

*Heesemann*



**MSR I**

ENTFERNEN VON SCHLEIFSPUREN



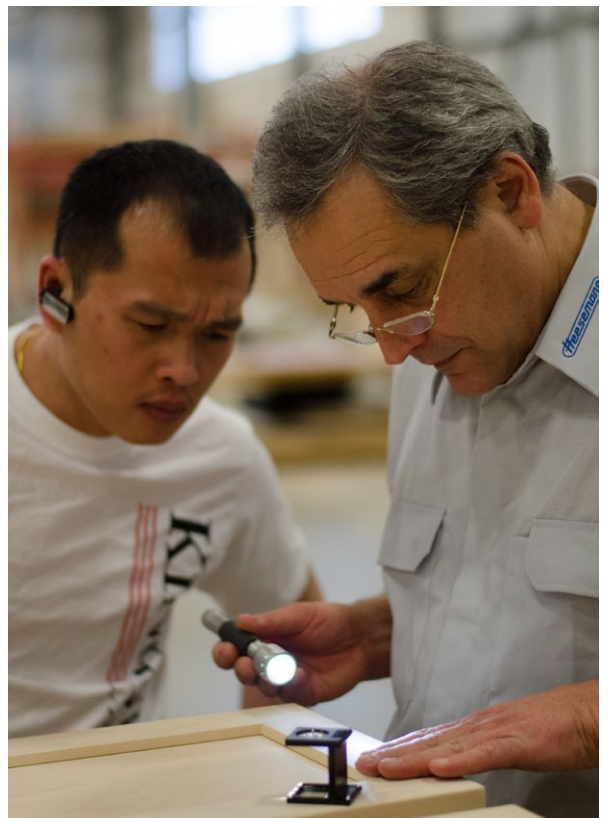


# ENTFERNEN VON SCHLEIFSPUREN MIT HEESEMANN OSR™ AGGREGATEN

Beim Schleifen von Rahmenteilen oder anderen Werkstücken mit unterschiedlichen Maserungsrichtungen kann das Schleifen entgegen der Maserungsrichtung nicht vermieden werden. Die erzeugten Schleifspuren sind deutlich sichtbar, insbesondere bei der Verwendung dunkler Beizen. Heesemann Schwingschleifaggregate entfernen diese Schleifspuren und hinterlassen eine klare Oberfläche ohne sichtbare Schleifspuren.

Kingswood Interior Ltd. in Calgary ist einer von vielen Kunden in Nordamerika, die von den Vorteilen dieser Heesemann Technologie überzeugt sind.

Für den gesamten Prozess sind zwei Maschinen erforderlich. Die Werkstücke müssen mit einer Kalibriermaschine vorbereitet werden, um Unregelmäßigkeiten in der Werkstückdicke z. B. durch geleimte Verbindungen und Leimreste zu entfernen. In diesem Prozess werden die Schleifspuren immer feiner. Die zweite Maschine entfernt scharfe Kanten und letztlich alle sichtbaren Schleifspuren.



*Heesemann Vertriebsleiter Heinz Grupe und ein Mitarbeiter von Kingswood prüfen das Endergebnis mit Hilfe einer Taschenlampe und einer Lupe.*





NACH DEM KALIBRIEREN SIND AUF DEN  
QUERFURNIERTEN TEILEN DER WERKSTÜCKE  
SCHLEIFSPUREN SICHTBAR.

# KALIBRIEREN UND FEINSCHLEIFEN



## **Stahl-Kontaktwalze (P80 AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Entfernen von Unregelmäßigkeiten in der Werkstückdicke z. B. durch geleimte Verbindungen und Leimreste.



## **Gummierte Kontaktwalze (65° shore, P120 AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Entfernen der Schleifspuren des P80 Schleifbandes.



## **Gummierte Kontaktwalze (55° shore, P150 AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Entfernen der Schleifspuren des P120 Schleifbandes.




