütungsstahl - 14 NiCr8, 31Cr, MoV9 700-900 Rm quenched and tempered steel Термически улучшенная сталь	80 - 100	0,09 - 0,10
	Kugellager Stahl - Werkzeugstahl 100 Cr6, 65 Si7 - 900-1250 Rm Ball bearing steel, tool steel Шарикоподшипниковая сталь, Инструментальная сталь	70 - 90	0,09 - 0,10
	hoch legierter Stahl - Nichtrostender Stahl (VA) x20 Cr13 High alloyed steels, stainless steel Высоколегированная сталь, Нержавеющая сталь	40 - 75	0,07 - 0,09

Surcharge for saw blades / Zuschlüsse für Kreissägeblätter
Доплата к дисковым пилам за дополнительные услуги

Artikel / Code / Artikel	Beschreibung / Description / Описание	Einheit / Item / Единица	Netto / Net / Нетто
0ZUS.100	Bohrung erweitern bis 50 mm bore size expansion up to 50 mm Расточка посадочного отверстия до 50 мм	pro Säge per saw за пилу	9,10 €
0ZUS.110	Bohrung erweitern ab 51 bis 100 mm bore size expansion up to 51 bigger than 100 mm Расточка посадочного отверстия от 51 до 100 мм	pro Säge per saw за пилу	11,70 €
0ZUS.111	Bohrung erweitern ab 101 mm bore size expansion bigger than 101 mm Расточка посадочного отверстия от 101 мм	pro Säge per saw за пилу	22,20 €
0ZUS.120	Nebenloch pinhole Дополнительное отверстие	pro Loch per hole за отверстие	3,30 €
0ZUS.130	Nebenloch angesenk pinhole with countersinking Зенкованное дополнительное отверстие	pro Loch per hole за отверстие	4,70 €
0ZUS.140	Nebenloch Gewinde anbringen pinhole with screw thread Дополнительное отверстие с резьбой	pro Loch per hole за отверстие	6,60 €
0ZUS.150	Keilnuten (Säge) keyway (saw) Шпоночные канавки (Пила)	pro Nut per groove за гайку	4,70 €
0ZUS.160	Kühllöcher bis 500 mm Ø cooling slots up to 500 mm Ø Охлаждающее отверстие до 500 Ø	pro Säge per saw за пилу	10,40 €
0ZUS.170	Kühllöcher 501-800 mm Ø cooling slots 501 mm Ø - 800 mm Ø Охлаждающее отверстие 501 - 800 Ø	pro Säge per saw за пилу	15,40 €
0ZUS.180	Kühllöcher ab 801 mm Ø cooling slots bigger than 801 mm Ø Охлаждающее отверстие от 801 Ø	pro Säge per saw за пилу	20,70 €
0ZUS.190	DS mit CU-Nieten anbringen bis 1200 mm Ø expansion slots with copper rivets up to 1200 mm Ø Компенсационные прорезы с медными клипами до 1200 мм Ø	pro DS per slot за прорезь</td	

	Material Form Material form Качество материала				Material / Produkt Eigenschaften Material / product properties Свойства материала				
HS 80					X	X	X		X
HS 81			X	X	X			X	
HS 82			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	

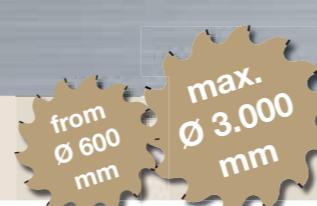


Hartmetall-Sägeblätter NE-Metalle

Carbide Saw Blades NF-Metals
Дисковые твердосплавные пилы
для обработки цветных металлов

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.

Производство твердосплавных дисковых пил (до 3.000 мм Ø) для обработки профилей и твердого сплошного материала.

ПРИМЕНЕНИЕ: Для качественной резки труб, слитков, Круглая цельная заготовка, Цельная заготовка пластина, алюминиевых профилей и алюминиевых сплавов. Также применяются для качественной резки меди, латуни, бронзы и аналогичных материалов.

3.000mm çapa kadar üretilen, profil ve solid kesim testeresidir. Boru, çubuk, dolu malzeme, levha, aluminyum profil ve türevlerini kesebilir. Ayrıca, bakır, pirinç, bronz ve benzer metaller için de uygundur.

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-Sharpening 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.

Простая заточка возможная на практически всех станках

Наш специальный корпус для заточки дает возможность заточки сегментов с помощью любого шлифовального станка в любой точке мира.

Tüm makinalarda, kolay bilenme imkanı vardır. Bileme için şablon olan özel gövdemizle, bu değişebilir dişler, her türlü makinede bilenebilir.


Kleine Zahnteilungen möglich

Bisherige Schraub- und Klemmsysteme können nur im Vollmaterial-Bereich verwendet werden, da die nötige große Teilung nur geringe Zähnezahl 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.

Возможен меньший шаг зуба

Ранние винтовые и зажимные системы могут использоваться только для резки сплошного твердого материала, так как требуемый большой шаг предполагает небольшое количество зубьев. Наша система switchCUT позволяет в первый раз применять меньший шаг зуба в результате чего возможно использование в области резки профилей и труб.

Küçük yani daha dar diş aralıkları ile üretilmesi sayesinde, profil ve boru kesimine olanak verir.


Einfaches und schnelles Austauschen der Zahnräger

Die Zahnräger können mit dem Kohnle Schraubsystem fixiert werden. Durch die Schraubverbindung können die Zahnräger 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.

Легкая и быстрая замена сегментов

Фиксация сегменты с помощью винтового крепления системы Kohnle. Благодаря винтовому креплению с помощью специальных болтов возможна быстрая замена сегментов непосредственно на обрабатывающей машине

Diş tutucu bölümlerde, Kohnle özel vidalama sistemiyle, hızlıca diş değişimi yapılır. Minimum zamanda hızlıca diş değişimi yapılır.


Dünnchnitttechnologie (6mm Grundkörper)

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

Thin-Cutting Technology (6mm body)

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

Технология тонкого реза (Корпус 6 мм)

„В случаях, где необходима меньшая толщина реза, корпус пильного диска может быть выбран толщиной 6 мм“

6mm gövde kalınlığı ile, ince kesim yapabilen dişlerle üretilabilir.


Maximale Geräuschaufdämpfung

Die Geräuschenwicklung 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.“

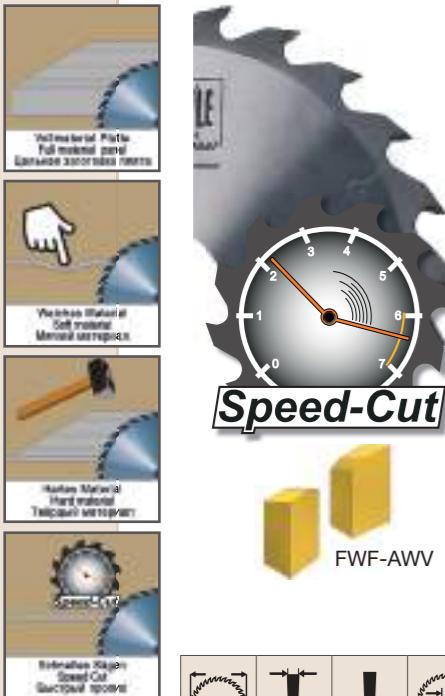
Максимальное понижение шума

„подавление шума в системе switchCUT при помощи специальных заполненных лазерных орнаментов, благодаря чему поглощается вибрация и увеличивается срок службы“

Maksimum Sessizlik

SwitchCUT'in gürültü seviyesi özel madde ile doldurulmuş lazer kanallarla azaltılmıştır. Böylece, titreşimler büyük ölçüde emilir ve ayrıca testere daha uzun ömürle kullanılır.

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

**EINSATZ:**

Druckbalkensägen, für Schelling & Mayer Plattenauftellsägen und Spezialsägemaschinen. 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.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Давление Schelling & Mayer луч пилы и специальной пилы. Для резки алюминиевых панелей и их сплавов с более высокой скоростью подачи

Yüksek ilerleme yani kesim hızı ile, Schelling, Mayer gibi panel ebatlama makinalarında veya benzerlerinde kesim yapılabilir. Aluminyum panellerin, testerede yüksek ilerleme hızıyla kesilmesini sağlar.

AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ

Dehnungsschlitz mit Bischofsstab
Extension slots with crooks
Компенсационные прорезы



Höhere Standzeiten durch verbesserte Materialien
Longer endurance due to upgraded materials
Значительно больший срок службы благодаря использованию усовершенствованных материалов



FWF-AWV

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	DS	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
450	3,8	3,0	30	36	FWF-AWV	2/11/60	DS m. BS	0080.0450030.036		◦	284,20 €
460	4,4	3,5	30	36	FWF-AWV	2/11/60	DS m. BS	0080.0460030.036		•	291,40 €
520	4,4	3,2	30	60	FWF-AWV	2/13/94	DS m. BS	0080.0520030.060		◦	435,10 €
620	5,2	4,2	40	36	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140	DS m. BS	0080.0620040.036		•	530,10 €
670	5,2	3,8	40	32	FWF-AWV	2/13/114 + 2/14/140	DS m. BS	0080.0670040.032		◦	591,20 €
720	6,0	5,0	40	32	FWF-AWV	2/13/115	DS m. BS	0080.0720040.032		◦	632,60 €

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

**EINSATZ:**

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

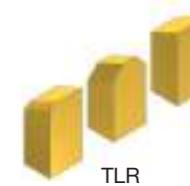
USAGE:

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, двухголовочных станках, обрабатывающих центрах с ЧПУ и на специальных станках. Для раскряя сплошного материала из алюминия, латуни, медных сплавов, бронзы и аналогичных цветных материалов.

Tek veya çift testereli CNC işlem makinaları içindir. Aluminyum, pirinç, bakır alaşımaları, bronz ve benzeri NF metaller için kullanılır. Negatif açılı versiyonu da mevcuttur.



TLR

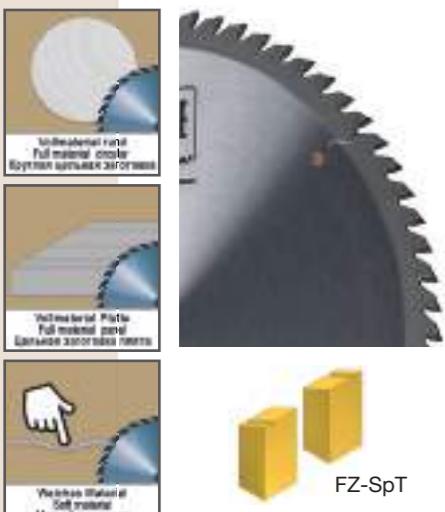
AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ

Verbesserte Schnittoberfläche
Improved cutting quality
Усовершенствованное качество разреза



Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets
Пониженный уровень шума благодаря расширительным пазам с медными клёпками

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	DS	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
von 160 mm Ø bis 2.200 mm Ø lieferbar / from 160 mm Ø to 2.200 mm Ø available /											
Производство дисковых пил от 160 мм Ø до 2.200 мм Ø											
Preis auf Anfrage / Prices on request / Цены по запросу											

**EINSATZ:**

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

USAGE:

For cutting solid aluminium and its alloys.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для распиловки твердого сплошного материала из алюминия и алюминиевых сплавов. Уменьшение длины стружки при медленной подаче с помощью стружколомной канавки.

Yumuşak yoğunluklu, saf aluminyum kesimi içindir.



FZ-SpT



Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets
Пониженный уровень шума благодаря расширительным пазам с медными клёпками

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	DS	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
330	3,6	2,8	30	42	FZ-SpT		DS m. CU	*		auf Anfrage	
450	3,6	2,8	30	42	FZ-SpT		DS m. CU	*		auf Anfrage	
450	4,3	3,6	30	132	FZ-SpT		DS m. CU	*		auf Anfrage	

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

**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.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для распилки медных труб, медных слитков, листового металла из меди и медных плит. Также применяются для резки алюминия, латуни, бронзы и мягких сплавов

Bakır borular, çubuklar, levhalar içindir. Ayrıca, aluminyum, pirinç, bronz ve yumuşak alaşımalar için uygundur.



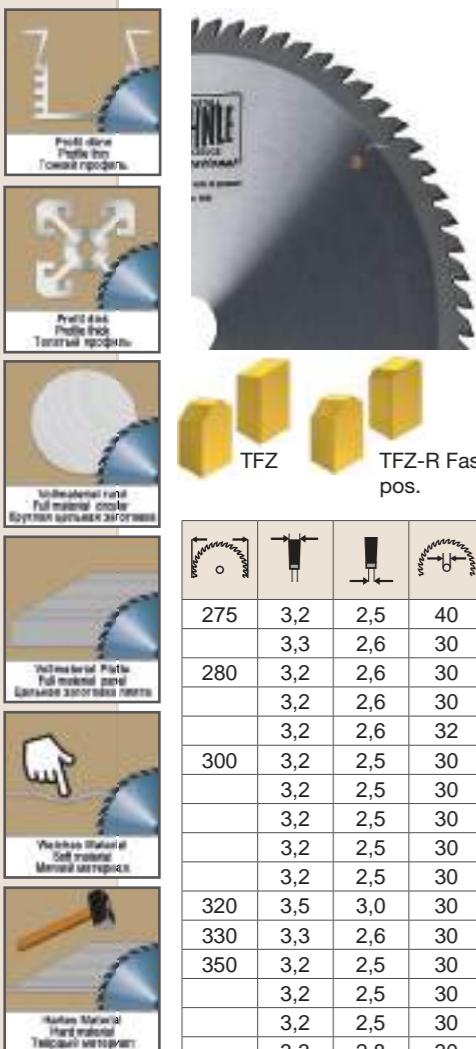
TTTZ-Spl.

AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ

Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets
Пониженный уровень шума благодаря расширительным пазам с медными клёпками

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	DS	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
710	6,0	5,0	50	60	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*			auf Anfrage
1020	7,5	6,0	80	60	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*			auf Anfrage
1250	10,0	8,0	80	60	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*			auf Anfrage
1400	10,0	8,0	100	120	TTTZ-Spl.		DS m. CU	*			auf Anfrage

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



 Hartmetall Sägeblätter für Profile und Vollmaterial lieferbar

Hartmetall
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

 USA Gymnastics

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

Производство твердосплавных дисковых пил для обработки профилей и

твёрдого спл

ПРИМЕНЕНИЕ:
Для качественной резки труб, слитков, металлических листов, алюминиевых профилей и алюминиевых сплавов. Также применяются для качественной резки меди, латуни, бронзы и аналогичных материалов.

 Boru, çubuk, aluminyum profiller , bakır, pirinç, bronz ve benzer malzemeler için uygundur.



275	3,2	2,5	40	72	TFZ	2/9/55 + 4/12/64	DS m. BS	0085.0275040.072J	•	117,00 €
	3,3	2,6	30	88	TFZ		DS m. CU	0085.0275030.088F	◦	117,10 €
280	3,2	2,6	30	68	TFZ		DS m. CU	0085.0280030.068	•	184,30 €
	3,2	2,6	30	80	TFZ		DS m. CU	0085.0280030.080	•	181,50 €
	3,2	2,6	32	88	TFZ		DS m. CU	0085.0280032.088	•	138,80 €
300	3,2	2,5	30	52	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0300030.052	◦	138,80 €
	3,2	2,5	30	72	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0300030.072F	◦	200,30 €
	3,2	2,5	30	72	TFZ	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0300030.072J	◦	140,70 €
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0300030.096F	•	227,70 €
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi NE + 2/7/42	DS m. BS	0085.0300030.096J	◦	199,70 €
320	3,5	3,0	30	84	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0320030.084	◦	217,80 €
330	3,3	2,6	30	102	TFZ		DS m. CU	0085.0330030.102	•	239,10 €
350	3,2	2,5	30	54	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.054F	•	198,10 €
	3,2	2,5	30	72	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.072	•	204,30 €
	3,2	2,5	30	84	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.084	•	140,60 €
	3,3	2,8	30	84	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0350030.084J	•	221,00 €
	3,3	2,8	40	84	TFZ	2/9/55 + 4/12/64 + 2/10/60	DS m. BS	0085.0350040.084J	•	161,00 €
	3,2	2,5	30	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.096F	◦	256,40 €
	3,2	2,5	32	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350032.096F	#	285,80 €
	3,2	2,5	30	108	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.108F	•	217,30 €
	3,4	2,8	30	108	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0350030.108J	•	218,10 €
	3,4	2,8	32	108	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0350032.108J	•	241,20 €
	2,7	2,0	30	120	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0350030.120	•	181,10 €
370	3,7	3,0	30	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0370030.096F	◦	181,00 €
380	3,8	3,2	32	56	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0380032.056	•	266,80 €
400	4,0	3,2	30	68	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.068	•	285,70 €
	4,0	3,2	30	70	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.070V3	•	252,70 €
	3,8	3,2	30	72	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0400030.072J	•	198,40 €
	3,8	3,2	30	84	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.084	◦	198,60 €
	3,8	3,2	30	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0400030.096	◦	309,00 €
	4,0	3,2	30	96	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0400030.096J	•	324,40 €
	3,8	3,2	32	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0400032.096	◦	283,80 €
	3,8	3,2	32	96	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0400032.096J	•	283,70 €
	3,8	3,2	40	96	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0400040.096	#	340,30 €
	3,8	3,2	50	96	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0400050.096	•	194,90 €
	3,8	3,2	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0400030.120F	•	310,80 €
	3,8	3,2	50	120	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0400050.120F	•	300,50 €
420	3,8	3,0	30	56	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0420030.056	•	237,90 €
	3,5	3,0	30	96	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0420030.096	•	319,40 €
	4,0	3,2	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0420030.096F	◦	237,90 €
	4,0	3,2	30	96	TFZ	Combi NE + 2/10,5/70	DS m. BS	0085.0420030.096J	•	319,40 €

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.
Другие размеры по желанию заказчика, производство дисковых пил до 2.200 мм Ø.

auf Anfrage
on request

						○○○	DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№		€ / Stück € / pc. € / Штук
450	4,5	3,5	30	66	TFZ	2/11/60 + 2/13/94	DS m. CU	0085.0450030.066F	•	319,40 €
	4,2	3,2	30	108	TFZ		DS m. CU	0085.0450030.108	•	328,00 €
	4,2	3,2	50	108	TFZ	4/15/80	DS m. CU	0085.0450050.108	◦	346,80 €
500	4,8	3,8	30	60	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.060	◦	290,30 €
	4,8	3,8	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.072	•	390,90 €
	4,2	3,6	30	72	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0500030.072J	•	332,90 €
	4,6	3,8	30	80	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.080	◦	254,50 €
	4,2	3,6	30	84	TFZ	6/6,5/100	DS m. CU	0085.0500030.084	•	319,30 €
	4,6	3,8	30	100	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.100	•	404,40 €
	4,6	3,8	32	100	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0500032.100	•	423,20 €
	4,6	3,8	50	100	TFZ	4/18/100	DS m. CU	0085.0500050.100	•	411,60 €
	4,6	3,8	30	110	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.110	•	407,00 €
	4,6	3,8	25,4	120	TFZ		DS m. CU	0085.0500025.120	•	269,80 €
	4,6	3,8	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.120	•	426,60 €
	4,0	3,2	30	120	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0500030.120A	◦	410,20 €
	4,6	3,8	32	120	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0500032.120	•	464,60 €
	4,2	3,6	32	120	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0500032.120J	◦	483,40 €
	4,6	3,8	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.144	•	483,40 €
	4,0	3,2	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.144A	•	452,40 €
	4,6	3,8	30	160	TFZ		DS m. CU	0085.0500030.160	•	472,60 €
520	4,2	3,5	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0520030.120	•	472,60 €
550	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.072	•	412,60 €
	5,0	4,0	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.096	•	491,40 €
	4,4	3,5	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.096A	•	328,80 €
	4,4	3,8	30	110	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0550030.110J	•	497,10 €
	5,0	4,0	30	124	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.124	◦	425,30 €
	5,0	4,0	32	124	TFZ	Combi NE	DS m. CU	0085.0550032.124	•	526,60 €
	4,0	3,4	32	126	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0550032.126J	◦	492,00 €
	4,0	3,4	30	132	TFZ	2/10,5/70	DS m. CU	0085.0550030.132	•	491,00 €
	5,0	4,0	30	144	TFZ		DS m. CU	0085.0550030.144	•	550,50 €
570	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. BS	0085.0570030.072	•	481,00 €
	5,0	4,0	40	72	TFZ	2/16/80	DS m. BS	0085.0570040.072	•	408,50 €
600	5,0	4,0	30	72	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.072	•	573,30 €
	5,0	4,0	40	72	TFZ	2/13/64	DS m. CU	0085.0600040.072	◦	592,10 €
	4,8	3,8	30	96	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.096	•	468,90 €
	5,0	4,0	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0600030.120	•	591,40 €
	5,0	4,0	40	120	TFZ	2/13/64	DS m. CU	0085.0600040.120	•	578,60 €
	5,0	4,0	80	120	TFZ	6/8,3/100	DS m. CU	0085.0600080.120	•	489,40 €
	4,6	4,0	30	140	TFZ	Combi NE	DS m. BS	0085.0600030.140J	◦	508,30 €
	5,4	4,4	32	160	TFZ	2/11/63	DS m. CU	0085.0600032.160	•	560,70 €
660	6,5	5,0	30	50	TFZ		DS m. CU	0085.0660030.050	•	579,60 €
	6,5	5,0	80	50	TFZ	2/30/180	DS m. CU	0085.0660080.050	•	510,80 €
715	6,5	5,0	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.120	•	632,10 €
	6,5	5,0	80	120	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.120	◦	651,00 €
	4,8	4,0	30	180	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.180	•	649,60 €
	4,8	4,0	80	180	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.180	•	573,30 €
	5,4	4,4	32	160	TFZ	2/11/63	DS m. CU	0085.0600032.160	•	818,70 €
660	6,5	5,0	30	50	TFZ		DS m. CU	0085.0660030.050	•	691,50 €
	6,5	5,0	80	50	TFZ	2/30/180	DS m. CU	0085.0660080.050	◦	710,30 €
715	6,5	5,0	30	120	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.120	•	927,70 €
	6,5	5,0	80	120	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.120	•	946,50 €
	4,8	4,0	30	180	TFZ		DS m. CU	0085.0715030.180	•	975,30 €
	4,8	4,0	80	180	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715080.180	•	994,20 €
	4,8	4,0	80	180	TFZ	4/22/118,5	DS m. CU	0085.0715030.180	◦	949,50 €

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
Другие размеры по желанию заказчика, производство дисковых пил до 2.200 мм Ø.

auf Anfrage
on request

HS85H

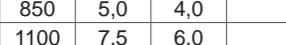
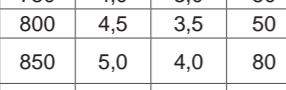
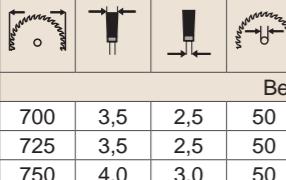
Spezialsägeblätter für heißes Aluminium / Spe. Saw Blades for hot aluminium
Специальные дисковые пилы для обработки горячего алюминия / Sıcak Aluminyum için Testerele



PCD Circular Saw Blades TCG / PKD Kreissägeblatt TFZ

DS85

DIA Daire Testereler / Дисковые пилы с поликристаллическим алмазом трапециевидно-прямая форма заточки

**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**ПРИМЕНЕНИЕ:**

Для резки горячего алюминия фон 250°C до 550°C.

ПОДХОДИТ ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ МАШИН: Extrutec, COIM, Cometal, Ficep

250 ile 550 C derece arasında, sıcak aluminyum kesmek içindir.

AUSFÜHRUNG

Dehnungsschlitz mit Bischofsstab

Extension slots with crooks

Компенсационные прорезы

TYPE**ИСПОЛНЕНИЕ**

TFZ

TFZ-R Fase

HOT CUT

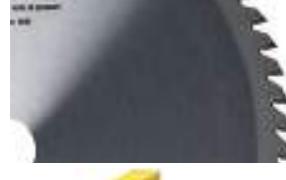
								DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук	
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions / Примеры размеров												
700	3,5	2,5	50	40	TFZ-R	2/16/170	DS m. BS	0085.0700050.040H	•	644,20 €		
725	3,5	2,5	50	42	TFZ-R	2/16/170	DS m. BS	0085.0725050.042H	•	713,30 €		
750	4,0	3,0	50	28	TFZ-R	2/16/170	DS m. BS	0085.0750050.028H	◦	642,00 €		
800	4,5	3,5	50	44	TFZ-R	2/16,6/170	DS m. BS	0085.0800050.044H	•	770,10 €		
850	5,0	4,0	80	40	TFZ-R	4/22/120 + 4/16/170 + 2/27/160	DS m. BS	0085.0850080.040H	•	936,30 €		
850	5,0	4,0		40	Spezial		DS m. BS	*		auf Anfrage		
1100	7,5	6,0		76	Spezial		DS m. BS	*		auf Anfrage		

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

HS85W

Spezialsägeblätter für warmes Aluminium / Special Saw Blades for warm aluminium

Специальные дисковые пилы для обработки горячего алюминия / Ilik Aluminyum için Testerele

**EINSATZ:**

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

USAGE:

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для резки горячего алюминия фон 80°C до 250°C.

80 ile 250 C derece arasında, ılık aluminyum kesmek içindir.

AUSFÜHRUNG

TFZ

								DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук	
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions / Примеры размеров												
500	6,0	4,0	50	60	TFZ			*			auf Anfrage	
650	6,5	4,5	80	72	TFZ			*			auf Anfrage	
800	7,0	5,0	80	80	TFZ			*			auf Anfrage	
1020	7,0	5,0	100	60	TFZ			*			auf Anfrage	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу



ALU EXTRUSION

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.

Для качественной резки труб, слитков, Круглая цельная заготовка, Цельная заготовка плиты, алюминиевых профилей и алюминиевых сплавов. Также применяются для качественной резки меди, латуни, бронзы и аналогичных материалов.

Bor, çubuk, aluminum profiller , bakır, pirinç, bronz ve benzer malzemeler için uygundur.



