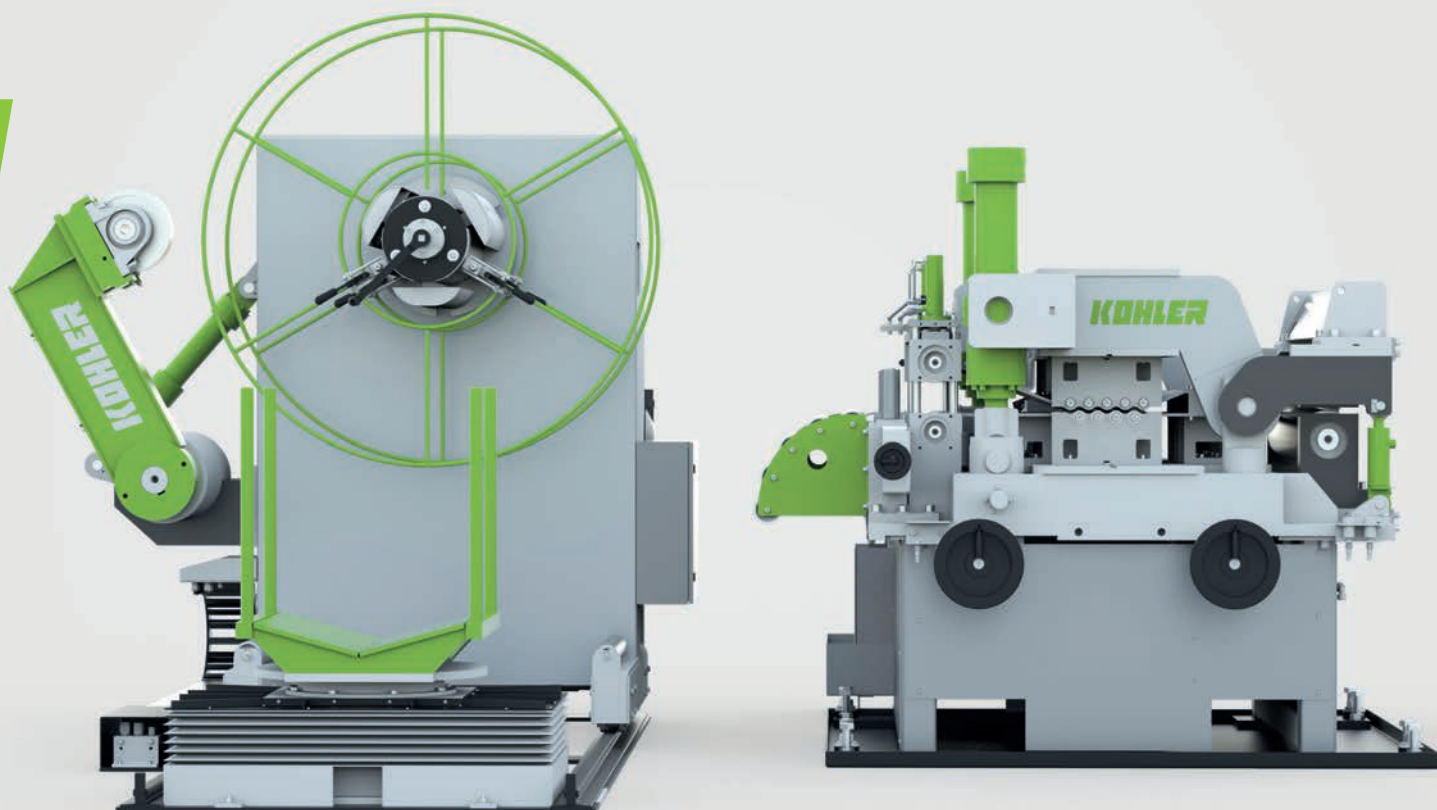




Neu: Innovative Bandanlage in Kurzbauf orm

Bandrichtanlage für die Herstellung von Rädern und Rollen

Ebene Bleche aus Edelstahl Rostfrei

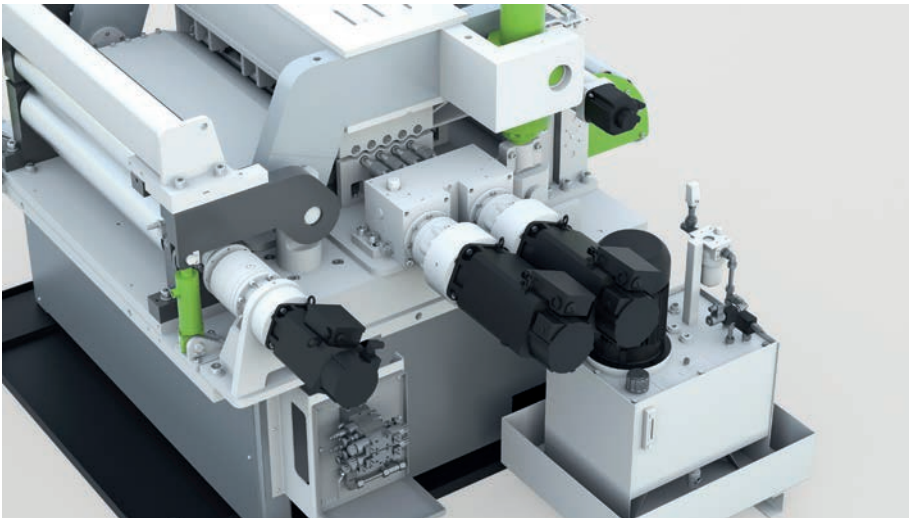


Die neue Bandanlage in Kurzbauf orm von KOHLER vereint kompakte Abmessungen, wirtschaftlichen Betrieb und innovative Lösungen.

PRÄZISE RICHTERGESULTATE BRAUCHEN NICHT VIEL PLATZ

KOHLER STELLT INNOVATIVE BANDANLAGE IN KURZBAUFORM VOR

Die KOHLER Maschinenbau GmbH präsentiert eine weitere Innovation: die neue Bandanlage in Kurzbauf orm. Das Herzstück der neuen Anlage mit Abwickelhaspel und Bandabzug ist die Vorschubrichtmaschine der nächsten Generation. Die Anlage entspricht dem Kundenwunsch nach wirtschaftlicher Präzisionsrichttechnik, die kompakte Abmessungen und hohe Leistungsfähigkeit vereint.



Der platzsparende Direktantrieb der Richtwalzen ohne Gelenkwellen reduziert den Verschleiß und erhöht den Richtbereich.

entwickelte Direktantrieb reduziert den Schlupf der Richtwalzen auf dem Richtgut, dessen Oberfläche damit deutlich schonender bearbeitet wird.

