

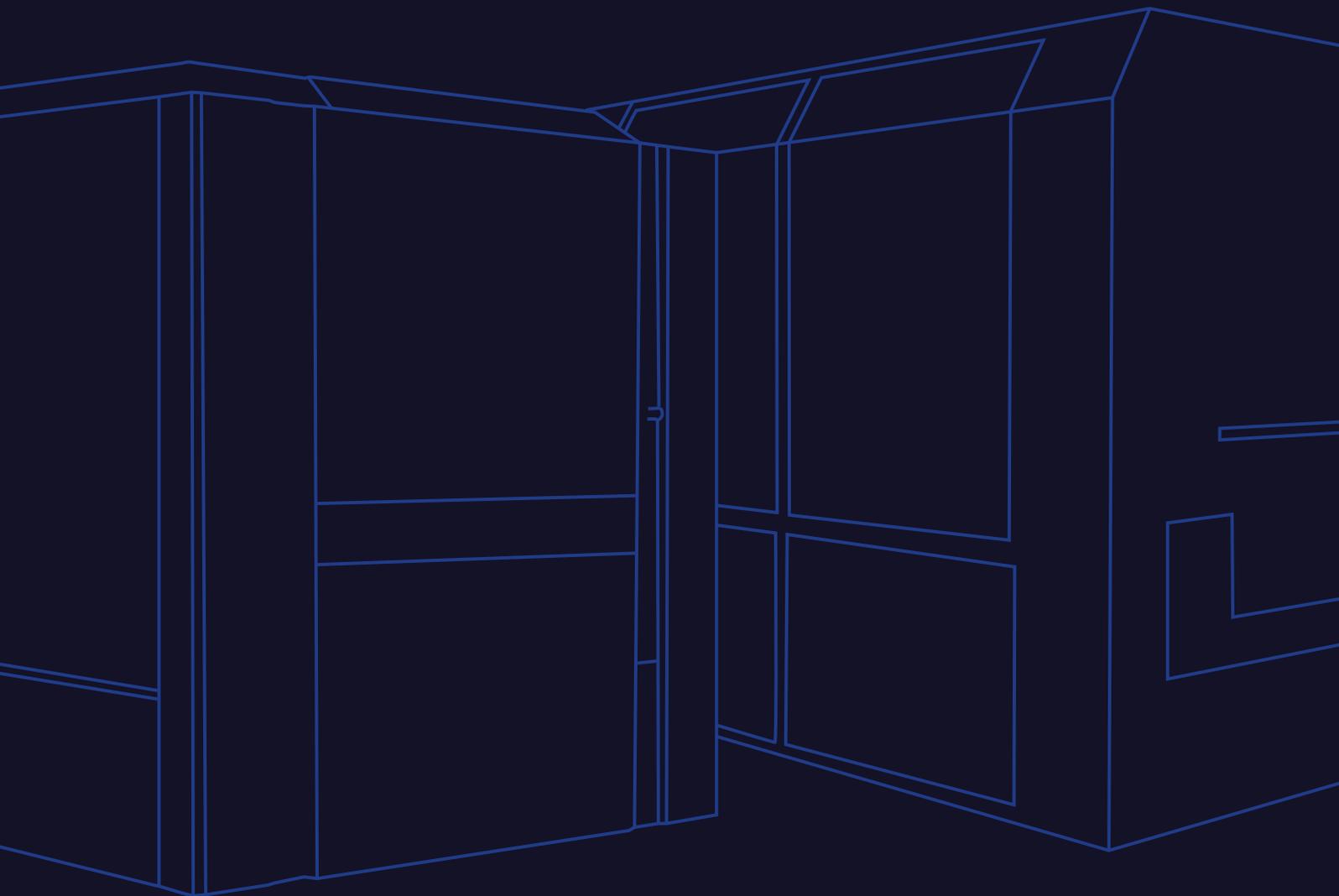


WORLD OF SANDING.

profiRounder:

Heesemann Maschinen für die Blechentgratung





profiRounder ist die erste frei konfigurierbare Entgrat-Anlage zur Trockenbearbeitung von Blechen. Sie wurde konzipiert für die trockene Mixbearbeitung von Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan und Kupfer.

