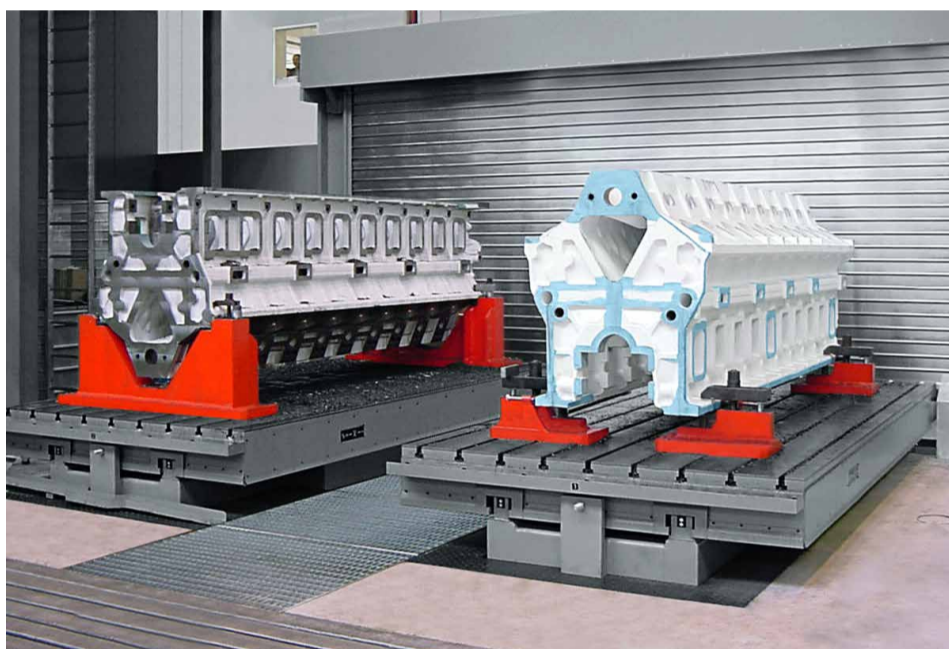


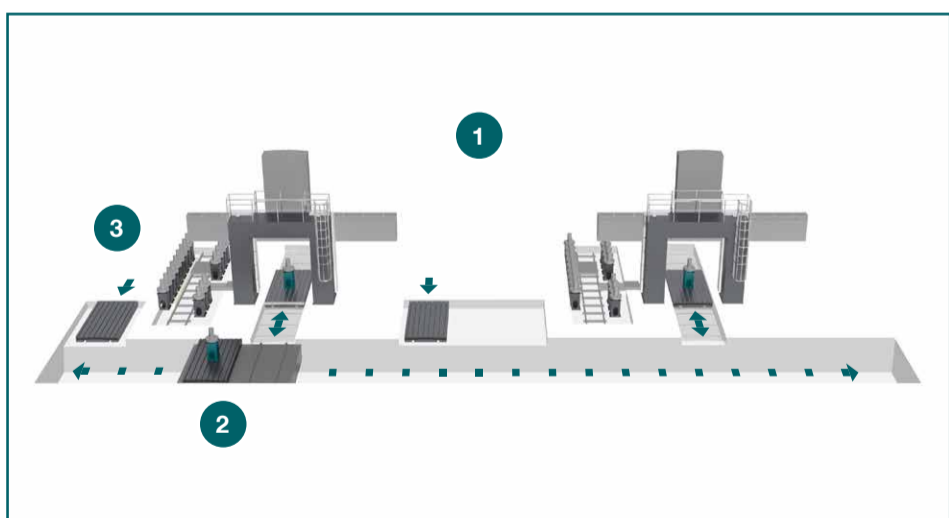
**Themen:** Vertikaldrehmaschinen-Auftrag aus der direkten Nachbarschaft ▶ ProfiMill 1 heißt jetzt ProfiMill *compact* ▶ Team des neuen Service-Centers in Shanghai beginnt Montage von ProfiMills ▶ „Produktion“ berichtet: ProfiMill ist die größte Portalfräsmaschine der Welt ▶ Zusätzlicher Vertriebsstandort in Sonthofen