Das platzsparende Antriebskonzept senkt zudem durch weniger bewegliche Teile den Verschleiß. Gleichzeitig erhöht sich die Energieeffizienz im Antriebsstrang, und durch den Verzicht auf Gelenkwellen entfällt auch deren Schmierung. Der Direktantrieb der Richtwalzen vergrößert den Richtbereich um 20% bei gleichem Richtwalzendurchmesser im Vergleich zu einer Richtmaschine mit konventionellem Antrieb. Die großzügig dimensionierten Stützrollen sorgen für eine besonders steife Abstützung der Richtwalzen und gewährleisten so einen präzisen Rundlauf, einen höheren Leistungseintrag und reproduzierbare Richtergebnisse.

KOHLER setzt auf Kundenwunsch verschiedene Ausstattungsoptionen um, wie beispielsweise Bedienkonzepte mit individuellem Automatisierungsgrad oder einen elektrischen Antrieb des Bandabzugs für dicke und breite Bänder.

Wirtschaftlich in jeder Hinsicht

Die kompakte Kurzbauf orm senkt insgesamt die Investitionskosten, da durch den Verzicht auf eine Bandschleife keine Kosten für den Bau einer Grube anfallen. Ein weiterer Pluspunkt: Der Direktantrieb verbraucht im laufenden Betrieb deutlich weniger Energie als ein Antrieb mit Verteilergetrieben und Gelenkwellen und senkt somit die laufenden Energiekosten.

