

NEWS

by WALDRICH COBURG

Treffen der Giganten

Seite 3

WALDRICH COBURG-Gantry-Portalfräsmaschinen stehen im Mittelpunkt bei der Fertigung von Großkomponenten für Dieselmotore.

PowerTec HB in Betrieb

Seite 4

Bei G.M.W. in Burg wurden die beiden Horizontalbearbeitungszentren im Rahmen einer Hausausstellung in Betrieb genommen. Das Fachpublikum war beeindruckt.

Erfolgreiches Familienunternehmen setzt auf WALDRICH COBURG

Leipert Maschinenbau investiert

Die Leipert Maschinenbau GmbH investiert in eine weitere WALDRICH COBURG-Maschine. Dies gibt Anlass nach den Gründen und Erfahrungen zu fragen.

Frau Scheidel, im Jahr 2006 feierte das Unternehmen das 50-jährige Bestehen. Können Sie uns einiges zu den Anfängen sagen?

Bereits 1956 gründete mein Vater, Albert Leipert, in leerstehenden landwirtschaftlichen Räumen eine Dreherei. Die ersten Mitarbeiter waren meine Mutter und ich im Alter von 11 Jahren. 1962 trat mein späterer Mann, Roland Scheidel, in unsere Firma ein, die wir schon 1973 gemeinsam als geschäftsführende Gesellschafter lenken mussten.

Herr Scheidel, wie ging es anschließend weiter?

Mit der ersten CNC Bohrmaschine (1975) begann ein neues Zeitalter. Weitere CNC Maschinen folgten, größere Fertigungshallen entstanden. Nach und nach wurde die Dreherei und Schweißerei aufgegeben, da sich der Erfolg in der Bearbeitung von großen, komplexen Werkstücken einstellte. Schätzungsweise 1990 der erste Kontakt mit WALDRICH COBURG und fortan das beherrschende

Thema: "Komplettbearbeitung mit Portalfräsmaschinen".

Wie kam es, dass Sie sich 1994 für eine WALDRICH COBURG-Maschine entschieden, obgleich Sie bereits Beziehungen zu anderen Lieferanten hatten?

1991 wurde in die erste Portal-Fräsmaschine in Gantrybauweise investiert und erste Erfahrungen gesammelt. Nach den positiven Erkenntnissen im Hinblick auf Komplettbearbeitung, wurde kurzfristig eine Schwestermaschine bestellt. Die in Insolvenz geratene Lieferfirma konnte die Maschine nicht fertig stellen und so trat ich wieder mit WALDRICH COBURG in Kontakt. Zufällig wurde eine Maschine in Gantrybauweise, in Einzelteile verpackt, eingelagert und zum Verkauf frei gegeben. Es war Glück, dass diese Maschine auf das bereits vorhandene Fundament passte und innerhalb von fünf Monaten die erste WALDRICH COBURG-Gantry ihren Dienst aufnahm.

Mit der PowerTec 5000 hat sich auch Ihr Kundenkreis entscheidend verändert.

Ja das ist richtig. Bislang waren wir Zulieferer von regional ansässigen Unternehmen im Bereich Allgemei-



Führen Leipert Maschinenbau in der 3. Generation: Das Ehepaar van de Ven

ner Maschinenbau, Druckmaschinenbau und Apparatebau. Mit der ersten leistungsstarken PowerTec Gantry 5000 AG, konnten wir in neue Dimensionen vorstoßen. Erstmals konnten große und schwere Werkstücke mit viel Materialaufmaß geschruppt und anschließend mit höchster geometrischer Genauigkeit die Schlichtoperation durchgeführt werden. Das war für uns eine absolut neue Erfahrung. Die Marktentwicklung, der Trend hin zu komplexen Konstruktionen von Werkstücken wie Pressenständer, Pressenkopfstücke, Maschinenbetten

für Rundtaktmaschinen oder Getriebegehäuse, wurde frühzeitig erkannt, Kundenwünsche verinnerlicht – nicht ignoriert, Kundenforderungen ernst genommen – und unmittelbar umgesetzt.