INDUSTRIELLE MANUFAKTUR

Heesemann – in diesem Namen steckt Verantwortung. Seit über 80 Jahren verlassen sich große Industriekonzerne wie kleine Handwerksbetriebe auf der ganzen Welt auf unsere Maschinen und unseren Service.

Das perfekte Schleifergebnis, das lange Maschinenleben, der geringste Wartungsbedarf: Gründe für eine Heesemann gibt es viele. Dieser hohe Anspruch an die Maschinen ist historisch gewachsen.

Bereits im Jahr 1933 gegründet, hat sich die Karl Heesemann Maschinenfabrik sukzessiv zu einer industriellen Manufaktur entwickelt. Wir entwerfen und produzieren Schleifmaschinen für diverse Anwendungsbereiche und Werkstoffe. Unser Ziel ist es, die goldene Mitte zwischen modernen Schleiftechnologien, höchsten technischen Ansprüchen an den Maschinenbau und dem individuellen Bedarf jedes Kunden zu finden.

Dabei eignen sich unsere Maschinen für den inhabergeführten Handwerksbetrieb genauso wie für große Weltmarktführer, die rund um die Uhr große Stückzahlen produzieren.

Besonders stolz sind wir auf unsere hohe Fertigungstiefe. Fast jeder Prozessschritt, der einen Einfluss auf das finale Schleifergebnis hat, wird von uns selbst getätigt. In der Konstruktion werden die Maschinen entwickelt und konfiguriert. Der Maschinenkorpus entsteht in unserer hauseigenen Schweißerei. Die dann verbauten Aggregate fertigen wir selbst.

Die Steuerungssoftware und Anwendungsprogramme werden in unserem Entwicklungsteam programmiert. Unsere Anwendungstechniker und das Service-Team übernehmen schlussendlich die Auslieferung und Abnahme der fertigen Maschinen. Für Sie als Kunden bedeutet dies, dass Sie mit unseren Maschinen besonders präzise Ergebnisse erzielen können. Versprochen.

Heesemann – the world of sanding.



ANWENDUNGEN IN DER METALLBEARBEITUNG

ENTSCHLACKEN

ENTGRATEN

OXID
ENTFERNEN

KANTEN
VERRUNDEN

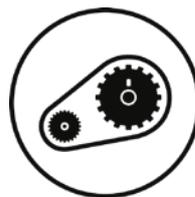
OBERFLÄCHEN-
FINISH

Die Marke Heeseemann – bekannt als Weltmarktführer von Holzschleifmaschinen – bietet auch modernste Anlagen für die Blechentgratung. Nach grundlegenden Analysen bezüglich der Anforderungen dieses Marktes, insbesondere im Bereich des Verrundens von Werkstückkanten, wurden Aggregate entwickelt, die technologieführend sind und zwar gleichermaßen für Anwendungen, bei denen Schleiflamellen wie auch bei Anwendungen, bei denen Schleifteller Ihre Vorteile ausspielen. So ist es möglich, dass Bleche sowohl absolut gleichmäßig als auch sehr intensiv verrundet werden. Die Anlagen überzeugen durch Ihre Effizienz und hohen Durchsatz.

Unsere Kunden sind in folgenden Branchen tätig:



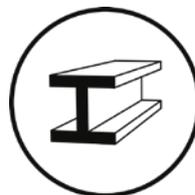
Laser-Job-Shop



Apparate- und
Maschinenbau



Großküchentechnik und
Lebensmittelverarbeitung



Stahl-Service-Center



Labor- & Medizintechnik



Schienenfahrzeuge,
Baumaschinen,
Landmaschinen,
Fahrzeugbau

PROFIROUNDER ENTGRATANLAGE

profiRounder ist die erste frei konfigurierbare Anlage zur Trockenbearbeitung aller Metalle. Sie wurde konzipiert für die trockene Mixbearbeitung von Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan und Kupfer.

Der Aufbau der Maschine bietet größtmögliche Flexibilität. Kontaktwalzenaggregate, Bürstenwalzen, Tellerbürsten- und Lamellenwalzen-Aggregate lassen sich vollkommen frei kombinieren. Maschinen mit bis zu 6 Aggregaten können so realisiert werden.

profiRounder wurde entwickelt, um alle industriellen Produktionsanwendungen in einer Maschine abzubilden: Schlacke entfernen, entgraten, Kanten verrunden (bis 2 mm), Oxid entfernen, Oberflächen schleifen und satinieren.

