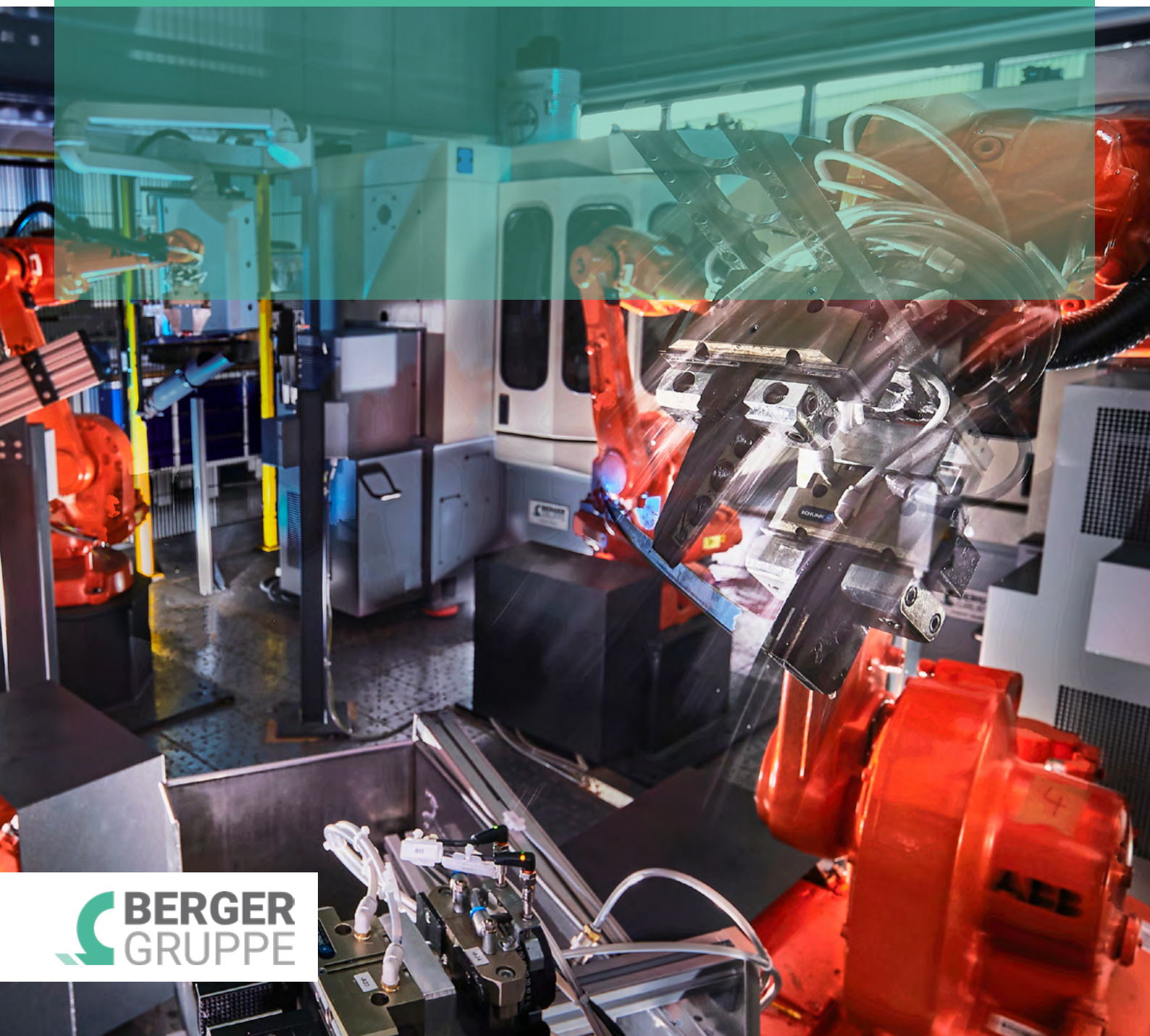




BERGER GRUPPE

WERKSTÜCK- UND BANDBEARBEITUNG

Machines | Automation | Robotics



INHALT

BERGER GRUPPE



Berger Gruppe – der Film



www.facebook.com/berger_gruppe/



www.instagram.com/berger_gruppe/



www.linkedin.com/company/berger-gruppe/



DIE BERGER GRUPPE

Rückblick und Ausblick	4–5
Ein international aufgestelltes Familienunternehmen	6–7

PRODUKTKATEGORIEN

CNC-Maschinen und Roboterzellen	8–9
Schleifmaschinen für Einzelwerkstücke	10–11
Poliermaschinen	12–13
Zespannungsmaschinen	14–15
Berger Drive Tech	16–17
Schleifmaschinen für Bandstahl	28–19
Spanabhebende Bearbeitungsmaschinen für Metallbänder	20–21
Roboter-Schleif- und -Poliersysteme	22–23
Roboter-Prozesstechnik / Automation	24–25
Berger Connect	26–27
Service	28–29
Werkzeuge	30–31

NACHHALTIGKEIT

Ressourcen schonendes Arbeiten	32–33
Energiegewinnung durch Photovoltaik	34–35
Investition in die (Aus-)Bildung kommender Generationen	36–37

EIN GRUND ZU FEIERN

Preise und Auszeichnungen	38–39
---------------------------	-------

DIE BERGER GRUPPE

RÜCKBLICK UND AUSBLICK

DIE ENTWICKLUNG DER HEINZ BERGER MASCHINENFABRIK

Die Firma hatte bereits bei unserem Eintritt 1994 bzw. 1996 seit der Gründung im Jahre 1957 eine bewegte und höchst produktive Zeit hinter sich. Nachdem in den ersten Jahren durch den Firmengründer Heinz Berger und wenig später unterstützt durch unseren Schwiegervater Karlheinz Berger mechanisch angetriebene Maschinen noch ohne automatische Beladung entwickelt und gebaut wurden, gab es Ende der 60er Jahre einen wichtigen Entwicklungsschritt in Richtung hydraulisch angetriebener Maschinen. Dabei wurde die Mehrzahl der entwickelten Maschinentypen auf hydraulische Antriebe umgestellt. Kurze Zeit später wurde dann auch eine große Anzahl Maschinen mit automatischen, pneumatisch gesteuerten Zuführsystemen ausgestattet. 1993 begann dann bei uns im Unternehmen, noch unter der Regie von Karlheinz Berger, die Entwicklung von CNC-gesteuerten Schleifmaschinen.

Dieser wegweisende Entwicklungsschritt in die CNC-Technik war die Grundlage für die Antriebsgeneration der heutigen Maschinen. Die Firma konnte sich seitdem durch operatives Wachstum, den Zukauf von fünf Maschinenbau-Unternehmen weiterentwickeln und mit einem neuen Verwaltungsgebäude und zwei neuen Hallen auch flächenmäßig vergrößern. Mit einer Belegschaft von heute 185 hoch spezialisierten Mitarbeitern werden immer neue Maschinentypen und -geometrien entwickelt.



Als wichtige technische, disruptive Entwicklungen für unsere Firma sind seitdem der Einsatz der Robotik zunächst zur Beladeautomation, dann auch zur geführten Bearbeitung von Werkstücken, Laser- und Kameramesstechnik oder Linearmotortechnik zu nennen. Mit einem Entwicklungsanteil von heute mehr als 30 % des Gesamtumsatzes haben wir in den vergangenen Jahren jeweils durchschnittlich ca. zehn neuartige Maschinentypen oder Herstellungsprozesse entwickelt. Dabei haben wir unser Produktspektrum strategisch erweitert und neue Kunden erreicht. Wir diversifizieren dadurch die Ausrichtung der Firma in unterschiedliche Industriebereiche, um bei konjunkturellen Schwankungen einzelner Bereiche auch in Zukunft zu bestehen.

Als Familienunternehmen in der dritten Generation sind uns neben wirtschaftlichen Kenndaten auch andere Werte, wie unser gemeinschaftliches Engagement an der Junior-Uni, im Bergischen Schultechnikum, Deutschlandstipendium, im Cronenberger Handball, in der Gemeinschaft Cronenberger Unternehmen oder an vielen anderen Stellen wichtig. Unsere Mitarbeiter bilden dabei den eigentlichen Wert der Firma, de-

ren Wertschätzung für das Unternehmen durch die geringe Fluktuation in den vergangenen Jahren erkennbar ist. Für uns ein schönes Zeichen ist, dass von zehn Mitarbeitern/-innen die jeweiligen Söhne, ein Ehepaar und zwei Brüder bei uns arbeiten – eben ein Familienunternehmen ...

Für die kommenden Jahre sind neben der Entwicklung weiterer Maschinentypen die Digitalisierung der Firma mit einem neuen ERP-System, der Einsatz neuer Technologien, wie kollaborierende Roboter, mobile und selbstfahrende Magaziniersysteme, 3D-Druck, künstliche Intelligenz zur übergeordneten Anlagen-Steuerung und weitere Industrie-4.0-Projekte geplant. Verfügbare innovative Techniken werden wir mit unseren Technikern und Ingenieuren unmittelbar nutzen, um die Marktführerschaft in unserem Produktsegment weiter zu behaupten und auszubauen.

Bild: Marco Chiesura (l.) und Dr. Andreas Groß (r.), Geschäftsführer der Berger Gruppe

EIN INTERNATIONAL AUFGESTELLTES FAMILIENUNTERNEHMEN

Ein Unternehmer mit Pioniergeist

Im Jahre 1957 gründete Heinz Berger die Heinz Berger Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, die im Schwerpunkt Schleif- und Poliermaschinen zur Bearbeitung von Stahlwaren und Handwerkzeugen herstellte.

Da die Nachfrage an Schleifmaschinen rasant anstieg, erfolgte 1960 die Verlagerung der Maschinenfabrik vom Stammsitz Berghausen auf das neue Betriebsgelände an der Kohlfurther Brücke.

Es wurde auf rund 1.000 m² Produktionsfläche und 250 m² Bürofläche mit ca. 50 Mitarbeitern gefertigt.



Die Berger Gruppe auf Expansionskurs

Die Heinz Berger Maschinenfabrik GmbH & Co. KG ist in den vergangen 25 Jahren durch den Zukauf von fünf weiteren Maschinenbauunternehmen gewachsen. Diese sind als Marken in der Berger Gruppe verschmolzen.

Das Anwachsen der Mitarbeiterzahl sowie die Vergrößerung der Produktpalette bewirkte eine Firmenerweiterung am Standort Wuppertal-Cronenberg.