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

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

Другие размеры по желанию заказчика, производство дисковых пил до 2.200 мм Ø.

auf Anfrage
on request

für Buntmetalle / Hightech-Schmiermittel

NF Metaller için Yüksek Teknoloji Yağlayıcı / for non-ferrous metals / Hightech lubricant

Alu
HT**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Viskosität 212 cSt. 40°C

Mineralöl basisch

Hochtemperaturfest

Besonders haftfähig

Recyclingfähige und trockene Späne

Farbe: DUNKELROT

VORTEILE:

- Verhindern von Aufbauschneiden
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich
- Trockene und riefenfreie Frässtufen



für Buntmetalle / Hightech-Schmiermittel

NF Metaller için Yüksek Teknoloji Yağlayıcı / for non-ferrous metals / Hightech lubricant

Alu
HT MF**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Viskosität 100 cSt. 40°C

Mineralöl frei

Hochtemperaturfest

Besonders haftfähig

Einsetzbar mit jeder handelsüblichen MMS-Sprühlanlage

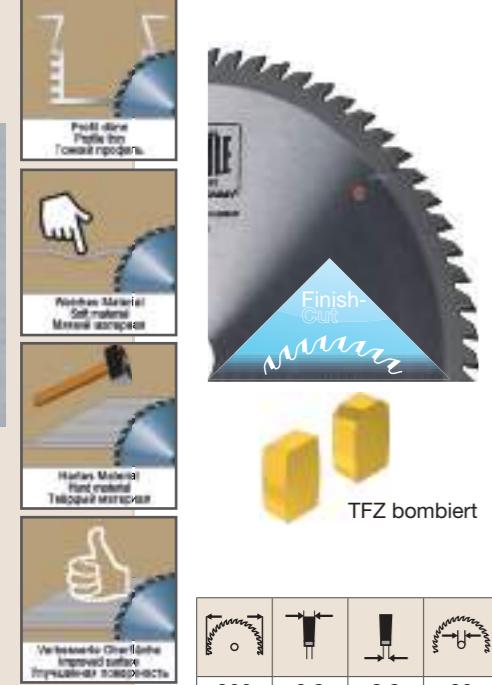
Recyclingfähige und trockene Späne

Farbe: DUNKELROT

VORTEILE:

- Verhindern von Aufbauschneiden
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich
- Trockene und riefenfreie Frässtufen



**EINSATZ:**

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для высокоточных гладких разрезов у алюминиевых профилей и твердого сплошного материала из алюминия, а также других профилей из цветного металла. (не подходит для форматных и раскроечных пил).

Aluminyum profillerde ve diğer NF metallerde yüksek hassaslıkta, pürüzsüz ve temiz kesim yapar. Yatar daire ve panel ebatlama makinaları için uygun değildir.

AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ

Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets
Пониженный уровень шума благодаря расширительным пазам с медными крепкими

					Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
300	3,2	2,2	30	60	TFZ LNL DS m. CU 0087.0300030.060B	•	293,80 €
350	3,4	2,5	30	96	TFZ LNL DS m. CU 0087.0300030.096B	•	326,10 €
350	3,4	2,5	30	84	TFZ LNL DS m. CU 0087.0350030.084B	•	355,40 €
350	3,4	2,5	30	108	TFZ LNL DS m. CU 0087.0350030.108B	•	378,00 €

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу


NEW!
EINSATZ:

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

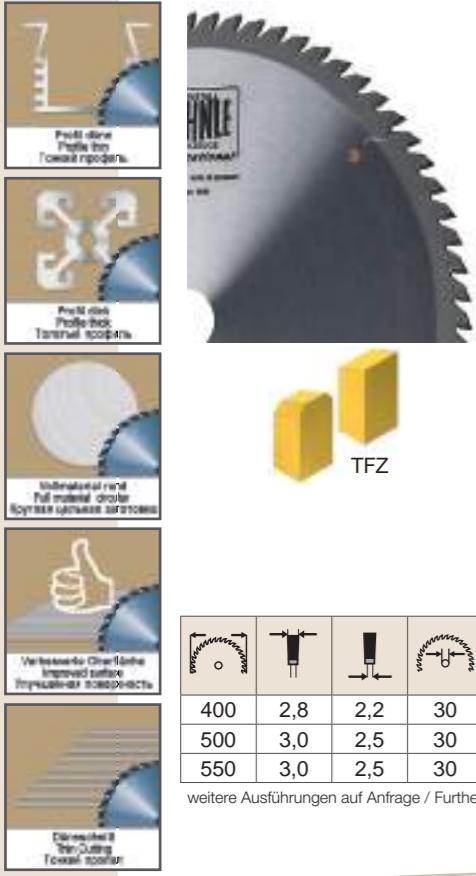
Для высокоточных гладких разрезов у алюминиевых профилей материала из алюминия, а также других профилей из цветного металла. (не подходит для форматных и раскроечных пил).

Aluminyum profillerde ve diğer NF metallerde yüksek hassaslıkta, pürüzsüz ve temiz kesim yapar. Yatar daire ve panel ebatlama makinaları için uygun değildir. Tamamen farklı dizilimde dış yapısı ve sayısı vardır.

					DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions / Примеры размеров								
350	3,6	3,0	30	110	TFZ	*		auf Anfrage
450	4,2	3,5	30	110	TFZ	*		auf Anfrage
500	3,5	2,8	30	110	TFZ	*		auf Anfrage
550	4,2	3,5	30	132	TFZ	*		auf Anfrage
	4,2	3,5	30	154	TFZ	*		auf Anfrage
660	5,0	4,0	30	132	TFZ	*		auf Anfrage
750	5,5	4,4	30	198	TFZ	*		auf Anfrage

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

Другие размеры по желанию заказчика, производство дисковых пил до 2.200 мм Ø.

**EINSATZ:**

Unterflursägen (Nicht für Format oder Plattenauftteil 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.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для нижней резки материала (не подходит для форматных и раскроечных пил). Для высокоточных гладких разрезов у алюминиевых профилей и твердого сплошного материала из алюминия, а также других профилей из цветного металла.

Aluminyum profillerde ve diğer NF metallerde yüksek hassaslıkta, pürüzsüz ve temiz kesim yapar. Yatar daire ve panel ebatlama makinaları için uygun değildir.

AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ

Geräuscharm durch Dehnungsschlitz mit CU-Nieten
Noise-reduced by extension slots with copper rivets
Пониженный уровень шума благодаря расширительным пазам с медными крепкими

					Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
400	2,8	2,2	30	124	TFZ DS m. CU 0087.0400030.124S	•	414,80 €
500	3,0	2,5	30	144	TFZ DS m. CU 0087.0500030.144S	•	472,10 €
550	3,0	2,5	30	120	TFZ DS m. CU 0087.0550030.120S	•	490,60 €

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу


NEW!
EINSATZ:

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

ПРИМЕНЕНИЕ:

Для высокоточных гладких разрезов у твердого сплошного материала из алюминия, а также других из цветного металла. (не подходит для форматных и раскроечных пил).

Aluminyum profillerde ve diğer NF metallerde yüksek hassaslıkta, pürüzsüz ve temiz kesim yapar. Yatar daire ve panel ebatlama makinaları için uygun değildir. Tamamen farklı dizilimde dış yapısı ve sayısı vardır.

					DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
Beispiele für Abmessungen / Examples of dimensions / Примеры размеров								
350	3,6	3,0	30	60	TFZ	*		auf Anfrage
450	4,2	3,5	30	72	TFZ	*		auf Anfrage
500	3,5	2,8	30	84	TFZ	*		auf Anfrage
550	4,2	3,5	30	80	TFZ	*		auf Anfrage
	4,2	3,5	30	96	TFZ	*		auf Anfrage
660	5,0	4,0	30	80	TFZ	*		auf Anfrage
750	5,5	4,4	30	80	TFZ	*		auf Anfrage

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

Другие размеры по желанию заказчика, производство дисковых пил до 2.200 мм Ø.

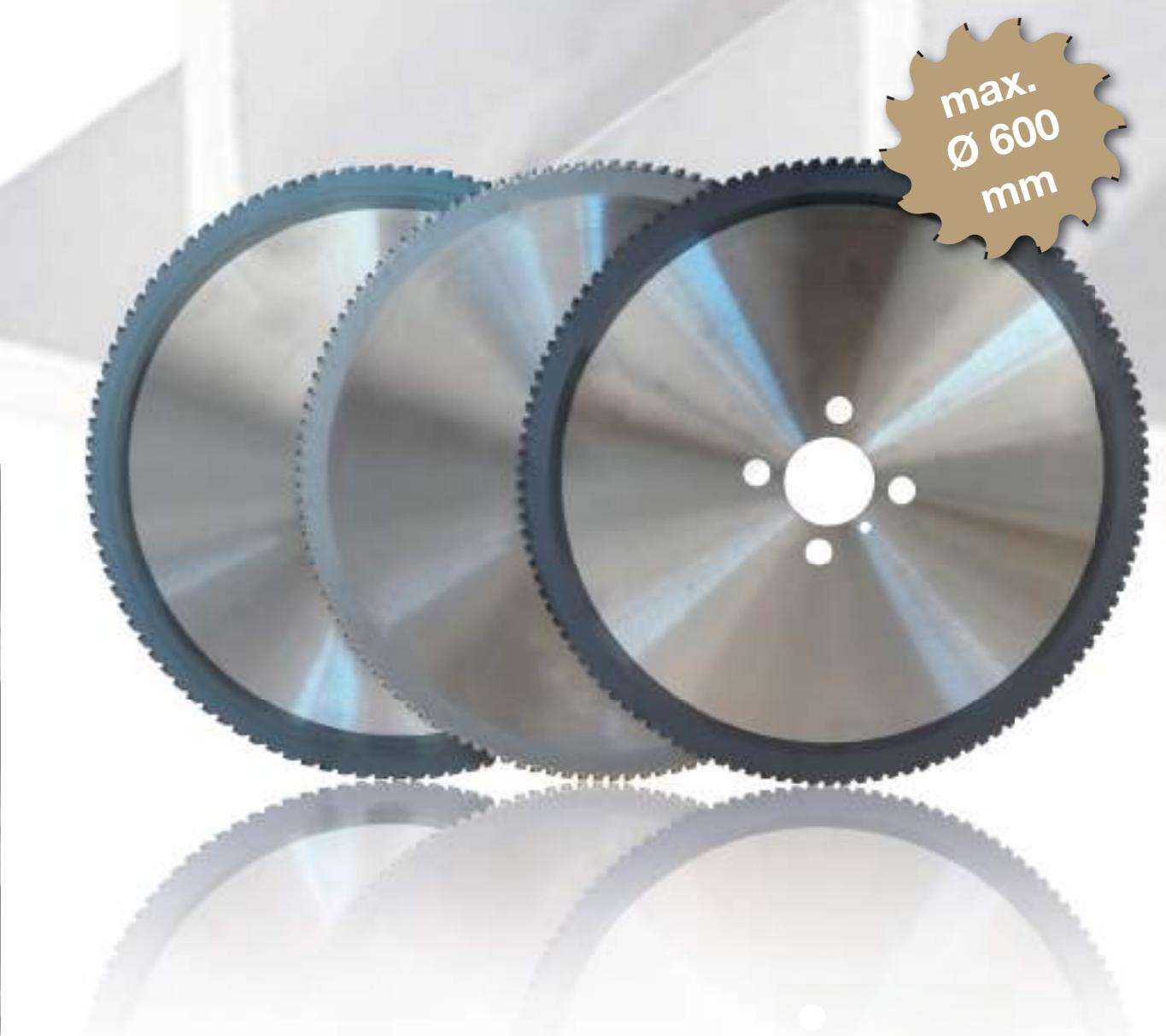
Material / Produkt Eigenschaften / Material / product properties / Свойства материала / Ürün Özellikleri									
ST 197						X			
ST 198				X				X	
ST 199	X	X	X		X	X			X
ST 199S2	X	X	X		X	X			X
ST 199EB					X	X			
ST 199E					X	X			
ST 203C					X				
ST 203H						X	X		
ST 205					X				
ST 206		X	X		X				
ST 210						X			



Hartmetall-Sägeblätter Stahl

Carbide Saw Blades Steel

Дисковые твердосплавные пилы
для стали и сэндвич-элементов



ST197

Spezialsägeblätter für Gummi mit Stahleinlage / Special Saw Blades for rubber with steel inserts / Специальные пилы для Резины с Стальными вставками / Çelik Dolgulu Kauçuk-Plastik Kesim Testereleri



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.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Применение на форматных и раскроочных станках, а также специальных станках. Благодаря специальной заточке и применяемому специальному Твёрдому сплаву для обработки Резины с Стальными вставками материалу идеально применим.

- Предлагается также с покрытием.

Yatar daire makinaları, manuel makinalar gibi diğer makinalarda da kullanılabilir. Özel diş geometrisi ve alaşımı ile, içi çelik dolgulu kauçuk-plastik malzeme kesiminde kullanılır. Kaplamalı versiyonu da mevcuttur.



AUSFÜHRUNG / TYPE / ИСПОЛНЕНИЕ



Dehnungsschlüsse mit Bischofsstab
Extension slots with crooks
Компенсационные прорезы



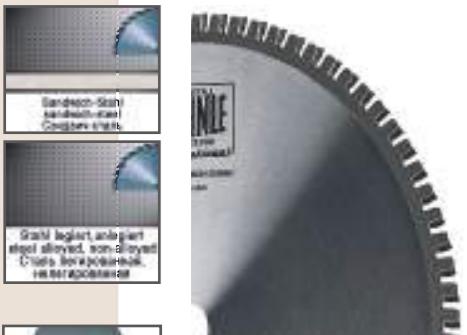
							Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
						DS	*		auf Anfrage	
200	2,4	1,6	30	80	WZ		DS m. BS	*	auf Anfrage	
250	2,4	1,6	30	100	WZ		DS m. BS	*	auf Anfrage	
300	2,6	1,8	30	120	WZ		DS m. BS	*	auf Anfrage	
350	2,6	1,8	30	140	WZ		DS m. BS	*	auf Anfrage	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

ST198

Spezialsägeblätter für Stahlbleche / Special Saw Blades for steel plate

Специальные дисковые пилы для обработки металлических листов из стали / Sandviç Panel ve Çelik Levhalar için Testereler



DF-A für Sandwich-Platten

EINSATZ:

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

Форма заточки DF-A для сэндвич-панелей

ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, ручных и специальных станках. Для разреза сэндвич-элементов, покрытых с одной или двух сторон листовой сталью (до 1 мм). Скорость реза: 25-35 м/сек. Подача: 0,2-0,8 м/сек **ВНИМАНИЕ:** Необходимость в сниженной скорости резки.