**Verkettete Portalfräsmaschinen für Weichai Power: Nebenzeiten drastisch reduziert**

## Rasante Motorenfertigung mit vollautomatischem Palettensystem



Ein Palettensystem verbindet die beiden ProfiMills für Weichai Power und eliminiert die Stillstandszeiten der Maschinen während des Aufspanns



### Das vollautomatische Palettensystem:

- 1 Die beiden ProfiMills werden in einem Abstand von ca. 25 m nebeneinander installiert.
- 2 Ein Paletten-Transportwagen mit einer eigens entwickelten FMS-Steuerung (Flexible Manufacturing System) verfährt zwischen den beiden Maschinen.
- 3 So kann ein Werkstück aufgespannt werden, während die Maschinen weitere Werkstücke bearbeiten. Die Serienfertigung wird damit erheblich effizienter realisiert als mit herkömmlichen Maschinenkonzepten.

Um Werkstücke in großer Stückzahl effizient zu produzieren, werden moderne Bearbeitungsmaschinen zu übergreifenden Produktionssystemen zusammengefasst. In Flexible Manufacturing Systems durchlaufen die Werkstücke per Knopfdruck komplexe Fertigungsschritte. Das spart Zeit und – da solche Systeme mit einem minimalen Personalaufwand auskommen – Kosten. Portalfräsmaschinen werden für die Bearbeitung von Motoren zu diesem Zweck mit Palettentransportsystemen ausgestattet, die eine enorme Effizienzsteigerung mit sich bringen. In Europa werden diese kaum nachgefragt, da die Serienfertigung von Motoren nach Asien gewandert ist. Dort steigt aktuell das Interesse an den intelligenten Transport- und Wechselsystemen. Noch in diesem Jahr liefert WaldrichSiegen zwei Portalfräsmaschinen mit einem gemeinsamen Palettensystem an Weichai Power im chinesischen Weifang.

In Weifang, Welthauptstadt der Papierdrachen, leben mehr als doppelt so viele Menschen wie in Berlin. Hier ist der Motorenbau der Weichai Power Co., Ltd. beheimatet. Das Unternehmen ist sowohl an der chinesischen als auch an der Hongkonger Börse notiert und die einzige chinesische Gruppe, die die komplette industrielle Wertschöpfungskette von Antriebssystemen, Schwerfahrzeugen und Automobilkomponenten und -elektronik abdeckt. Die Fertigung von Vorserien kleiner bis mittelgroßer Medium-Speed-Dieselmotoren für verschiedene Anwendungen soll nun erweitert und möglichst effizient gestaltet werden. Die beiden Portalfräsmaschinen des Typs ProfiMill von WaldrichSiegen sind in Zukunft für die schnelle und präzise Bearbeitung der Motorblöcke zuständig.

Als einer der größten Hersteller kleinerer und großer Dieselmotoren produziert Weichai Power sehr hohe Stückzahlen. Mithilfe des Palettensystems, das die beiden Maschinen miteinander verkettet, werden diese in Rekordzeit bearbeitet: Noch während sich zwei Motoren in der Bearbeitungsphase befinden, werden auf den übrigen vier Paletten weitere zu bearbeitende Werkstücke aufgespannt. Das Palettenverwaltungssystem sorgt für den automatischen Transport vom Rüstplatz zu den beiden Maschinen und wechselt dort die Paletten aus; nahtlos beginnen die ProfiMills mit der Bearbeitung der bereitstehenden Werkstücke. Stillstandszeiten der Maschine während des Aufspanns entfallen so komplett.