Dank der nahezu wartungsfreien Bauweise ist eine höchstmögliche Verfügbarkeit garantiert.



reddot award 2017
winner

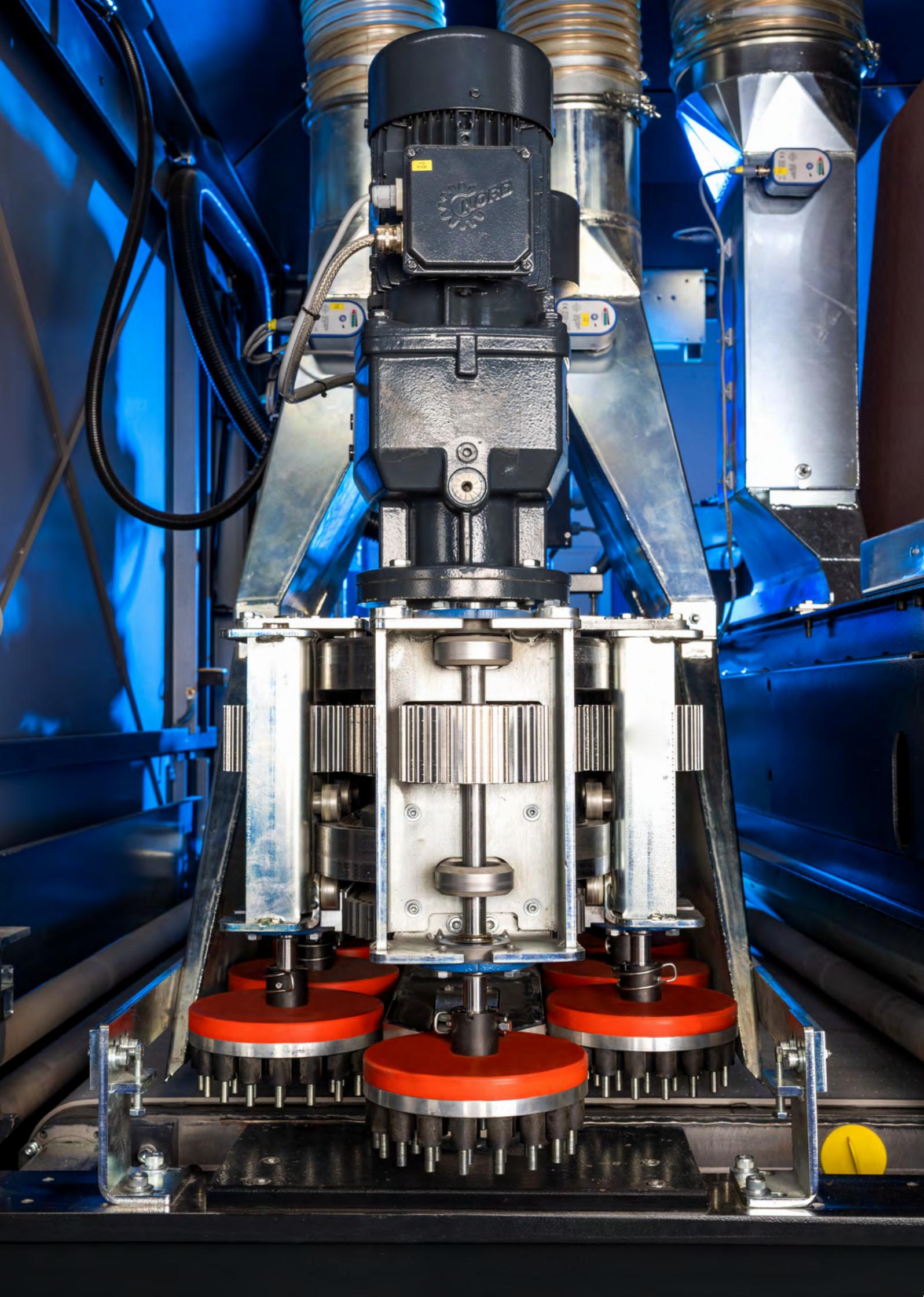


DIE PROFIROUNDER ZUM SCHLACKE ENTFFERNEN

Mit der **profiRounder** bieten wir Ihnen eine maschinelle Lösung, mit der die Schlackenentfernung optimal umgesetzt werden kann. Die Maschine punktet mit hoher Flexibilität, die Ihre Vorteile auch bei der Schlackenentfernung ausspielt. Je nach Anforderungsprofil in Ihrem Unternehmen können Sie den **profiRounder** bedarfsgerecht und somit immer maßgeschneidert einsetzen.

