



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

PRESSEINFORMATION

Schweinfurt, 10.02.2015

Neue Motorspindel halbiert Taktzeit

Optimierter Fertigungsprozess mit modularer PickUp-Drehmaschine

Hochleistungsfähige Vertikal - Drehmaschinen, die sich – dank modularem Aufbau – stets an die Bedürfnisse der Anwender anpassen lassen, sind die Erfolgsbasis von Schuster Maschinenbau. Dadurch ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden angepasste Prozesslösungen zu bieten – auch bei Bestellung von nur einer Maschine. Außerdem wichtig: Partnerfirmen wie Weiss Spindeltechnologie, die dabei helfen, Kernkomponenten optimal zu integrieren. So konnte beispielsweise mit einer kompakten Motorspindel, die Taktzeit einer Drehmaschine mehr als halbiert werden.

Nach den Alleinstellungsmerkmalen seines Unternehmens gefragt, muss Andreas Strobl, Geschäftsführer der Schuster Maschinenbau GmbH, Denklingen, nicht lange überlegen: „Wir haben ein hochqualifiziertes Team an Mitarbeitern und verkaufen nicht nur flexible Drehzentren, sondern bestmöglich angepasste Lösungen, die den gesamten Fertigungsprozess abbilden.“ Der Anmerkung, dass dies doch bestimmt auch ein paar Mitbewerber anbieten, widerspricht er nicht, sondern ergänzt: „Wir bieten das jedoch auch dann, wenn nur eine Maschine gekauft wird.“



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

Vor gut fünf Jahren hat das in den 80er Jahren gegründete Unternehmen diesen Weg eingeschlagen und erntet inzwischen die Früchte dieser Strategie. Denn immer häufiger erkennen Kunden den wirtschaftlichen Nutzen der individuellen Fertigungslösungen und erweitern daher ihre Produktion um zusätzliche Maschinen ähnlicher Ausprägung. Ergo boomt derzeit das Folgegeschäft bei Schuster. In Zahlen: Von 2013 bis 2016 rechnet die Geschäftsleitung mit einer Verdoppelung des Umsatz.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, erweitert das Unternehmen derzeit das Firmengelände um eine 2000 m² große Halle, die im Frühling 2015 fertiggestellt wird. In erster Linie entsteht hier dringend benötigte, zusätzliche Montagefläche. Darüber hinaus wird ein exklusives Vorführzentrum integriert, in dem sich die Fachkräfte interessierter Fertigungsbetriebe von der Leistungsfähigkeit der einzelnen Baureihen überzeugen können. Hier dreht, fräst, bohrt und schleift Schuster nicht nur komplexe Standardbauteile, sondern auf Wunsch auch Werkstücke aus dem Portfolio potenzieller Kunden.

PickUp-Drehzentren für Powertrain-Produktion

Zu den künftigen Ausstellungsstücken zählen unter anderem die erfolgreichen vertikalen PickUp-Drehzentren der P-Baureihe, die vor allem in der Automobilindustrie zum Einsatz kommen und grundsätzlich mit innovativen Weiss-Spindeln sowie Sinumerik-CNC betrieben werden. Insbesondere Hersteller von hochpräzisen Motor- und Getriebeteilen, die in sogenannten Powertrain-Produktionslinien gefertigt werden, schätzen die Leistungsfähigkeit dieser Maschinen, die es in



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

unterschiedlichen Konfigurationen gibt. Sie können mit einer oder zwei Hauptspindeln geliefert werden sowie mit einer oder zwei zusätzlichen Schleifspindeln (für Außen- und Innenschleifen) und einer Abrichtspindel. Ebenso ist es möglich, die Drehmaschinen mit einer ergänzenden Fräs- oder Bohrspindel zu kaufen. Wenn nur einfache Bohr- und Fräsarbeiten zu erledigen sind, genügen aber häufig auch die optional integrierbaren, angetriebenen Werkzeuge.