Dies hatte zur Folge, dass eine größere WALDRICH COBURG-Maschine her musste. Die PowerTec 6500 mit S2 Bohr- und Fräseinheit (Antriebsleistung 105 KW, Z-Fahrweg 2500 mm) und X-Fahrweg von 20 Meter. Weitere Maschinen von WALDRICH COBURG folgten. Im Jahr 2000 die PowerTec 5000 AG und im Jahr 2003 eine PowerTurn 8000 AS. Und jetzt zu Ihrer Frage nach dem Kundenkreis – Das Kundenprofil hat sich durch diese Investitionen vom regionalen Markt hin zu global operierenden Konzernen gewandelt. Diese Großprojekte bedingen innerbetriebliche Anpassungen sowie ein funktionierendes Projektmanagement mit produktionsbegleitender Dokumentation.

Frau van de Ven, seit 2003 sind Sie Mitglied der Geschäftsleitung und leiteten zusammen mit Ihrem Mann, Jeroen van de Ven, den Generationswechsel ein.

Da ich quasi in der Firma aufgewachsen bin, war es naheliegend, dass meine Berufsausbildung betriebswirtschaftlich ausgerichtet war: Immer mit dem Ziel, einmal im Familienbetrieb tätig zu sein. Der von meinen Eltern geplante Generationswechsel wurde ohne erhebliche Reibungsverluste vollzogen. Wir haben diese Übergangsphase gut gemeistert, einige Positionen neu ausgerichtet, uns konti-

nuierlich verbessert und schauen optimistisch in die Zukunft.

Herr van de Ven, bereits im Jahr 2006 erfolgte das bisher größte Investitionsvorhaben. PowerTec 7000 AG mit integriertem Dreh-tisch Ø 6000 und Plattenfeld – vorbereitet zur Erweiterung mit einem zweiten Portal. Welche Begründungen führten zu diesem Maschinenkonzept?

Der Boom im Energiesektor und im Maschinen- und Anlagenbau, zwingt uns zu weiteren Investitionen. Durch die unheimliche Dynamik im globalen Markt muss LEIPERT Schritt halten, um nicht abgehängt zu werden.

Dem Wunsch unserer Kunden nach mehr Kapazität können wir nur mit weiteren Investitionen begegnen. Da eine Erweiterung der Fertigungshalle im Augenblick nicht machbar ist, wollen wir zukünftig die im Aufbau befindliche Maschine voll nutzen, d.h. max. Kapazität am Drehtisch und gleichzeitig max. Belegungszahlen am Plattenfeld. Durch diese ideale Anordnung kann mit einer doppelten Ausbringung der Belegungsfläche kalkuliert werden, zudem sind attraktive Kosteneinsparungen in den Bereichen Späneentsorgung, Kühlmittelanlage, Werkzeug- und Aggregatwechsler zu berücksichtigen.

Übrigens, der erste Auftrag für die neue Gantry ist im Hause. Es ist ein Werkstück mit 200 to Gewicht und 38 m Länge.

Fortsetzung auf Seite 2>>>



Die neue WALDRICH COBURG - Maschine nimmt im Oktober die Produktion auf.

EDITORIAL



WALDRICH COBURG
weiterhin auf Wachstumskurs

Hatten wir 2006 mit nahezu 180 Mio. € Auftragseingang das 2,5-fache unseres Planwertes verkauft, erzielten wir 2007 eine weitere Steigerung auf 250 Mio. €. Diese Rekordmarke des Vorjahres ist zum jetzigen Zeitpunkt bereits wieder

überschritten. Ein Ende ist nach wie vor nicht in Sicht, da vor allem im Energiesektor in Europa, Asien und Amerika erheblicher Investitionsbedarf besteht. Dieser sensationelle Auftragseingang beschert uns einen Auftragsbestand, der eine Vollbeschäftigung von mehr als drei Jahren sichert.

Um den steigenden Lieferzeiten entgegen zu wirken, werden wir in diesem Jahr mehr als das doppelte Umsatzvolumen gegenüber 2006 realisieren. Drei Jahre mit Steigerungsraten von jeweils über 30% zu erreichen, verlangt allergrößte Anstrengungen. Wir sind stolz eine Mannschaft zu haben, die sich dieser Herausforderung stellt und diese hochgesteckten Ziele umsetzt.

