



Bild 1: Aktuell werden wichtige Investitionen im Nachhaltigkeitsmanagement und für den Ausbau des Standortes in Bad Karlshafen geplant

125 Jahre KREBS & RIEDEL – Innovative Schleiftechnik seit 1895

Vor 125 Jahren wurde der Grundstein der Schleifscheibenfabrik KREBS & RIEDEL in Bad Karlshafen gelegt. Heute agiert das Familienunternehmen weltweit als Hersteller von individuell hergestellten Präzisionsschleifwerkzeugen und überzeugt mit Innovation und lösungsorientierter anwendungstechnischer Beratung. Vor allem Kunden aus den Bereichen Automotive, Luft- und Raumfahrt, Maschinenbau, Medizintechnik und Windkraft vertrauen auf die hochpräzisen Produkte. KREBS & RIEDEL fertigt neben konventionellen Schleifscheiben, Trennscheiben, Schleiftöpfen und Schleifsegmente in keramischer und Kunstharzbindung auch CBN- und Diamantwerkzeuge in keramischer Bindung, sowie Honringe her. Das mittelständische Familienunternehmen gehört mit über 250 engagierten Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 31 Millionen Euro zu den führenden deutschen Schleifmittelherstellern. Ein Exportanteil von etwa 48% zeigt die internationale Ausrichtung.

Als mittelständisches Familienunternehmen stark durch Krisen

In der Geschichte des Unternehmens gab es viele Krisen in denen das Management äußeren Einflüssen widerstanden hat. Das Unternehmen hat zwei Weltkriege und die

Weltwirtschaftskrise 1929 überstanden. 1965 wird Bad Karlshafen von der Heinrichsflut heimgesucht. Nach der Flut werden diverse Gebäude abgerissen, neu gebaut, und zahlreiche Mitarbeiter eingestellt. 2008 stürzt die Pleite der Bank Lehmann Brothers die

Welt in eine schwere Wirtschaftskrise. Viele tausend Menschen verlieren ihre Arbeitsplätze. KREBS & RIEDEL stellt zusätzlich Techniker und Ingenieure ein. 2020 sorgt COVID-19 für einen weiteren weltweiten Zusammenbruch der Wirtschaft.



Bild 2: 1965 wird Bad Karlshafen von der Heinrichsflut heimgesucht. Nach der Flut werden diverse Gebäude abgerissen, neu gebaut, und zahlreiche Mitarbeiter eingestellt

Mit Investitionen stark in die Zukunft

Trotz der Pandemie ist das Unternehmen gut für die Zukunft aufgestellt. Das mittelständische Familienunternehmen hat Tochterunternehmen in China und Indien, sowie 30 internationale Distributoren. Ein Team von anwendungstechnischen Beratern betreut Kunden weltweit. KREBS & RIEDEL legt einen besonderen Stellenwert auf Forschung & Entwicklung und arbeitet mit mehreren Forschungseinrichtungen eng zusammen. Aktuell werden wichtige Investitionen im Nachhaltigkeitsmanagement und für den Ausbau des Standortes in Bad Karlshafen geplant.

Vielfältige, individuelle Produkte und Sonderlösungen mit besonderem Qualitätsanspruch

Im Hause KREBS & RIEDEL entstehen hochwertige Produkte aus einer Hand mit besonderem Qualitätsanspruch und maximaler Sicherheit. Aus gutem Grund ist man Mitglied im VDS (Verband Deutscher Schleifmittelwerke e.V.). Als Gründungsmitglied der oSa (Organisation für die Sicherheit von Schleifwerkzeugen) steht Sicherheit an erster Stelle. Zum Lieferprogramm gehören Korund- und Siliziumkarbidscheiben in keramischer Bindung und Kunstharzbindung für die meisten industriellen Schleifanwendungen

bis 900 mm Außendurchmesser für Rund-, Flach-, Werkzeug-, Spitzenlos-, Verzahnungs- sowie Schruppschleifen. Trennschleifscheiben in Kunstharzbindung mit und ohne Faserstoffverstärkung bis 800 mm Außendurchmesser für Kappschnitt, Pendeltrennen und Rotationstrennen. Schrupp- und Pendelschleifen mit und ohne Faserstoffverstärkung für die Lohnputzerei und die Gießereiindustrie; Schleifscheiben für Pendelschleifmaschinen, Schleifscheiben für Schleifböcke und Schleifscheiben für Schleifmanipulatoren. Diamant- und CBN-Schleifkörper in keramischer Bindung mit einer Arbeitsgeschwindigkeit bis zu 200 m/s für Innen-, Flach-, Rund-, Werkzeugschleifen und Sonder-schleifverfahren.