Die Bearbeitung der Motorblöcke ist anspruchsvoll. Hier kommen jeweils acht Fräseinheiten, darunter jeweils eine zur Fünfbearbeitung, zum Einsatz. Die Werkzeugwechsler stellen vollautomatisch bis zu 320 Werkzeuge pro Maschine bereit. Mit dieser Lösung kombiniert WaldrichSiegen ein technisch ausgereiftes Maschinenkonzept mit maximaler Wirtschaftlichkeit.

### Folgauftrag: Weichai Group gibt zwei weitere ProfiMills in Auftrag

Auf den erfolgreichen Vertragsabschluss folgte der nächste Auftrag: In Burbach werden nun zwei weitere Portalfräsmaschinen für Weichai Heavy Machinery Co., Ltd., ein anderes Mitglied der Weichai Group, gebaut. Im März 2019 werden diese nach Weichai geliefert und dort ebenfalls in der Serienfertigung von Dieselmotoren eingesetzt.

### Technische Daten der verketteten ProfiMills

- Durchgangsbreite zwischen den Ständern: 2.750 mm
- Spindelleistung: 76 kW
- Drehmoment: 5.500 Nm

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

der Werkzeugmaschinenbau in Deutschland erfährt seit Ende 2017 einen starken Anstieg im Auftragseingang. Auch unsere Auftragsituation hat sich sehr positiv entwickelt und zeigt: Kunden weltweit sind weiterhin von der führenden Technik der WaldrichSiegen Dreh- und Fräsmaschinen sowie unseren Walzenbearbeitungsmaschinen im High-End-Bereich überzeugt.

Insbesondere hochproduktive Fertigungs- und Automatisierungslösungen, wie Palettenwechselsysteme bei Fräsmaschinen und roboterbasierte Werkzeugwechsler mit kurzen Werkzeugwechselzeiten werden bei Neuinvestitionen oder der Modernisierung vorhandener Anlagen nachgefragt. Die Bearbeitungsverfahren Fräsen und

Vertikaldrehen gehen bei immer mehr unserer Projekte mit Portalmaschinen nahtlos ineinander über. Der Trend zur Verfahrensintegration und der Druck zur Effizienz- und Produktivitätssteigerung sind weiterhin weltweit ungebrochen. Diesen Entwicklungen gehen wir mit innovativer Technik entgegen.

Auch im Vertrieb bleiben wir auf dem Weg ständiger Weiterentwicklung. Für unsere Kunden in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz im Bereich Drehen und Fräsen steht nun mit unserem Schwesterunternehmen RS-Getriebe in Sonthofen seit Januar ein Ansprechpartner direkt vor Ort zur Verfügung. Nähe zum Kunden zahlt sich aus. Besonders freuen wir uns in diesem Zusammenhang

über einen Auftrag aus unserer direkten Nachbarschaft für eine ProfiTurn V-Vertikaldrehmaschine mit voller Fräsfunktionalität der Horst Jung GmbH & Co. KG in Netphen.

Auf den großen Messen im Herbst dieses Jahres, der IMTS in Chicago und der AMB in Stuttgart, möchten wir noch mehr solcher nachhaltiger Kontakte knüpfen und pflegen. Wir hoffen daher, viele von Ihnen dort begrüßen zu dürfen, um Ihnen unsere innovativen Neu- und Weiterentwicklungen vorzustellen.

Marco Tannert  
Geschäftsführer

## Vertikaldrehmaschinen-Auftrag aus der Nachbarschaft

# ProfiTurn V 5000 für Traditions-Lohnfertiger



Perfekte Lösung für die flexible Bearbeitung komplexer Werkstücke: die ProfiTurn V

Die inhabergeführte Horst Jung GmbH & Co. KG ist als erfolgreicher Lohnfertiger mit langer Tradition ein Spezialist für die mechanische Bearbeitung von mittleren bis sehr großen Maschinen- und Anlagenkomponenten. Um künftig komplexe Werkstücke im mittleren Größenbereich komplett bearbeiten zu können, suchte das Netphener Unternehmen eine Vertikaldrehmaschine mit einem hochflexiblen Maschinenkonzept. Fündig wurde es bei den Dreh- und Fräsmaschinentagen 2017 bei WaldrichSiegen.