Die Produktpalette besteht im Kern aus ca. 250 meist CNC-gesteuerten Maschinentypen sowie über 1000 Roboterintegrationen.

Heute beschäftigt die Gruppe 185 Mitarbeiter auf 6.500 m² Produktionsfläche und 1.500 m² Bürofläche und erwirtschaftet jährlich einen Umsatz von ungefähr 28 Mio €.

PRODUKTKATEGORIEN

CNC-MASCHINEN UND ROBOTERZELLEN

MACHINES AUTOMATION ROBOTICS

Die Berger Gruppe entwickelt und baut CNC-gesteuerte Maschinen und Roboterzellen für verschiedene Industrien. Jedes Jahr werden 10–12 neuartige Maschinentypen oder neuartige Produktionsverfahren aus insgesamt 80–110 Neuanlagen fertiggestellt.



BERGER GRUPPE

MACHINES AUTOMATION ROBOTICS

MASCHINEN FÜR EINZELWERKSTÜCKE



Schleif-
maschinen



Polier-
maschinen



Zerspanungs-
maschinen

Berger Drive Tech

MASCHINEN FÜR BANDSTAHL



Bandstahl-
schleif-
maschinen

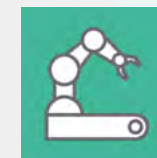


Spanabhebende
Bearbeitungs-
maschinen

ROBOTIK



Roboter-Schleif-
und Polier-
systeme

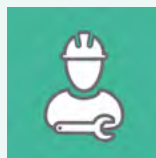


Roboter-
Prozesstechnik /
Automation

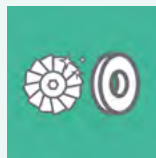
AFTER-SALES



Berger
Connect



Service



Werkzeuge

Durch neueste Möglichkeiten der breitbandigen Konnektivität und Digitalisierung in der Produktion wurden Schnittstellen für Industrie 4.0 Applikationen mit vernetzter Sensorik, Signalauswertung und Integration von fahrerlosen Transportsystemen für die Maschinen entwickelt.

Produktpalette

- **Maschinen für Einzelwerkstücke**
 - Schleifmaschinen
 - Poliermaschinen
 - Zerspanungsmaschinen
- **Maschinen für Bandstahl**
 - Bandstahlschleifmaschinen
 - Spanabhebende Bearbeitungsmaschinen

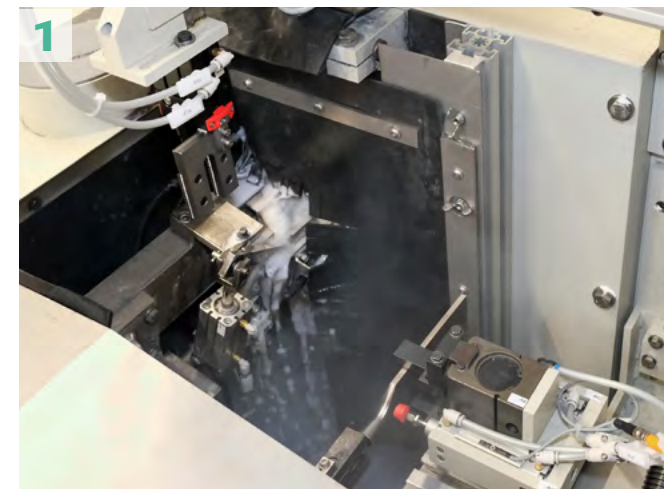
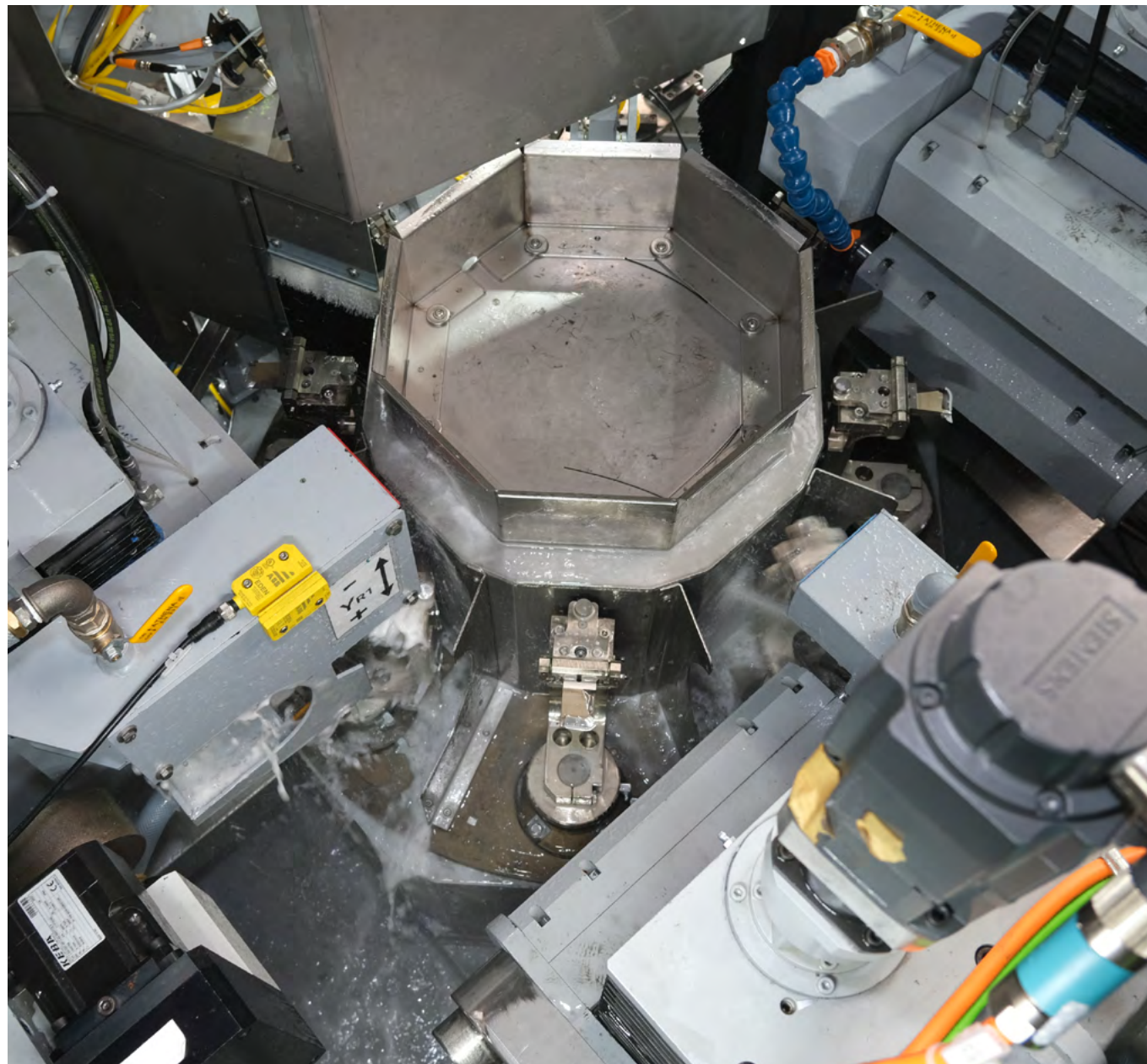
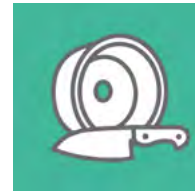
- **Roboter-Schleif- und -Poliersysteme**
 - Zellen mit robotergeführtem Werkstück
 - Zellen mit robotergeführtem Werkzeug
- **Roboter-Prozesstechnik / Automation**
 - Prozessautomation
 - Messtechnik
 - Industrie 4.0
- **After-Sales**
 - Service
 - Werkzeuge

SCHLEIFMASCHINEN FÜR EINZELWERKSTÜCKE

Schleifen, Plieten, Verzahnen und Schrfen von Einzelwerkstücken

Schleifmaschinen für Einzelwerkstücke werden unter anderem in der Schneidwaren-, der Maschinenmesser-, der Werkzeug- sowie der chirurgischen Industrie eingesetzt.

Je nach Anwendung kommen Topf- oder Peripherie-Schleifscheiben zum Einsatz.



Die Maschinen sind für eine Vielzahl von mechanischen Bearbeitungen ausgelegt, wie z. B.:

- Flach- und Fasenschliff
- Radienschliff
- Planschliff
- Wellen- und Verzahnungsschliff
- Schrfen
- Plieten
- Konturschliff
- Hohlchliff

Produkte

- Seiten-Flchenschleifmaschinen
- Rundtisch-Schleifmaschinen
- Peripherie-Schleifmaschinen
- Rundtakttisch-Schleifmaschinen
- Hohl Schleifmaschinen
- Plietmaschinen
- Konturschleifmaschinen
- Schrfmaschinen

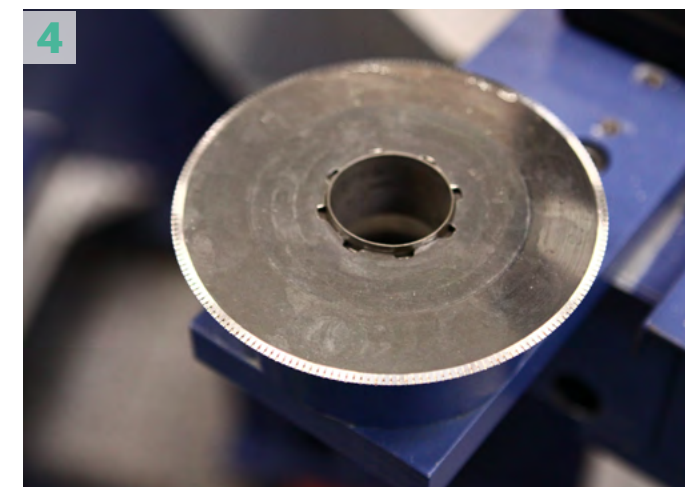
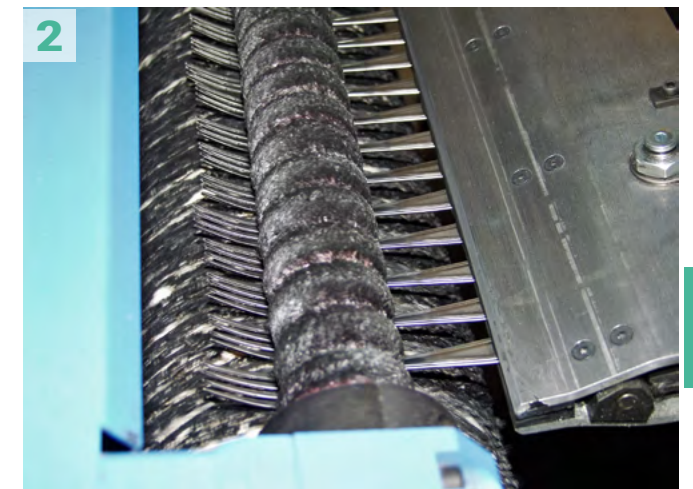
Bilder