Da die Maschine durch die Vermeidung offener Öle sehr wartungsarm ist, erhöht sich darüber hinaus die Produktivität durch geringere Stillstandszeiten. Zum bedienerfreundlichen Wartungskonzept gehört auch der um 35° nach oben schwenkbare obere Walzenstuhl. Die Richtwalzen sind somit leicht zugänglich und lassen sich besonders schnell und einfach reinigen. ■

„ Der Markt fordert auf immer kleiner werdenden Produktionsflächen immer größere Richtbereiche von Richtmaschinen. Die Leistungsdichte unseres Maschinenkonzeptes bei der Bandanlage in Kurzbauf orm setzt diese Nachfrage optimal um.“

Volker Ihling, Leiter Vertrieb für Bandanlagen bei KOHLER

Kompakte Bauform ideal für beengte Platzverhältnisse

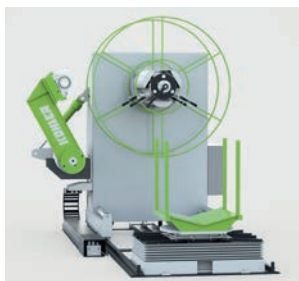
Die neue Bandanlage in Kurzbauf orm von KOHLER umfasst die Abwickelhaspel, den Bandabzug sowie die neu entwickelte Vorschubrichtmaschine, die Bleche mit einer Bandbreite von 100 bis 1.300 mm und einer Dicke von 0,5 bis 8 mm richtet.

Da auf eine Bandübergabe von der Richtmaschine an eine nachgelagerte Presse verzichtet wird, fällt die Gesamtanlage insgesamt sehr kompakt aus. Damit eignet sie sich besonders für beengte Platzverhältnisse. Die Abwickelhaspel nimmt Coils mit einem

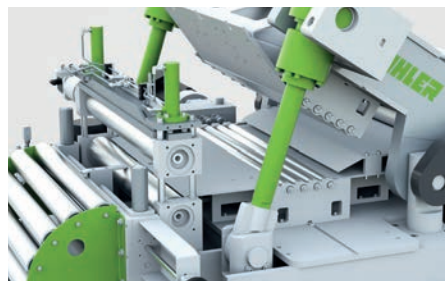
Gewicht von 4 bis 20 t auf. Neben der Standardausstattung mit einem Coilladestuhl liefert KOHLER je nach Bedienkonzept und Anwendung die Anlage auf Wunsch auch mit einem Coilladewagen.

Innovativer Direktantrieb im Vorteil gegenüber konventionellen Lösungen

Die neun Richtwalzen der Vorschubrichtmaschine von KOHLER sorgen für ein besonders präzises Richtergebnis. Dabei werden die unteren Richtwalzen der Richtmaschine über Getriebemotoren direkt angetrieben statt mit marktüblichen Verteilergetrieben und Gelenkwellen. Dieser von KOHLER neu



Die Abwickelhaspel nimmt Coils mit einem Gewicht von 4 bis 20 t und einer Bandbreite zwischen 100 und 1.300 mm auf. Anstelle des Coilladestuhls liefert KOHLER auf Wunsch einen Coilladewagen.



Der um 35° aufklappbare obere Richtstuhl erleichtert den schnellen und sicheren Zugang zu den Richtwalzen für Wartung und Reinigung.

„ Durch unseren engen Kundenkontakt konnten wir ein innovatives und nachgefragtes Produkt entwickeln, das zwei ihrer Anforderungen erfüllt: Höchstleistung und Wirtschaftlichkeit.

Dr. Markus Blust, Leiter Konstruktion bei KOHLER

FORTSCHRITTE IN DER PRODUKTION

MIT HOCHPRÄZISER RICHTTECHNIK VON KOHLER

Um Qualität und Liefertermine sicher zu kontrollieren, findet die Fertigung bei der Blickle Räder+Roller GmbH u. Co. KG vollständig im eigenen Haus statt. Für optimale Produktionsergebnisse des Pressenparks setzt Blickle hier seit neuestem auf Richttechnologie der KOHLER Maschinenbau GmbH aus Lahr. Mit der neuen Bandrichtanlage kann Blickle erstmals bis zu 12 mm starkes Material verarbeiten.