## **Längsschleifaggregat mit Drucklamellenband (P220 SiC)**

Das Siliziumkarbid sollte offen gestreut sein. Entfernen der Schleifspuren des P150 Schleifbandes, Vorbereitung zum Minimieren von tiefen Schleifspuren.

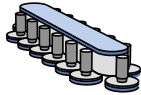






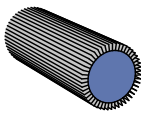
DAS HEESEMANN OSR AGGREGAT ENTFERNT  
EFFEKTIV ALLE SICHTBAREN SCHLEIFSPUREN UND  
ERZEUGT EINE HARMONISCHE OBERFLÄCHE.

# ENTFERNEN VON SCHLEIFSPUREN



## **RUT - Tellerbürstenaggregat (P180 + P220)**

Entfernen von scharfen Werkstückkanten.



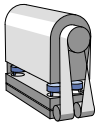
## **Zylinderbürste (P220)**

Entfernen von Schleifspuren durch das RUT in Vertiefungen der Werkstücke.



## **OSR - Orbital scratch removing (P180 AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Entfernen von Schleifspuren quer zur Maserung mit einem großen Orbit.



## **OSR - Orbital scratch removing (P220 AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

Erzeugen des finalen Feinschleifergebnisses mit kleinem Orbit.





DAS LÄNGSSCHLEIFAGGREGAT MIT  
DRUCKKLAMMENBAND DER OSR II.





# HEESEMANN

## LÄNGSSCHLEIFAGGREGAT

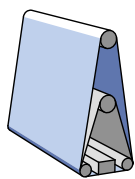
Ein Längsschleifaggregat mit optimiertem Abstand der unteren Umlenktrommeln erlaubt eine große freie Schleifbandlänge für einen hochflexiblen Andruck an das Werkstück. So werden ein feinfühliges Schleifen und hohe Arbeitsgeschwindigkeiten ermöglicht.

Die Längsschleifaggregate sind für Schleifbänder mit Bandlängen von 2.620 mm verfügbar.

Das **Längsschleifaggregat mit innen laufendem Drucklamellenband** ist für viele Anwendungen eine sinnvolle Ergänzung. Das Drucklamellenband unterbricht die Schleifspuren der Körnung und bietet so ein harmonisches und noch gleichmäßigeres Schleifbild.

Wenn beim Lackschliff mit besonders feiner Körnung geschliffen werden soll, kann durch den Einsatz des Drucklamellenbandes die Lebensdauer des Schleifmittels deutlich erhöht werden.

Am Aggregat sind zwei Exzenter angeordnet, mit denen die Umlenktrommeln entsprechend dem Verschleiß des Drucklamellenbandes nachjustiert werden können. Dadurch wird der Abrieb am Drucklamellenband kompensiert und dessen Nutzungsdauer um ein Mehrfaches länger.



*Das Längsschleifaggregat ist mit dem seit mehr als 25 Jahren bewährten Heesemann CSD®-System ausgestattet.*





## HESEMANN TELLERBÜRSTENAGGREGAT

Das RUT-Tellerbürstenaggregat besteht aus 19 Tellerbürsten, die so angeordnet sind, dass ein Ausschleifen von Konturen in bisher nicht erzielbarer Qualität möglich ist. Alle Bereiche werden gleichmäßig in verschiedene Richtungen geschliffen.

Die Frequenzsteuerung der Antriebe ermöglicht ein stufenloses Einstellen der Rotationsgeschwindigkeit der Tellerbürsten und deren Umlaufgeschwindigkeit quer zur Vorschubrichtung.

Die Tellerbürsten können gleichzeitig mit zwei unterschiedlichen Schleifmitteln bestückt werden und so im Gleich- und Gegenlauf mit unterschiedlichen Körnungen schleifen.

Ein Umrüsten des Aggregates von Tellerbürsten mit Schleifbesatz zu Strukturierbürsten ist mit Hilfe der Schnellwechsellvorrichtung in wenigen Handgriffen möglich.