Krebs & Riedel ist ein Spezialist für Verzahnungsanwendungen

KREBS & RIEDEL gilt als Spezialist im Gebiet der Verzahnungsanwendungen und liefert an Top-Getriebehersteller rund um den Globus. Diese Schleifscheiben sind für viele Maschinensysteme, u.a. Maschinen der Hersteller Gleason, KappNiles, Klingelnberg, Liebherr, Mitsubishi, Reishauer und Samputensili, erhältlich. Die technologische Entwicklung in der Automobilindustrie, Aerospace und Turbinen, Getriebeteile sowie Medizintechnik verändert die Produktionstechnologie, die Bauteile



Bild 3: Keramisch gebundene CBN- und Diamant-Werkzeuge



Bild 4: Lösungen für Profilschleifen und kontinuierliches Wälzschleifen

werden zunehmend komplexer. Die ohnehin schon hohen Anforderungen an Form- und Maßgenauigkeiten sowie an die Oberflächengüte von Zahnrädern steigen weiter. Wichtige Kriterien sind hierbei Wirkungsgrad, Geräuschemission, Schmierhilfsstoffbedarf im Einbau und nicht zuletzt Maschineneffizienz bei der Herstellung der Getriebekomponenten.

Zur Erzielung der feinen Oberflächengüten und hohen Traganteilen sind Einprofil- und Verbundwerkzeuge für Fein- oder Polierschleifoperationen verfügbar. Diese Kombinationen sind sowohl mit den altbewährten Zusammensetzungen als auch mit der Blue Moon – Spezifikation kombinierbar und lieferbar.

Die effektive „Blue Moon“ für kontinuierliches Wälzschleifen

Blue Moon 147A und 148A – Spezifikationen für erhöhte Wirtschaftlichkeit durch verlängerte Abrichtzyklen und gesteigerte Abtragsra-

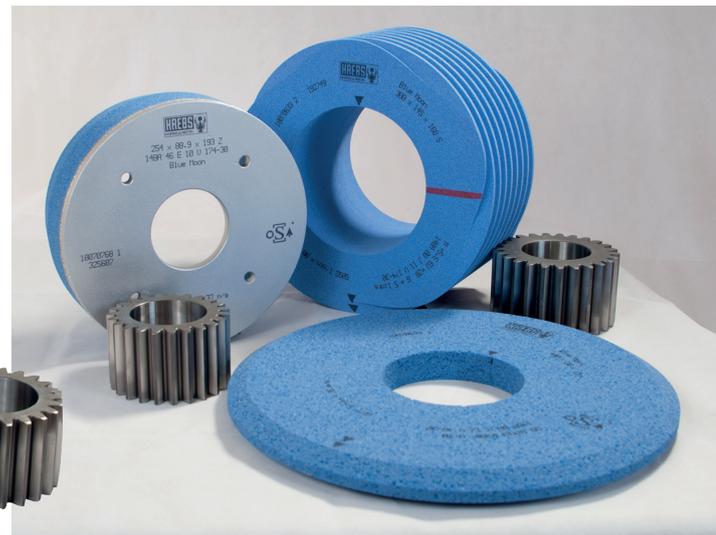


Bild 5: Kontinuierliches Wälzschleifen für Großserien | kleine bis mittlere Module | mittlere bis hohe Zähnezahl | hohe Verzahnungsqualität

ten im Schleifprozess. Durch Verwendung spezieller Schleifkorngeometrien und –anteilen in Verbindung mit einer optimierten Porenraumgestaltung wird eine sehr hohe Schnittfreudigkeit bei geringem Wärmeeintrag und hoher Zerspanleistung erreicht. Unprofiliert oder vorprofiliert für Modul 1 - 12

in höchster Qualität nach Kundenangabe bis 80 m/s.

Typische Spezifikationen Blue Moon

Module	Spezifikation
2 - 12	148A 80 J 11 V174-30
1,5 - 3	148A 100 J 11 V174-30
0,8 - 1,5	148A 120 J 11 V174-30



Bild 6: Kontinuierliches Wälzschleifen mit Fein-/ und Polierzone für Großserien | kleine bis mittlere Module | mittlere bis hohe Zähnezahl | hohe Verzahnungsqualität

Kontinuierliches Wälzschleifen mit Fein-/ und Polierzone

KREBS & RIEDEL produziert für Ihre Zahradbearbeitung ein großes Sortiment abrichtbarer Schleif-