1. Seiten-Flächenschleifmaschine der Baureihe BG: Schleifen von Beiteln (Bild 1)
2. Peripherie-Schleifmaschine der Baureihe WSL5: Verzahnen von Sägeblättern im Paket (Bild 2)
3. Rundtisch-Schleifmaschine der Baureihe DRG: Flchenschliff von chirurgischen Scheren (Bild 3)
4. Peripherie-Schleifmaschine der Baureihe RFS: Flächen- und Fasenschliff an Rundmessern (Bild 4)
5. Rundtakttisch-Schleifmaschine der Baureihe RST8 zum Schleifen von Skalpellklingen (Bild links)

POLIERMASCHINEN

Vor- und Hochglanzpolieren von Einzelwerkstücken

Die Berger Gruppe bietet Poliermaschinen für Werkstücke an. Je nach Anwendung sind die Maschinen mit einer oder zwei Wellen ausgestattet. Die mechanische Oberflächenveredelung erfolgt mit elastischen Werkzeugen wie Schleifbändern, Schleif- und Polierwerkzeugen, Sisal- oder Tuchscheiben.



Die Maschinen kommen zum Einsatz bei z. B.:

- Vor- und Hochglanzpolieren von Besteckteilen, Messerklingen und rotationssymmetrischen Werkstücken wie z. B. chirurgischen Nägeln, Knochenplatten oder Messergriffen
- Fasenpolieren an Rundmessern

Produkte

- Doppelwellenpoliermaschinen
- Einwellenpoliermaschinen
- Fasenpoliermaschinen

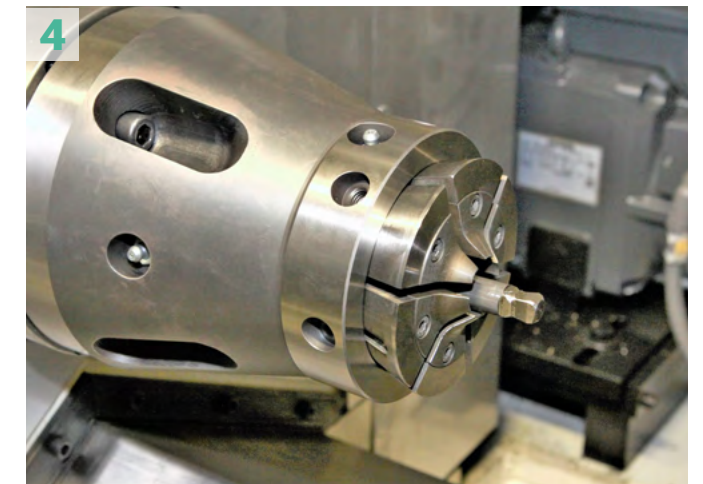
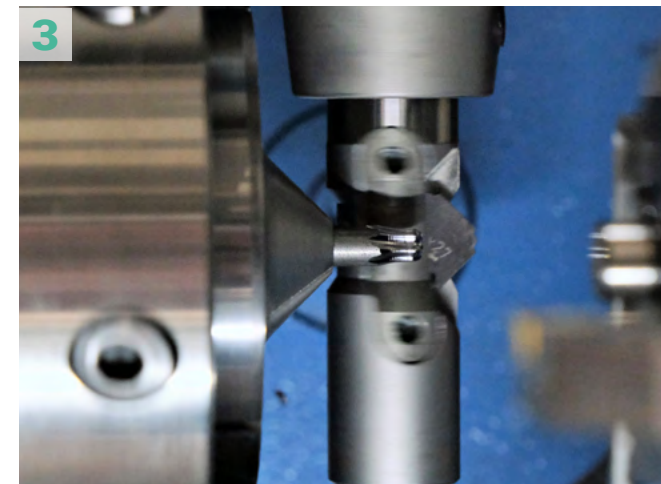
Bilder

1. Doppelwellenpoliermaschine der Baureihe PC: CNC-gesteuertes Polieren von bis zu 650 mm langen Messerklingen (Bild 1)
2. Doppelwellenpoliermaschine der Baureihe DWP/1S: Vor- und Hochglanzpolieren von Bestecklaffen (Bild 2)
3. Doppelwellenpoliermaschine der Baureihe PS: Polieren von rotationssymmetrischen Werkstücken wie z. B. Knochennägel (Bild 3)
4. Fasenpoliermaschine der Baureihe FPV: Polieren von vorgeschliffenen Schneiden an Rundmessern (Bild 4)
5. CNC-gesteuerte Doppelwellenpoliermaschine der Baureihe PS (Bild links)

ZERSPANUNGSMASCHINEN

Wälzschlagen, Fräsen und Bohren von Einzelwerkstücken

Die Berger Gruppe bietet Zerspanungsmaschinen für unterschiedliche Einsatzzwecke an. Die Profilier- und Wälzschlagzentren werden zur Bearbeitung von Schraubendreherwerkzeugen, Vier- und Sechskant-Werkzeugen und ähnlich geformten Werkstücken eingesetzt.



Eine spezielle Bohrmaschine ist zum Bohren, Senken und Gewindeschneiden von Rundmessern konzipiert.

Die Maschinen kommen in erster Linie in der Werkzeug- und Maschinenmesserindustrie zum Einsatz. Folgende Bearbeitungen kommen zum Einsatz:

- Wälzschlagen, Fräsen und Bohren von Schraubendreherwerkzeugen und Vier- und Sechskant-Werkzeugen
- Bohren, Senken und Gewindeschneiden von Rundmessern

Produkte

- Wälzschlagzentren
- Zerspanungsmaschinen für Rundmessern

Bilder

1. Profilier- und Wälzschlagzentrum der Baureihe LP110: Andrehen, Wälzschlagen und Langdrehen von Kreuzschlitz-Schraubendrehern (Bild 1)
2. Profilier- und Wälzschlagzentrum der Baureihe LP110: Wälzschlagen von PlusMinus-Schraubendreherklingen (Bild 2)
3. Profilier- und Wälzschlagzentrum der Baureihe LP110: Wälzschlagen von Torx-Kugelpf-Schraubendrehern (Bild 3)
4. Profilier- und Wälzschlagzentrum der Baureihe LP130: Wälzschlagen des Vierkants bei Steckschlüsseln (Bild 4)

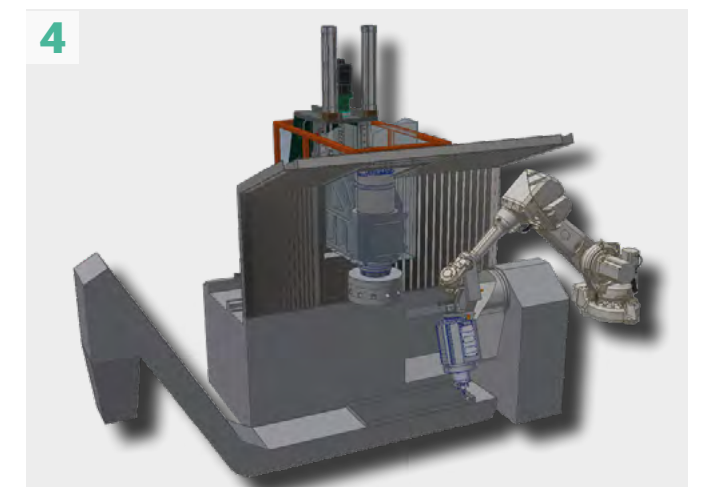
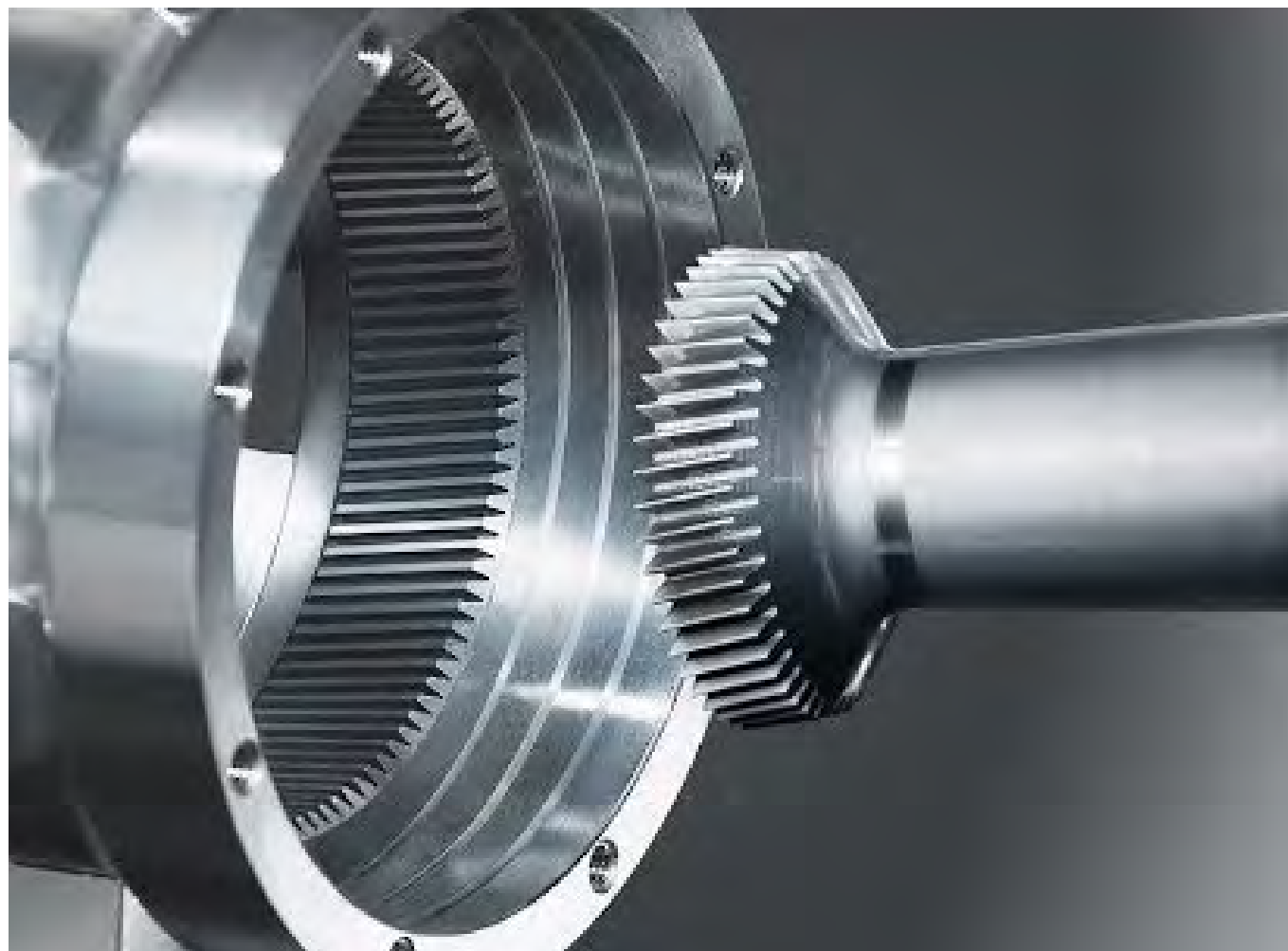
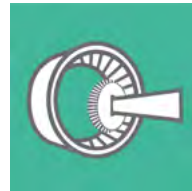
BERGER DRIVE TECH