Unsere Belegschaft hat sich um weitere 65 Mitarbeiter auf 688 erhöht. Besonders freuen wir uns über 20 Auszubildende, die seit September in den verschiedensten Fachrichtungen ins Berufsleben gestartet sind.

Die sehr gute wirtschaftliche Situation erlaubt es, in 2008 das Investitionsvolumen nochmals erheblich zu steigern. Die Erweiterung der Montagefläche um 1550 m² ist abgeschlossen. Ein Lehnbohrwerk und weitere Produktionsmaschinen werden in diesem Jahr die Fertigungskapazitäten nochmals erhöhen. Ebenso wird es im infrastrukturellen Bereich viele Neuerungen geben.

Im internationalen Wettbewerb sehen wir uns sehr gut positioniert. Wir sind vor allem ein kompetenter Partner, wenn technologisch neue Wege zu beschreiten und umzusetzen sind. Darüber hinaus haben wir die Möglichkeit geschaffen, trotz des boomenden Neumaschinen-Geschäftes, verstärkt Überholungen und Modernisierungen auf höchstem Qualitätsniveau umzusetzen. Auch der Servicebereich wird strategisch weiter ausgebaut.

Wir blicken zuversichtlich in die Zukunft und freuen uns auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ihr Hubert Becker

PERSONELLES

Seit der letzten Ausgabe haben wir unsere Belegschaft um 65 Mitarbeiter auf 688 erhöht. Aktuell befinden sich 54 Mitarbeiter in der Ausbildung. Dies entspricht einer Ausbildungsquote von 8 % und liegt somit über dem bundesweiten Durchschnitt.

IMPRESSUM

News by WALDRICH COBURG

Ausgabe: Nr. 06, 10/2008
Herausgeber: Werkzeugmaschinenfabrik WALDRICH COBURG GmbH
 Telefon +49 9561 65-0 · Fax +49 9561 60500 · www.waldrich-coburg.de
Verantwortlich: Hubert Becker (hubert.becker@waldrich-coburg.de)
Koordination: Sven Grosch (sven.grosch@waldrich-coburg.de)
Redaktion: WALDRICH COBURG
Auflage: 3500 deutsche und 2000 englische Exemplare
Info: Sie können alle bisher erschienenen Ausgaben von „News“ auch im Internet herunterladen: www.waldrich-coburg.de

Investitionen

Neue Montagehalle

WALDRICH COBURG erweitert eine Halle für zusätzliche Lager- und Montagekapazitäten.

Am 14. August wurde nach 3 1/2 Monaten Bauzeit die Montagehalle im Beisein von Vertretern der lokalen Politik, der Baufirmen, sowie der Geschäftsleitung und der Belegschaft von WALDRICH COBURG feierlich eingeweiht. Die Vergrößerung der Halle war durch den anhaltenden Auftragsboom und dem damit verbundenen Kapazitätsbedarf nötig geworden. Nun steht WALDRICH COBURG eine zusätzliche Halle mit folgenden Daten zur Verfügung:

- Fläche: 1550 m²
- Länge: 50 m
- Breite: 31 m
- Höhe: ca. 15,50 m

Das Projekt wurde ausschließlich mit regionalen Firmen realisiert und stellt für WALDRICH COBURG ein Gesamtinvestitionsvolumen von ca. 1,75 Mio Euro dar. Weitere Großinvestitionen werden folgen und zeigen die Verbundenheit mit dem Standort Coburg.

von Sven Grosch



Die Geschäftsführung, Vertreter der Stadt und der Baufirmen, sowie Otto Waldrich (2. v.r.) übergaben die Halle ihrer Bestimmung.



Die neue Halle wurde am 14. August eingeweiht.

Berufsausbildung

20 neue Auszubildende

Ab 1. September begannen 20 junge Menschen ihre Ausbildung bei WALDRICH COBURG.

Zehn angehende Industriemechaniker, drei Elektroniker für Betriebstechnik, drei Zerspanungsmechaniker, zwei technische Zeichner und

zwei Industriekaufleute begannen ihre Ausbildung.

von Klaus Damaschke



Ausbilder und Geschäftsführung begrüßten die neuen Auszubildenden

Leipert Maschinenbau investiert

>>> **Fortsetzung von Seite 1**
 Dies zeigt uns die Richtigkeit der Investition und verdeutlicht, dass die Investition am Standort Kraichtal den langjährigen Mitarbeitern den Arbeitsplatz sichert und LEIPERT für die Zukunft gut aufgestellt ist.