Das macht sich bezahlt – auch in soliden Arbeitsergebnissen für ein Extra-plus an Kundenzufriedenheit. Mittels vorgeschaltetem RUT Aggregat mit Topfbürsten mit gehärteten Stahl-PINs ist auch die Schlacke-Bearbeitung integrierbar und sorgt für eine optimale Bearbeitung Ihrer Werkstücke.

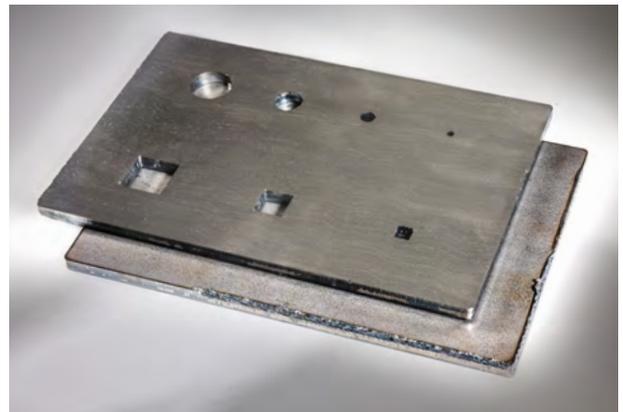
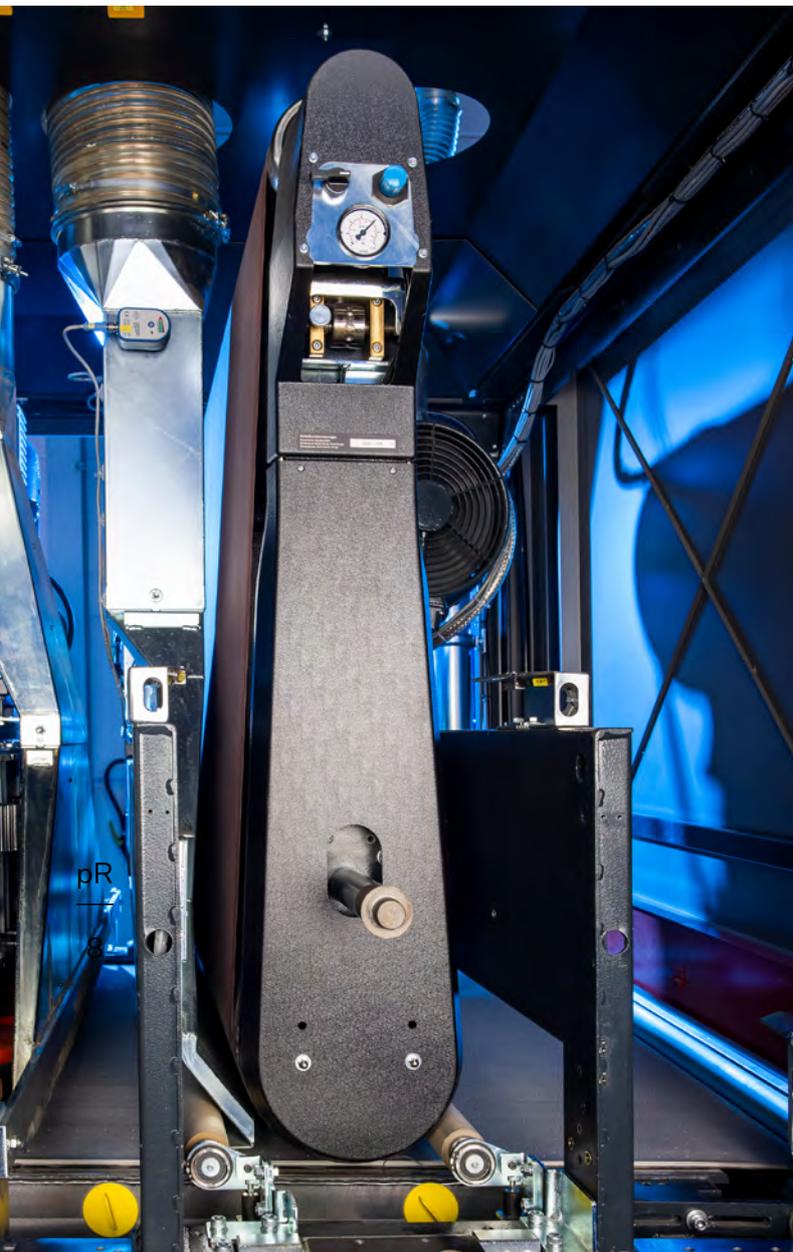