BDT

Berger Drive Tech ist der neue Geschäftsbereich für die Innen- und Außenverzahnung von Werkstücken der industriellen Antriebstechnik.

Dabei konzentrieren wir uns auf das Wälzschälverfahren, ein mit Blick auf Achsgeometrien und Werkzeuge sehr anspruchsvolles Verfahren, welches sehr hohe Produktivitätsvorteile – insbesondere in der Innenverzahnung von Hohlrädern – bietet.

Das Wälzschälen ersetzt dabei die Verfahren „Stoßen“ und „Räumen“.



Im Vergleich zum Stoßen ist es etwa vier- bis fünfmal produktiver. Die Vorteile gegenüber dem Räumen liegen weniger in der Bearbeitungsgeschwindigkeit als in der höheren Flexibilität und den niedrigeren Werkzeugkosten.

Typische Werkstücke sind innenverzahnte Hohlräder und außenverzahnte Planetenräder eines Planetengetriebes für die Automobilindustrie, für Landmaschinen und für industrielle Getriebe.

Da auch in modernen Elektroantrieben Planetengetriebe zum Einsatz kommen, ist das Wälzschälverfahren für die Zukunft eine weiterhin stark nachgefragte Technologie.

Bilder

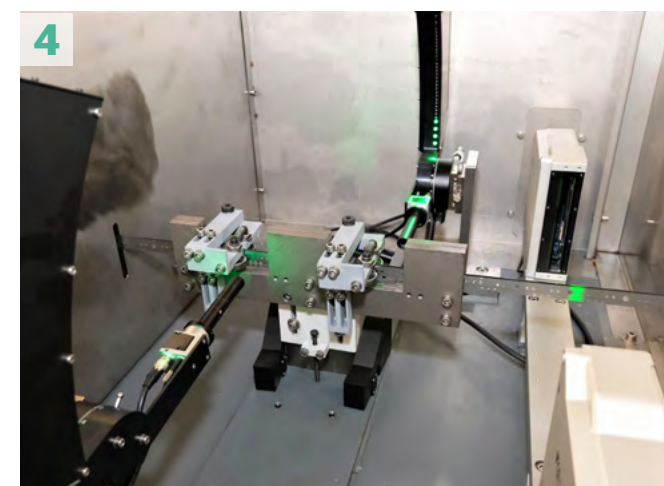
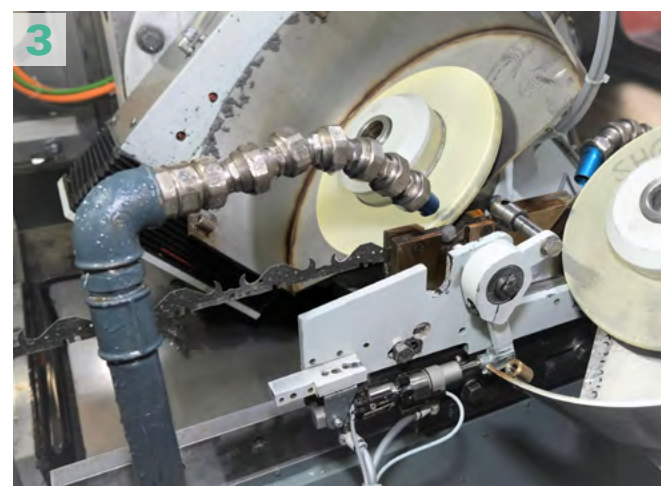
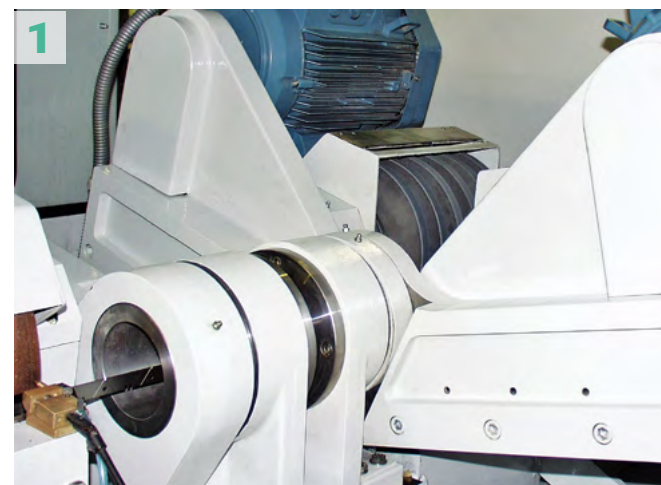
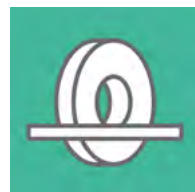
1. Hohlrad: Beim Wälzschälen eines innenverzahnten Hohlrades kann im Gegensatz zum Räumen jederzeit nachjustiert werden. Die Flankenlinie lässt sich zum Beispiel bezüglich der Winkellage und der Balligkeit modifizieren. (Bild 1)
2. Werkzeuge: Unterschiedliche Werkzeugkonzepte gewährleisten ein auf den jeweiligen Anwendungsfall optimal ausgerichtetes Gesamtsystem. Dabei kommen schaft- und scheibenförmige Werkzeuge als Vollwerkzeuge oder Wendepaltenwerkzeuge zum Einsatz. (Bild 2)
3. Planetengetriebe: Die zum Planetenradsatz gehörenden Räder können alle mit dem Wälzschälverfahren – international „Skiving“ oder „Power Skiving“ genannt – verzahnt werden. Die hohe Verfahrenspräzision garantiert ein geräuschloses Laufverhalten von E-Getrieben. (Bild 3)
4. Robotik/WW: Die Produktivität des Gesamtsystems wird neben einer nutzerfreundlichen Dialogsoftware durch eine schnelle Be- und Entladung sowie einen zügigen Werkzeugwechsel gewährleistet. (Bild 4)

SCHLEIFMASCHINEN FÜR BANDSTAHL

Entgraten, Schleifen, Verzahnen und Polieren von Bandstahl

Die Berger Gruppe bietet Maschinen und Anlagen für die Bearbeitung von Stahlbändern an.

Einzelne Bearbeitungsstationen und Systemkomponenten werden zu einer Anlage konfiguriert. Weitere Komponenten oder Bearbeitungsstationen können nachgerüstet werden.



Die Bandstahlschleifmaschinen bearbeiten im Schwerpunkt Rasierklingen, Skalpellklingen, Sägen, technische Klingen, Spezialklingen der Chirurgie und ähnliche Werkstücke. Spezielle Anwendungen sind z. B.:

- Gerader Schneidenanschliff
- Wellen- und Verzahnungsschliff
- Gotischen Bogens
- Schleifen von multiplen Bändern
- Hakenklingen

Produkte

- Bandstahlschleifmaschinen
- Bandstahlpolier- und -entgratstationen
- Hakensleifmaschinen
- Bandstahl-Richtmaschinen