Herr Ott, Sie als Technischer Leiter sind an der Erfolgsgeschichte der letzten Jahre beteiligt. Qualität und Verfügbarkeit sind Voraussetzung für die Produktion. Wie schaffen Sie es, die Verfügbarkeit der Produktionsmaschinen hoch zu halten?

Bereits beim Kauf einer neuen Maschine wird darauf geachtet, dass baugleiche Motoren - Getriebe - oder noch besser, dass Fräs- und Bohreinheiten mit einheitlicher Schnittstelle zum Einsatz kommen.

Eine schnelle Fehleranalyse durch INDIS (INteraktives Diagnose System) ermöglicht bereits dem Maschinenbediener eine exakte Fehlererkennung. Über Teleservice erfolgt ggf. der schnelle Eingriff von WALDRICH COBURG in die PLC-Steuerung. Vorbildlich sind dabei die Bereitschaftszeiten und die verlässliche

24 Stunden Service Garantie. Regelmäßige Wartung reduziert die Hektik im Betrieb und vermeidet Konflikte mit den Kunden. Jährlich stattfindende geometrische Überprüfungen reduzieren die Nacharbeit, was selbstverständlich die Effizienz erhöht. Mit unserem gut geschulten Personal und der Ersatzteil-Vorhaltung von wichtigen El. Baugruppen und Antriebsmotoren, schaffen wir eine durchschnittliche Verfügbarkeit von ~ 98 %.

Interview vom 21.08.2008 durch Willi Grolmus

Gantry - Portalfräsmaschinen im Dieselmotorenbau

Treffen der Giganten

Gigantische WALDRICH COBURG-Gantry-Portalfräsmaschinen fertigen Großkomponenten für die leistungsstärksten Dieselmotore der Welt. Sie treiben die Giganten der Weltmeere an.

Durch die Globalisierung werden neue Maßstäbe beim Bau von Super-Container- und Super-Tank-Schiffen (Länge 415 m, Breite 65 m, Tiefgang 15,5 m bis 35 m; Bild 1) gesetzt. Die "Schiffs-Riesen" erhalten neue leistungsstärkere Hauptantriebsmotoren (80.000 kW = 110.000 PS), um die gewaltigen Ladungen schneller, kostengünstiger und umweltschonender über die Weltmeere zu transportieren. Noch größere Schiffe und Motoren sind bereits in Planung.

Im Wesentlichen besteht ein langsamlaufender 2-Takt-Dieselmotor aus den drei Hauptbaugruppen Grundplatte (Bild 2), Ständer (Bild 3) und Zylinderblock (Bild 4), die auch einzeln gefertigt werden. Der Ständer ist das größte Einzelbauteil und hat bei einem 14-Zylinder-Motor die Abmessungen Länge 24 m, Breite 5,5 m, Höhe 5 m. Ein komplett montierter Motor erreicht ein Gesamtgewicht von ca. 2300 t, die Höhe eines 5-stöckigen Wohnhauses (15 m) und $\frac{1}{4}$ der Länge eines Fußballfeldes (25 m).

Die Bearbeitung solch großer Werkstücke erfolgt auf einer der größten Maschinen aus unserem Haus.

Maschinenspezifikation

Die Maschinenabmessungen betragen in der Länge 42 m, in der Breite 20 m und in der Höhe 15 m (Bild 5). Bei einer Gantry-Maschine bewegt sich das gesamte Portal in Längsrichtung über das feststehende Werkstück. Diese Achse ist variabel und kann bei Bedarf noch verlängert werden. Als Arbeitsraum stehen LxBxH (30mx7.5mx8m) zur Verfügung. Das Gesamtgewicht der Maschine umfasst ca. 800 t.