Im März 2019 wird WaldrichSiegen eine ProfiTurn V 5000 in Komponenten nach Netphen liefern und nach der Montage im Kundenwerk schlüsselfertig übergeben. Werkstücke mit einem Durchmesser bis 5 m, einer Höhe von 3,5 m und einem Gewicht bis 100 t werden damit hochpräzise bearbeitet. Zusätzliche Flexibilität in der Bearbeitung bieten zwei Drehadapter mit automatischer Werkzeugspannung für unterschiedliche Drehoperationen sowie eine horizontale, eine vertikale und eine universale Spindeleinheit für Fräs- und Bohroperationen. Der Dreh- und Verschiebetisch erlaubt mit einem Durchmesser von 4,5 m und 4 m Verfahrweg in Längsrichtung die Bearbeitung unterschiedlichster Werkstücke. Die räumliche Nähe der beiden Siegerländer Unternehmen WaldrichSiegen und Horst Jung erlaubt bei diesem Projekt eine besondere Form der Zusammenarbeit: Den Dreh- und Verschiebetisch bearbeitet der Lohnfertiger selbst.

Olaf Schütz

### Technische Daten

Leistung, max.:	58 kW
Spindeldrehzahl max.:	3.000 min <sup>-1</sup>
Schieberquerschnitt:	350 x 350 mm

## ProfiMill 1 heißt jetzt ProfiMill *compact*

Seit vielen Jahrzehnten ist der Name WaldrichSiegen weltweit fest mit XXL-Portalfräsmaschinen verbunden, die selbst die anspruchsvollsten Werkstücke mit größter Präzision bearbeiten. Vor zwei Jahren hat WaldrichSiegen mit der ProfiMill 1 die kleinste Baureihe seiner bekannten Portalfräsmaschinenreihe ProfiMill vorgestellt. Sie wurde im Gegensatz zum Rest der Maschinenreihe speziell für die Bearbeitung kleiner bis mittelgroßer Werkstücke konzipiert und beginnt bei einer Durchgangsbreite von 2,7 m. „Wir haben bereits einige Verkaufserfolge mit der neuen Maschine erzielt“, berichtet Marco Tannert, Geschäftsführer von WaldrichSiegen. „Insgesamt haben wir aber festgestellt, dass unsere Reputation im Bereich großer Portalfräsmaschinen so stark ist, dass der Name ProfiMill 1 nicht ausreichte, um den neuen Maschinentyp von den anderen, größeren Maschinen abzugrenzen.“ Darum wurde der Name jetzt geändert: Die kleine Portalfräsmaschine wird jetzt ProfiMill *compact* heißen. „Der neue Name spiegelt wieder, dass alle ausgereiften technischen Highlights unserer großen Portalfräsmaschinen, wie zum Beispiel die komplett hydrostatischen Führungen oder die Masterhead-Schnittstelle, in kompakter Form im kleineren Maschinentyp vereint sind“, so Marco Tannert. So ist die bewährte WaldrichSiegen Technologie mit äußerst ökonomischem Preis-Leistungs-Verhältnis auch für Anwender erhältlich, die Werkstücke mit kleineren Dimensionen bearbeiten.