„Für viele Anwender ist es besonders wichtig, dass sie mit allen Konfigurationen unserer P-Baureihe Hartdrehen können“, bekräftigt Konstruktionsleiter Peter Löffler und ergänzt: „Denn damit eignet sich eine solche Maschine ideal für die Bearbeitung von Planetenradträgern, Zahnrädern und ähnlichen Bauteilen, bei denen höchste Präzision und Oberflächenqualität zählen.“ Dies in Zahlen zu fassen sei zwar nicht einfach, weil die Werte sehr stark von Werkzeug, Material und der Werkstückform abhängen. Dennoch macht Peter Löffler deutlich, dass die Genauigkeit einzelner Bauteile problemlos im einstelligen μm -Bereich liegen kann. Wichtiger sei aber, „dass wir prozesssicheres Drehen im Bereich von 1/100 mm und Oberflächenqualitäten von $R_z = 2 \mu\text{m}$ gewährleisten können.“

Basis dafür sind der steife Aufbau mit schwerem Mineralitguss-Bett sowie die hochwertigen Führungen und Revolver. Außerdem hebt der Konstruktionsleiter die eingesetzten Motorspindeln der Weiss GmbH hervor und attestiert ihnen ein optimales Schwingungsverhalten. Bereits seit 1998 kooperieren die beiden Unternehmen und verfolgen einen ähnlichen Ansatz – sie bieten keine billigen Produkte an, streben aber nach dem besten Preis-/Leistungsverhältnis.



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

Mit der zuletzt gemeinsam entwickelten Hochleistungs-Motorspindel ist dies einmal mehr gelungen. Waren bislang mit einer Leistung von 35 kW Drehmomente bis 280 Nm oder mit 26 kW bis zu 100 Nm möglich, stellt die neue Variante mit einer Leistung von 64kW Drehmomente von bis zu 820 Nm zur Verfügung – bei gleicher Anschlusskonstruktion. Für die hohe Stabilität und Laufruhe der kompakten Motorspindel sind unter anderem die hochwertigen Hybridlager-Lager entscheidend. Diese sind – gegenüber Lager mit einer Stahl/Stahl-Paarung – robuster, zuverlässiger und weisen eine wesentlich längere Fettgebrauchsdauer auf. Darüber hinaus erläutert Markus Dagen, Vertriebsberater bei Weiss Spindeltechnologie: „Da keine mechanischen Elemente zur Kraftübertragung gebraucht werden, gibt es zudem keine selbstverursachten Schwingungen und die Anzahl etwaiger Verschleißteile ist denkbar gering. Außerdem sorgt ein hochauflösender Drehgeber mit 1200 Strichen für höchste Positioniergenauigkeit.“

Drehzentrum mit 820 Nm-Spindel halbiert Taktzeit

Dank der modularen Konstruktion aller Maschinen von Schuster, kann die neue Spindel auch in den V und F Baureihen verwendet werden. Für einen Automobilzulieferer, der die P30 mit 820 Nm-Spindel gekauft hat, wird sich die Investition jedenfalls schnell amortisieren. Er stellt typische Powertrain-Teile in Serie her und hat im Jahr 2014 ein in Größe und Preis vergleichbares Drehzentrum durch die Schuster-Maschine ersetzt. Was verschiedene Tests versprochen hatten, hat sich laut Andreas Strobl nun in der Praxis bestätigt: Das Unternehmen



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

konnte die Taktzeiten eines aktuellen Werkstücks von 300 Sekunden auf 140 Sekunden reduzieren. „Das ist ein unglaublicher Produktivitätssprung, der nur mit dieser neuen, starken Motorspindel von Weiss möglich war“, freut sich Geschäftsführer Strobl: „Eine ähnliche Output-Steigerung wäre ansonsten nur mit einer deutlich größeren und teureren Maschine möglich.“

Weitere Vorteile der Schuster-Drehmaschine basieren auf der vertikalen Bauweise. So fallen beispielsweise konzeptbedingt die Späne nach unten weg und gegenüber vergleichbaren horizontalen Maschinen ist der Platzbedarf rund 30 Prozent geringer. Ein Vorteil, der laut Andreas Strobl von Kunden ähnlich gewichtet wird wie das einfachere Teilehandling für Roh- und Fertigteile. Der Geschäftsführer dazu: „Bei entsprechender Anbindung in die Fertigungslinie lassen sich damit die Span zu Span Zeiten deutlich verkürzen.“

Da Schuster in allen Bereichen bestmögliche Lösungen anstrebt, lässt sich der Maschinenbauer auch in den Bereichen Steuerungs- und Antriebstechnik auf keine Kompromisse ein, sondern setzt mit der Sinumerik 840D sl durchgängig bei allen Maschinenbaureihen auf die Highend-Lösung von Siemens. Konstruktionsleiter Löffler schätzt die einheitliche Benutzeroberfläche für alle Bearbeitungsarten ebenso wie die stetigen Weiterentwicklungen im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit. Positiv bewertet er zudem das von Siemens angebotene Antriebskonzept, das auf dem standardisierten Systembaukasten mit Simatic, Sinamics und Profinet aufbaut. Schuster hält somit den in Powertrain-Produktionslinien weit verbreiteten und oft geforderten Transline 2000 Standard ein. Den Hintergrund dazu erläutert der Siemens-Vertriebsbeauftragte Martin Meitinger: „Etwaig



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

benötigte Ersatzteile für Steuerungen und Antriebe sind bei allen Maschinen und Anlagen dieses Standards gleich.