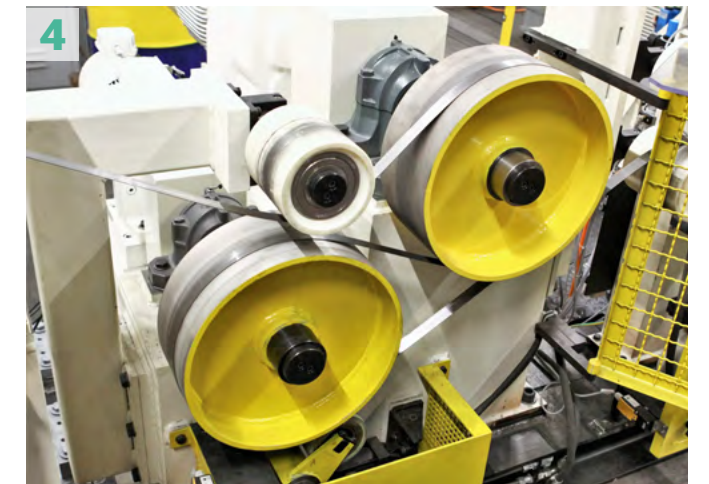
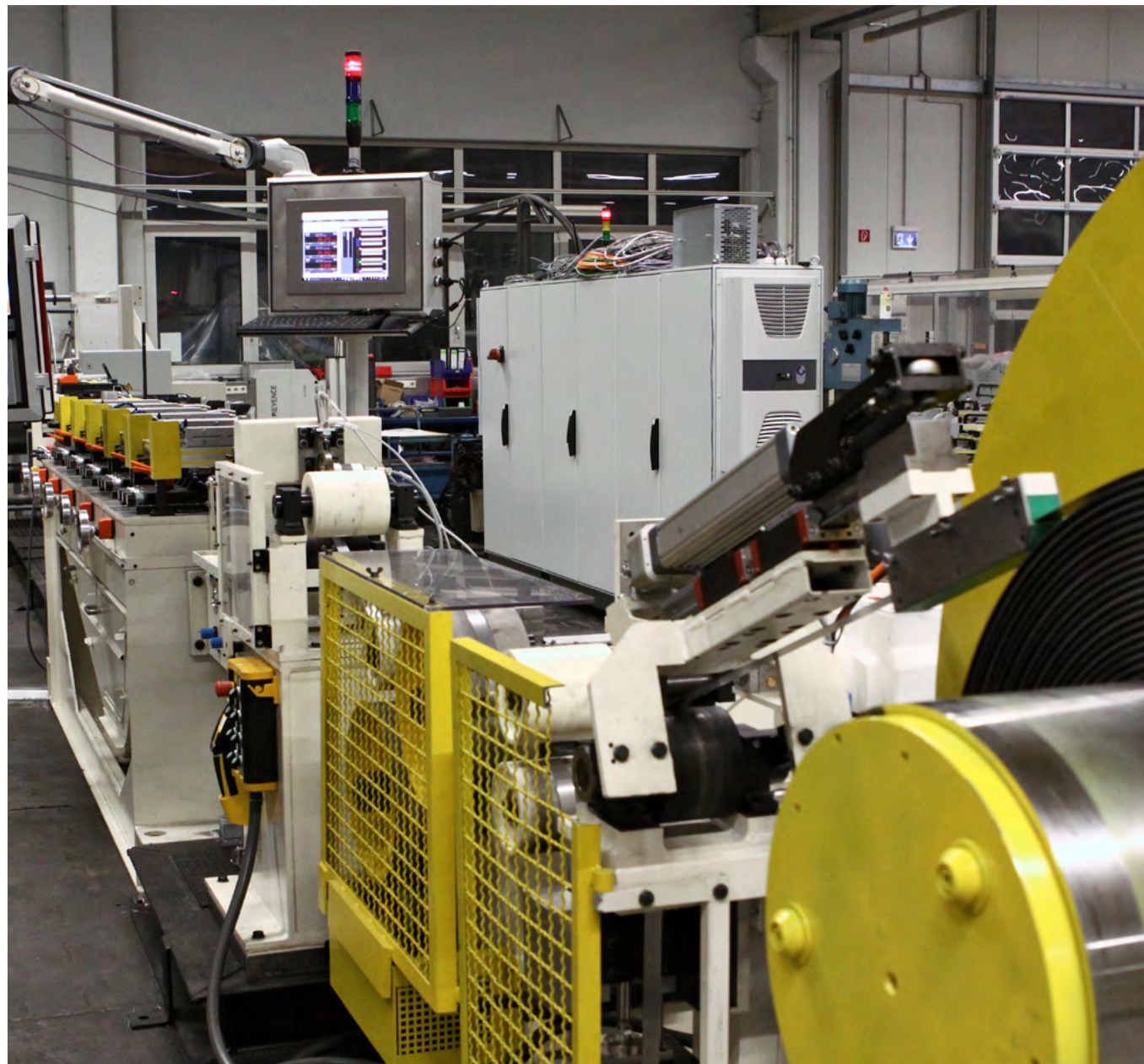
Bilder

1. Bandstahlschleifstation Baureihe BSM3000/D: Gerader, beidseitiger Schneidenanschliff an Bandstahl zur Herstellung von technischen Klingen (Bild 1)
2. Bandstahlschleifstation Baureihe BSM3000/E: Wellenschliff zur Herstellung von Maschinenmessern (Bild 2)
3. Bandstahlschleifstation Baureihe BSM500/HK: Einstechschleifen und Polieren von Bandstahl zur Herstellung von Hakenklingen (Bild 3)
4. Angular Blade Inspection System (ABISY): Vermessen der Schneide zur Qualitätssicherung während des Schleifprozesses (Bild 4)
5. Bandstahlschleifmaschine der Baureihe DEB: Doppelseitiges Schleifen und Polieren von Bandstahl zur Bearbeitung von doppelseitigen rasierklingen (Bild links)

SPANABHEBENDE BEARBEITUNGSMASCHINEN FÜR METALLBÄNDER

Entgraten, Strehlen, Kanten bearbeiten,
Nuten strehlen an Bandstahl

Die Berger Gruppe bietet eine große Auswahl an spanabhebenden Bandbearbeitungsmaschinen an. Dabei kann sowohl die Bandkante als auch die Bandoberfläche bearbeitet werden.



Die JULIUS-Bandkantenbearbeitungsmaschinen werden in verschiedenen Branchen wie z.B. der Automobilindustrie, der Stahlindustrie oder der Rohrindustrie eingesetzt.

Folgende Bearbeitungen können an Bandstahl ausgeführt werden:

- Entgraten
- Strehlen
- Nuten strehlen
- Bürsten
- Richten
- Spulen

Produkte

- Spanabhebende Bandkantenbearbeitungsmaschinen und -anlagen
- Nutenstrehler
- Spulsysteme
- Richtmaschinen
- Bandzugtechnik

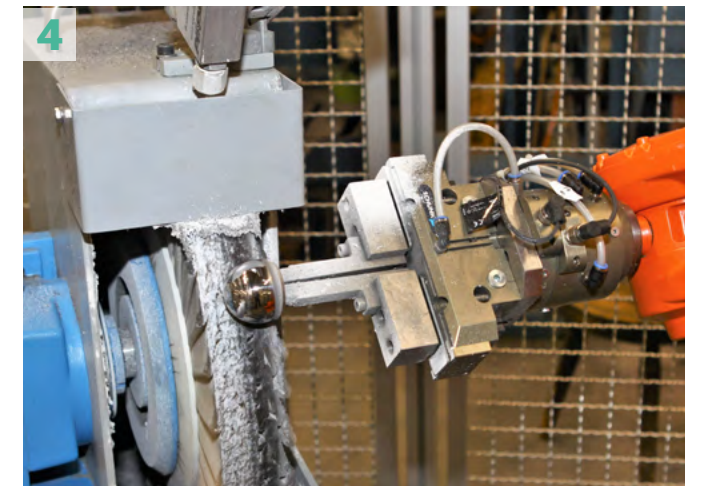
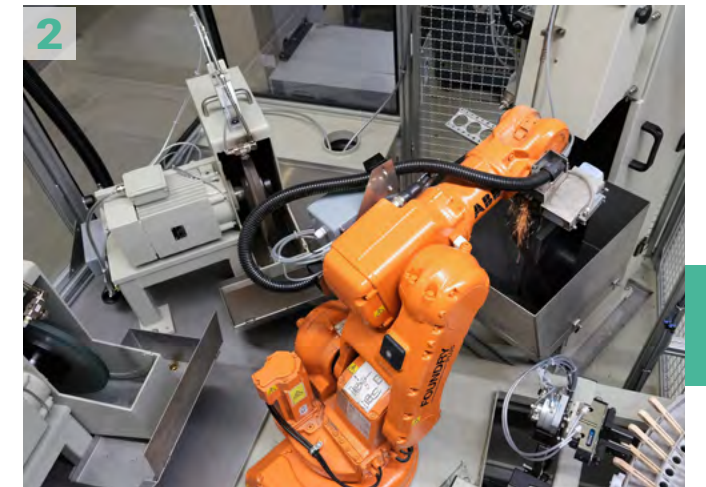
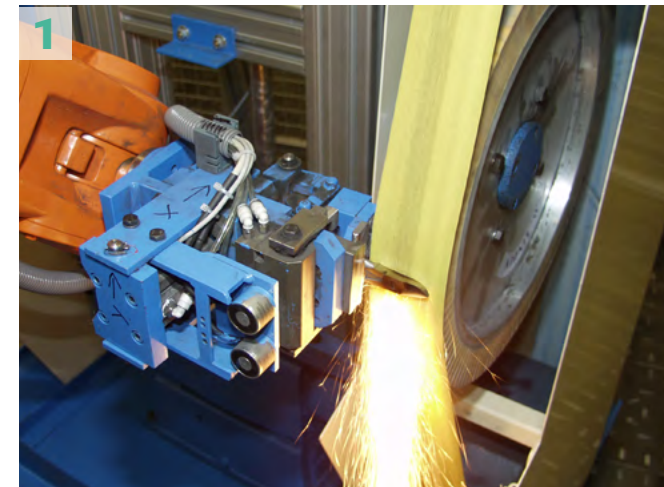
Bilder

1. Spanabhebende Bandkantenbearbeitung mit einem Werkzeug (Bild 1)
2. Nutenstrehler der Baureihe NU: Spanabhebende Oberflächenbearbeitung mit einem Werkzeug (Bild 2)
3. Spulsystem am Aufwickler (Bild 3)
4. Bandzugtechnik: Bandzugregulierung mit S-Block und Bandzuglagentänzer (Bild 4)
5. Bandkantenbearbeitungsanlage der Baureihe BHR/BKB mit integriertem Spulsystem (Bild links)

ROBOTER-SCHLEIF- UND -POLIERSYSTEME

Entgraten, Schleifen, Polieren, Verzahnen und Schärfen von Einzelwerkstücken

Die Berger Gruppe bietet eine große Auswahl an Roboterzellen für verschiedene Anwendungen an. Die Zellen werden unter anderem in der Schneidwaren-, Werkzeug- und Gießereiindustrie eingesetzt.



Je nach Beschaffenheit des Werkstücks wird die Roboterzelle mit unterschiedlichen Bearbeitungsstationen ausgestattet. Dabei wird entweder das Werkstück oder das Werkzeug robotergesteuert bearbeitet.