DIE PROFIROUNDER ZUM ENTGRATEN

In den **profiRounder** Entgratanlagen wird der Primärgrat durch eine Breitbandeinheit entfernt. Je nach zu bearbeitendem Material und Gratsituation kommen hier Schleifbänder ab K24 / K36 für Brennteile, bzw. K60 / K80 für Laserteile zum Einsatz. Entscheidend ist es, entsprechend leistungsfähige und dimensionierte Aggregate einzusetzen. So werden in profiRounder Entgratanlagen Kontaktwalzen mit \varnothing 250 mm und \varnothing 300 mm und mit Abtrieben bis 22 kW eingesetzt. Zum Entfernen des Primärgrates wird die Kontaktwalzeneinheit ganz leicht unterhalb der Blechoberfläche eingestellt.

Beim Durchlaufen des Werkstücks unterhalb des Kontaktwalzenaggregates wird die Gummierung der Walze zusammengedrückt und die Haupt-Zerspanungsleistung erfolgt auf den Werkstückkanten, dort wo der Grat sich befindet.

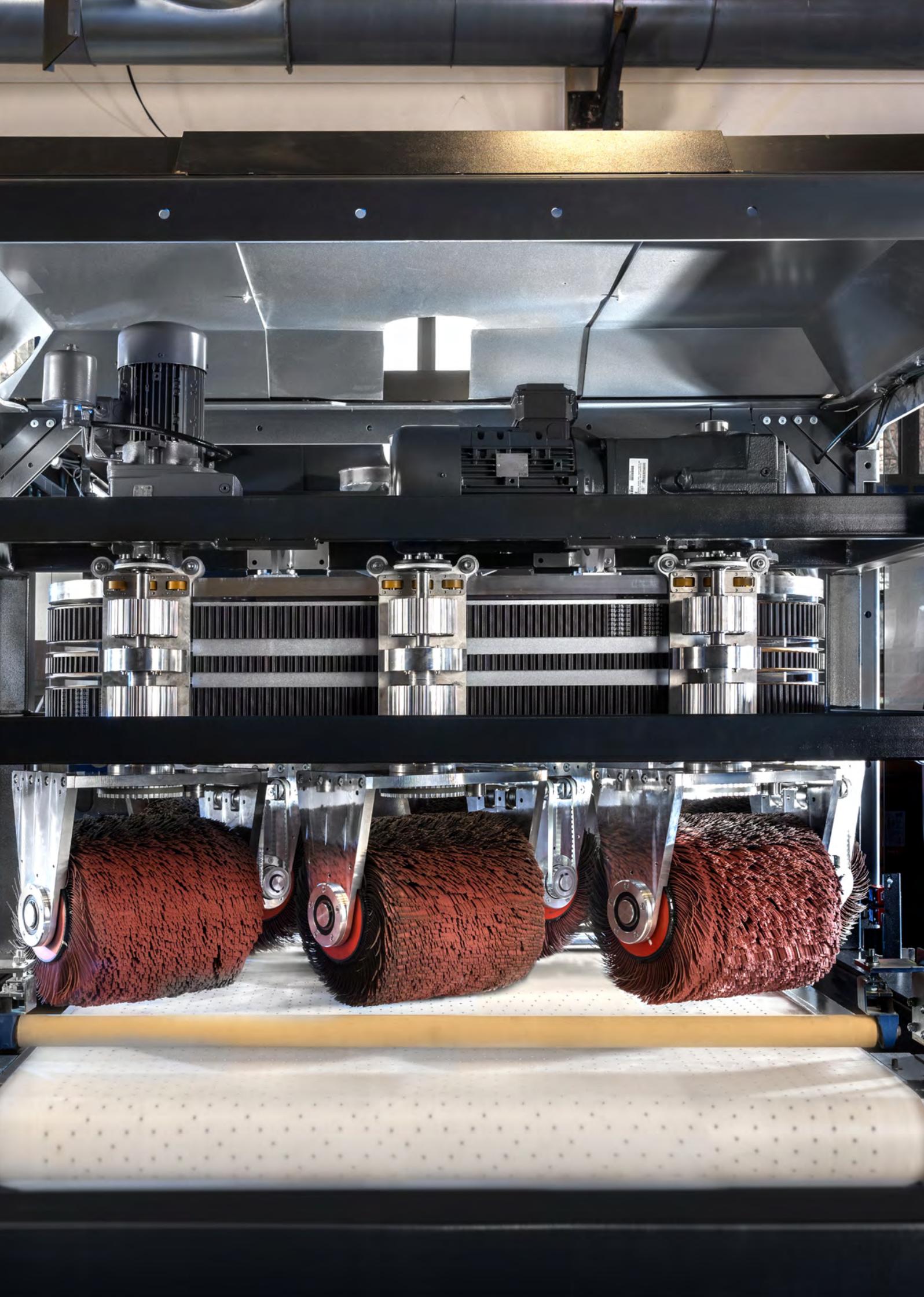


DIE PROFIROUNDER ZUM OXID ENTFERNEN

Das gebräuchlichste Werkzeug zum Oxid entfernen ist die Tellerbürste mit Drahtbesatz. Eingesetzt wird hier Corddraht der der Wechselbiegebelastung entsprechend gut standhält. Die Bürsten werden hierbei in der Höhe so eingestellt, dass sie etwas mehr als 50 % der Werkstückstärke ins Material eintauchen und so die Oxidschicht in 2 Durchgängen komplett entfernen.

Bei Heesemann wird dieses Werkzeug auf dem RUT Aggregat eingesetzt. Durch die KinematIQ des Aggregates ist sichergestellt, dass alle Kanten gleich intensiv bearbeitet werden, sodass keine „Schattenstellen“ entstehen, an denen noch Oxid stehen bleibt, wie dies verfahrensbedingt nicht vermeidbar ist beim Querbürsten und bei Planetenaggregaten.

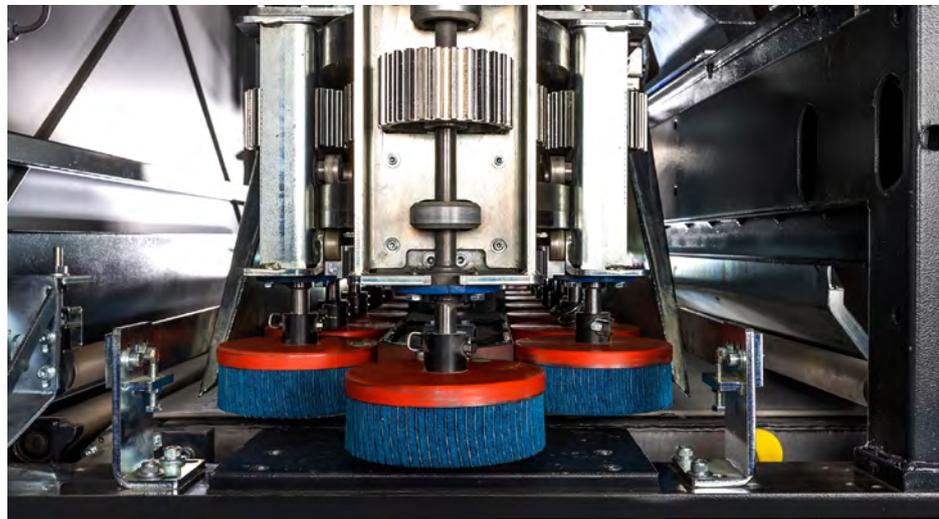
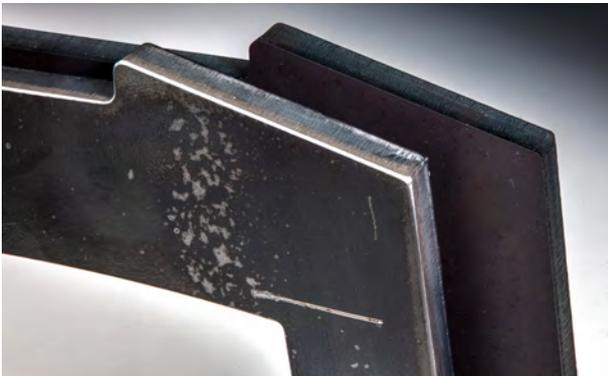




