

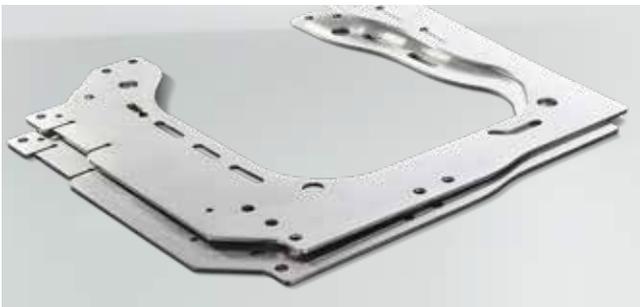


PRÄZISE UND  
EFFIZIENT RICHTEN

TEILERICHTMASCHINE  
PEAK PERFORMER

# PRODUKTIVER DURCH RICHTEN

Präzises Richten garantiert spannungsarme und ebene Bleche sowie Teilezuschnitte. Und bietet damit beste Voraussetzungen, um die Produktivität zu steigern und die Qualität bei den nachfolgenden Prozessschritten zu erhöhen.



## Warum Richten?

Unabhängig von Größe und Material müssen Bleche nach dem Zuschnitt gerichtet werden. Denn spannungsfreie Bleche sind eine Grundvoraussetzung, um im nachfolgenden Fertigungsprozess beim Schweißen, Biegen oder bei Montagearbeiten eine bestmögliche Qualität zu erzielen. Durch präzises Richten mit einer Walzenrichtmaschine werden Bleche eben und weitgehend frei von Spannungen.



## Produktiver Schweißen

Gerichtete Teile beschleunigen sowohl den automatischen als auch händischen Schweißprozess, weil der Schweißspalt durch das vorherige Richten des Materials konstanter ist. Durch die Verwendung gerichteter und somit spannungsarmer Teile bleibt die Ebenheit auch beim Schweißvorgang erhalten. Dadurch reduziert sich die Ausrichtarbeit und das Endprodukt ist maßhaltiger.



## Reproduzierbarer Biegeprozess

Gerichtetes Material sorgt für eine konstantere Rückfederung des Biegeteils. Die durch die Walzrichtung im Ausgangsmaterial der Teile enthaltenen Spannungen werden durch das Richten beseitigt. Daraus resultieren zwei wichtige Vorteile: erstens weniger Nacharbeit, zweitens wird der Biegeprozess reproduzierbar und eine automatisierte Fertigung möglich. Nacharbeit überflüssig!



## Exakteres Montieren

Ebenheit und Maßhaltigkeit des Materials sind auch beim Montieren ein wichtiger Faktor. Denn zuvor gerichtetes Material lässt sich wesentlich schneller und exakter montieren. Zudem erreicht das Produkt sowohl optisch als auch technisch eine höhere Qualität.

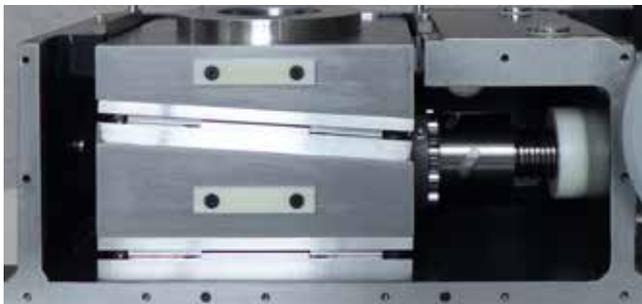
# N. AM BESTEN MIT KOHLER.

Die hydraulikfreie Peak Performer Teilerichtmaschine mit elektromechanischer Richtspaltregelung bestätigt KOHLER als Technologieführer in der Richttechnik und als marktführendes Unternehmen der Branche.



#### **Kosteneffizient ohne Hydraulik**

Der Peak Performer von KOHLER arbeitet ohne hydraulische Systeme und verbindet dadurch höchste Präzision mit maximaler Effizienz sowie Umweltverträglichkeit. Weniger Energieverbrauch, geringerer Wartungsaufwand, keine Leckagen und die Unempfindlichkeit gegen Temperaturschwankungen reduzieren den Kostenaufwand und maximieren die Wirtschaftlichkeit.



#### **Elektromechanische Richtspaltregelung**

Die energieeffizienten und leisen Aktuatoren der Richtspaltregelung halten über ein rollengelagertes 4-fach-Keilsystem den Richtspalt konstant. Die hohe Steifigkeit und die Kraft-Weg-Übersetzung ermöglichen bei unterschiedlich hohen Belastungen eine inkompressible, schnelle und präzise Regelung. Daher richtet die Maschine auch hervorragend komplexe Teile mit wechselnden Querschnitten aus hochfesten Materialien.