Tek yüz veya çift yüz kaplamalı, sandviç panelerde kullanılır. Periferik dönüş hızı, 25-35mt/sn, ilerleme hızı ise, 0,2-0,8mt/sn dir. **DİKKAT :** Düşük kesim hızı gereklidir.

							Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
160	1,5	1,1	30	48	DF-A		0198.0160030.048J	•	107,90 €	
190	1,5	1,0	30	56	DF-A	2/7/42	0198.0190030.056J	•	121,40 €	
210	1,8	1,4	30	66	DF-A	LNL	0198.0210030.066J	•	139,70 €	
230	1,8	1,4	30	72	DF-A	LNL	0198.0230030.072J	•	150,30 €	
250	2,2	1,8	30	72	DF-A	Combi NE + 2/7/42	0198.0250030.072J	•	132,80 €	
300	2,2	1,8	30	84	DF-A	Combi NE + 2/7/42	0198.0300030.084J	•	171,50 €	
330	2,4	2,0	30	90	DF-A	Combi NE + 2/7/42	0198.0330030.090J	•	188,20 €	
350	2,4	2,0	30	100	DF-A	Combi NE + 2/7/42	0198.0350030.100J	•	194,40 €	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу



unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действует до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

Multi-Thin Cut Saw Blades / Multi-Dünnschnittsägeblätter El Tipi Makinalar için İnce ve Dry-Cut(Kuru Kesim Testereleri) / Супертонкие дисковые пилы

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.

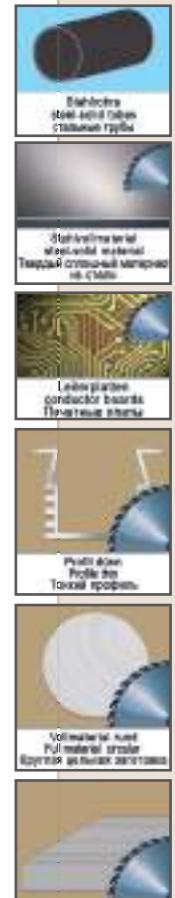
USAGE:

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.

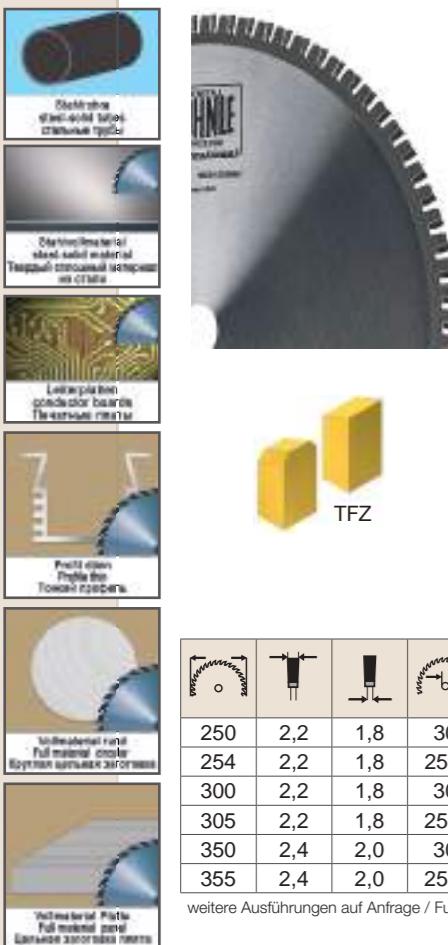
ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, ручных, а также маятниковых станках, таких как, Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu и др. Для сухой резки инструментальной легированной и нелегированной стали. Также для резки мягкой стали, цветных металлов, печатных плат и фасадных профилей.

Baş Kesme, Gönye Kesme ve Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu ve benzeri makinalarda kullanılır. Kuru kesim, alaşımı veya alaşımıksız karbon takım çeliği, yumuşak çelik, NF Metaller, baskılı devre levhaları ve sandviç panelerde kullanılır.



							Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
150	2,2	1,6	20	30	WZ	2/6/32	0199.0150020.030J	•	62,30 €	
160	2,2	1,6	20	30	WZ	2/6/32	0199.0160020.030J	•	63,30 €	
	2,0	1,6	20	42	FWF	2/6/32	0199.0160020.042J	•	78,40 €	
180	2,2	1,6	30	34	WZ	2/7/42	0199.0180030.034J	•	67,80 €	
182	2,2	1,6	20	34	WZ		0199.0182020.034J	•	67,80 €	
190	2,2	1,6	20	38	WZ		0199.0190020.038J	•	72,60 €	
	2,2	1,6	30	38	WZ	2/7/42	0199.0190030.038J	•	72,60 €	
	2,2	1,6	30	48	FWF	2/7/42	0199.0190030.048J	•	93,00 €	
200	2,2	1,8	30	40	WZ		0199.0200030.040J	•	73,80 €	
210	2,2	1,8	30	40	WZ	2/7/42	0199.0210030.040J	•	79,10 €	
	2,0	1,6	30	54	FWF		0199.0210030.054J	•	97,80 €	
216	2,2	1,8	30	54	FWF	2/7/42	0199.0216030.054J	•	97,80 €	
230	2,2	1,8	30	44	WZ	2/7/42	0199.0230030.044J	•	86,20 €	
	2,2	1,8	30	54	FWF		0199.0230030.054J	•	108,00 €	
232,5	2,2	1,8	30	54	FWF	2/7/42	0199.0232030.054J	•	108,00 €	
235	2,2	1,8	30	44	WZ	2/7/42	0199.0235030.044J	•	101,80 €	
250	2,2	1,8	30	48	WWF	Combi NE + 2/7/42	0199.0250030.048J	•	105,80 €	
	2,2	1,8	30	54	FWF	Combi NE + 2/7/42	0199.0250030.054J	•	125,00 €	
270	2,2	1,8	30	60	WWF	Combi NE	0199.0270030.060J	•	150,20 €	



VERBESSERTE STANDEZIT 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.

ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШИЙ СРОК СЛУЖБЫ

ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, ручных, а также маятниковых станках, таких как, Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu и др. Для сухой резки инструментальной легированной и нелегированной стали. Также для резки мягкой стали, цветных металлов, печатных плат и фасадных профилей.

Baş Kesme, Gönye Kesme ve Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu ve benzeri makinalarda kullanılır. Kuru kesim, alaşımı veya alaşımsız karbon takım çeliği, yumuşak çelik, NF Metaller, baskılı devre levhaları ve sandviç panellerde kullanılır.

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
250	2,2	1,8	30	48	TFZ			0199.0250030.048S2J	•	127,10 €	
254	2,2	1,8	25,4	48	TFZ			0199.0254025.048S2J	•	127,10 €	
300	2,2	1,8	30	60	TFZ			0199.0300030.060S2J	•	181,50 €	
305	2,2	1,8	25,4	60	TFZ			0199.0305025.060S2J	•	181,50 €	
350	2,4	2,0	30	72	TFZ			0199.0350030.072S2J	•	211,90 €	
355	2,4	2,0	25,4	72	TFZ			0199.0355025.072S2J	•	211,90 €	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

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.

СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАННЫЕ ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, ручных, а также маятниковых станках, таких как, Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu и др. Для сухой резки инструментальной легированной и нелегированной стали.

Baş Kesme, Gönye Kesme ve Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu ve benzeri makinalarda kullanılır. Kuru kesim.



								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
160	1,6	1,35	20	40	WZ	2/6/32		0199.0160020.040EJ	•	112,00 €	
190	1,6	1,35	30	48	WZ	2/7/42		0199.0190030.048EJ	•	134,70 €	
210	2,0	1,6	30	54	WZ	2/7/42		0199.0210030.054EJ	•	141,70 €	
216	2,0	1,6	30	54	WZ	2/7/42		0199.0216030.054EJ	•	149,00 €	
230	2,0	1,6	30	56	WZ	2/7/42		0199.0230030.056EJ	•	157,10 €	
250	2,2	1,8	30	60	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0250030.060EJ	•	187,50 €	
254	2,2	1,8	25,4	60	TFZ			0199.0254025.060EJ	•	187,50 €	
300	2,2	1,8	30	72	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0300030.072EJ	•	222,30 €	
305	2,2	1,8	25,4	72	TFZ			0199.0305025.072EJ	•	222,30 €	
350	2,4	2,0	30	84	TFZ	Combi NE + 2/7/42		0199.0350030.084EJ	•	260,10 €	
355	2,4	2,0	25,4	84	TFZ			0199.0355025.084EJ	•	260,10 €	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу



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.

СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАННЫЕ ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (С ПОКРЫТИЕМ)

ПРИМЕНЕНИЕ:

На форматно-обрезных, ручных, а также маятниковых станках, таких как, Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu и др. Для сухой резки инструментальной

Baş Kesme, Gönye Kesme ve Jepson, Hitachi, Ridgid, Elu ve benzeri makinalarda kullanılır. Kuru kesim.

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special		€ / Stück € / pc. € / Штук
250	2,2	1,8	30	60	GZ	Combi NE + 2/7/42	0199.0250030.060EJ	beschichtet	•	200,10 €	
305	2,2	1,8	25,4	84	GZ		0199.0305025.084EJ	beschichtet	•	241,40 €	
355	2,2	1,8	25,4	90	GZ		0199.0355025.090EJ	beschichtet	•	331,00 €	

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действительно до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действительно до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены



Für Stahlprofile, Stahlrohre und Vollmaterial.

EINSATZ: Sägeautomaten wie Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde, Tsune usw. Zum Trennen von Fahrzeug- und Maschinenteilen. Geeignet für Vollmaterialien z.B. aus St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 usw. Cermet-bestückt; Optimierte Spanführung durch spezielle Zahngometrie mit Spanleitstufe und Spanbrecher.

For steel profiles, steel pipes and solid Material

USAGE: Saw Automats such as Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde Tsune etc. For cutting vehicle or machine parts. Suitable for cutting solid materials and steel pipes like St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 etc. Cermet tipped; Optimized chip guidance due to specific tooth geometry with chip guiding step and chip breakers

Для стальных профилей, труб и цельной заготовки

ПРИМЕНЕНИЕ: На автоматических пильных станках как Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde, Tsune и т.д. Для резки в автомобильных и станкостроительных деталей. Подходит для цельной заготовки, например: St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 и т.д. С металлокерамическими пластинами; Оптимальное направление стружки благодаря специальной геометрии зуба со стружкоотводом и стружкоделителем.

Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde, Tsune gibi kesim makinalarında kullanılır. Araç ve makina parçaları kesimi içindir. St37, 16 MnCr5, 42CrMo 4 ve Smn28 gibi malzemelerin kesimine uygundur. Sermet dışlıdır. Özel dış geometrisi nedeniyle, talaş tahliyesi üstündür.

							○○○	DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
250	2,0	1,75	32	60	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0250032.060CJ	°	466,10 €		auf Anfrage
	2,0	1,75	32	72	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0250032.072CJ	°	486,80 €		auf Anfrage
	2,0	1,75	32	80	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0250032.080CJ	°	503,30 €		auf Anfrage
285	2,0	1,75	32	60	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0285032.060CJ	°	490,90 €		auf Anfrage
	2,0	1,75	32	80	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0285032.080CJ	°	536,30 €		auf Anfrage
	2,0	1,75	32	100	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0285032.100CJ	°	577,50 €		auf Anfrage
315	2,25	2,0	32	60	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0315032.060CJ	°	513,40 €		auf Anfrage
	2,25	2,0	32	72	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0315032.072CJ	°	538,10 €		auf Anfrage
	2,25	2,0	32	80	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0315032.080CJ	°	554,60 €		auf Anfrage
	2,25	2,0	40	80	ST 203	2/15/80 + 2/12/65	0203.0315040.080CJ	°	554,60 €		auf Anfrage
	2,25	2,0	32	100	ST 203	4/9/50 + 4/11/63	0203.0315032.100CJ	°	596,30 €		auf Anfrage
360	2,6	2,25	50	60	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0360050.060CJ	°	604,50 €		auf Anfrage
	2,6	2,25	4	80	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0360040.080CJ	°	641,60 €		auf Anfrage
	2,6	2,25	50	80	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0360050.080CJ	°	641,60 €		auf Anfrage
	2,6	2,25	40	100	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0360040.100CJ	°	682,90 €		auf Anfrage
	2,6	2,25	50	100	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0360050.100CJ	°	682,90 €		auf Anfrage
425	2,6	2,25	50	80	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0425050.080CJ	°	663,70 €		auf Anfrage
460	2,7	2,25	50	40	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0460050.040CJ	°	742,00 €		auf Anfrage
	2,7	2,25	50	60	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0460050.060CJ	°	804,30 €		auf Anfrage
	2,6	2,25	40	80	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0460040.080CJ	°	866,20 €		auf Anfrage
	2,7	2,25	50	80	ST 203	4/16/80 + 4/11/90	0203.0460050.080CJ	°	866,50 €		auf Anfrage

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

Für Vollmaterial und Stahlrohre.

EINSATZ: Sägeautomaten wie Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde, Tsune usw. Zum Trennen von Fahrzeug- und Maschinenteilen. Geeignet für Vollmaterialien z.B. aus St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 usw. HM-Bestückt inkl. Beschichtung; Optimierte Spanführung durch spezielle Zahngometrie mit Spanleitstufe und Spanbrecher.

For solid Material and steel pipes

USAGE: Saw Automats such as Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde Tsune etc. For cutting vehicle or machine parts. Suitable for cutting solid materials and steel pipes like St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 etc. TC tipped incl. coating; Optimized chip guidance due to specific tooth geometry with chip guiding step and chip breakers

Для цельных заготовок и стальных труб.