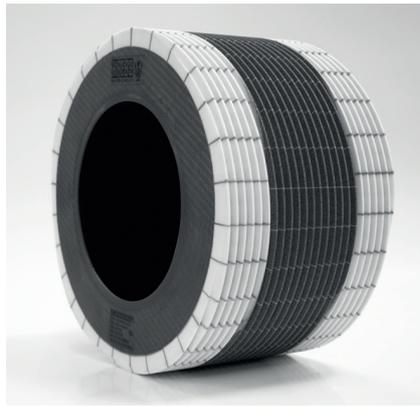


Bild 7: CBN-Schleifschnecken auf einem Carbon Grundkörper sind wiederbelegbar

schnecken in keramischer Bindung. Sämtliche Spezifikationen garantieren höchste Profilhaltigkeit bei geringsten thermischen Belastungen der Werkstücke. Durch den Verbund unserer Schleifschnecken

mit Feinkorn- oder Polierschnecken entstehen leistungsstarke Werkzeuge, die Schleifen und Polieren in einer Anwendung ermöglichen. Folgende Ausführungsvarianten der Verbundschnecken sind möglich: Unprofiliert oder vorprofiliert für Modul 0,8 - 5, größere Module auf Kundenwunsch möglich.

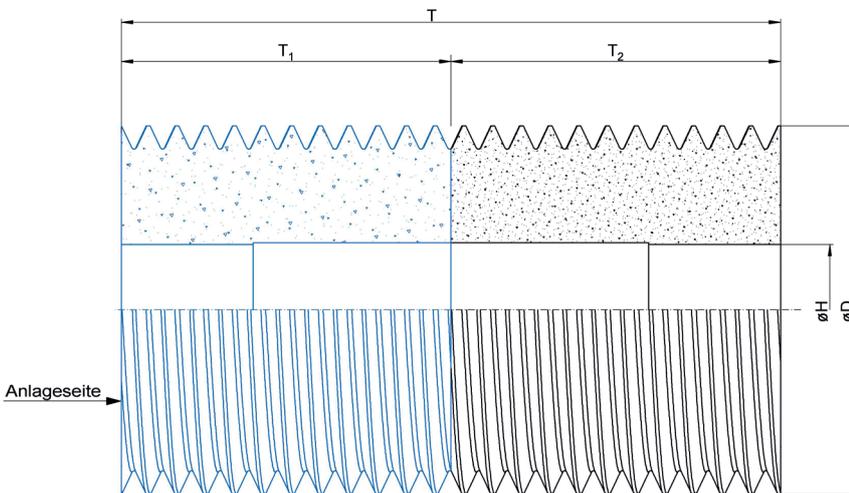
Widerbelegbare CBN-Schnecken auf einem Carbon Grundkörper

Die KREBS & RIEDEL CBN-Schnecken gewährleisten eine niedrige thermische Beeinflussung des Werkstücks, hohe Profilhaltigkeit und Schnittigkeit bei hohen Abrichtzyklen und hoher Wirtschaftlichkeit. Neben der verbesserten Oberflächenqualität verspricht die CBN-Schnecke erhöhte Material-Traganteile, eine Reduzierung von Formfehlern, gute Schleifeigenschaften sowie eine verbesserte Laufruhe der Schleifspindel. Der CFK-Grundkörper ist wiederbelegbar. Die Arbeitsgeschwindigkeiten liegen bis 100 m/s. Je nach Zusammensetzung können auch höhere Arbeitsgeschwindigkeiten erzielt werden.

Individuelle und anwendungstechnische Beratung

KREBS & RIEDEL berät lösungsorientiert bei jeder Schleifaufgabe und entwickelt gemeinsam mit dem Anwender individuelle Schleifscheiben. Ab der ersten Kontaktaufnahme ist das Unternehmen aus Bad Karlshafen ein verlässlicher Partner und begleitet den Anwender in allen Phasen. Anwendungstechnische Beratung erfolgt weltweit.

Konstruktion:



Verbundschnecken mit Fein- bzw. Polierzone

Modul 0,8 – Modul 5,0

Module area	Grinding zone	Finish zone	Achievable surface
m < 2	70A 120 I12 V170-30	KR800B 35A 400 V	Ra < 0,1, Rpk ca. 0,05, Rk < 0,25 Ra < 0,2
m = 2 - 5	70A 80 I12 V170-30	KR800B 35A 400 V	Ra < 0,1, Rpk ca. 0,05, Rk < 0,25 Ra < 0,2
m = 2 - 5	148A 80 J11 V174-30	KR800B 35A 400 V	Ra < 0,1, Rpk ca. 0,05, Rk < 0,25 Ra < 0,2
m = >= 4	147A 80 I11 V174-30	KR800B 35A 400 V	Ra < 0,1, Rpk ca. 0,05, Rk < 0,25 Ra < 0,2

Kontakt

KREBS & RIEDEL Schleifscheibenfabrik GmbH & Co. KG
 Bremer Straße 44
 34385 Bad Karlshafen
 Tel.: +49 5672 1840
 E-Mail: mail@krebs-riedel.de
 Webseite: www.krebs-riedel.de

Besuchen Sie uns auf der GrindTec 2020: Halle 2 Stand 2031