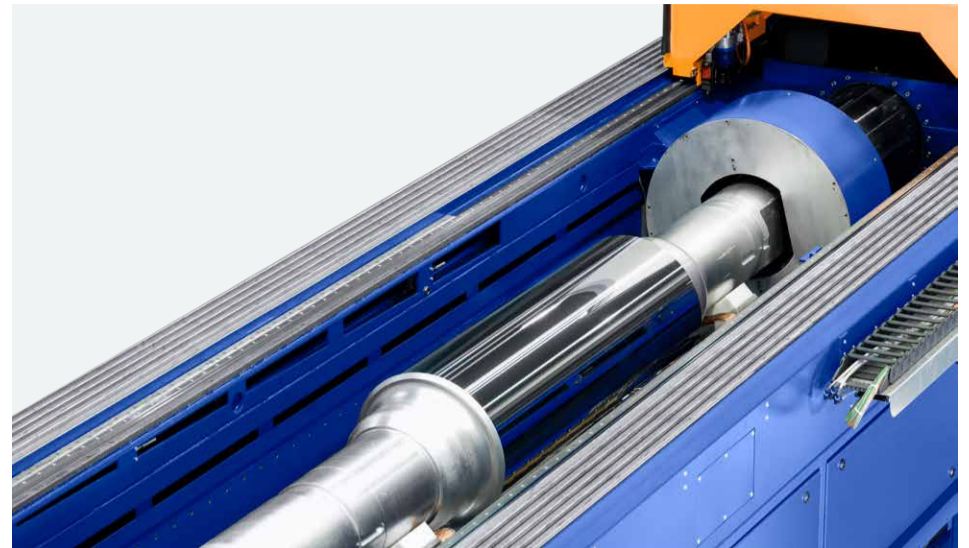
Die ProfiMill *compact* bearbeitet das Gehäuse eines XXL-Helikopterprüfstandgetriebes

# Service-Center für Walzenbearbeitung investiert in ProfiTex 60

ANDRITZ Herr-Voss Stamco Inc. bietet als Service-Center im Bereich Walzenbearbeitung die höchste Kapazität und das breiteste Bearbeitungsspektrum im Mittleren Westen der USA. Mit hochmodernen Bearbeitungsmaschinen stellt das Unternehmen mit Sitz in Chesterton, Indiana sicher, dass die Walzen seiner Kunden in der Stahlindustrie mit Bestleistungen glänzen. Die neueste Investition mit Vertragsunterzeichnung im Februar 2018 soll bereits im Februar 2019 die Produktion aufnehmen: eine Texturiermaschine ProfiTex 60 von WaldrichSiegen.

Als Service-Center ist eine hohe Leistungsfähigkeit der Bearbeitungsmaschinen für ANDRITZ Herr-Voss Stamco unabdingbar. Daher wird die ProfiTex 60 mit zwei Elektrodenreihen und insgesamt 50 Elektroden ausgestattet und erreicht so eine maximale Bearbeitungskapazität von 1.100 Walzen im Monat. Sie bearbeitet Walzen mit einer Länge bis 5.500 mm, einem Durchmesser bis 750 mm und einem Gewicht bis 8 t. Neben ihrer Leistungsfähigkeit überzeugte die ProfiTex 60 mit ihrem kosten- und umweltschonenden Konzept: Sie benötigt keinen Zusatz von Graphit im Dielektrikum, welches so kontinuierlich wiederverwendet werden kann.

Eckhard Arbes



Überzeugt mit Leistung und Effizienz: die ProfiTex 60

# ProfiGrind 300 für die Hoa Sen Group



Die ProfiGrind 300 ist mit der neuesten PGC10-Steuerung ausgestattet

**Der vietnamesische Kaltbandhersteller Hoa Sen Group, führender Exporteur von Stahlblech in Südostasien, hat WaldrichSiegen mit der Lieferung einer Walzenschleifmaschine des Typs ProfiGrind 300 beauftragt.**

Die Schleifmaschine wird in der Zentralvietnamesischen Provinz Binh Dinh installiert und schleift Zwischen- und Arbeitswalzen mit einem maximalen Gewicht von 3.000 kg und einer maximalen Länge von 3.700 mm.

Neben einem 2-Punkt-Walzenmesssystem ist die Maschine mit einem Rissprüfgerät mittels Wirbelstrom- und Ultraschalltechnik sowie einer Schnittstelle für einfachen Datentransfer ausgestattet. Diese Funktionen sind vollintegriert in die automatische Steuerung PGC10, welche auch das Schleifen der Zwischenwalze mit CVC-Form realisiert.