ПРИМЕНЕНИЕ: Автоматические станки такие как Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde, Tsune и т. д. для резки автомобильных и станочных деталей. Подходит для цельных заготовок и стальных труб, например из такой стали как St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 и др. С твердосплавными пластинами и покрытием; Оптимизированный отвод стружки благодаря специальной геометрии зуба со специальной заточкой стружкоотвода и стружкоделителя.

Kati madde ve çelik borular içindir.

KULLANIMI: Kasto, Behringer-Eisele, Ratunde Tsune gibi makinalarda kullanılır. Araç(otomotiv) veya makine parçalarını kesmek içindir. St 37, 16 MnCr5, 42 CrMo 4, 9 Smn28 vb. gibi katı malzemelerin ve çelik boruların kesilmesi için uygundur ve kaplamalıdır. Spesifik yani kendine özel dış geometrisi sayesinde talaş boşalma üstünlüğü vardır.



mit Beschichtung / with coating с покрытием / kaplamalı



ST203

							○○○	DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
350	2,7	2,4	40	80					0203.0360040.080H		auf Anfrage
	2,7	2,4	50	80					0203.0360050.080H		auf Anfrage
	2,7	2,4	40	100					0203.0360040.100H		auf Anfrage
	2,7	2,4	50	100					0203.0360050.100H		auf Anfrage
	2,7	2,4	40	120					0203.0360040.120H		auf Anfrage
	2,7	2,4	50	120					0203.0360050.120H		auf Anfrage
420	2,6	2,25	40	80					0203.0420040.080H		auf Anfrage
	2,6	2,25	50	80					0203.0420050.080H		auf Anfrage
	2,6	2,25	40	100					0203.0420040.100H		auf Anfrage
	2,6	2,25	50	100					0203.0420050.100H		auf Anfrage
460	2,7	2,25	50	40					0203.0460050.040H		auf Anfrage
	2,7	2,25	40	60					0203.0460040.060H		auf Anfrage
	2,7	2,25	50	60					0203.0460050.060H		auf Anfrage
	2,7	2,25	50	80					0203.0460050.080H		auf Anfrage

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

ACHTUNG! Mindestabnahme 5 Stück / ATTENTION! Minimum order quantity 5 pcs / ВНИМАНИЕ! количество минимального заказа 5 шт

Zum Sägen oder Nuten von Stahlvollmaterial.

EINSATZ: Auf CNC oder automatisierten Anlagen.

for steel profiles, steel pipes and solid material

USAGE: For CNC systems or automats

Для разреза или подреза твердого сплошного материала из стали.

ПРИМЕНЕНИЕ: На станках с ЧПУ или на автоматизированных станках.

CNC işlem merkezleri ve otomatik makinalar içindir.



ST205

							○○○	DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук</

ST206

Spezialsägeblätter für Stahl / Special Saw Blades for Steel
Специальные дисковые пилы для обработки стали / Paslanmaz Çelik için Testere



Zum Sägen oder Nuten von Stahlvollmaterial.
EINSATZ: Auf CNC oder automatisierten Anlagen.

AUSFÜHRUNG: Genaueste Toleranzen, PVD-Beschichtung, günstiges Preis-/ Leistungsverhältnis, Einweg Sägeblatt, Ersetzt WP System

For steel profiles, steel pipes and solid material
USAGE: For CNC systems or automats

TYPE: Precise tolerances, PVD, favorable price / performance ratio, disposable WP system replaced

Для разреза или подреза твердого сплошного материала из стали.
ПРИМЕНЕНИЕ: На станках CNC (ЧПУ) или на автоматизированных станках

ВИД: Наивысшая точность, ПВД-Покрытие, Выгодное соотношение цена/, производительность, Одноразовое пильное полотно, Заменяет WP-Система

CNC işlem merkezleri ve otomatik makinalar içindir.

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
80	1,95	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018195	#	274,70 €
	2,1	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018210	#	274,70 €
	2,4	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018240	#	274,70 €
	2,45	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018245	#	274,70 €
	2,9	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018290	#	274,70 €
	2,95	1,6	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018295	#	274,70 €
	3,4	3,0	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018340	#	283,70 €
	3,45	3,0	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018345	#	283,70 €
	3,95	3,0	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018395	#	283,70 €
80	3,95	3,00	22	18	ST 206	1 KN 6/3		0206.0080022.018395	#	270,90 €

ST210

Spezialsäge für geschweißte harte Rohre / Special saw for welded hard tubes
Специальная дисковая пила для сварных твёрдых труб / Kaynaklanmış Sert Borular için Testere



SPEZIALSÄGE FÜR GESCHWEISSTE HARTE ROHRE
MIT INNENSPAN - DER ENTSCHEIDENDE FORTSCHRITT

Kohnle präsentiert eine Neuentwicklung zum Schneiden von geschweißten harten Rohren. Mit einer ausgewogenen Kombination von Geometrie und Hartmetallgüte ist es gelungen ein optimales, hartmetallbestücktes Kreissägeblatt zu entwickeln. Das Kreissägeblatt ist dadurch robust genug um geschweißte Rohre mit innenliegendem Span ohne Probleme zu trennen.

SPECIAL SAW FOR WELDED HARD TUBES WITH INBOARD CHIP
THE DECISIVE PROGRESS -

Kohnle presents a new development for cutting welded hard tubes. With a balanced combination between geometry and carbide grade we succeeded in developing an optimal carbide-tipped circular saw blade. So the saw blade is robust enough to cut welded tubes with inboard chip without any problems.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСКОВАЯ ПИЛА ДЛЯ СВАРНЫХ ТВЁРДЫХ ТРУБ СО ВНУТРЕННЕЙ СТРУЖКОЙ - РЕШАЮЩИЙ ШАГ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА -

Kohnle stellt eine neue Entwicklung vor zur Röpfen von geschweißten harten Rohren. Durch eine ausgewogene Kombination von Geometrie und Hartmetallqualität ist es gelungen ein optimales, mit Hartmetall bestücktes Kreissägeblatt zu entwickeln. Das Kreissägeblatt ist dadurch robust genug um geschweißte Rohre mit innenliegender Scherkante ohne Probleme zu trennen.

Kohnle' nin yeni geliştirdiği, kaynaklı borular için özel kesim testeresidir. Özel açları ve karbur yoğunluğu nedeniyle, iç talaşlı işlemde, problemsiz kesim yapar. Seuthe GmbH için, özel geliştirilmiştir.

Speziell entwickelte für **SEUTHE**

								Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
315	2,6	2,3	50	100	ST 210	4/15/80		0210.0315050.100	auf Anfrage	
350	2,6	2,3	50	100	ST 210	4/15/80		0210.0350050.100	auf Anfrage	
525	3,4	3,0	80	160	ST 210			0210.0525080.160	auf Anfrage	

unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действует до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

Große Hartmetall-Sägeblätter Large Carbid-Sawblades

большой
Дисковые твердосплавные пилы
для стали и сэндвич-элементов




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

Zum Trennen von Rohren, Stangen, Vollmaterial, Platten, Stahlprofilen und deren Legierungen.

**TCT Saw Blades for profiles and solid material upto 3.000 mm Ø available.
USAGE:**

For cutting of pipes, rods, solid material, plates, sheets, steel profiles and their alloys.

**Производство твердосплавных дисковых пил (до Ø 3.000 mm) для резки профиля и цельных заготовок.
ПРИМЕНЕНИЕ:**

Для качественной резки труб, сплитков, круглая цельная заготовка, цельная заготовка плиты, стальных профилей и сплавов.

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-Sharpening 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.

Простая заточка возможная на практических всех станках

Наш специальный корпус для заточки дает возможность заточки сегментов с помощью любого шлифовального станка в любой точке мира.

Tüm makinalarda, kolay bilenme imkanı vardır. Bileme için şablon olan özel gövdemizle, bu değişebilir dişler, her türlü makinada bilenebilir.

Kleine Zahnteilungen möglich

Bisherige Schraub- und Klemmsysteme können nur im Vollmaterial-Bereich verwendet werden, da die nötige große Teilung nur geringe Zähnezahl 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.

Возможен меньший шаг зуба

Ранние винтовые и зажимные системы могут использоваться только для резки сплошного твердого материала, так как требуемый большой шаг предполагает небольшое количество зубьев. Наша система switchCUT позволяет в первый раз применять меньший шаг зуба в результате чего возможно использование в области резки профилей и труб.

Küçük yani daha dar diş aralıkları ile üretilmesi sayesinde, profil ve boru kesimine olanak verir.

Einfaches und schnelles Austauschen der Zahnräger

Die Zahnräger können mit dem Kohnle Schraubsystem fixiert werden. Durch die Schraubverbindung können die Zahnräger 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.

Легкая и быстрая замена сегментов

Фиксация сегментов с помощью винтового крепления системы Kohnle. Благодаря винтовому креплению с помощью специальных болтов возможна быстрая замена сегментов непосредственно на обрабатывающей машине

Diş tutucu bölümlerde, Kohnle özel vidalama sistemiyle, hızlıca diş değişimi yapılır. Minimum zamanda hızlıca diş değişimi yapılır.

Dünnchnitttechnologie (6mm Grundkörper)

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

Thin-Cutting Technology (6mm body)

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

Технология тонкого реза (Корпус 6 мм)

„В случаях, где необходима меньшая толщина реза, корпус пильного диска может быть выбран толщиной 6 мм“

6mm görde kalınlığı ile, ince kesim yapabilen dişlerle üretilabilir.


Maximale Geräuschaufdampfung

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.“

Максимальное снижение шума

„Подавление шума в системе switchCUT при помощи специальных заполненных лазерных орнаментов, благодаря чему поглощается вибрация и увеличивается срок службы“

Maksimum Sessizlik SwitchCUT'in gürültü seviyesi özel madde ile doldurulmuş lazer kanallarla azaltılmıştır. Böylece, titresimler büyük ölçüde emilir ve ayrıca testere daha uzun ömrle kullanılır.

Grundkörper und Bestückungshöhe Base Body and Height of Carbide Tipped Teeth Корпус пильного диска и высота твердосплавных пластин					
\varnothing 800 - 1.400mm - SB 7,2 mm		\varnothing 1.400 - 3.000mm - SB 10,5 mm			
HM 6mm		beschichtet 6mm		HM 9 mm	beschichtet 9mm
ST / STB 201	201-v		00SC.M026.H12.201V		00SC.M029.H12.201V
	201-N		00SC.M026.H12.201N		00SC.M029.H12.201N
ST / STB 202	202 li.		00SC.M026.H12.202L		00SC.M029.H12.202L
	202 re.		00SC.M026.H12.202R		00SC.M029.H12.202R
ST / STB 204	204 li.		00SC.M026.H12.204L		00SC.M029.H12.204L
	204 re.		00SC.M026.H12.204R		00SC.M029.H12.204R
ST / STB 208	208 li.		00SC.M026.H12.208L		00SC.M029.H12.208L
	208 re.		00SC.M026.H12.208R		00SC.M029.H12.208R
Kohnle Schraubsystem			für 6,0 mm Grundkörper / for 6,0 mm base body / для основного корпуса 6,0 ММ	für 9,0 mm Grundkörper / for 9,0 mm base body / для основного корпуса 9,0 ММ	
			00KW.SCHR06.ES	00KW.SCHR09.ES	


Hartmetall Sägeblätter für Vollmaterial bis 2.200 mm Ø lieferbar.
EINSATZ:

Zum Trennen von Vollmaterial und Platten

TCT Saw Blades for solid material upto 2.200 mm Ø available.
USAGE:

For cutting solid material, plates and sheets.

Твердосплавные пилы для резки цельного материала до ø2200 мм
ПРИМЕНЕНИЕ:

Для резки цельного материала и плит

Sert çelik malzeme ve levha kesiminde kullanılır.

Einfaches, schnelles Austauschen der Zähne

Die Zähne können nach Abnutzung einzeln abgenommen werden. Dadurch müssen nur die Zähne neu bestellt werden und nicht der ganze Grundkörper.

Quick and Easy Exchange of Teeth

The teeth can be removed separately upon wear. Thus, the teeth only need to be ordered and not the whole base body.

Простая и быстрая замена твердосплавных пластин

Изношенные твердосплавные пластины могут заменяться по отдельности в результате чего отпадает потребность замены диска.

Çabuk ve kolay diş değişimi

Kein Nachschärfen nötig

Nach Abnutzung der Zähne werden diese einfach ausgetauscht (Einwegzähne). Ein Nachschärfen der Zähne entfällt dadurch.

No re-sharpening necessary

Upon wear of the teeth, these will simply be exchanged (disposable teeth).

Нет необходимости перезаточки

Простая замена изношенных пластин (одноразовые пластины), таким образом, отпадает необходимость в заточке.

Bileme gerektirmez.
Erhöhte Standzeit

Die Zähne werden nicht wie auf herkömmliche Art auf den Grundkörper gelötet. Durch die Verschraubung der Zähne können diese ganz einfach vor der Montage beschichtet werden. Durch die Beschichtung werden die Standzeiten um ein Vielfaches verlängert.

Higher Life Time

The teeth are not soldered onto the body in a traditional method. By means of screwing, these can simply be coated before mounting them. The coating increases the life time significantly.

Увеличение срока службы

Пластины не припаяны как обычно к корпусу пилы, а прикручены специальными болтами. Система прикручивания позволяет непосредственно перед сборкой нанесение покрытия на пластины. Благодаря покрытию продлевается срок эксплуатации пластины.