Hightech für die Mobilität – dafür steht das über 950 Mitarbeiter weltweit zählende Familienunternehmen Blickle Räder+Roller GmbH u. Co. KG im baden-württembergischen Rosenfeld. Mit über 30.000 Standard- und vielen Sonderprodukten zählt Blickle zu den weltweit führenden Unternehmen im Räder- und Rollenmarkt.

Die Blickle Räder+Roller GmbH u. Co. KG aus dem schwäbischen Rosenfeld zwischen Stuttgart und Bodensee ist ein typischer Vertreter mittelständischer, global erfolgreich agierender Unternehmen aus Deutschland. In nur zwei Generationen wuchs das Familienunternehmen von einem kleinen Handwerksbetrieb zu einem weltweit führenden Anbieter von Rädern und Rollen mit über 200 Millionen Euro Umsatz pro Jahr und über 950 Mitarbeitern weltweit. Mehr als 30.000 Produkte für eine nahezu endlose Anzahl von Anwendungen hält das Unternehmen als Katalogware vor.

Ausgestattet mit eigenen modernsten und hochleistungsfähigen Produktionsanlagen reagiert Blickle kurzfristig und flexibel auf Kunden- und Marktanforderungen. Ein Herzstück der Produktion sind die 6 Pressenlinien mit automatischen Bandanlagen. Die Stanzautomaten haben eine Presskraft von bis zu 630 t.

Bei der zuletzt anstehenden Investition in eine Bandrichtanlage zur Ausweitung der Produktionskapazitäten gab Blickle dem Angebot der KOHLER Maschinenbau GmbH den Vorzug vor den Wettbewerbern. Entsprechend den Kundenanforderungen lieferte KOHLER die mit Coilladestuhl, Abwickelhaspel, Bandrichtmaschine und Bandübergabe an die nachfolgende Stanz- und Umformanlage konfigurierende Anlage. „Auf der Bandanlage von KOHLER verarbeiten wir künftig 2.500 bis



Walter Wager (links), Geschäftsführer bei Blickle und David Blickle (Mitte) Juniorchef in dritter Generation bei Blickle, werden umfassend von Tobias Frank (rechts), Experte für Bandanlagen und Automatisierung bei KOHLER, beraten.

3.000 t Stahl pro Jahr. Mit ihr sind wir in der Lage, Blechdicken bis 12 mm zu verarbeiten, was vorher nicht möglich war“, erläutert Matthias Senn, Assistent der Betriebsleitung bei Blickle.

Von Anfang an: eine kundenspezifische Anlagenkonzeption

Der stationäre Coilladestuhl vom Typ CS 8000 ist in der Höhe mit 700 mm Verfahrweg beweglich, um Coils mit einem Maximalgewicht bis 8.000 kg auf dem Dorn der verfahrbaren Haspel zu positionieren. Die Coillaufgabe des Ladestuhls wurde als Prisma ausgeführt. Für die Stabilisierung sehr schmaler Coils hat KOHLER darüber hinaus steckbare Kippsicherungen berücksichtigt.



Video „Coil handling“ auf YouTube:
<https://youtu.be/DXoNKAzoi-Y>



Gemäß den Anforderungen bei Blicke legte KOHLER die Haspel als Einseiten-Abwickelhaspel, Typ 8000.1 H, aus. Sie verfügt über eine Tragkraft von bis zu 8.000 kg und nimmt Coils bis 2.000 mm Außendurchmesser auf. Fixiert wird das Coil auf dem Dorn mit einem Spreizbereich von 470 bis 530 mm, bzw. mit den entsprechenden Aufsatzschalen bis 630 mm. Die Spreizung leistet ein von KOHLER entwickeltes und vielfach bewährtes hydraulisches Schiebekeilsystem mit Nachspannautomatik. Darüber hinaus halten zwei Konusrollen das Band in seiner Führung, die sich entsprechend der jeweilige Bandbreite automatisch positionieren.