WaldrichSiegen setzt bei diesem Auftrag auf das Konzept der Tischmaschine: Im Gegensatz zu Maschinen mit verfahrbarem Schleifsupport verfährt hier die Walze entlang der feststehenden Schleifscheibe. Dieses Konzept eignet sich besonders für leichtere Walzen (< 3.000 kg) und wird bei WaldrichSiegen bereits seit den 1950er Jahren erfolgreich umgesetzt: Fast 100 Tischmaschinen wurden weltweit bereits geliefert, insbesondere in die Aluminiumindustrie. Dies ist bereits die achte Maschine, die WaldrichSiegen in Vietnam verkauft – einem immer stärker werdenden Markt in Südostasien.

Mike Nitschke

# Neues Service-Team in Shanghai beginnt Montage von ProfiMills

Hudong Heavy Machinery – der führende Hersteller von Dieselmotoren in China – und WaldrichSiegen haben eine Kooperation gegründet, um chinesischen Kunden im Bereich Großwerkzeugmaschinen den besten Service zu bieten. Das Service-Team des neu gegründeten Hudong – Waldrich Siegen Repairing Maintenance Center hat seinen Sitz in Shanghai. Fünf chinesische Techniker, die über mehrere Wochen bei WaldrichSiegen geschult wurden, haben nun in Shanghai gemeinsam mit ihren deutschen Kollegen mit der Montage von fünf Portalfräsmaschinen begonnen.

Die Zusammenarbeit von Hudong Heavy Machinery und WaldrichSiegen ist eine einzigartige Kombination von Werkzeugmaschinen-Know-how. Ende 2015 gab Hudong Heavy Machinery bei WaldrichSiegen fünf große Portalfräsmaschinen in Gantry-Bauweise für seine Werke in Shanghai in Auftrag. Dieses Projekt war der Anfang einer vielversprechenden Geschäftsidee, die innovative Technologie und erstklassigen Service Kunden von WaldrichSiegen in ganz China zugänglich macht. 2017 wurde der Vertrag über die Gründung eines neuen Service-Centers unterschrieben. Es bietet Montage, Wartung, After-Sales-Service, Kundens Schulungen und Betrieb von WaldrichSiegen Portalfräsmaschinen und Drehmaschinen.

Hudong Heavy Machinery hat mehr als 100 Großwerkzeugmaschinen namhafter Hersteller aus der ganzen Welt in seinen verschiedenen Werken in Betrieb. Die Technik-Experten des Unternehmens haben jahrzehntelange Erfahrung in der Wartung und Reparatur dieser Maschinen. Fünf der erfahrensten Techniker von Hudong Heavy Machinery wurden über Wochen in Burbach geschult. Nun haben sie gemeinsam mit ihren deutschen Kollegen die Montage der Portalfräsmaschinen in Shanghai begonnen und stehen für Kundenanfragen in China zur Verfügung. Weitere Techniker werden ihre Ausbildung in



Aus fünf ProfiMills für Hudong Heavy Machinery wurde ein gemeinsames Service-Center

China und in Deutschland Ende 2018 abschließen. Zukünftig ist das Hudong – Waldrich Siegen Repairing Maintenance Center ein verlässlicher Ansprechpartner für schnellen und exzellenten Service für Werkzeugmaschinenkunden in ganz China.

Fachzeitschrift kürt „Zerspanungs-Giganten“

## ProfiMill ist die größte Werkzeugmaschine der Welt



Bietet einen beeindruckenden Bearbeitungsraum von 7.776 m³: die ProfiMill

Die „Produktion“, eine der meistgelesenen Fachzeitschriften in der deutschen Industrie, hat die maximalen Verfahrswege der XXL-Werkzeugmaschinen aller Hersteller in der internationalen Zerspanungsindustrie verglichen. Das Ergebnis: Die ProfiMill von WaldrichSiegen ist die größte Werkzeugmaschine der Welt.