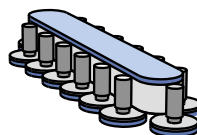




DAS RUT-TELLERBÜRSTENAGGREGAT KANN MIT TELLERBÜRSTEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN BESÄTZEN ZUM SCHLEIFEN, KANTENBRECHEN UND STRUKTURIEREN AUSGERÜSTET WERDEN.



*Die Tellerbürsten des RUT-Aggregates können mit Hilfe der Schnellwechsellvorrichtung mit wenigen Handgriffen ausgetauscht werden.*

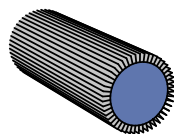


# HEESEMANN BÜRSTENWALZENAGGREGAT

Für Heesemann Schleifmaschinen sind eine Vielzahl von Bürstenaggregaten mit verschiedenen Besätzen zum Schleifen und Strukturieren verfügbar. Die Bürstenaggregate lassen sich schräg zum Vorschub stellen oder können mit einer Oszillation versehen werden.

Im Heesemann-Programm befinden sich Bürsten mit Rosshaar-, Fibre-, Sisalkordel- und Mischbesatz zum Reinigen der Werkstücke, Vliesbürsten für den Satinierschliff auf lackierten Oberflächen, Bürsten mit Flex Trim Schleifbesatz zum Schleifen 3-dimensionaler Werkstücke und Bürsten mit Besätzen aus Anderlon oder Litzendraht sowie Zopfbürsten zum Strukturieren der Werkstücke.

DIE HEESEMANN BÜRSTENWALZENAGGREGATE  
KÖNNEN OPTIONAL MIT EINER OSZILLATIONSMECHANIK  
AUSGESTATTET WERDEN.



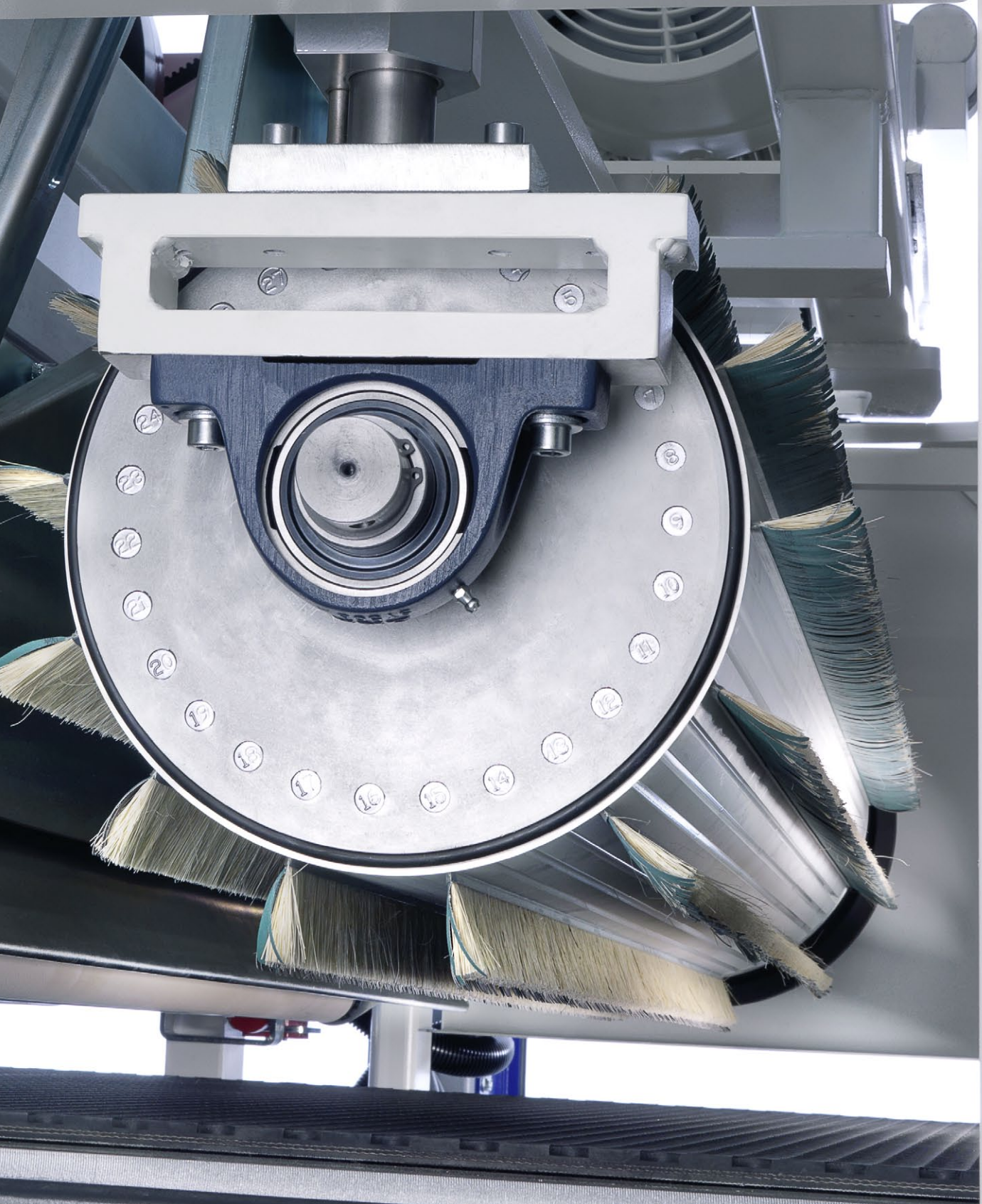
*Die Heesemann Bürstenwalzenaggregate können mit verschiedenen Besätzen zum Schleifen und Strukturieren bestückt werden.*