Bandstärken von bis zu 12 mm erfordern eine automatische Einführhilfe. Unterstützt wird das Einführen einerseits durch eine Andrückrolle, die verhindert, dass das Coil aufspringt, wenn die Coilschnürung entfernt wird und andererseits durch eine Niederhalterolle sowie einen Bandeführkeil. „Beide können wir vom Bedienpult aus einfach, schnell und bequem steuern“, erklärt Senn. „Außerdem geschieht das Einführen sehr sicher. Mensch und Material sind hierbei permanent geschützt.“

Hydraulikkonzept senkt Kosten

„Was die Hydraulik angeht“, so Senn, „haben wir zum ersten Mal eine servo-motorische Hydraulikpumpe installiert, die je nach Bedarf an Ölvolumen durch Änderung der Drehzahl die Pumpenleistung anpasst. Dies trägt wesentlich zur Energieeinsparung bei.“ Tobias Frank, Experte für Bandrichtanlagen und Automatisierung bei KOHLER bestätigt diese Einschätzung: „Wir realisieren durch dieses bei KOHLER bewährte Hydraulikkonzept einen guten Vorsprung in der Wirtschaftlichkeit der gesamten Anlage.“ Die Kosteneinsparung wird zweifach erzielt: Zum einen im laufenden Betrieb durch einen niedrigeren Energiebedarf und zum anderen einmalig zum Zeitpunkt der Investition durch eine kleiner ausgelegte Hydraulikpumpe.

Bandrichten mit höchster Präzision

Herzstück der Bandanlage von KOHLER ist die mit höchster Präzision arbeitende Bandrichtmaschine, hier vom Typ 65.800/9. Ausgestattet ist sie mit einem 2-Walzen-Bandabzug und neun gehärteten und feinstgeschliffenen Richtwalzen mit je 65 mm Durchmesser. Weitere Vorteile sind unter anderem die Einstellung des Walzenstuhles auf die jeweilige Banddicke mit einer Präzision von 0,01 mm sowie die von KOHLER entwickelte und in vielen Anlagen bewährte Reinigungs- und Schnellwechseleinrichtung. Hier sind die Walzenlagerung sowie die Walzenabstützung auf einer Führungsplatte montiert. Nach dem motorischen Hochfahren des oberen Walzenstuhles fährt die Führungsplatte elektromotorisch seitlich aus der Maschine heraus. Die vordere Lagerleiste wird demontiert und die Walzen aus der hinteren feststehenden Lagerung herausgenommen, sodass sich Walzen und Stützrollen einfach und schnell



Blicke verarbeitet in der eigenen Fertigung unter anderem jährlich mehrere tausend Tonnen Stahl- und Stahlwerkstoffe. Um künftigen Anforderungen gerecht zu werden, investierte das Unternehmen jüngst in eine moderne und leistungsfähige Bandrichtanlage der KOHLER Maschinenbau GmbH.

„Ein Coilwechsel auf der Bandanlage von KOHLER“, so Senn, „dauert bei uns in der Regel rund 8 Minuten und geht völlig reibungslos vonstatten.“ Je nach zu fertigendem Produkt geschieht das bei Blicke etwa acht- bis zehnmals täglich.

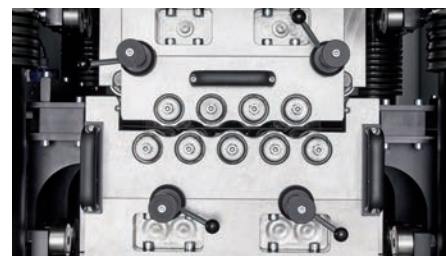
Matthias Senn, Assistent der Betriebsleitung Blicke Räder+Rollen GmbH u. Co. KG

außerhalb der Maschine reinigen lassen. Für Matthias Senn ist auch hier der Zeitgewinn entscheidend: „In nur wenigen Minuten hat unser Anlagenbediener die Reinigung der Richtwalzen und Stützrollen erledigt.“ Das Expert Calculation System der Anlage optimiert durch exakte Vorberechnung die Walzenstuhleinstellung entsprechend den individuellen Materialparametern und ist an Maschinen mit SPS-Steuerung und -Visualisierung angepasst.