Auch unser Schwesterunternehmen UnionChemnitz ist mit seinem Horizontalbohrwerk PR III 260 unter den Top 15 vertreten. Die Verfahrswege X mit maximal 40.000 mm, Y mit maximal 10.000 mm und W+Z mit maximal 3.000 mm ergeben einen Bearbeitungsraum von 1.200 Kubikmetern – Platz 8 für den Bohrwerkspezialisten.

Mit WaldrichSiegen kann jedoch in puncto Bearbeitungsdimensionen kein Hersteller mithalten: Eine Durchgangsbreite von 12.000 mm, eine Durchgangshöhe von 12.000 mm und 54.000 mm X-Verfahrswege bieten einen Bearbeitungsraum von insgesamt 7.776 Kubikmetern – mit deutlichem Abstand Platz eins unter den XXL-Maschinen.

Lesen Sie den vollständigen Artikel hier:  
[waldrichsiegen.de/link/profimill-produktion](http://waldrichsiegen.de/link/profimill-produktion)

Neue Ansprechpartner für Kunden in Süddeutschland, Österreich und Schweiz

## Nah am Kunden: Direktvertrieb aus Sonthofen

RSGetriebe ist der Getriebespezialist der HerkulesGroup. Strategisch günstig in Süddeutschland gelegen, bietet das erfahrene Verkaufsteam seit Beginn des Jahres Beratung für Kunden von WaldrichSiegen und UnionChemnitz in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz.

Seit vielen Jahren arbeiten die drei Schwesterunternehmen eng zusammen – über 90 Sondergetriebe wurden allein in den letzten fünf Jahren in Sonthofen für WaldrichSiegen hergestellt. Da diese immer maßgeschneidert für die speziellen Anforderungen der jeweiligen Maschine gefertigt werden, ist RSGetriebe bestens mit den WaldrichSiegen-Technologien vertraut. Das gleiche gilt für UnionChemnitz. Hier hat RSGetriebe sogar ein Genauigkeitsbohrwerk des Typs KG in der eigenen Fertigung in Betrieb – natürlich mit einer selbst entwickelten Antriebslösung.

Durch die enge Kooperation zwischen den einzelnen Unternehmen der HerkulesGroup ist RSGetriebe auch in die technischen Entwicklungen bei WaldrichSiegen und UnionChemnitz stets involviert. Nun arbeiten die Unternehmen auch im Bereich Verkauf direkt zusammen, um Kunden in der Region Beratung direkt vor Ort zu bieten.

Kontakt: [info@rsgetriebe.de](mailto:info@rsgetriebe.de) | +49 83 21 6 07 71-0



Strategisch günstig gelegen: RSGetriebe in Süddeutschland

**Events & Termine:** IMTS Chicago, 10. – 15. September 2018 | AMB Stuttgart, 18. – 22. September 2018  
W&I-Tag Siegen, 14. November 2018

## Volles Theater beim Azubi-Special „ZugZwang“



Seit 2016 bringt das Apollo-Theater mit der Unterstützung von Unternehmen der Region und der Industrie- und Handelskammer Siegen „Azubi-Specials“ auf die Bühne. WaldrichSiegen, langjähriger Förderer des Theaters, war natürlich auch in diesem Jahr zur Vorstellung von „ZugZwang“ am 19. April dabei: Andrej Moser, Jakob Löw, Bastian Walther, Artur Miller, Malte Lorenz, Valentin Sieler, Daniel Weiershausen, Christian Roser, Julian Christopher Schmidt, Christian Peschke, Rana Yigit, Linda Krings, Markus Seelbach und Ralf Pries (v.l.n.r.)

### Impressum

WaldrichSiegen Journal  
Ausgabe: Sommer 2018

Herausgeber:  
Waldrich Siegen  
Werkzeugmaschinen GmbH  
Daimlerstr. 24 · 57299 Burbach  
Germany

T: +49 (0) 2736 493-02  
F: +49 (0) 2736 493-559

Redaktion:  
Jennifer Lemme,  
Christina Debus (V.i.S.d.P.)

[waldrichsiegen.de](http://waldrichsiegen.de)