**ACHTUNG!**  
Gefahr bei laufender Maschine!  
Nicht in den Arbeitsbereich greifen!

**ATTENTION!**  
Danger when the machine is running!  
Never reach into working area!







DAS SCHWINGSCHLEIFAGGREGAT IST DAFÜR KONZIPIERT, WERKSTÜCKE MIT QUER- UND LÄNGSMASERUNG (Z. B. MASSIVHOLZKÜCHENTÜREN) FEIN ZU SCHLEIFEN UND DIE VON QUER- UND LÄNGSBÄNDERN HINTERLASSENEN SCHLEIFSPUREN DEUTLICH ZU REDUZIEREN.



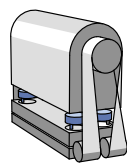
# HEESEMANN

## OSR ORBITAL SANDING UNIT

Beim Schleifen von Rahmen und anderen Werkstücken mit unterschiedlicher Maserungsrichtung ist ein Schleifen quer zur Maserung nicht zu vermeiden. Die dabei entstehenden Schleifspuren sind besonders bei dunklen Beizen sehr deutlich zu sehen.

Das Heesemann Schwingschleifaggregat entfernt diese Spuren. Das Aggregat arbeitet auf der Basis einer frequenzgesteuerten, exzentrischen Schwingung mit großem Hub. Ein zusätzliches Lamellen-Andrucksystem bewegt sich zwischen dem Druckbalken und einem schwingenden Schleifband quer zum Vorschub.

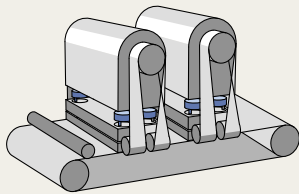
Hierdurch werden die Schleifspuren des schwingenden Schleifbandes unterbrochen und ein harmonisches Schleifbild ohne störende Schleifspuren erzielt.