Dadurch senkt der automobiler Kunde Kosten in der Bevorratung und Logistik.“



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

KASTEN1

Neue Drehspindel-Baureihe

Weiss Spindeltechnologie hat eine neue Drehspindel-Baureihe mit höheren Drehmomenten auf den Markt gebracht. Basis dafür ist der Siemensmotor 1FE218, der mit neuer Achshöhe die 1FE1-Reihe erweitert. Die Motoren sind in sechs unterschiedlichen Baulängen mit S1-Drehmomenten von 648 Nm bis 1530 Nm verfügbar. Die Statoren sind mit oder ohne Kühlmantel verfügbar. Der Innendurchmesser der Rotorhülse beträgt 200 mm.

KASTEN2

Schuster Maschinenbau GmbH, Denklingen, ...

... stellt als Spezialist für die Bearbeitung wellen- und scheibenförmiger Teile hochwertige vertikale Drehzentren her, die modular aufgebaut sind und bei Bedarf auch fräsen, schleifen, bohren und verzahnen können. Darüber hinaus wird die gesamte Kette von der automatisierten Zu- und Abführung, Überwachung der Teilequalität bis hin zu nachgelagerten Folgeprozessen angeboten. Das Unternehmen hat im Jahr 2014 mit rund 70 Mitarbeitern einen Umsatz von etwa 14 Mio. Euro erwirtschaftet. Die Kunden stammen zu etwa 70 Prozent aus der Automobilindustrie. Den Schwerpunkt bilden hier sogenannte Powertrain-Produktionslinien. Die weiteren 30 Prozent teilen sich Unternehmen des Elektromotorenbaus und des Maschinen- und Anlagenbaus.

Schuster Maschinenbau GmbH
Wernher-von-Braun-Str. 7
86920 Denklingen
Tel.: +49 (0) 8243 – 9680-0
info@schuster-maschinenbau.de
www.schuster-maschinenbau.de



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

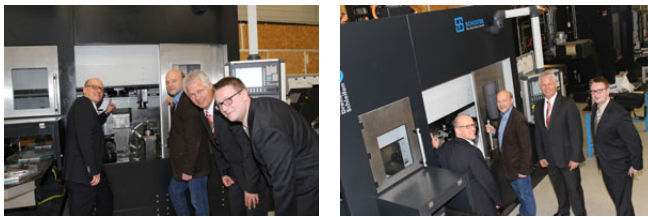
Bildunterschriften



B01_WEISS_Schuster-MB_P30DSS:

Die vertikalen PickUp-Drehzentren der P-Baureihe von Schuster sind grundsätzlich mit innovativen Weiss-Spindeln sowie mit Highend-Steuerung und Antrieben von Siemens ausgestattet. Primär werden sie in der Automobilindustrie eingesetzt.

Bild: Schuster Maschinenbau GmbH

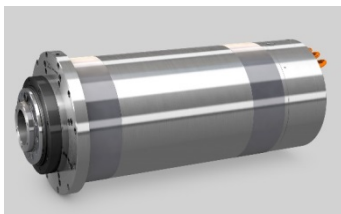


B02a_WEISS_Schuster-MB_8176

B02b_WEISS_Schuster-MB_8184:

Über eine gute Zusammenarbeit freuen sich gemeinsam (v.l.n.r.): Markus Dagen, Weiss-Vertriebsberater, Peter Löffler, Konstruktionsleiter bei Schuster Maschinenbau und Andreas Strobl, Geschäftsführer bei Schuster Maschinenbau, sowie Martin Meitinger, Siemens-Vertriebsbeauftragter.