Fundamente und Werkstückgewichte

Wichtiger Bestandteil der Maschine ist das Fundament, um die garantierten geometrischen Genauigkeiten aller Achsen und die einwandfreie Funktion der Ständerschlitzenführungen zu gewährleisten. Die zulässige Biegeverformung in Längs- und Querrichtung, bei den auftretenden Wanderlasten (Gantry-Portal mit 330 t) darf max. 0,005 mm/m nicht überschreiten. Die größten Werkstückge-

wichte können 600 t und mehr erreichen. Die Fundamentdicke beträgt im Durchschnitt zwischen 5 bis 7 m und ist stark vom Untergrund abhängig. Als Faustformel gilt: Im Fundament wird das 8- bis 10-fache des Maschinengewichtes an Stahlbeton verbaut.

Ausrüstung und Anforderungen an die Maschinen

Die Maschine ist für die komplette Bearbeitung der Bauteile ausgerüstet.

Die Leistung des Fräsupportes beträgt 105 kW und 10.000 Nm Drehmoment. Weiterhin ist die Maschine mit 10–12 zusätzlichen, automatisch wechselbaren Spindeleinheiten und einem Werkzeugwechsler (200 bis 400 Werkzeuge) ausgerüstet, um einen großen Bereich unterschiedlicher Motorentypen fertigen zu können. Die Werkzeuggewichte betragen bis zu 150 kg.

Der hohe Automatisierungsgrad der Maschine ermöglicht einem Bediener, die Maschine alleine im „Automatikbetrieb zu fahren“. Kameras sichern den Arbeitsraum und werden mittels Monitor auf dem Bedienstand kontrolliert.

Alle linearen Führungen der Maschine sind in Hydrostatikbauweise ausgeführt. Diese Konstruktion garantiert optimales Verhalten beim „Schwerzerspannen“ und superglatte Oberflächen ($R_a < 0.4$, Rauheit $3 \mu\text{m}$) beim „Schlichten“.

Genauigkeiten

Die Grundplatte und der Ständer des Motors sind Schweißbaugruppen. Am Ständer stellen die Bearbeitung der Gleitflächen für den Kreuzkopf höchste Steifigkeits-Anforderungen an Maschine, Fräsupport und Spindeleinheiten. Diese Führungsflächen sind 270 mm breit und werden mit 0,05 mm Aufmaß in einem Schnitt mit einem Fräser (D400 mm) geschlichtet. Der Ausfahrweg des S20-Fräsupport aus dem Hause WALDRICH COBURG beträgt 3,5 m und der zusätzliche Spezial-Winkelkopf hat eine Baulänge von 1850 mm.

Um die Eintauchtiefe von bis zu 5200 mm zu realisieren, kommt es zu einer Simultanbewegung zwischen Fräsupport mit dem Querbalken (Z- und W-Achse) in vertikaler Bearbeitungsrichtung (Bild 5).

Am Querbalken, mit einer Länge von 14,5 m und ein Eigengewicht von 80 t, fährt der S20-Fräsup-



Bild 1: Super-Container-Schiff der Klasse A1

Foto: Hero Lang/ddp

port mit 30 t, in Querrichtung (Y-Achse). Zur Kompensation der Durchbiegung wird eine ballige Kompensationskurve in den Querbalken gefräst. Dies garantiert eine Geradheit zur Spannplatte von $< 0,055 \text{ mm}$ auf einem Fahrweg von 7 Metern.

WALDRICH COBURG - Gantry - Portalfräsmaschinen sind ein einzigartiges Produkt des deutschen Maschinenbaus aus Erfahrung und Entwicklungspotential der letzten Jahrzehnte in Coburg.

Aktuell befinden sich 25 PowerTec Gantry-Portalfräsmaschinen im Auftrag. Elf dieser Maschinen werden in der Zukunft für die 2-Takt-Großdieselmotorenfertigung eingesetzt.

Unsere Kunden vertrauen auf die innovativen Produkte, die technologische Kompetenz und die langfristige Investitionssicherheit beim Kauf einer WALDRICH COBURG-Maschine.

von Peter Schneyer



Bild 2: Grundplatte

Bild 3: Ständer



Bild 4: Zylinderblock

Foto: MAN Diesel SE



Bild 5: Gantry-Portalfräsmaschine mit Motorwerkstück

EMO, METAV & Co.