Die Roboterzellen führen folgende Bearbeitungen aus:

- Entgraten
- Schleifen
- Polieren
- Schärfen
- Verzahnen

Produkte

- Roboterzellen mit robotergeführtem Werkstück
- Roboterzellen mit robotergeführtem Werkzeug

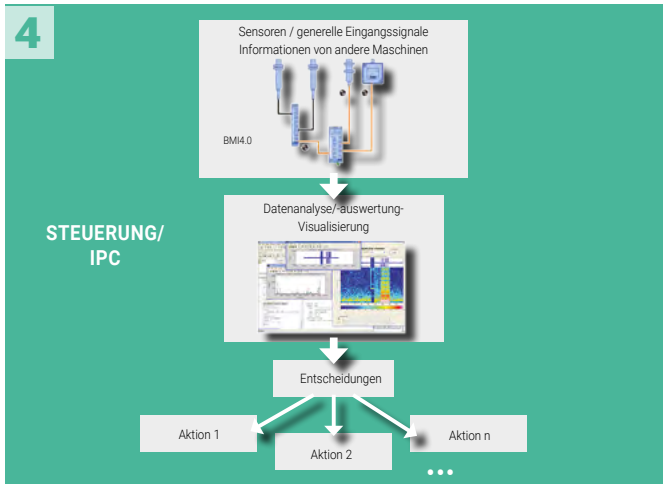
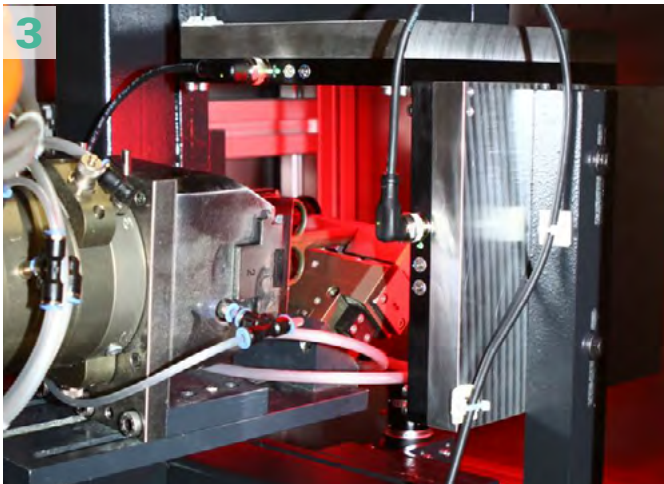
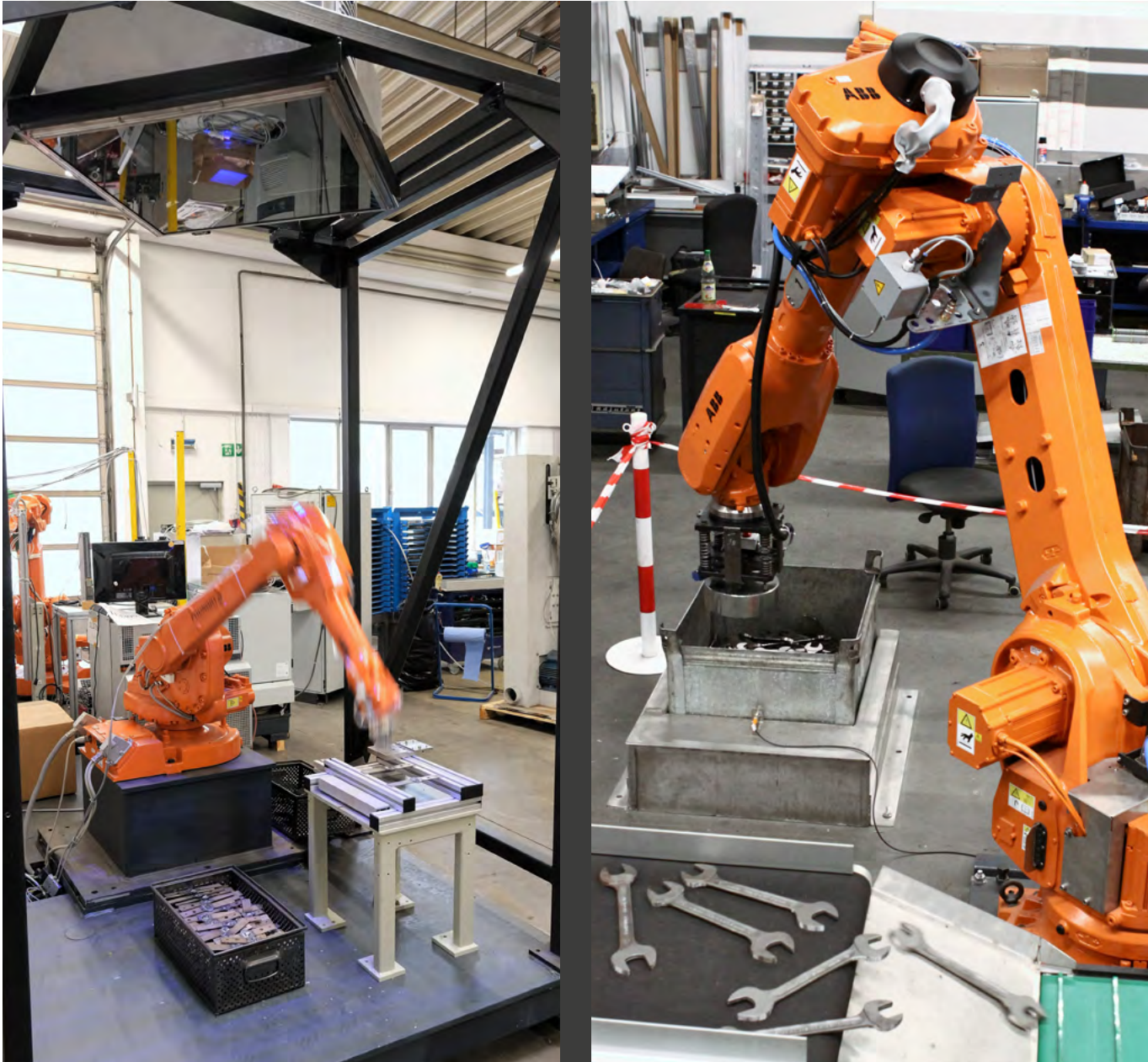
Bilder

1. Roboter-Schleifzelle mit zwei Bandschleifstationen zum Schleifen von Zangen (Bild 1)
2. Roboter-Bearbeitungszelle mit drei Bandschleifstationen zum Schleifen und Schärfen von Messerklingen (Bild 2)
3. Roboter-Entgratstation zur Bearbeitung von Gussteilen (Bild 3)
4. Roboter-Polierstation mit zwei Polierstationen zur Bearbeitung von künstlichen Hüftgelenken (Bild 4)
5. Roboterzelle mit vier Bearbeitungs- und Be-/Entlade-Robotern, zwei Bandschleifstationen und zwei Seiten-Flächenschleifmaschinen der Baureihe BG1 zur Bearbeitung von Messerklingen (Bild links)

ROBOTER-PROZESSTECHNIK / AUTOMATION

Systemintegration, Handling, Sortieren, Messen

Verschiedene Produktionsprozesse können in eine Anlage integriert und automatisch abgewickelt werden. Werkstücke können über Förderbänder ungeordnet zugeführt, einzeln, detektiert, vom Roboter gegriffen und Folgeprozessen zugeführt werden.



- Busbasierte Erfassung von Sensorsignalen
- Messtechnik
- Programmierung
- Prozessautomation
- Handhabungstechnik
- Sortiereinheiten
- Systemintegration

Produkte

- Systemintegration
- Sortiereinheiten
- Messtechnik
- BMI4.0

Bilder

1. Zuführungen von Werkstücken über Berger Feeder (Bild 1)
2. Systemintegration: Schweißanlage in eine Roboter-Schleifzelle für Maschinenmesser integriert (Bild 2)
3. Kameramessstation für chirurgische Scheren (Bild 3)
4. Busbasierte Erfassung von Sensorsignalen mit BMI4.0 (Bild 4)
5. Bin Picking mit Lagevermessung über hochauflösendes Kamerasystem (links) oder über Transportband und Messtisch (rechts) (Bilder links)

BERGER CONNECT

Berger Connect

Berger Connect ist eine Plattform, mit der Daten einer Maschine aufgenommen und dargestellt werden können.

Mit der Darstellung und Auswertung der produzierten Stückzahlen z. B. kann die Maschine bzw. der komplette Maschinenpark optimal ausgelastet werden.



1



2

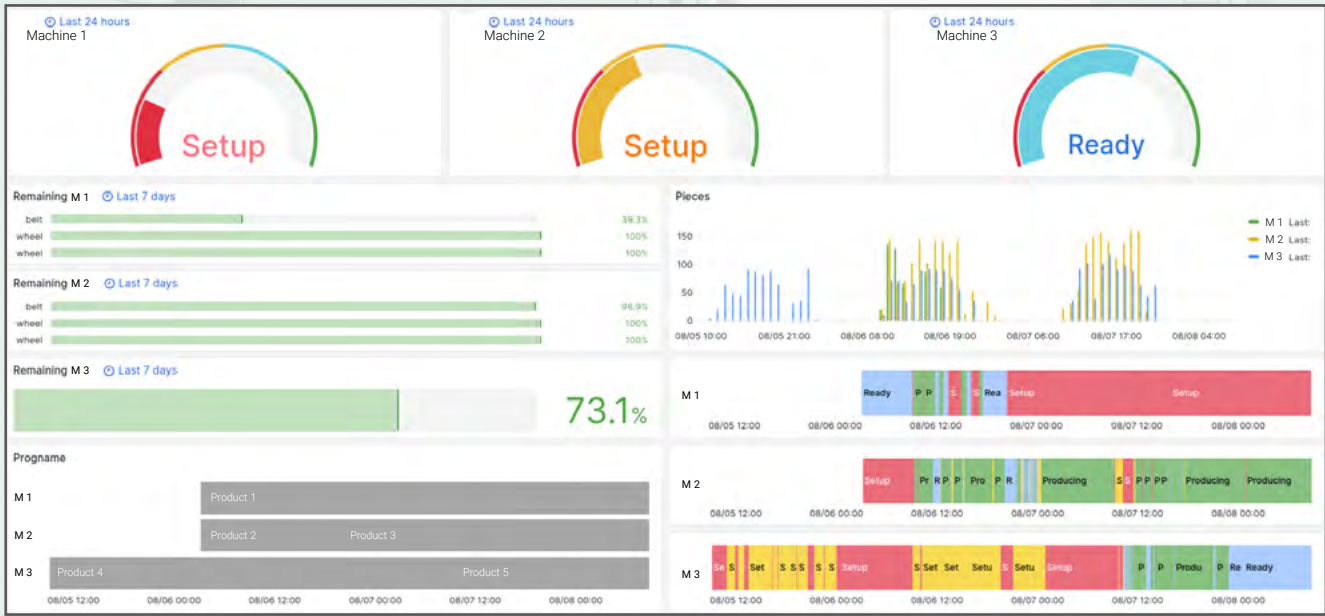


Unter gewissen Voraussetzungen – wie z. B. dem Einsatz einer speziellen Sensorik – können neben der Stückzahl der bearbeiteten Werkstücke weitere Daten gesammelt und angezeigt werden wie z. B.:

- KSS-Menge
- KSS-Temperatur
- Druckluft
- Schleifscheibenverschleiß

Bilder

1. Überblick der Werkstücke (Bild 1)
2. Verbleibender Schleifstein (Bild 2)
3. Bearbeitung Roboterzelle RSP (Bild links)



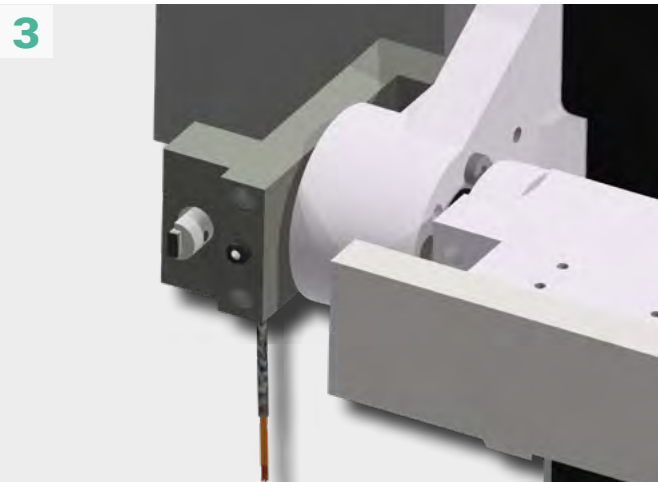
SERVICE

Serviceangebote

Die Berger Gruppe blickt auf über 200 Jahre Erfahrung im Maschinen- und Anlagenbau sowie mehr als 5 000 gelieferte Einheiten zurück.

Weil Qualität für uns schon immer eine führende Maxime war, sind auch heute noch weltweit Anlagen produktiv, die vor mehr als 30 Jahren installiert wurden.

Um unseren Kunden diesen Produktivitätsvorsprung zu sichern, haben wir eine Vielzahl von Serviceangeboten entwickelt, die Ihnen im Wettbewerb entscheidende Vorteile liefern können.



Um die Produktivität weiter zu erhalten bzw. zu steigern, bietet die Berger Gruppe eine Vielzahl von Serviceangeboten an, die nachstehend exemplarisch beschrieben sind.

Serviceleistungen

- Maschinen-Check-up und zusätzliche Serviceleistungen
- Upgrade und Optimierungen
- Digitale Produktion
- Mechanische Überholung
- Kurse und Schulungen

Bilder

1. Upgrade Messtechnik (Bild 1)
2. Upgrade CNC-Steuerung (Bild 2)
3. Upgrade Antriebstechnik (Bild 3)
4. Upgrade In-line Schärfemesssystem (Bild 4)

SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben

Die Berger Gruppe produziert und verkauft eine Vielzahl von Schleifscheiben in unterschiedlichen Qualitäten und Abmessungen.

Diese Schleifkörper können sowohl auf Berger- als auch auf vergleichbaren Schleif- und Pließmaschinen verwendet werden.

Die Fertigung der Schleifsteine wurde vor einigen Jahren nach Wuppertal-Vohwinkel ausgelagert, um in der Kohlfurth mehr Platz für den Maschinenbau und die Entwicklung zu schaffen.



Produkte

- Magnesit-gebundene Schleifscheiben
- Epoxid-gebundene Schleifscheiben
- Polyester-gebundene Schleifscheiben
- Bakelit-gebundene Schleifscheiben
- Keramisch gebundene Schleifscheiben

Darüber hinaus bieten wir Zwei-Zonen-Schleifscheiben und Pließscheiben an.

Bilder

- 1. Schleifscheibenlager (Bild 1)
- 2. Schleifsegmente (Bild 2)
- 3. Spiralscheiben (Bild 3)
- 4. Topfscheiben (Bild 4)
- 5. Gießen von Schleifscheiben (Bild links)

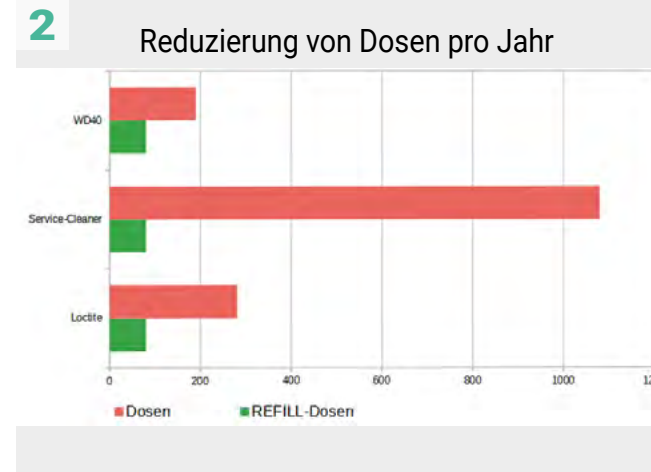
NACHHALTIGKEIT

RESSOURCEN SCHONENDES ARBEITEN

ÖKOLOGIE ÖKONOMIE SOZIALES

Für die Berger Gruppe hat der Begriff „Nachhaltigkeit“ nicht erst seit der Klimadiskussion eine besondere Bedeutung.

Das Unternehmen lebt Nachhaltigkeit im ökologischen, ökonomischen und sozialen Sinne.



Ökologische Nachhaltigkeit

Bei der Berger Gruppe steht die ökologische Nachhaltigkeit auf zwei Säulen: dem ressourcenschonenden Umgang mit Rohstoffen und Energie und der Schaffung erneuerbarer Energien.

Mit dem Erstellen technologisch hochwertiger Maschinen setzt die Berger Gruppe auf Qualität statt Quantität. Folgerichtig hat der Bereich „Forschung und Entwicklung“ eine zentrale Rolle im Unternehmen mit dem Ergebnis, dass High-Quality-Maschinen mit langer Lebensdauer entwickelt und produziert werden, die wiederum darauf ausgelegt sind, langlebige Qualitätsprodukte herzustellen.

Die Renaturierung der Wupper ist ein weiterer Schritt, der Natur ein Stück Lebensraum zurück zu geben (Bild 1). 2019 gaben die Berger Gruppe gemeinsam mit dem Wupperverband den 500 Metern des Wupperufers, das an das Gelände des Unternehmens angrenzt, ihren natürlichen Zustand zurück. Ein naturnaher Lebensraum wurde wieder hergestellt. Mitarbeiter des Unternehmens sowie Anwohner profitieren von dem neu geschaffenen Naherholungsgebiet.

ÖKOPROFIT



Die Berger Gruppe nimmt an dem vom Umweltministerium initiierten Kooperationsprojekt Ökoprotit teil.

Energieverbrauch und Müllbilanz wurden vom Berger-Nachhaltigkeitsteam erfasst und Optimierungsmaßnahmen umgesetzt wie z. B.:

- Ersetzen von jährlich 1.600 Einweg-Spraydosen durch 240 Refill-Dosen mit Nachfüllsystem (Bilder 2 + 4)
- Optimierung der Heizungseinstellung
- Umstellung auf LED-Lampen, Dimmer und Bewegungsmelder für weniger Energieverbrauch
- Senken des Benzinverbrauches durch Anschaffung von E-Autos und 26 Wallboxen für Geschäftswagen und Autos der Belegschaft (Bild 3) sowie Reduzierung der Geschäftsreisen zugunsten von Videokonferenzen
- Wiederverwendung von Füllmaterial und Kartontage im Versand
- Einsatz einer Bohrerschleifmaschine zur Wiederverwendung gebrauchter Bohrer (Bild 5)
- Vermehrter Einsatz von Tablets zum Einsparen von Papiausdrucken

ENERGIEGEWINNUNG MIT PHOTOVOLTAIK

Drittgrößte Anlage in Wuppertal

Im Dezember 2022 ging die Berger Gruppe mit der drittgrößten Photovoltaik-Anlage in Wuppertal ans Netz. Auf einer Fläche von ungefähr 5000 m² hat die Anlage mit 1800 Paneelen eine Gesamtleistung von 700 kWp.

40 % des erzeugten Stroms decken 48 % des eigenen Stromverbrauches ab. Die restlichen 60 % werden ins Netz eingespeist und können bis zu 100 Haushalte mit Strom versorgen.

Durch den Bau der Photovoltaik-Anlage ist es der Berger Gruppe möglich, mehr als 300 000 kg Kohlenstoff-Emissionen im Jahr zu vermeiden und sich mit knapp der Hälfte des benötigten Stroms vom Energie-Beschaffungsmarkt unabhängig zu machen.

Die Investition von einer halben Millionen Euro hat sich für die Umwelt schon heute gelohnt. Mit einer Amortisationszeit von unter zehn Jahren war es auch aus ökonomischer Sicht die richtige Entscheidung.



- Ausgangssituation: 400 MW/h Netzbezug
- Ist-Zustand: 700 kWp über PV-Anlage
- Autarkiegrad: 48,1 %
- Vermiedene CO₂-Emissionen: ugf. 320 Tonnen/Jahr

Bilder

1. Mit 1800 Paneelen auf rund 5000 m² ist die Photovoltaik-Anlage der Berger Gruppe die viertgrößte im Bergischen Land. (Bild 1)
2. Luftbild der Berger Gruppe: Fast die komplette Dachfläche ist mit Modulen bedeckt. (Bild 2)
3. Luftbild der Berger Gruppe vor den Baumaßnahmen (Bild 3)



INVESTITION IN DIE (AUS-)BILDUNG KOMMENDER GENERATIONEN

Ausbildung, Praktika, Vorlesungen und Stipendien

Die Investition in die Aus- und Weiterbildung kommender Generationen ist ein Schwerpunkt in der Firmenphilosophie des Unternehmens.