DIE PROFIROUNDER ZUM KANTEN VERRUNDEN

Die **profiRounder** Aggregate zum Kanten verrunden sind innovative Anlagen mit unterschiedlichen Schleifverfahren. Für die intensive Kantenverrundung stehen sowohl das RUL-Aggregat mit Schleiflamellenwalzen als auch das RUT Aggregat mit Schleiftellern zur Verfügung. Beide Aggregate zeichnen sich dadurch aus, dass die Kanten der Werkstücke 100 % gleichmäßig bearbeitet werden. Das RUL Aggregat verrundet die Werkstückkanten mit sogenannten Schleif-Lamellenwalzen mit einem Durchmesser von 350 mm und einer Breite von 365 mm. 6 Bürsten rotieren sowohl um eine horizontale wie auch um eine vertikale Achse. Dabei werden

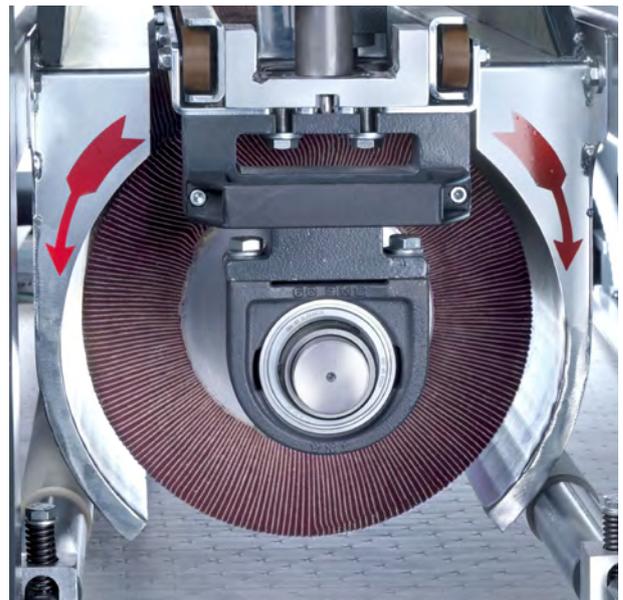
die Bürsten auf einer umlaufenden Bahn über das Transportband geführt, so dass alle Werkstückkanten exakt gleich intensiv also 100 % gleichmäßig bearbeitet werden. Lamellenwalzen eignen sich darüber hinaus für sehr starke Radien (bis 2 mm), für verzinkte und folierte Bleche – ohne Zinkschicht oder Folie zu beschädigen und auch für Teile mit Durchzügen, Prägungen oder kleinen Abkantungen. Durch den Aufbau ist es das einzige Aggregat am Markt mit Druckrollen vor, zwischen und hinter den Bürsten, sodass lange schmale Teile auch ohne Vakuum gut auf dem Transportband gehalten werden können.



DIE PROFIROUNDER ZUM OBERFLÄCHEN-FINISH

Um ein Oberflächen-Finish im Durchlauf zu erzeugen, kommt auf der Kontaktwalze ein entsprechend feines Schleifmittel zum Einsatz und ist damit gut geeignet, um dekorative geschliffene Oberflächen zu erzeugen. Allerdings wird der Finish-Schliff idealerweise mit deutlich höheren Vorschüben erzeugt als dies beim Entgraten der Fall ist. Während der Vorschub beim Entgraten zwischen üblicherweise 0,5 - 3 m/min beträgt, erfolgt der Oberflächenschliff bei 8 m/min und

mehr. Folglich erreicht man die optimalen Ergebnisse, wenn die Bleche, welche ein Finish benötigen (oft nur wenige % der Gesamtproduktion), ein zweites Mal durch die Maschine geführt werden. Will der Kunde nicht rüsten oder aber im selben Durchlauf schleifen, dann wird eine weitere Breitbandeinheit mit Kontaktwalze als letztes oder vorletztes Aggregat in die Maschine integriert.