Messen

Die Messen im In- und Ausland stellen für WALDRICH COBURG eine wichtige Plattform dar seine innovativen Produkte dem Fachpublikum vorzustellen.

Das ereignisreiche Messejahr 2008 startete mit der METAV in Düsseldorf und der Metallobrabotka in Moskau. Die weiteren Fachausstellungen IMTS in Chicago und

BIMU in Mailand finden im September bzw. im Oktober statt.

In 2009 folgen die Events CIMT in Peking und EMO in Mailand.

Informationen rund um unsere Messeauftritte finden Sie unter: www.waldrich-coburg.de

von Sven Grosch



Messestand der METAV.

Dr.-Kapp-Vorbildpreis

Engagement belohnt

Ehrenamtliches Engagement wird vom Dr.-Kapp-Vorbildpreis unterstützt. Auch WALDRICH COBURG-Azubis waren unter den Preisträgern.

Der Dr.-Kapp-Vorbildpreis würdigt ehrenamtliche Arbeit von Auszubildenden. Insgesamt ist der Preis mit 10.000 € dotiert und hatte in diesem Jahr 41 Preisträger.

Wolfgang Reß und Tobias Siegel wurden für ihren persönlichen Einsatz beim Pfadfinderbund Weltenbummler und bei der Freiwilligen Feuerwehr ausgezeichnet. Gewürdigt wurde ihr Verdienst auch durch die Anwesenheit ihres Geschäftsführers Becker und ihrer Ausbilder Damaschke und Henze.

von Klaus Damaschke



Die Preisträger mit den Gratulanten (von links): H. Becker, K. Damaschke, T. Siegel, W. Reß, M. Henze

Hausmesse bei G.M.W.

PowerTec HB in Betrieb

Im Rahmen einer Hausmesse bei der G.M.W. Präzisions GmbH & Co. KG wurde das horizontale Bohrwerk vom Typ PowerTec HB dem interessierten Fachpublikum vorgestellt. (>> Ausgabe 2/06)

Anlässlich der Hausmesse am 11. Juni in Burg wurde die Neuentwicklung von WALDRICH COBURG den Besuchern unter Produktionsbedingungen vorgeführt.

Sie besteht aus zwei Plattenbohrwerken und wurde von Norbert und Erich Brinkmann (beide G.M.W.) und Hubert Becker (WALDRICH COBURG) gemeinsam in Betrieb genommen. Als Besonderheit dieser Anlage ist vor allem die hydrostatische Lagerung aller Linearachsen und der Fräs- und Bohrspindel zu nennen. Des Weiteren verfügt sie über ein hydrostatisches Kompensationssystem.

Annähernd 250 Besucher nutzten die Möglichkeit sich vor Ort ein Bild der beeindruckenden Anlage zu machen. Im Festzelt wurde das Publikum unter anderem über die nächsten Investitionen von G.M.W. informiert. Herr Schneyer (WALDRICH COBURG) präsentierte die PowerTec 6500 AT-M2, die nun auch bestellt ist.

von Sven Grosch



Eindrucksvolle Neuentwicklung: 2x PowerTec 180 HB



Die Hausmesse bei G.M.W. hatte fast 250 Besucher.

Rechtsformwechsel

Neue Firmenbezeichnung

Durch die formwechselnde Umwandlung trifft WALDRICH COBURG die administrativen Prozesse.

Mit Eintragung in das Handelsregister Coburg am 02. Juli 2008 wurde die Werkzeugmaschinenfabrik Adolf Waldrich Coburg GmbH & Co. KG durch form-

wechselnde Umwandlung in Werkzeugmaschinenfabrik WALDRICH COBURG GmbH geändert. Die neue GmbH tritt mit allen Rechten und Pflichten in die bestehenden Vertragsverhältnisse der bisherigen KG ein. Somit ergeben sich für die bestehenden Vertragsverhältnisse keine Veränderungen.

Die bisherige Umsatzsteuer ID-Nr. bleibt unverändert. Die neue Steuer- und Handelsregisternummer entnehmen Sie bitte dem Impressum unseres Internetauftrittes. Bitte verwenden Sie ab sofort ausschließlich die neue Firmenbezeichnung.

von Uwe Herold