Bilder: WEISS GmbH



B03_WEISS_Schuster-MB_Hochleistungsspindel 820Nm:

Die Hochleistungs-Motorspindel von Weiss Spindeltechnologie realisiert Drehmomente von bis zu 820 Nm. Damit konnte die Taktzeit des vertikalen PickUp-Drehzentrums P30 im praktischen Einsatz halbiert werden.

Bild: WEISS GmbH



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



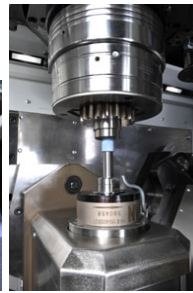
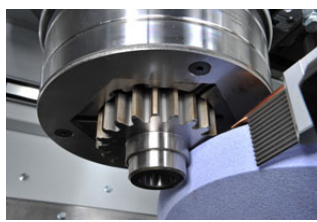
WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company



B04_WEISS_Schuster-MB_8194:

Insbesondere Hersteller von hochpräzisen Motor- und Getriebeteilen schätzen die Leistungsfähigkeit der PickUp-Drehmaschinen von Schuster.

Bild: WEISS GmbH



B05a_WEISS_Schuster-MB_P30DSS

B05b_WEISS_Schuster-MB_P30DSS

B05c_WEISS_Schuster-MB_P30DSS:

Die PickUp-Drehmaschinen von Schuster gibt es in unterschiedlichen Konfigurationen. Sie können mit einer oder zwei Hauptspindeln geliefert werden sowie mit einer oder zwei zusätzlichen Schleifspindeln (für Außen- und Innenschleifen) sowie einer Abrichtspindel. Ergänzende Fräs- oder Bohrspindeln stehen ebenso zur Verfügung.

Bilder: Schuster Maschinenbau GmbH



B06_WEISS_Schuster-MB_8226:

Mit der Sinumerik 840D sl setzt Schuster auf höchste CNC-Qualität. Darüber hinaus setzt der Maschinenbauer mit Simatic, Sinamics und Profinet auf den standardisierten Systembaukasten von Siemens und hält somit den in Powertrain-Produktionslinien weit verbreiteten Transline 2000 Standard ein.

Bild: WEISS GmbH



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company



B07_WEISS_Schuster-MB_8212

Andreas Strobl (rechts), Geschäftsführer, und Peter Löffler (Mitte), Konstruktionsleiter bei Schuster Maschinenbau, freuen sich über die gute Zusammenarbeit mit Markus Dagen, Weiss-Vertriebsberater. Denn dank einer neuen Hochleistungs-Motorspindel von Weiss mit 820 Nm konnte die Taktzeit des vertikalen PickUp-Drehzentrums P30 im praktischen Einsatz halbiert werden.



k+k-PR GmbH Peter und Wolfgang Klingauf
Agentur für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Von-Rad-Str. 5 f, 86157 Augsburg
Tel.: +49 (0) 821 / 52 46 93; Fax: +49 (0) 821 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de; www.kk-pr.de



WEISS Spindeltechnologie GmbH
A Siemens Company

WEISS Spindeltechnologie GmbH – A Siemens Company

Die Weiss Spindeltechnologie GmbH mit Sitz in Schweinfurt ist Spezialist für die Entwicklung und Produktion von hochpräzisen Motorspindeleinheiten. Das Unternehmen liefert ein komplettes Spektrum an standardisierten sowie individuellen Lösungen und realisiert deren Einbettung in mechatronische Gesamtsysteme. Seit 2003 ist die Weiss GmbH eine hundertprozentige Tochter des Sektors Industrie der Siemens AG und gehört zur Siemens-Division Drive Technologies. Mit rund 300 Mitarbeitern behauptet die Weiss GmbH dank technischer Innovationen im Segment der Motorspindeln einen Spitzenplatz.

Unter der Bezeichnung GSS (Global Spindle Solutions) bietet Weiss weltweit ein umfassendes Spindelprogramm aus einer Hand. Es besteht aus standardisierten Katalogspindeln, vordefinierten Vorzugsbaureihen und individuellen Kundenkonstruktionen für die Anwendungsbereiche Drehen, Fräsen, Schleifen und Sonderanwendungen.

Service hat für Weiss eine besondere Bedeutung, was nicht zuletzt das gemeinsam mit dem Mutterkonzern Siemens aufgebaute Servicenetzwerk SWSS (Siemens Weiss Spindle Services) unterstreicht. Dabei profitiert Weiss von der aktiven Nutzung des weltweiten Vertriebs- und Service-Netzwerks der Siemens-Divisionen.