Uzun kullanım ömrü
Höhere Umfangsgeschwindigkeiten

Durch Einsatz neuer Beschichtungen eröffnen sich neue Wege. Damit können wesentlich höhere Umfangsgeschwindigkeiten gefahren werden.

Higher Circumferential Speeds

With new coating methods, new grounds may be broken. By using these new methods, significantly higher circumferential speeds can be operated.

Высокая скорость вращения

Использование новых покрытий открывает большие возможности. Это позволяет значительно повысить скорость вращения.

Daha yüksek dönüş hızları

Passgenauigkeit und bessere Toleranzen

Der Zahnsitz der Grundkörper wird mit CNC-Technik mit minimalsten Toleranzen gefräst. Die Zähne fügen sich exakt in den Sitz ein und werden zudem verschraubt. Dies führt zu einer extrem hohen Passgenauigkeit und ergibt beste Seiten- und Umfangswerte.

Precision fit and better tolerances

The tooth notch of the base bodies is milled by means of CNC technology with a minimum of tolerances. The teeth fit exactly into the notch and, in addition, are bolted by screws. This leads to a very high precision fit and results in an optimum of lateral and peripheral values.

Точность посадки и лучшие допуски

Посадочное место для пластин на корпусе пильных дисков благодаря технологии ЧПУ фрезеруется с минимальными допусками. Пластины точно подогнаны на посадочное место и фиксируются болтами. Это приводит к чрезвычайно высокой точности посадки и дает более точные боковые и окружные показатели.

Hassas vidalama ve daha iyi balans

Geschliffene Einsätze / Zähne

Bisherige Schraubsysteme nutzen gesinterte Zähne. Da der Sinterprozess nicht maßhaltig ist, können sich je Charge Abweichungen ergeben, die zu Höhen- oder Breitentoleranzen führen. Das Tornado-System verwendet geschliffene Einsätze, die jegliche Form und damit Kundenanpassungen zulässt, als auch bis auf <1/100 genau geschliffen sind.

Grinded inserts / teeth

Screw systems which are on the market so far, use sintered teeth. As the sintering process, however, is not accurate deviations may occur within each batch. These lead to tolerances in height and width. The Tornado System uses ground inserts which allow any shape and, therefore, custom-made adjustments. In addition, these can be ground up to a precision level of <1/100.

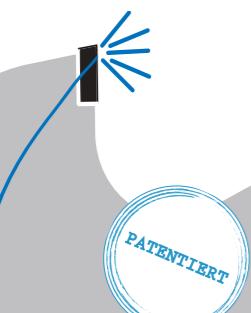
Заточенные вставки/пластины

В раннее использовавшихся системах прикручивающихся пластин применялись спечённые пластины с большими отклонениями в размерах по высоте и ширине. В системе Tornado используются заточенные пластины, которые могут быть любой формы по потребности клиента и позволяют высокую точность заточки до <1/100, благодаря чему достигается более точный рез.

Özel bilenmiş dişler

Grundkörper & Bestückungshöhe			
		Ø 800 - 2.200mm	
		8,5 mm links	8,5 mm rechts
ST / STB 202	ST202		00TC.S07N85.202L 00TC.S07N85.202R
ST / STB 204	ST204		00TC.S07N85.204L 00TC.S07N85.204R
ST / STB 208	ST208		00TC.S07N85.208L 00TC.S07N85.208R

										Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
760	8,5	7,0	80	44						*		auf Anfrage
800	8,5	7,0	80	46						*		auf Anfrage
860	8,5	7,0	80	50						*		auf Anfrage
1000	8,5	7,0	80	58						*		auf Anfrage
1150	8,5	7,0	80	64						*		auf Anfrage
1250	8,5	7,0	80	70						*		auf Anfrage
1350	8,5	7,0	80	76						*		auf Anfrage
1430	8,5	7,0	80	80						*		auf Anfrage
1600	8,5	7,0	80	90						*		auf Anfrage
1800	8,5	7,0	80	100						*		auf Anfrage
2000	8,5	7,0	80	110						*		auf Anfrage
2230	8,5	7,0	80	122						*		auf Anfrage



„Schmierung dort im Einsatz, wo es notwendig ist“
EINSATZ:

Hartmetall-Kreissägeblatt zum Trennen von Stahl-Vollmaterial und -Rohren.
Voraussetzung: Drehdurchführung und Spezialflansch

“Lubrication applied where it's needed“
USAGE:

TCT Circular Saw Blade for cutting of steel solid material and steel pipes
Requirement: Rotating Union and Special Flange

Смазка используется там, где это необходимо
ПРИМЕНЕНИЕ:

Твердосплавная дисковая пила для резки цельных заготовок из стали и труб.
Необходимые условия: Вращающееся соединение и специальный фланец



Solid çelik ve çelik boru kesiminde kullanılır. Gereksinimler ; Özel Flanş



Kein Abriss der Schmierung

Eine permanente Schmierung auch innerhalb des Schnittes im Vollmaterial wird garantiert.

No interruption of Lubrication

Continuous lubrication, even within the cutting in the solid material is guaranteed.

Непрерывная смазка

Гарантируется постоянная смазка также в разрезе цельных заготовок.



Sürekli yağlama, malzemenin kesim garantisini sağlar.



Erhöhte Standzeit durch Reduktion der Diffusion.

Da der Zahn permanent und optimal geschmiert ist, wird die Überhitzung und damit die Diffusion des Hartmetalls unterbunden. Außerdem verhindert diese Art der Innenkühlung weitgehend die Bildung von Aufbauschneiden und Ausbrüchen an der Schneidekante.

Higher life time by reducing diffusion

As the tooth is continuously and optimally lubricated, no overheating and diffusion of the hard metal occurs. Furthermore, this kind of internal cooling largely prevents built-up edges and blowouts at the cutting edge.

Увеличенный срок службы за счет уменьшения диффузии.

Поскольку зуб смазывается постоянно и оптимально, предотвращается перегрев и, следовательно, диффузия твердого металла. Кроме того, этот тип внутреннего охлаждения в значительной степени препятствует формированию налипания стружки и сколов на режущей кромке.



Yağlama ve soğutma nedeniyle, aşırı ısınma olmadığı için, daha uzun kullanım ömrü



Weniger Verbrauch der Schmiermittel (Nachrüstbar)

Durch eine spezielle Flanschkonstruktion, der nachgerüstet werden kann, wird die Schmiermittel Zufuhr exakt in den Schnittkanal eingeleitet.

Less Consumption Of Lubricants (This can be retrofitted)

By means of a special flange construction, which can be retrofitted, the lubricant can be directly fed into the cutting channel.

Меньшее потребление смазочных материалов (модернизация возможна)

Благодаря специальной конструкции фланца, которую можно дооснастить, подача смазки вводится точно в канал резания.



Düşük sarfiyatta yağlama sıvısı



Nachschärfbar

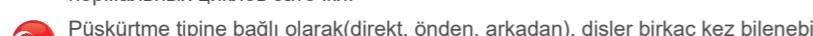
Je nachdem, welche Kühlungsvariante (direct, face oder back) ausgewählt wurde, werden die Zähne nur einige Male oder in deren normalen Schärfzyklen nachgeschärft.

Can be re-sharpened

Depending on the selected type of cooling (direct, face or back), the teeth can be re-sharpened a few times or within their usual sharpening cycles.

Возможность переточки

В зависимости от выбранного варианта, возможна заточка пластин от нескольких раз до нормальных циклов заточки.



Püskürme tipine bağlı olarak(direct, önden, arkadan), dişler birkaç kez bilenebilir.

SprayCUT gibt es in 3 verschiedenen Ausführungen / SprayCUT is available in 3 different versions /
Система SprayCUT доступна в 3 исполнениях

SprayCUT direct	SprayCUT face	SprayCUT back



Unterstützt die Spanformung

Durch den Düsenaustritt direkt an der Zahnspitze unterstützt der Kühlmittelstrahl die Spanformung und reduziert die Gefahr des Spänestaus.

Support of Chip Formation

Coming directly from the nozzle outlet at the tip of the tooth, the jet of coolant supports the chip formation and chip jams are reduced to a minimum.

Поддержка отвода стружки

Из-за выхода сопла непосредственно на центр зуба, струя охладителя помогает отводу стружки и снижает риск накопления стружки.



Dis aşınlması ve sıkışmasını öner.



Freispülen des Schnittkanals (bei Lagensägen)

Bei Lagensägen ist der lose, bereits erzeugte, Span eine häufige Bruchursache des Zahns. Durch die Innenkühlung wird der Schnittkanal freigespült und die Schnittfläche wird somit sauber durchtrennt.

Flushing The Cutting Channel (with Layer Saws)

With layer saws, a crack of a tooth is often caused by a loose chip. By means of internal cooling, the cutting channel is flushed, resulting in a really smooth cut.

Освобождение канала реза от стружки (диски для пакетной резки)

Наиболее частая причина поломки пластин у пил для пакетной резки является накопление стружки в канале резания, при помощи струи охлаждения канал резания промывается, что позволяет добиться чистой поверхности разреза.



Kesim kanalına püskürtür.

Spezialsäge für Stahl von 600 - 2.200 mm Ø / Special saw blades for steel 600-2.200 mm Ø Специальные дисковые пилы для резки стали от 600 - 2200 мм Ø / Çelik için 600-2.200mm arası Özel Testere



Für Stahlprofile, Stahlrohre und Vollmaterial. DER ENTSCHEIDENDE FORTSCHRITT:

Hartmetall-Kreissägeblätter zum Schneiden von Stahlprofilen, Stahlrohren und Stahl-Vollmaterial für die Serienproduktion. Einsatz auf allen Produktionsmaschinen, welche folgende Voraussetzungen bieten:

1. Voraussetzung ist eine stabile Maschine auf der HM-Werkzeuge eingesetzt werden können.
2. Material muss vibrationsfrei gespannt sein.
3. Umfangsgeschwindigkeit für Vollmaterial: Einsatz je nach Materialgüte 60 - 200 m/Min. erforderlich.
4. Stufenlos regelbarer Vorschub von 0,06 - 0,20 fz

For steel profiles, steel pipes and solid Material THE FUNDAMENTAL PROGRESS:

TCT-saw blades for cutting steel profiles, steel pipes and steel solid material for serial production. That kind of saw blade could be used on all manufacturing machines which meet the following requirements:

1. You need to have a stable machine on which you could install TC-tipped tools.
2. The material has to be fixed without causing vibrations.
3. Rotational speed: depending on the profile or pipe thickness, 60 - 200 m/min. are necessary.
4. Infinitely adjustable feed of 0,06 - 0,20 fz

для стального профиля и труб из стали. СУЩЕСТВЕННЫЙ ПРОГРЕСС:

Твердосплавные дисковые пилы (для серийного производства) для качественной резки твёрдого сплошного материала из стали; применяются на всех станках, отвечающих следующим требованиям:

1. У Вас должно быть стабильное оборудование, на которое можно установить инструменты из твердого сплава.
2. Материал должен быть хорошо зафиксирован и свободен от вибраций.
3. Скорость реза твёрдого материала: Применение в зависимости от качества материала; 60 - 200 м/мин. необходимо.
4. Плавная регулировка подачи от 0,06 - 0,20 fz

 Tungsten Karbür dişlidir. Sabit ve stabil bir makinede kullanımı gereklidir. Kesilecek malzeme de, titresimsiz olarak sabitlenmelidir. Profil veya boru kalınlığına bağlı olarak değişmekte birlikte, 60-200mt/dk. devir hızı gereklidir. Kademesiz ayarlanabilir besleme hızı, 0,06-0,20 fz dir. Framag, Linsinger, Danieli, MFL' de kullanılabilir.

Geeignet für den Einsatz auf / Usable on / Применение на



- Linsinger -Danieli
- MFL



Special saw blades for steel 600-2.200 mm Ø / Spezialsäge für Stahl von 600 - 2.200 mm Ø Çelik için 600-2.200mm arası Özel Testere / Специальные дисковые пилы для резки стали от 600 - 2200 мм Ø

Beispielabmessungen für Großsägen / Example dimensions for large saws
Примерные размеры больших дисковых пил

								DS	Artikel-Nr. Article-No. Артикул-№	Special	€ / Stück € / pc. € / Штук
610	6,00	5,00		60					*		auf Anfrage
630	6,50	5,00		80					*		auf Anfrage
660	6,50	6,00		60					*		auf Anfrage
710	6,50	5,00		60					*		auf Anfrage
810	7,00	5,50		80					*		auf Anfrage
1010	7,80	6,00		120					*		auf Anfrage
1060	6,10	5,00		90					*		auf Anfrage
1120	8,60	7,50		130					*		auf Anfrage
1160	6,90	5,50		90					*		auf Anfrage
1250	10,00	8,00		60					*		auf Anfrage
1370	7,80	6,50		100					*		auf Anfrage
1400	8,00	6,50		180					*		auf Anfrage
1430	12,00	9,00		110					*		auf Anfrage
1560	11,00	9,00		60					*		auf Anfrage
1760	9,20	7,50		54					*		auf Anfrage
1800	10,00	8,00		60					*		auf Anfrage
2200	12,00	9,00		80					*		auf Anfrage

weitere Ausführungen auf Anfrage / Further Versions upon request / Другие варианты по запросу

Model Model Модель	3-D Zahn 3-D Teeth 3D зуб	Vollmaterial solid material сплошная заготовка	Rohre Tubes Трубы	Profile Profiles Профили
ST200			X	X
ST201		X		
ST202		X		
ST204		X	X	X
ST208		X	X	X
ST209		X		

unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действительно до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена

● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки

○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки

Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)

Артикул снятый с производства (предложение действительно до тех пор, пока товар имеется на складе)