#### **Erweitertes Reinigungssystem**

Zur einfachen Reinigung der Richtwalzen und Stützrollen hat der Peak Performer ein erweitertes Reinigungssystem an Bord. Nach dem motorischen Hochfahren des oberen Walzenstuhles kann wechselweise die obere oder untere Führungsplatte mit den Stützrollen und Richtwalzen vollständig elektromotorisch aus der Maschine herausgefahren werden. Somit lassen sich Schmutzpartikel unkompliziert und schnell entfernen.



#### **Wendbare Richtwalzen**

Die patentierten wendbaren Richtwalzen des Peak Performers verlängern die Standzeit der Walzen beim Richten von schmalen Teilen auf Maschinen mit vergleichsweise großer Durchlaufbreite. Durch die spezielle Anordnung der Stützrollen verschiebt sich die Punktlast auf die Richtwalzen nach dem Wenden, was die Standzeit der Richtwalzen noch einmal erhöht.

# KOMPROMISSLOS AUF HÖCHST

Mit zukunftsweisenden technischen Features setzt der Peak Performer neue Maßstäbe in der Richttechnik.

Deshalb ist er für qualitätsorientierte Industrieunternehmen aus verschiedensten Branchen die richtige Investitionsentscheidung, z. B. für

- Fahrzeugtechnik
- Bau- und Landmaschinen
- Maschinenbau
- Stahl-Service-Center
- Gehäusebau



## Der Rückführbetrieb

ermöglicht das einseitige Be- und Entladen der Maschine. Dabei öffnet sich nach dem Richtvorgang automatisch der obere Walzenstuhl, die Drehrichtung der Richtwalzen wird geändert und das Richtgut zurückgeführt.



## Das erweiterte Reinigungssystem

vereinfacht das Reinigen der Richtwalzen und Stützrollen durch die vollständig ausfahrbare Richtkassette.



## Patentierbare wendbare Richtwalzen

verlängern die Standzeit der Richtwalzen beim Richten von schmalen Teilen auf Maschinen mit vergleichsweise großer Durchlaufbreite.

# LEISTUNG GETRIMMT.



#### Der Direktantrieb

mit vielen Vorteilen: mehr Energieeffizienz, weniger Verschleiß und Lärm, höherer richtbarer Querschnitt, oberflächenschonende Materialbearbeitung und höhere übertragbare Drehmomente an den Richtwalzen.



#### Die intuitive Benutzerführung

beschleunigt die Einstellung der Teilerichtmaschine auf unterschiedliche Materialien. Über ein modernes Multi-Finger-Touch-Display nimmt der Maschinenführer die Einstellungen vor, speichert sie bzw. ruft sie wieder ab.



#### Extrabreite Stützrollen

sorgen für eine besonders steife Abstützung der Richtwalzen auf einer Länge von beinahe 50 %. Die Vorteile: äußerst präziser Rundlauf, höherer Leistungseintrag, geringer Verschleiß und reproduzierbare Richtergebnisse.

# BEST OF PEAK PERFORMER

In jedem Peak Performer steckt die langjährige Erfahrung und das marktführende Know-how von KOHLER.



## Fit für Industrie 4.0

Die IP-Schnittstelle ermöglicht einem definierten Nutzerkreis jederzeit online auf den Peak Performer und alle Status-Informationen zuzugreifen. Zum Beispiel auf Angaben zur Geschwindigkeit, zum Nutzungsgrad der Maschine oder wie häufig bestimmte Lastzustände über einen vorgegebenen Zeitraum erreicht wurden. Darüber hinaus erlaubt die Schnittstelle eine datentechnische Anbindung an ERP-Systeme zum Datenaustausch. Wichtig: Die anwendungsspezifische Umsetzung erfolgt individuell zusammen mit dem Kunden.



## Direktantrieb mit vielen Vorteilen

Teilerichtmaschinen ab der Baureihe Peak Performer 80P arbeiten mit einem optimierten Antriebskonzept. Die Richtwalzen werden nun über Getriebemotoren direkt angetrieben anstatt mit marktüblichen Verteilergetrieben und Gelenkwellen. Die Vorteile: weniger Verschleiß sowie eine spürbar höhere Energieeffizienz im Antriebsstrang. Zudem erhöht der direktere Eintrag der Antriebsleistung in die Richtwalzen die richtbaren Materialquerschnitte, was insbesondere bei breiteren Blechen den Arbeitsbereich deutlich vergrößert.



## Extrabreite Stützrollen

Um eine besonders steife Abstützung der Richtwalzen und somit ein reproduzierbares Richtergebnis zu erreichen, werden die Richtwalzen mit zahlreichen extrabreiten Stützrollen auf einer Länge von beinahe 50 % abgestützt. Ihre Breite und die beidseitige Lagerung ermöglichen einen besonders präzisen Rundlauf und erhöhen die Steifigkeit der Richtwalzen. Für den wartungsfreien Einsatz sorgt die Lebensdauerschmierung.