Nach dem Richtvorgang wird das Band über die Bandführung an die nachfolgende Presse oder Stanze weitergeleitet. Die Bandführung ist als Schlaufe mit 2.000 mm Radius ausgelegt und wurde von KOHLER gleichzeitig als optionaler Bandübergabetisch konzipiert, wobei die Bandübergabe dann horizontal erfolgt.

Investition mit Blick in die Zukunft

Walter Wager, Geschäftsführer bei der Blicke Räder+Rollen GmbH u. Co. KG, verbindet mit der Investition in die Bandrichtanlage von KOHLER eine zukunftsorientierte Absicherung und Ausweitung der Produktionskapazitäten des Unternehmens. Nicht zuletzt durch die jetzt mögliche Bearbeitung dickerer Bleche bis 12 mm ergibt sich die Perspektive, die Blicke-Produktpalette weiter auszubauen. Rückblickend stellt er fest: „Die gesamte Projektentwicklung mit KOHLER, die Beratung entsprechend unserem Bedarf und der Service, haben hervorragend funktioniert.“ Die Verantwortlichen in Rosenfeld schätzen,



Die Bandrichtmaschine von Kohler mit 2-Walzen-Bandabzug ist mit neun gehärteten und feinstgeschliffenen Richtwalzen mit je 65 mm Durchmesser bestückt. Die Durchlaufbreite ist auf 800 mm ausgelegt und die Einstellgenauigkeit mit 0,01 mm gegeben.



Die Bandübergabe an die folgende Presse oder Stanze erfolgt über eine Schlaufengrube mit einem Radius von 2.000 mm. Bei Bedarf kann die Bandübergabe horizontal über einen Bandübergabetisch erfolgen.

dass KOHLER auch zukünftig auf kurzem Wege in baden-württembergischer Nachbarschaft mit Rat und Tat Blicke zur Seite stehen wird. ■

TEILERICHTMASCHINE

BRINGT QUALITÄTSVORTEIL IN DER EDELSTAHLVERARBEITUNG

Die KOHLER Maschinenbau GmbH lieferte eine Peak Performer Teilerichtmaschine nach Spenge in Nordrhein-Westfalen. Mit ihr erweitert der Edelstahl-Spezialist MODERSOHN® Stainless Steel seinen Maschinenpark und erhöht damit seine Fertigungskapazitäten.

Weltweit beachtete Bauvorhaben wie die Rekonstruktion des Berliner Schlosses oder der Wiederaufbau der Dresdner Frauenkirche zählen zu den herausragenden Referenzprojekten der Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG. In Berlin beispielsweise halten aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei gefertigte Sondertraganker von MODERSOHN® die teilweise zentnerschweren Fassadenelemente aus Naturstein sicher am Bauwerk.

In zweiter Generation führend bei Befestigungssystemen

Die Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG aus dem nordrhein-westfälischen Spenge ist als letztes Familienunternehmen auf dem Markt deutschlandweit einer der größten Hersteller und Vertrieber von Spezial- und Schwerlastbefestigungssystemen für Mauerwerks- und Betonfassaden. 1970 von Wilhelm Modersohn sen. gegründet, wird das Unternehmen heute in zweiter Generation von Wilhelm Modersohn jun. zusammen mit Jürgen Matzelle geführt. Als Pionier bei der Einführung von Edelstahl Rostfrei und von hochfesten Lean-Duplex-Stählen nimmt MODERSOHN® heute eine herausragende Marktposition ein.

Edelstahl Rostfrei zeichnet sich durch seine Langlebigkeit und Haltbarkeit aus sowie durch eine hohe Festigkeit. Für dessen Verarbeitung setzt MODERSOHN® Maschinen ein, die exakt die vom Kunden geforderten Ergebnisse liefern und die von hervorragend ausgebildeten Fachkräften bedient werden. Um die Fertigungsprozesse weiter zu optimieren, investiert das mittlerweile über 125 Mitarbeiter starke Unternehmen derzeit in neue, effizientere und energiesparendere Maschinen und Anlagen.