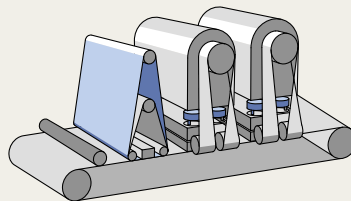
*Das feststehende Schleifband des Schwingschleifaggregates kann nach einer festgelegten Länge Schleifmeter auf Knopfdruck verfahren werden.*



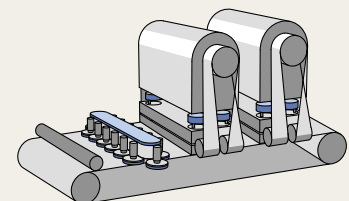
# HÄUFIG GEWÄHLTE MASCHINENKONFIGURATIONEN



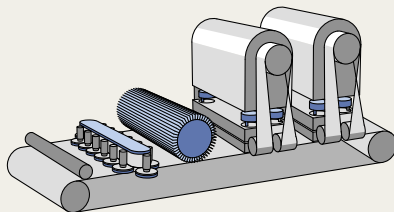
OSR | OSR / OSR



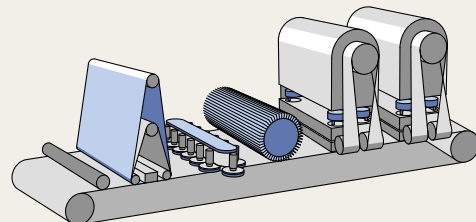
OSR | Ld / OSR / OSR



OSR | RUT / OSR / OSR



OSR | RUT / B / OSR / OSR



OSR | Ld / RUT / B / OSR / OSR

## TECHNISCHE DATEN OSR I

Maschinenständer: Arbeitshöhe 880 mm / Arbeitsbreite 1 350 mm

B 2 300 mm H 2 250 mm	Länge (mm)	Gewicht (kg)	Vorschub (m/min)	Saugspannanlage	
				(kW)	m <sup>3</sup> /min)
OSR / OSR	ca. 3 000	ca. 6 500	3 - 15	3,0	11
Ld / OSR / OSR	ca. 3 600	ca. 8 000		5,5	25
RUT / OSR / OSR	ca. 3 600	ca. 8 000		7,5	40
RUT / B / OSR / OSR	ca. 4 200	ca. 10 000		11,0	60
Ld / RUT / B / OSR / OSR	ca. 4 800	ca. 12 000		11,0	60
				15,0	66

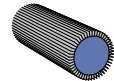
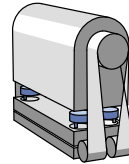
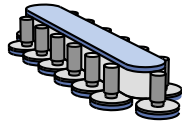
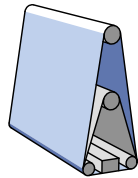
Technische Änderungen vorbehalten.