Besonders feine Oberflächen mit Vlies-Bürsten

pR
—
12

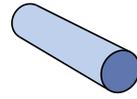
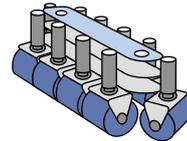
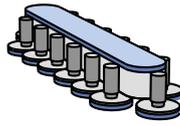
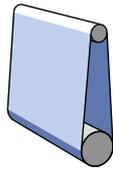
Insbesondere bei Maschinen für die Nahrungsmittelindustrie und in der Großküchentechnik werden sehr feine Oberflächen gefordert mit entsprechend geringen Rautiefen. Hier eignen sich Vliesbürsten besonders, denn diese nehmen die „Spitzen“ nach dem Schleifen und verfeinern auf diese Art die Oberfläche sehr effizient.



TECHNISCHE DATEN

AGGREGATE

Aggregate



	Kontaktwalze	Tellerbürsten RUT	RUL	Bürstenwalze
Arbeitsbreiten	1.350 mm weitere auf Anfrage	1.350 mm weitere auf Anfrage	1.350 mm weitere auf Anfrage	1.350 mm weitere auf Anfrage
Schleifmittel	2.620 mm x 1.350 mm 2.620 mm x 1.400 mm	18 Tellerbürsten	6 Lamellenwalzen 365 mm breit	1.430 mm
Durchmesser	Gummiert Ø 250 mm Ø 300 mm	180 mm	350 mm	250 mm 300 mm
Antriebsleistung	15 kW FU 22 kW FU	22 kW FU	11 kW FU	11 kW FU 15 kW FU
Schleifgeschwindigkeit	1,7 - 28 m/s	Drehzahl der Schleifteller 200 - 1.500 U / min Umlaufgeschwindigkeit 5 - 20 m / min	Drehzahl der Lamellenwalzen 200 - 1.000 U / min Umlaufgeschwindigkeit 5- 20 m / min	10 - 40 m / s

Ob Holz, Metall oder andere Materialien, Heesemann bietet Oberflächenbearbeitung auf höchstem Niveau. Überzeugen Sie sich selbst von der Präzision und Gleichmäßigkeit unserer Ergebnisse!

ÜBERSICHT SERVICELEISTUNGEN

Auch nach der Auslieferung ist unser Service-Team für unsere Kunden da.

Durch ein umfassendes Wartungsangebot sichern wir unseren Kunden einen hohen Nutzungsgrad mit einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis zu. Mit weiteren Beratungsleistungen wie z. B. umfassender Upgrades, helfen wir unseren Kunden bei der kontinuierlichen Verbesserung Ihrer Produktivität. Selbst 40 oder 50 Jahre alte Maschinen können wir mit Ersatzteilen versorgen oder dank Heesemann Rebuild auf den neuesten Stand der Technik bringen.

Service und Ersatzteile – verlassen Sie sich nur auf das Original!

Bei uns bekommen Sie dank unserer zahlreichen Service-Stützpunkte rund um den Globus nicht nur in kürzester Zeit exzellenten Service. Auch sämtliche Verschleiß- und Ersatzteile können Sie direkt von uns beziehen. Sie profitieren dabei in vielerlei Hinsicht: Bestmögliche Prozesssicherheit durch Erstausrüsterqualität, bestens geschulte und erfahrene Monteure, praktischer Abo-Service für Verschleißteile und ein Treueprogramm, bei dem sich Ihre Sonderkonditionen mit jeder Bestellung verbessern.

Der Service macht den Unterschied!

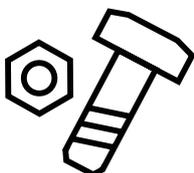
pR
14



Inbetriebnahme & Schulung



Virtueller Service



Ersatzteile & Wartung



Maschinenupgrade



Karl Heesemann
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Reuterstraße 15
32547 Bad Oeynhausen

verkauf@heesemann.de
www.heesemann.de