Geschäftsführer Wilhelm Modersohn sieht als führender Edelstahlspezialist den Qualitätsvorteil beim hochpräzisen Richten seiner Produkte

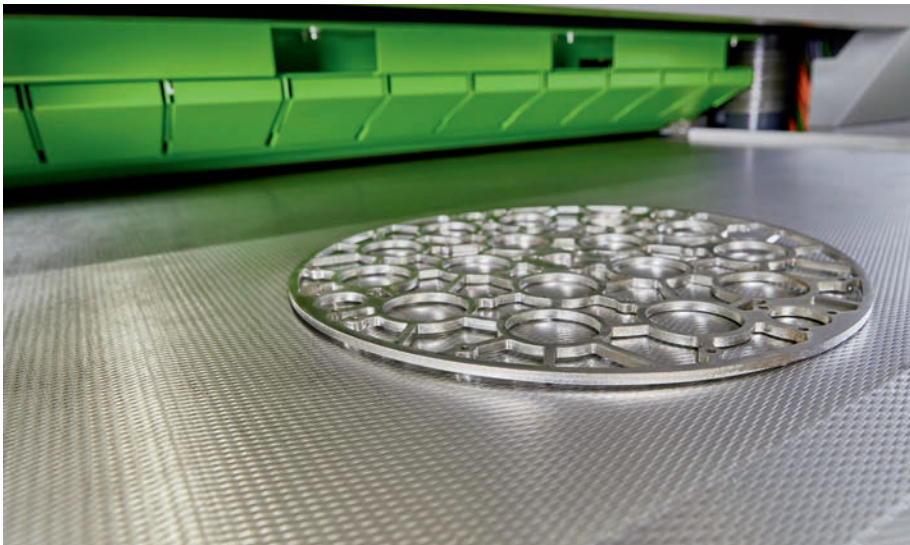
Peak Performer Teilerichtmaschine optimiert den Fertigungsprozess

Eine der wichtigsten Neuinvestitionen des Jahres 2018 ist die Teilerichtmaschine Peak Performer vom Typ 50P.1600. Ihre Aufgabe bei MODERSOHN® besteht darin, einfache, wie auch komplexe Teile, Zuschnitte sowie ganze Blechtafeln bis 1.600 mm Arbeitsbreite bei einer Materialstärke von 0,6 bis 16 mm mit höchster Präzision und in unterschiedlichsten Stückzahlen zu richten und zu entspannen. Das Richtgut besteht aus einer

Vielzahl von bereits bearbeiteten Blechen, wie beispielsweise Lochbleche oder andere Zuschnitte der Wasserstrahlanlage oder der Laserstrahlschneidanlage.

Ebenso werden Bleche gerichtet, die im nachfolgenden Fertigungsprozess noch weiter bearbeitet werden, beispielsweise durch Kanten oder Schweißen. Das Richten reduziert hierbei die Spannung im Blech auf ein Minimum – mit dem entscheidenden Vorteil, dass





Mit der Teilerichtmaschine von KOHLER wird MODERSOHN® künftig unter anderem Teile für eine Wasserbehandlungsanlage aus dem Hause Xylem richten

ein manuelles Richten im Nachgang entfällt bzw. sich die Produktivität bei gleichzeitig gesteigener Qualität verbessert. Den hohen Qualitätsansprüchen seiner Kunden kann der Edeldahlstahl spezialist so noch besser gerecht werden.

„ Mit dem Einsatz der Peak Performer Teilerichtmaschine können wir unseren Kunden Produkte mit bester Qualität liefern.“

Wilhelm Modersohn, Geschäftsführer,
Modersohn GmbH & Co. KG

Der Lieferung exakt nach Terminplan und der reibungslosen Inbetriebnahme des Peak Performers in Spenge ging eine umfassende Beratung voraus, wobei KOHLER auf die speziellen Bedürfnisse von MODERSOHN® bei der Verarbeitung von Edeldahlstahl einging. Außerdem stattete Wilhelm Modersohn dem Richtzentrum bei KOHLER in Lahr einen Besuch ab, wo er sich bei Richtversuchen live von den Vorteilen der Maschinen überzeugte. Insgesamt fiel die Entscheidung bei MODERSOHN® für eine Teilerichtmaschine von KOHLER aufgrund der wegweisenden Technik und des guten Preis-Leistungsverhältnisses.