# TECHNISCHE DATEN

## OSR I - AGGREGATE

### Module



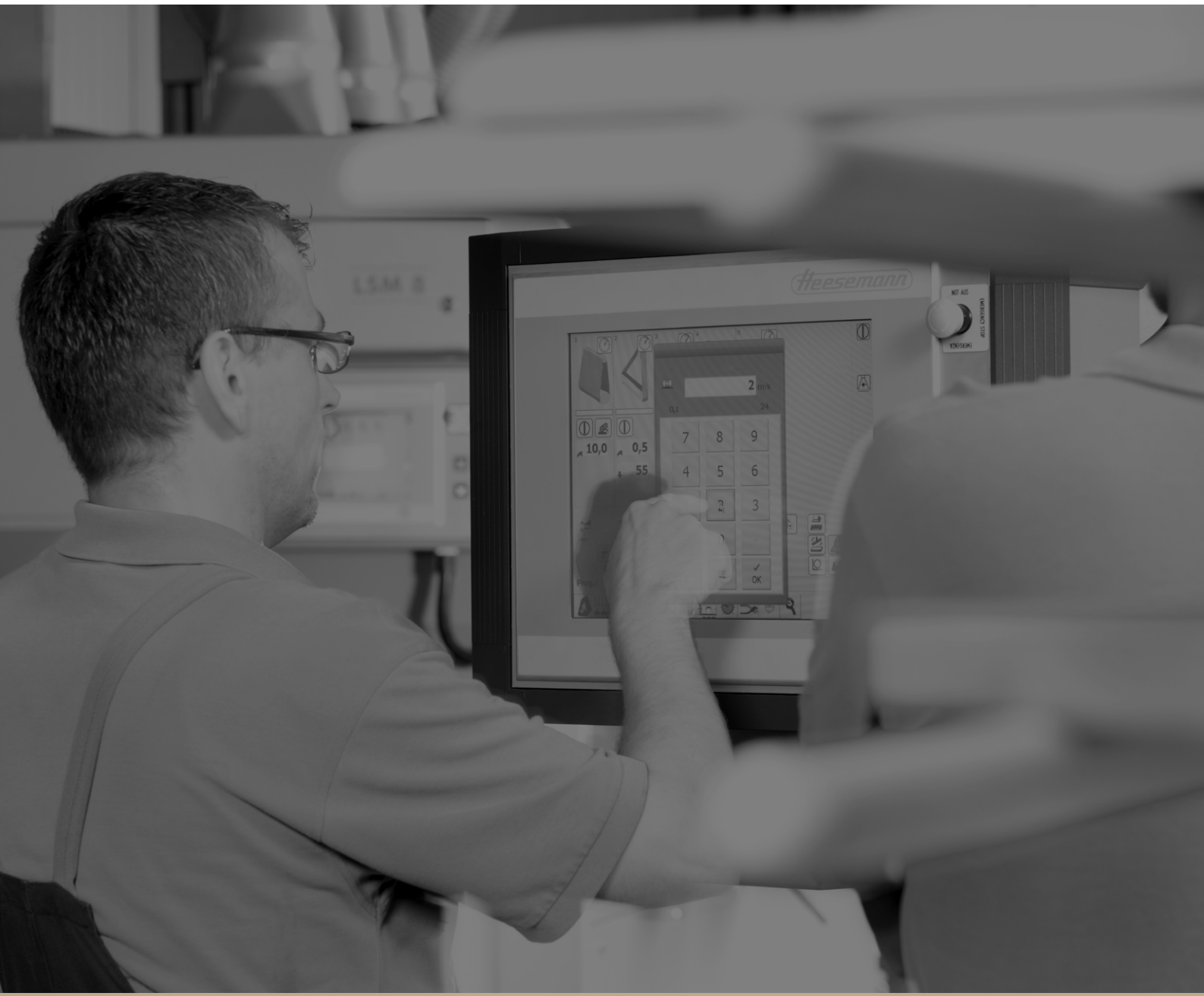
	Längsschleifaggregat mit Drucklamellenband	Tellerbürstenaggregat RUT	Schwingschleifaggregat OSR	Bürsten
<b>Schleifbandabmessungen</b> (LxB mm)	2 620 x 1 400	19 Tellerbürsten Ø 180 mm	2 620 x 1 400	Ø 400 x 1 430
<b>Antriebe</b> Leistung/Bandgeschwindigkeit (kW   m/s)	15    1.8 - 9 / 18 22    2.0 - 9 / 20	Bürstenrotation: 7,5 kW FU 160 - 800 rpm  Bürstenbewegung: 1,5 kW FU 5 - 25 m/min	20,5    -	5.5 - 22.0 kW 50 - 400 rpm
<b>Stützendurchmesser</b> (mm)	Ø 160	2 x Ø 160	Ø 146	Ø 160
<b>Luftgeschwindigkeit</b> (m/s)	min. 20	min. 20	min. 20	min. 20

Absaugmenge für die Transportbandabstrahlung 18.5 m³/min.









Karl Heesemann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG  
Postfach 10 05 52, 32505 Bad Oeynhausen  
Reuterstraße 15, 32547 Bad Oeynhausen  
Deutschland  
Telefon: +49 5731 188-0  
Telefax: +49 5731 188-129  
[www.heesemann.de](http://www.heesemann.de)  
[verkauf@heesemann.de](mailto:verkauf@heesemann.de)



Flächenschleifmaschinen für Holz  
*HSM, MFA Impression, MFA 10, LSM 8, KSA 8, BM 8, FBA 8*



Flächenschleifmaschinen für Metall  
*MSM 10*



Kantenschleifmaschinen  
*UKP 20*



Schleifmaschinen für 3D-Bearbeitung  
*BM 8, UKP 20*