#### Intuitive Benutzerführung mit Expert Calculation

Das Berechnungsmodul mit smarter Benutzerführung zur Vorberechnung der Walzenstuhleinstellung ist für Maschinen mit SPS-Steuerung optimiert. Es bietet Einstellvorschläge des Walzenstuhls für die Materialdaten des jeweiligen Richtguts an. Nach Eingabe der Blechdicke, Streckgrenze und gewünschtem Plastifizierungsgrad wird die exakte Walzenstuhlposition errechnet. Zur weiteren Verbesserung des Richtergebnisses kann manuell nachjustiert werden. Unplausible Eingaben werden erkannt und angezeigt.

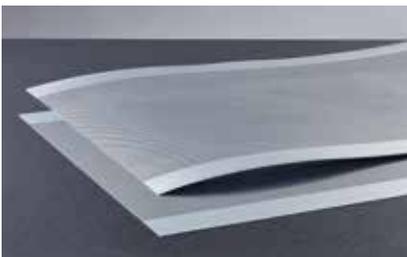


#### Teleservice für SPS-Funktionen über Internet

Das SPS-Service-Modul ist das zentrale Tool am Service-PC im technischen Kundendienst. Von hier aus können unter anderem SPS-Protokolle und Befehle übertragen sowie Status-Variablen abgefragt werden. Die Vorteile: Vorab-Diagnose bei Anlagenstörungen, schnelle und kostengünstige Programmanpassungen sowie das Aufspielen von Updates.

# WIR MACHEN DAS FÜR SIE!

Mit einem umfassenden und maßgeschneiderten Serviceangebot steht Ihnen KOHLER jederzeit als kompetenter Partner zur Seite.



## Lohnrichten auf höchstem Niveau

Der Einstieg in das Teilerichten ist ein anspruchsvolles Projekt. Immer kleiner werdende Toleranzgrenzen und stets wachsende Anforderungen an die Ebenheit setzen professionelle Technik und viel Wissen voraus. Die gute Nachricht: Mit hochpräzisen und leistungsstarken Teilerichtmaschinen in unserem Richtzentrum richtet KOHLER Bleche von 0,2 bis 40 mm in Lohnfertigung auf höchstem Niveau.



## Anwendungsberatung

Gerade in der Richttechnik erweist sich professionelle Beratung als zentraler Faktor für beste Ergebnisse. Unsere erfahrenen Experten wissen ganz genau, wie man unterschiedliche Blechdicken, Geometrien etc. handhabt. Und mit welchen Maschinen von KOHLER man sie optimal bearbeitet und dabei Toleranzen exakt einhält. Dieses Wissen geben wir im Rahmen unserer Anwendungsberatung direkt an Sie weiter. Gerne laden wir Sie auch in unser Richtzentrum ein.



## Richtversuche für individuelle Ergebnisoptimierung

Mit Richtversuchen im Richtzentrum in Lahr bietet Ihnen KOHLER einen weiteren erfolgversprechenden Service zum Nachweis erzielbarer Richtergebnisse und zur Auswahl der für Ihre Anwendung passenden Richtmaschine.



#### **Wartung, Reparatur und Ersatzteilversorgung**

Prozesse in Gang zu halten ist wirtschaftlicher als sie wiederherzustellen. Um ungeplante Maschinenstillstandszeiten möglichst zu vermeiden, empfiehlt Ihnen KOHLER die vorbeugende Wartung. Unsere Serviceteams sind aber auch im Reparaturfall rasch zur Stelle. Im Bedarfsfall senden wir Ihnen aus unserem Ersatzteil- und Verschleißteillager die Teile schnellstmöglich zu.



#### **Schulungen zum Einstieg in die Richttechnik**

Vor dem Einstieg in die Technik des Richtens von Teilen bedarf es einer gründlichen und individuellen Wissensvermittlung. Genau diesen Service bietet Ihnen KOHLER. Erfahrene Richtmeister vermitteln die Grundlagen der Richttechnik zuerst in der Theorie, dann in der Praxis. Damit Sie schneller optimale Richtergebnisse erzielen können.