Starke Argumente: Reinigungssystem, wendbare Richtwalzen und eine intuitive Benutzerführung

Der von MODERSOHN® Stainless Steel bei KOHLER geordnete Peak Performer punktete neben den hochpräzisen Richtergebnissen und der insgesamt einfachen Bedienbarkeit unter anderem mit dem von KOHLER entwickelten erweiterten elektromotorischen Reinigungssystem für Richtwalzen und Stützrollen. Die Richtkassette lässt sich oben und unten jeweils getrennt vollständig aus der Maschine ausfahren – so kann der Maschinenbediener die Inspektion und Reinigung ganz einfach selbst durchführen – das geht schnell und ist kostensparend.

Ein wichtiger Pluspunkt der Peak Performer Teilerichtmaschine sind für MODERSOHN® die wendbaren Richtwalzen. Sie verlängern die Standzeit der Richtwalzen beim Richten von schmalen Teilen auf Maschinen mit vergleichsweise großer Durchlaufbreite deutlich. Darüber hinaus verschiebt sich aufgrund einer speziellen Anordnung der Stützrollen die Punktlast auf die Richtwalzen nach dem Wenden. Dies verlängert die Standzeiten der Richtwalzen zusätzlich.

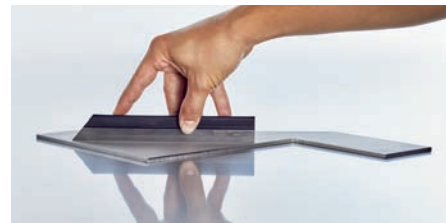
Die intuitive Benutzerführung beschleunigt die materialabhängige Justierung der Teilerichtmaschine. Über ein modernes Multi-Finger-Touchdisplay speichert der Maschinenführer die gewählten Einstellungen und kann sie so bei Bedarf später wieder abrufen. Sascha Berg, Produktionsleiter in Spenge, fasst seine guten Erfahrungen mit dem Peak Performer zusammen: „Die Bedienung der Teilerichtmaschine ist einfach, das schafft Sicherheit und erhöht unsere



Mehr Präzision und Qualität: Teile einer Wasserbehandlungsanlage von Xylem, links ungerichtet, rechts gerichtet



Unten: Ein ungerichteter Konsolrücken des MOSO® Einzelkonsolankers, Systemprodukt der Fassadenbefestigungen für Mauerwerk, oben: dasselbe Produkt nach der Bearbeitung durch die Peak Performer Teilerichtmaschine



Das Ergebnis überzeugt: Ein präzise gerichteter Konsolrücken des MOSO® Einzelkonsolankers, Systemprodukt der Fassadenbefestigungen für Mauerwerk

Produktivität. Und die erweiterte Reinigungs- und Schnellwechseleinrichtung können wir zum Reinigen der Richtwalzen komplett ausfahren, das spart uns im laufenden Betrieb Geld und Zeit.“

Präzision und Innovation

Die Abnehmer der Produkte von MODERSOHN® aus dem Anlagen- und Maschinenbau, aus der Umwelttechnik sowie Architekten und Planer aus dem Hoch- und Tiefbau verlassen sich gleichzeitig auf die höchste Präzision und auf eine dauerhaft zuverlässige Haltbarkeit. Der führende Edeldahlstahl-Spezialist erfüllt diese Erwartungen durch die Verwendung ausschließlich hochwertiger Materialien und durch den Einsatz eines leistungsfähigen und innovativen Maschinenparks. Die Investition in die von KOHLER gefertigte und gelieferte Teilerichtmaschine Peak Performer verschafft MODERSOHN® an entscheidender Position im Fertigungsprozess einen deutlichen Wettbewerbsvorteil.



KOHLER Maschinenbau GmbH

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

Datenschutz:

Sie können Ihre Einwilligung zur Zusendung von Informationen jederzeit per E-Mail an datenschutz@kohler-germany.com oder postalisch an KOHLER Maschinenbau GmbH, Abteilung Datenschutz, Einsteinallee 7, D-77933 Lahr für die Zukunft widerrufen.