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

HARTMETALL-WERKZEUGE

KOHNIE

INTERNATIONAL

Uni

Breitband Allround Schmiermittel / für Buntmetalle und C-Stähle
 Broadband Allround Lubricant / for non-ferrous metals and carbon steels
 NF Metaller ve Karbon Çelik için Çok Amaçlı Yağlayıcı



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Viskosität 60 cSt. 40°C
- Mineralölbasisch
- Besonders haftfähig
- Einsetzbar mit jeder handelsüblichen MMS-Sprühlanlage
- Frei von verdunstungsfördernden Lösungsmitteln
- Frei von Silicon sowie Chlor und anderen Halogenen
- Farbe: ROT



TECHNICAL DETAILS:

- Viscosity 60 cSt. 40 °C.
- mineral oil based
- Particularly adhesive
- Can be used with any commercially available MMS spray
- Free of evaporation promotional solvents
- Free of silicone and chlorine and other halogens
- Color: RED



Vizkozite 60 cSt. 40 C derece, mineral yağ bazlı, yapışkan özellikli, MMS spray ile kullanılabilir, solvent, silikon, klorin içermez.
 Renk, Kırmızı

VORTEILE:

- Verhinderung von Aufbauschneiden
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich

ADVANTAGES:

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

HSS

Kreissägegeblätter Stahl

HSS Circular Saw Blades for Steel
 Круговые пилы HSS для обработки стали

Steel

Hightech-Schmiermittel / für C-Stähle, CrNi-Stahl, Hochl. Stähle und Titan
 Hightech lubricant / for carbon steels, stainless steel, high alloy steels and titan /
 Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik, Yüksek Alaşım Çelik ve Titanyum için Yüksek Teknoloji Yağlayıcı



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Viskosität 60 cSt. 40°C
- Mineralölfrei
- Biologisch abbaubar
- Einsetzbar mit jeder handelsüblichen MMS-Sprühlanlage
- Recyclingfähige und trockene Späne
- Farbe: DUNKELBRAUN



TECHNICAL DETAILS:

- Viscosity 60 cSt. 40 °C.
- Mineral oil free
- Biodegradable
- Can be used with any commercially available MMS spray
- Recyclable and dry chips
- Color: DARK BROWN



Vizkozite 60 cSt. 40 C derece, mineral yağsız, bakterilerle ayırtılabilen, MMS spray ile kullanılabilir, geri dönüştürülebilir. Renk, Koyu Kahve

VORTEILE:

- Sehr hohe Werkzeugstandzeiten
- Kostenersparnis durch enorme Erhöhung der Bearbeitungsgeschwindigkeit
- Keine Entsorgungskosten für Kühlmittel
- Kosteneffizient durch geringen Verbrauch
- Haut- und umweltfreundlich

ADVANTAGES:

- Very high tool life
- Cost savings due to enormous increase of processing speed
- No disposal costs for coolant
- Cost effective due to low consumption
- Skin and environmentally friendly



HSS

HSS Metallkreissägeblätter / Circular saw blades in HSS Металлорежущие дисковые пилы HSS / HSS Daire Testereeler



ist unser Standard-Stahl. HSS-E-Co5 sollte zum Schneiden von harten Materialien, wie rostfreien Stählen oder Stählen mit hoher Zugfestigkeit verwendet werden.

HSS-DMo5 is our standard steel. HSS-E-Co5 should be used only to cut hard materials like stainless steels or high tension steels.

HSS-DMo5 - наша стандартная сталь. HSS-E-Co5 рекомендуется использовать для резки твердых материалов, таких как нержавеющие или высокопрочные стали.

HSS-DMo5, standart çelikimizdir. HSS-E-Co5 ise, paslanmaz çelik veya yüksek baskı çeliklerinde kullanılabilir.

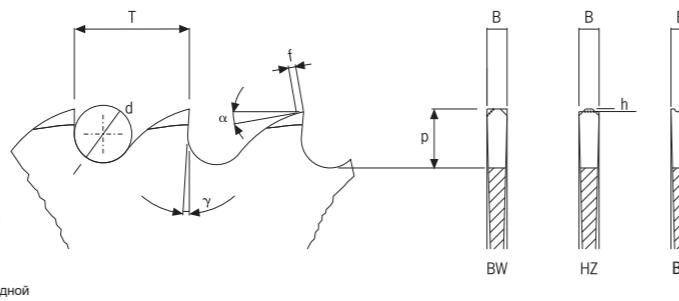
HSS-DMo5 (M2)

Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram und Molybdän.
High Speed tungsten-molybdenum steel.
Высокоскоростная сталь с вольфрамом и молибденом.

HSS-E-Co5 (M35)

Hochleistungsschnellstahl mit Wolfram, Molybdän und Cobalt.
High Speed tungsten-molybdenum-cobalt steel.
Высокоскоростная сталь с вольфрамом, молибденом и кобальтом.

Bohrung / Central bore / Посадочное отверстие	Nebenlöcher / Driving Holes / Дополнительные отверстия
Ø 25,4	—
Ø 32	2/8/45 + 2/9/50 + 2/11/63
Ø 38	2/9/55
Ø 40	2/8/55 + 4/12/64 [Ø ≥ 425 4/12/64 + 2/15/80 + 2/15/100]
Ø 45	4/11/66
Ø 50	4/15/80 + 4/14/85
Ø 80	4/23/120
Ø 90	3/12,5/160
Ø 90	3/12,5/164
Ø 140	4/17,5/170



- T Zahnteilung / Tooth pitch / Шаг зуба
- p Zahntiefe / Tooth height / Высота зуба
- h Zahnhöhenunterschied / Tooth Height Difference / Разница высоты зубьев
- γ Spanwinkel / Cutting angle / Угол наклона
- α Freiwinkel / Clearance angle / Угол верхней поверхности
- f Planfläche des Zahns / Clearance length / Плоская поверхность зуба
- B Sägeblattbreite / Blade thickness / Толщина полотна
- d Durchmesser Spanraum / Chip space diameter / Диаметр стружкоотводной канавки

WERKSTOFF / MATERIALS / МАТЕРИАЛ	Schnittwinkel / Cutting angle / Угол реза				
	HSS-DMo5	HSS-E-Co5			
	γ	α	γ	α	
Stahl / Steel / Сталь	< 500 [N/mm²] [STANDARD]	18°	12°	—	—
	< 800 [N/mm²]	15°	8°	15°	8°
	< 1200 [N/mm²]	12°	6°	12°	6°
Rostfreie Stähle [STANDARD] / Stainless Steel / Нержавеющая сталь	12°	6°	12°	6°	
Guss / Cast Iron / Чугун	12°	8°	—	—	
Aluminium / Алюминий	15°	15°	—	—	
Bronze / Бронза	12°	8°	—	—	
Kupfer / Copper / Медь	16°	18°	—	—	
Messing / Brass / Латунь	15°	15°	—	—	
Zink Legierungen / Zinc Alloy / Сплав цинка	12°	8°	—	—	
Inconel / Инконель	—	—	12°	8°	
Titan / Titanium / Титан	—	—	12°	6°	

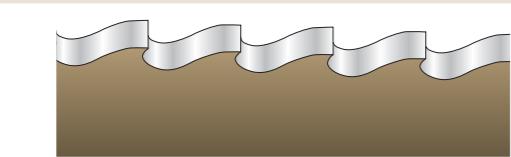
BESCHICHTUNG COATING Покрытие	Blank	Dampfbehandelt	TiN	TiCN	TiALN
Oberflächenhärte [HV] Surface Hardness Твердость поверхности	900	900	2400	3300	3300
Oxidationstemperatur [°C] Oxidation temperature Температура окисления	350	350	600	400	750
Reibungskoeffizient Friction Coefficient Коэффициент трения	0,55	0,60	0,55	0,25	0,6
Farbe / Color / Цвет	silber / silver серебряный	schwarz / black черный	gold золотой	blau голубой	blau голубой

SCHNITTPARAMETER / PIPE CUTTING PARAMETERS / ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ								
		VORSCHUB PRO ZAHN FEED RATE ПОДАЧА НА ЗУБ [mm/Z]	SCHNITTGESCHWINDIGKEIT PERIPHERAL SPEED СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ [m/min]					
WERKSTOFF / MATERIALS МАТЕРИАЛ	MIN	Empfohlen recommended Рекомендуется	MAX	Blank / Dampfbe- handelt	TiN	TiCn	TiALN	
Stahl steel сталь	< 500 [N/mm²]	0,025	0,03÷0,10	0,24	45-130	70-230	70-230	70-230
	< 800 [N/mm²]	0,025	0,03÷0,09	0,18	30-100	45-135	45-135	45-140
	< 1200 [N/mm²]	0,020	0,025÷0,07	0,12	15-50	25-80	25-80	25-100
Rostfreie Stähle [STANDARD] / Stainless Steel / Нержавеющая сталь	0,020	0,025÷0,06	0,015-0,06	15-45	15-70	15-70	15-80	
Guss / Cast Iron / Чугун	0,025	0,04÷0,05	0,05	15-45	30-65	30-65	30-65	
Aluminium / Алюминий	0,025	0,03÷0,07	0,12	90-1200	1000-1600	1000-1600	1000-1600	
Bronze / Бронза	0,040	0,04÷0,06	0,07	90-350	—	200-400	200-400	
Kupfer / Copper / Медь	0,040	0,04÷0,06	0,06	90-250	—	200-300	200-800	
Messing / Brass / Латунь	0,040	0,04÷0,08	0,08	90-550	—	400-600	400-600	
Zink Legierungen / Zinc Alloy / Сплав цинка	0,025	0,025÷0,06	0,08	—	30-100	30-100	30-100	
Inconel / Инконель	0,025	0,025÷0,06	0,08	—	—	—	15-45	
Titan / Titanium / Титан	0,020	0,020÷0,06	0,08	—	—	—	15-30	

SCHNITTPARAMETER / PIPE CUTTING PARAMETERS / ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ							
		VORSCHUB PRO ZAHN FEED RATE ПОДАЧА НА ЗУБ [mm/Z]	SCHNITTGESCHWINDIGKEIT PERIPHERAL SPEED СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ [m/min]				
WERKSTOFF / MATERIALS МАТЕРИАЛ	MIN	MAX	Blank / Dampfbe- handelt	TiN	TiCn	TiALN	
Stahl steel сталь	< 500 [N/mm²]	0,025	0,08	30-40	30-115	30-115	30-115
	< 800 [N/mm²]	0,025	0,07	20-35	25-70	25-70	25-70
	< 1200 [N/mm²]	0,020	0,06	15-25	15-40	15-40	15-50
Rostfreie Stähle [STANDARD] / Stainless Steel / Нержавеющая сталь	0,020	0,06	10-25	10-35	10-35	10-40	
Guss / Cast Iron / Чугун	0,025	0,05	20-30	30-50	30-50	30-50	
Aluminium / Алюминий	0,040	0,09	90-500	500-900	500-900	500-900	
Bronze / Бронза	0,040	0,07	90-300	—	200-400	200-400	
Kupfer / Copper / Медь	0,040	0,06	90-250	—	200-300	200-300	
Messing / Brass / Латунь	0,040	0,08	90-550	—	400-600	400-600	
Zink Legierungen / Zinc Alloy / Сплав цинка	0,025	0,08	30-100	30-100	30-100	30-100	
Inconel / Инконель	0,025	0,05	—	—	—	16-45	
Titan / Titanium / Титан	0,020	0,05	—	—	—	15-45	

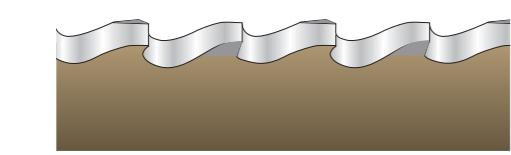
unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена
 ● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки
 ○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки
 # Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)
 Артикул снятый с производства (предложение действует до тех пор, пока товар имеется на складе)
 Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены

unverbindliche Preisempfehlung / Non-binding recommended price / Необязывающая рекомендованная цена
 ● ab Lager / kurzfristig lieferbar / on stock / available at short-term / На складе / доставка в короткие сроки
 ○ kurzfristig lieferbar / available at short-term / доставка в короткие сроки
 # Auslaufartikel (solange Vorrat reicht) / discontinued (while stocks last)
 Артикул снятый с производства (предложение действует до тех пор, пока товар имеется на складе)
 Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Errors and changes excepted / Ошибки и изменения не исключены



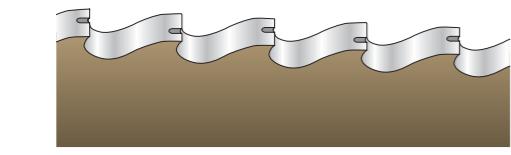
B

Ist geeignet für dünne Kreissägeblätter (<1,3mm) statt BW
Suitable for thin circular saw blades (<1.3mm) instead of BW
Подходит для тонких дисковых пил (<1,3 мм) вместо BW
İnce daire testere için



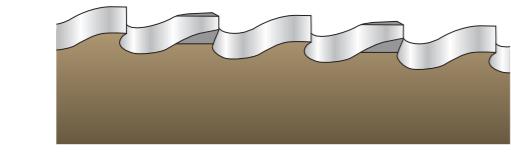
BW

Standard-Zahnform zum Schneiden von Rohren
Standard tooth shape for the pipe cutting
Стандартная форма зуба для резки труб
Boru kesiminde, standart diş açısıdır.