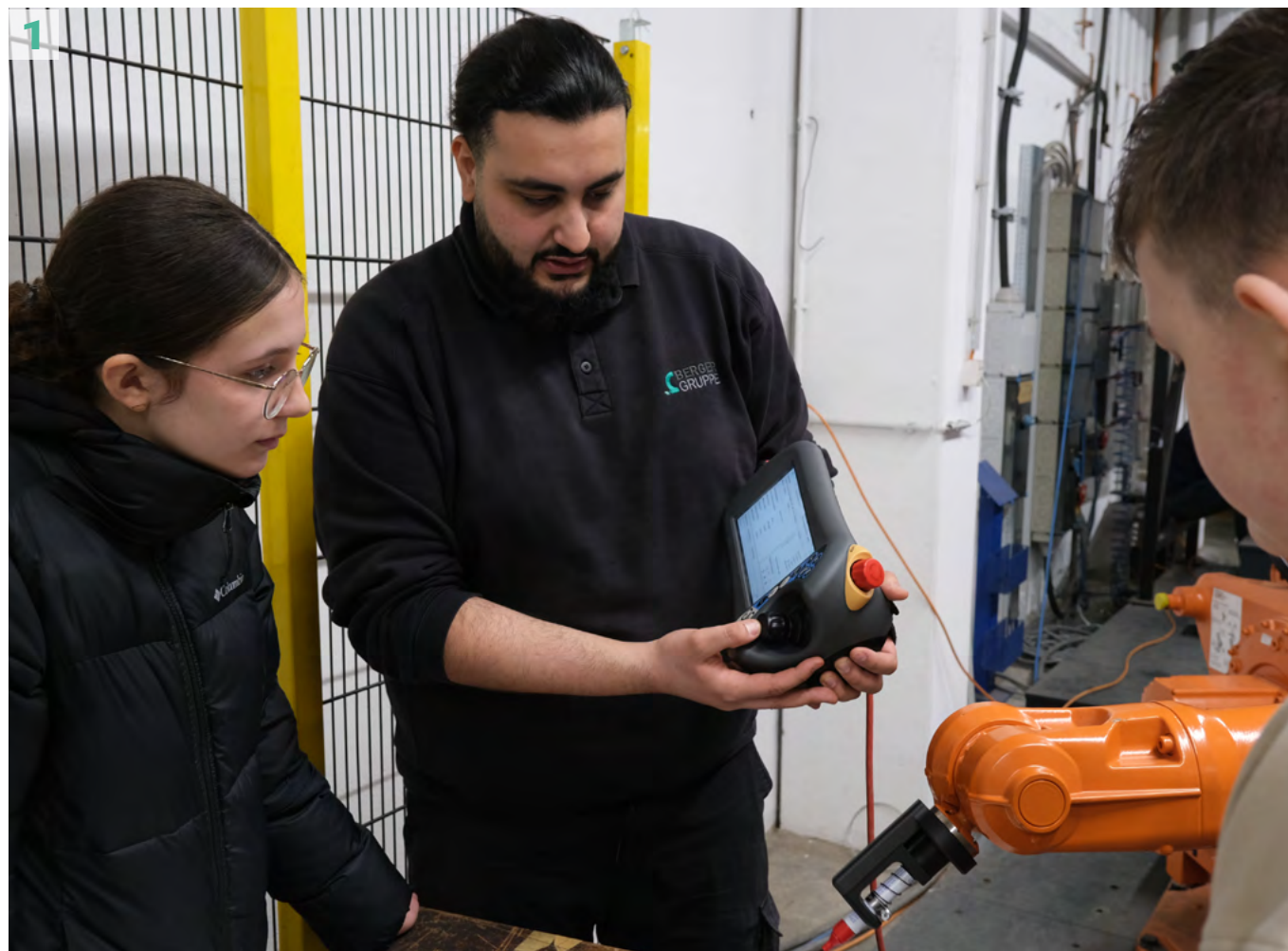
Die Unterstützung von Schülern und Studenten in Form von Fördermitteln, Praktika, Schulungen oder Vorlesungen sieht das Unternehmen als Investition in die eigene Zukunft und als einen wichtigen Eckpunkt für den Fortbestand der Gruppe.

Aktuell bildet die Berger Gruppe 14 Auszubildende in technischen Berufen aus.

Pro Jahr bietet das Unternehmen 40 Betriebspraktika für Schüler sowie bis zu 20 Maschinenbau- und Elektrotechnikpraktika für Studenten an.

Gemeinsam mit der Bergischen Universität Wuppertal und der Technischen Universität Dortmund betreut die Berger Gruppe Studenten, die den Bachelor oder Master in den Bereichen Prozesstechnik und Konstruktion machen.

Die Berger Gruppe vergibt jährlich zwei Deutschlandstipendien an Studenten im Bereich Maschinenbau und Elektrotechnik.



Im Rahmen des Programms des Bergischen Schultechnikums (BeST) werden Vorlesungen zur Ausbildung von Schülern der Klassen 8–11 im Bereich der Robotik gehalten. An sechs verschiedenen Terminen im Jahr finden Kooperationskurse mit praktischer Anwendung in der Fertigung der Berger Gruppe statt.

Es ist der Berger Gruppe ein besonderes Anliegen, die Wuppertaler Junior Uni darin zu unterstützen, technisches Interesse schon bei Kinder zu wecken und zu fördern. Das Unternehmen ist Förderer der Junior Uni und spendete eine Roboterzelle für Kurse in Industrierobotik.

Die Verbundenheit mit dem Standort Wuppertal zeigt sich nicht nur im stetigen Ausbau der Fertigung in der Kohlfurth, sondern auch durch die Unterstützung Wuppertaler Organisationen und Vereine. So fördert die Berger Gruppe ortsansässige Sportvereine und die Werkzeugkiste in Cronenberg zur Unterstützung sozialer Einrichtungen.

Die Geschäftsleitung der Berger Gruppe ist zudem im Vorstand der „Gemeinschaft Cronenberger Unternehmen“ (GCU) zur Förderung von Schülern, Studenten und Auszubildenden sowie des Kulturbetriebs in Cronenberg.

Die Firmenphilosophie wird von der Belegschaft mit getragen, was sich in einer geringen Fluktuation derselben manifestiert. Fast alle Mitarbeiter sind schon seit vielen Jahren, manche seit Jahrzehnten und einige sogar in der zweiten Generation in dem Unternehmen tätig.

Bilder

1. Ferienkurs Robotik des Bergischen Schultechnikums (BeST) in Kooperation mit der Berger Gruppe (Bild 1)
2. Besuch der Junior Uni bei der Berger Gruppe im Rahmen der "Industrieroboter-Werkstatt" (Bild 2)
3. Deutsch-Spanischer Auszubildendenaustausch zwischen der Berger Gruppe in Wuppertal und dem Politécnico in Murcia (Bild 3)
4. Treffen der Deutschlandstipendiaten bei der Berger Gruppe mit Vorlesung über das Hochwasser-Frühwarnsystem (Bild 4)
5. Besuch der Junior Uni bei der Berger Gruppe im Rahmen der "Industrieroboter-Werkstatt" (Bild 5)

EIN GRUND ZU FEIERN

PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

EHRUNGEN FÜR AUSGEZEICHNETE ARBEIT

Das Bestreben nach Nachhaltigkeit verbunden mit technologisch hochwertigen Maschinen und sozialem Engagement sowie das offene Bekenntnis zum Standort Wuppertal wurde im letzten Jahrzehnt mit einigen Auszeichnungen belohnt.



2013 | Das Land Nordrhein-Westfalen attestiert der Berger Gruppe im Wettbewerb „Germany at its best“ die Marktführerschaft im Bereich Schleifmaschinen.

2014 | Mit einer Roboterzelle zum Entgraten von bearbeiteten Aluminium-Druckgussteilen schafft es die Berger Gruppe in die Top Ten der Robotic Awards.

2015 | Die Berger Gruppe wird als bestes Unternehmen des Jahres mit dem Wuppertaler Wirtschaftspreis ausgezeichnet.

2018 | Die Berger Gruppe gewinnt auf der Hannover Messe den Robotics Award mit einer Prozesskette aus 33 interagierenden Roboterzellen

2018 | Der Berger Gruppe wird in Lyon der ABB Value Provider Award verliehen.

2020 | Die IHK ehrt die Berger Gruppe für hervorragende Ausbildungsleistung. Robin Bohn (m.) erzielte in seiner Abschlussprüfung zum Mechaniker die höchste Wertung „sehr gut“.

2021 | Mit einer vollautomatisierten Bearbeitungszelle zur Herstellung von Sägeblättern gewinnt die Berger Gruppe 2021 den ife-Award für Einzelhersteller Losgröße 1+.

Bilder

1. 2021: Verleihung des ife-Award für Einzelhersteller Losgröße 1+ (Bild 1)
2. 2020: IHK-Ehrung der Berger Gruppe für hervorragende Ausbildungsleistung (Bild 2)
3. 2018: Verleihung des Robotics Award auf der Hannover Messe (Bild 3)
4. 2018: Verleihung des ABB Value Provider Award in Lyon (Bild 4)
5. 2015: Verleihung des Wuppertaler Wirtschaftspreis für das Unternehmen des Jahres (Bild 5)

STARKE PARTNER

UNTER EINEM DACH ...

Die Berger Gruppe entwickelt und baut CNC-gesteuerte Schleifmaschinen für verschiedene Industrien wie die Schneidwaren-, die Werkzeug-, die chirurgische und die Automobilindustrie.

Jedes Jahr werden von insgesamt 80–110 Neuanlagen 10–12 neuartige Maschinentypen oder neuartige Produktionsprozesse fertiggestellt. Das Unternehmen setzt als Robotersystemhaus von ABB und KUKA hauptsächlich Roboter zur Automation der Maschinen ein.

Dabei werden die Roboter sowohl zum Handling als auch zur Werkstück- oder Werkzeugführung eingesetzt.

Entscheidend zum Einsatz der Automation ist die Zuführtechnik der zu bearbeitenden Bauteile. So ist die Entwicklung von Werkstückbereitstellung und Schnittstellen für andere Produktionsschritte ein wichtiges Arbeitsgebiet des Unternehmens.

Durch neueste Möglichkeiten der breitbandigen Konnektivität und Digitalisierung in der Produktion wurden Schnittstellen für Industrie 4.0 Applikationen mit vernetzter Sensorik, Signalauswertung und Integration von fahrerlosen Transportsystemen für die Maschinen entwickelt.



UNSERE PRODUKTKATEGORIEN



Schleifmaschinen für
Einzelwerkstücke



Schleifmaschinen für
Bandstahl



Poliermaschinen für
Einzelwerkstücke



Roboter für Automation
und Prozesstechnik



Roboter-Schleif-
und Poliersysteme



Spanabhebende
Bearbeitungsmaschinen



Zerspanungs-
maschinen