# LEISTUNGSDATEN

Peak Performer Typ	Max. Durchlaufbreite (mm)	Richtbare Materialdicke <sup>1</sup> (mm)	Erweitertes Reinigungssystem	Elektromechanische Richtspaltregelung GAP Control	Motorische Walzenstuhlverstellung
18P	400	0,2 - 3,5	□	-	□
18P	600	0,2 - 3,5	□	-	□
24P	400	0,3 - 4,5	□	-	□
24P	600	0,3 - 4,5	□	-	□
24P	900	0,3 - 4,5	□	-	□
30P	400	0,4 - 6,5	□	-	□
30P	600	0,4 - 6,5	□	-	□
30P	900	0,4 - 6,5	□	-	□
30P <sup>2</sup>	1300	0,4 - 6,5	□	-	□
45P	400	0,5 - 9,5	□	-	□
45P	600	0,5 - 9,5	□	-	□
45P	900	0,5 - 9,5	□	-	□
45P	1300	0,5 - 9,5	□	-	□
45P <sup>2</sup>	1600	0,5 - 9,5	□	-	□
60P	600	0,6 - 17	□	■	■
60P	900	0,6 - 17	□	■	■
60P	1300	0,6 - 17	□	■	■
60P <sup>2</sup>	1600	0,6 - 17	□	■	■
60P	2000	0,6 - 17	□	■	■
85P	900	1,0 - 28	□	■	■
85P	1300	1,0 - 28	□	■	■
85P	1600	1,0 - 28	□	■	■
85P <sup>2</sup>	2000	1,0 - 28	□	■	■
100P	900	1,0 - 33	□	■	■
100P	1300	1,0 - 33	□	■	■
100P	1600	1,0 - 33	□	■	■
100P <sup>2</sup>	2000	1,0 - 33	□	■	■
100P	2500	1,0 - 33	□	■	■
130P	900	1,6 - 44	□	■	■
130P	1300	1,6 - 44	□	■	■
130P	1600	1,6 - 44	□	■	■
130P	2000	1,6 - 44	□	■	■
130P	2500	1,6 - 44	□	■	■
150P	1300	2,0 - 54	□	■	■
150P	1600	2,0 - 54	□	■	■
150P	2000	2,0 - 54	□	■	■
150P	2500	2,0 - 54	□	■	■
150P	3000	2,0 - 54	□	■	■
190P	1600	2,5 - 66	□	■	■
190P	2000	2,5 - 66	□	■	■
190P	2500	2,5 - 66	□	■	■
190P	3000	2,5 - 66	□	■	■
190P	3500	2,5 - 66	□	■	■

<sup>1</sup> bei einer Streckgrenze von 220 N/mm<sup>2</sup>    <sup>2</sup> optional mit Walzenbiegung    ■ = Standard    □ = Option

Weitere Maschinentypen auf Anfrage

Alle Peak Performer sind mit einem Reinigungssystem ausgerüstet und können optional mit einem erweiterten Reinigungssystem ausgestattet werden.

# WILLKOMMEN BEI KOHLER!

Wir sind Pionier und Technologieführer für innovative Richttechnik.

KOHLER entwickelt und produziert Teilerichtmaschinen und Bandzuführanlagen für Pressen und Stanzautomaten sowie Querteilanlagen beispielsweise für Stahl-Service-Zentren, Maschinenbauunternehmen oder für die Fahrzeugindustrie. In unserem modern ausgestatteten Richtzentrum richten wir Bleche in Lohnfertigung und führen Richtversuche durch. Wir betreuen und beraten unsere Kunden individuell, um für ihren Bedarf immer maßgeschneiderte Lösungen zu finden.

Als Technologieführer setzen wir mit innovativen Lösungen Maßstäbe in der Branche, wie zum Beispiel mit zukunftsweisenden Antriebskonzepten oder dem Verzicht auf hydraulische Systeme bei unseren Teilerichtmaschinen. Richtmaschinen von KOHLER erzielen optimale Richtergebnisse, die die Qualität und Produktivität in der Blechverarbeitung steigern. Die hohe Effizienz und dauerhafte Zuverlässigkeit der Maschinen von KOHLER sorgen für eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit im laufenden Betrieb. Den Energie- und Ressourcenverbrauch unserer Maschinen reduzieren wir zum Wohle der Umwelt.

Unser Hauptsitz mit eigener Produktion befindet sich im süddeutschen Lahr und ein weiterer Standort in Shanghai, China. Insgesamt hat KOHLER in über 55 Jahren weltweit mehr als 6.500 Referenzprojekte erfolgreich realisiert. Als am Markt führendes Unternehmen orientieren wir uns in Entwicklung und Projektmanagement am Bedarf unserer Kunden, immer mit dem Ziel in einer langjährigen Partnerschaft verlässlich zusammenzuarbeiten.





KOHLER auf YouTube



**Kohler Maschinenbau GmbH**

Einsteinallee 7  
77933 Lahr, Germany  
Telefon: +49 7821 6339 - 0  
Telefax: +49 7821 62585  
info@kohler-germany.com  
www.kohler-germany.com