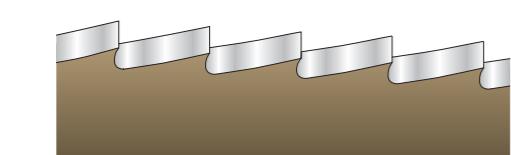
BR

Beste Zahnform zum Schneiden von Rohren auf automatische Maschinen
Best tooth shape to cut pipe on automatic machines
Улучшенная форма зуба для резки труб на автоматических машинах
Otomatik makinalarda, boru kesimi için en doğru diş açısıdır.



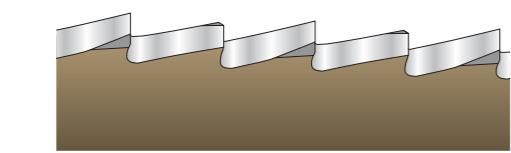
HZ

Ist geeignet zum Schneiden von Vollmaterialien und Rohren mit dicker Wandstärke(>3mm)
Is used in the solid cutting or to cut thick (>3mm) pipes.
Подходит для резки материалов и труб с толстыми стенками (> 3 мм)
Kalink ve sert malzeme kesimi için. 3mm den yüksek kalınlık.



A

Standard Zahnform für kleine Zahnteilungen (T<3mm), oder zum Schneiden von Messing, Goldschmiedekunst und Schrauben
Is the tooth shape used in case of small tooth pitch (T<3mm) or to cut brass alloy, jewellery and screws.
Стандартная форма зуба для дисков с небольшим шагом (T < 3 мм) или для резки латуни, ювелирных изделий и винтов
3mm kalınlıkta daha ince malzemede, dar diş aralıkları ile, pırıç alışım ve müceverat ve vida kesimi için.



AW

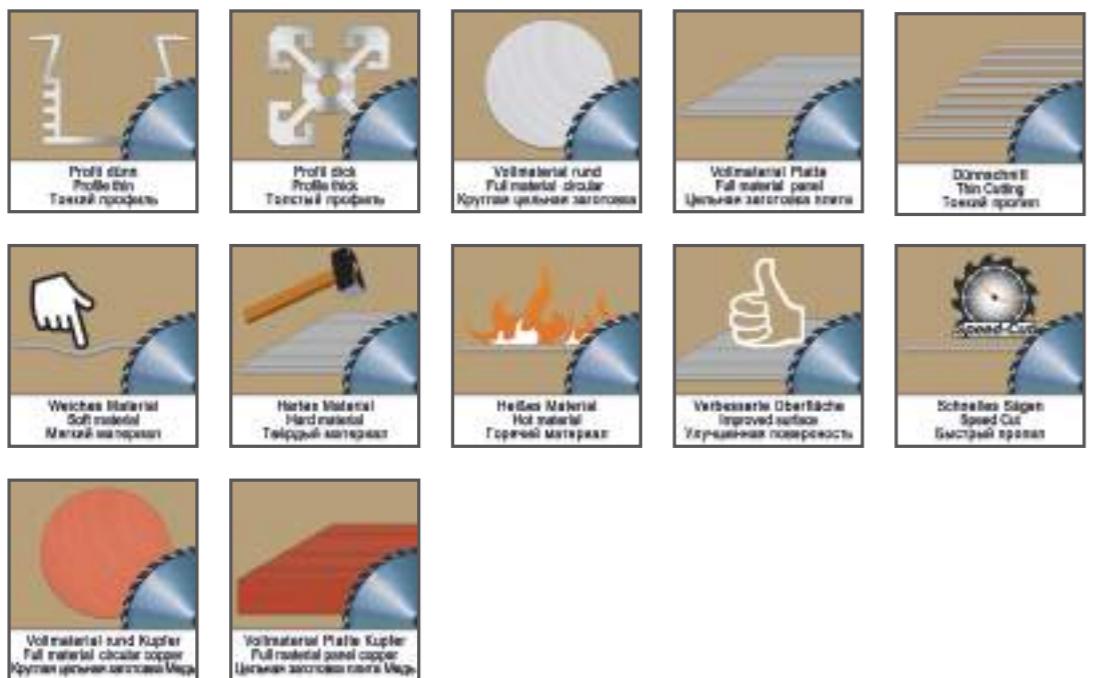
Wie Zahnform A jedoch mit zusätzlicher Fase , was eine bessere Spanteilung garantiert.
Like Tooth Shape A, having an additional bevel which guarantees a better chip breaking.
Исполнение аналогично зубу А, но с дополнительной фаской, что гарантирует лучшее отделение стружки.
A ile aynı özelliklerdedir ancak daha iyi talaş boşaltma özelliği vardır.

Zahnteilungsauswahl / Tooth pitch choice Выбор шага зуба / Diş Açıları

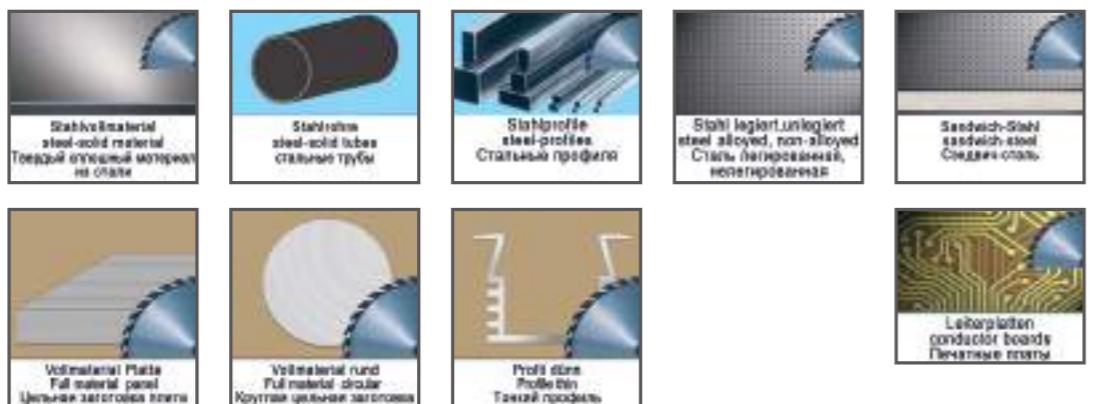
		Wandstärke (Profile) Wall thickness (Profiles) Толщина стенки (профиль)						Durchmesser(Vollmaterial) Diameter (solid) Диаметр (цельная заготовка)																
WERKSTOFFE / MATERIALS / МАТЕРИАЛ		< 1	1,1 1,5	1,6 2	2,1 3	3,1 4	>4	10 20	21 40	41 60	61 80	81 110	111 130	131 150										
Stahl steel Сталь	< 500 [N/mm²]	3	4	5	5	6	7	6	8	10	12	14	16	18										
	< 800 [N/mm²]	3	4	4	5	6	7	6	8	10	12	14	16	18										
	< 1200 [N/mm²]	3	3	4	5	5	6	5	7	9	11	13	15	17										
Rostfreie Stähle [STANDARD] / Stainless Steel / Нержавеющая сталь		3	4	5	5	6	6	5	7	9	11	13	15	17										
Guss / Cast Iron / Чугун		—	—	—	—	—	—	6	8	10	13	15	17	19										
Aluminium / Алюминий		4	5	6	7	8	8	8	9	12	16	18	20	20										
Bronze / Бронза		4	5	6	7	8	9	7	10	10	13	16	15	19										
Kupfer / Copper / Медь		4	5	6	7	8	8	8	10	10	14	17	19	20										
Messing / Brass / Латунь		4	5	6	7	8	8	8	10	12	14	17	19	20										
Zink Legierungen / Zinc Alloy / Сплав цинка		3	4	5	5	6	7	5	6	10	12	14	16	16										
Inconel / Инконель		3	3	4	5	5	6	5	6	8	10	12	14	14										
Titan / Titanium / Титан		3	3	4	5	5	6	5	6	8	10	12	14	14										

							Seitenschlag Side run out	T 2,5	T 3	T 4	T 4,5	T 5	T 5,5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10	T 12	T 14	T 16	T 18	
225	1,2	32	100	0,20	280	220	180	160	140	128	120	100	90	80	70	60	—	—	—	—	—	—	
225	[1,5] 1,6	32	100	0,20	280	220	180	160	140	128	120	100	90	80	70	60	—	—	—	—	—	—	
225	[1,9] 2,0	25,4 / 32 / 40	100	0,20	280	220	180	160	140	128	120	100	90	80	70	60	—	—	—	—	—	—	
250	1,2	25,4 / 32 / 40	100	0,25	320	240	200	180	160	140	128	110	100	90	80	66	—	—	—	—	—	—	
250	1,5 [1,6]	32	100	0,25	320	240	200	180	160	140	128	110	100	90	80	66	—	—	—	—	—	—	
250	2,0	25,4 / 32 / 40	100	0,25	320	240	200	180	160	140	128	110	100	90	80	66	—	—	—	—	—	—	
250	2,5	25,4 / 32 / 40	100	0,25	320	240	200	180	160	140	128	110	100	90	80	66	—	—	—	—	—	—	
250	3,0	32 / 40	100	0,25	320	240	200	180	160	140	128	110	100	90	80	66	—	—	—	—	—	—	
275	1,6	32 / 40	100	0,25	340	280	220	200	180	160	140	120	110	96	90	70	60	—	—	—	—	—	—
275	2,0	32 / 40	100	0,25	340	280	220	200	180	160	140	120	110	96	90	70	60	—	—	—	—	—	—
275	2,5	25,4 / 32 / 40	100	0,25	340	280	220	200	180	160	140	120	110	96	90	70	60	—	—	—	—	—	—
275	3,0	32 / 40 / 50	100	0,25	340	280	220	200	180	160	140	120	110	96	90	70	60	—	—	—	—	—	—
300	1,6	32 / 40	120	0,25	380	300	220	210	180	170	160	140	120	104</									

Aluminium und NE-Metalle / Aluminium and non-ferrous-metals /
Алюминий и цветные металлы / Aluminyum ve NF Metaller



Stahl / steel / сталь / Çelik



	Durchmesser / diameter / Диаметр		Zähnezahl / number of teeth / Количество зубьев
	Schnittbreite / kerf / Толщина реза		Zahnform / tooth configuration / Форма зуба
	Blattstärke / thickness of the saw body / Толщина полотна		Nebenlöcher / pinholes / Дополнительные отверстия
	Bohrung / bore / Посадочное отверстие		
DS	Art der Dehnungsschlitz / Kind of expansion slots / Вид компенсационных прорезов	DS m. BS	Dehnungsschlitz mit Bischofsstab / Extension slots with crooks / Компенсационные прорезы
DS m. CU	Dehnungsschlitz mit CU-Nieten / Extension slots with copper rivets / Компенсационные прорезы с медными клепками	DS m. Loch	Dehnungsschlitz mit Loch / Extension slots with holes / Компенсационные прорезы

Aluminium / aluminium / алюминий / aluminyum		Stahl / steel / сталь / Çelik	
TZ Splst.	= Trapezzahn mit Spanleitstufe Trapezoidal tooth with chip groove Трапециевидный зуб с стружкоотводящей канавкой	WZ	= Wechselzahn alternate top bevel (ATB) Попеременно косой зуб
FZ-SpT	= Trapezzahn mit Spanteiler Trapezoidal tooth with chip breaker Трапециевидный зуб с стружкотделительной канавкой	DFA	= Spezialschliff für Stahlblech Special grinding for steel sheet Специальная заточка для резки листовой стали?
TFZ	= Trapezzahn + Flachzahn Trapezoidal tooth + Flat tooth Трапециевидный зуб + Прямой зуб	WWF	= Wechselzahn + Wechselseitige-Fase Alternate tooth + alternate bevel Конический переменный косой зуб
TFZ bombiert	= Trapezzahn + Flachzahn bombiert Trapezoidal tooth + cambered Трапециевидный зуб + Прямой зуб	FWF	= Flachzahn / Wechselseitige Fase Flat tooth / Two-sided bevel Прямой зуб / Двусторонний скос
TFZ neg.	= Trapezzahn + Flachzahn negativ Trapezoidal tooth + negative Трапециевидный зуб + Прямой зуб отрицательный угол атаки	GZ	= 3-er Gruppe 3-way group 3-ех стороняя группа
TFZ-R Fase	= Trapezzahn + Flachzahn mit Räumerfase Trapezoidal tooth + raker bevel Трапециевидный зуб + прямой зуб с подчищающей фаской	ST203	= Spezialgeometrie für ST203 Special geometry for ST203 Специальная геометрия зуба для ST203
TLR	= Trapezzahn links/rechts Trapezoidal tooth left/right Трапециевидный зуб левый/правый	ST205	= Spezialgeometrie für ST205 Special geometry for ST205 Специальная геометрия зуба для ST205
TTTZ-Spl.	= Trapezzahn + Trapezzahn + Trapezzahn mit Spanleitstufe Triple Chip with chip breaker Трапециевидный зуб + трапециевидный зуб + трапециевидный зуб с стружкоотводящей канавкой	ST206.	= Spezialgeometrie für ST206 Special geometry for ST206 Специальная геометрия зуба для ST206
FWF-AWV	= Flachzahn + Wechselseitigefase - Axialwinkel voreilend Flat tooth+ alternate bevel+ axial angle Конический прямой зуб + двусторонний скос	ST210	= Spezialgeometrie für ST210 Special geometry for ST210 Специальная геометрия зуба для ST210

HARTMETALL-WERKZEUGE

KOHNLE

INTERNATIONAL

since 1957

SCHARF. PRÄZISE. FÜR IMMER.

SHARP. PRECISE. FOREVER

ОСТРО. ТОЧНО. НАВСЕГДА.

Kohnle GmbH - Aiblinger Str. 36 - 83059 Kolbermoor
Tel.: +49 (0) 80 31-2966-0 - Fax: +49 (0) 80 31-2966-29
info@kohnle.net - www.kohnle.net