

NETSHAPE

Hatebur Magazin für die horizontale Kalt- und Warmumformung – 1/2014



FAW Forge (Jilin) Co. Ltd., China: Xu Xianping (CEO der FAW Group), Zhang Ruiqing (Ex-CEO von FAW Forge), Bayin Chaolu (Gouverneur der Provinz Jilin), Lan Baocun (Bereichsleiter von FAW Forge)

CEO'S VOICE

Liebe Geschäftsfreunde

Der völlig unerwartete Tod unseres Verwaltungsrates und ehemaligen Firmeninhabers Paul F. Hatebur hat nicht nur mich hart getroffen. Es ist mir ein grosses Anliegen sein über 50-jähriges Wirken in unserer Firma in dieser Ausgabe zu würdigen.



Mit dem Geschäftsjahr 2013 waren wir zufrieden. Die besondere Herausforderung war die sich sehr schnell ändernde Währungssituation. Dafür verantwortlich war die starke Abwertung des japanischen Yens. Mit dieser Situation werden wir auch in diesem Jahr umgehen müssen.

Die Firma Hatebur Umformmaschinen AG wird weiterhin auf innovative und konkurrenzfähige Produkte setzen. Parallel dazu verstärken wir unser Sortiment an Dienstleistungen für unsere langlebigen Maschinen. Wie Sie dem Inhaltsverzeichnis entnehmen können, widmen wir uns im Wesentlichen zwei Schwerpunkten:

Einerseits zeigen wir die rasante Entwicklung des chinesischen Marktes und die unmittelbar damit zusammenhängende intensive Zusammenarbeit mit unseren bedeutendsten Kunden in China. Diese Erfolgsgeschichte ist das Resultat einer sich stets verbessernden lokalen Kompetenz unserer Tochtergesellschaft, der Hatebur Technology in Shanghai.

Andererseits zeigen wir Ihnen als Highlight unser neuestes Baby aus der Serie der Coldmatic-Maschinen, die CM4-5^{ECO}. Diese neue Maschine wurde anlässlich der WIRE (7. bis 11. April 2014) in Düsseldorf der internationalen Fachwelt vorgestellt. Sie ist das Resultat einer intensiven Zusammenarbeit mit einem unserer wichtigsten Kunden im Bereich der Kaltumformtechnik. Die Hauptmerkmale dieser Maschine zielen auf eine weltweite Einsetzbarkeit, die Beschränkung auf das Wesentliche, ohne Einbussen bezüglich Flexibilität der Maschine und Qualität des Werkstücks.

Wir freuen uns auch in diesem Jahr auf die gute Zusammenarbeit mit Ihnen als Geschäftspartner. Auf uns als Partner können Sie weiterhin zählen!
Ihr Urs Tschudin.

INHALT

- 3 PAUL FRITZ WILLY HATEBUR
Zum Gedenken
- 4 FAW FORGE (JILIN) CO. LTD., CHINA
Mit einer AMP 50 XL zu neuen Höhenflügen
- 9 HUZHOU MAPLELAND PRECISION FORGE
Grossüberholung einer AMP 70 XL-HFE
- 12 UMBAU AUF AC-HAUPTANTRIEB
Robust, wartungsarm und kostengünstig
- 14 DIE NEUE: COLDMATIC CM 4-5^{ECO}
Vom Kundenbedürfnis zum Produkt
- 16 HATEBUR VERTRETUNGEN WELTWEIT
Ihr direkter Kontakt vor Ort
- 18 ESA 600
Sicherheit und Wirtschaftlichkeit
- 20 MESSEN/EVENTS



TITELSEITE
FAW Forge (Jilin)
Co. Ltd., China

IMPRESSUM

NETSHAPE – Hatebur Magazin für die horizontale Kalt- und Warmumformung

Herausgeber:
Hatebur Umformmaschinen AG
Werbung/Kommunikation
General Guisan-Strasse 21, CH-4153 Reinach

Redaktion, Layout, Produktion:
Christine Steiner, Thomas Christoffel
und Köpfli & Partner AG

Übersetzungen:
Star AG, Ramsen, Schweiz

Druck, Litho:
Köpfli & Partner AG, Neuenhof, Schweiz

Papier/Auflage:
Claro Bulk/2900 Exemplare

© by Hatebur Umformmaschinen AG, 2014



PAUL FRITZ WILLY HATEBUR – ZUM GEDENKEN

*** 12.6.1934 † 19.2.2014**

Paul Hatebur trat 1957 in den väterlichen Betrieb ein. 1980 verstarb sein Vater, der Firmengründer Fritz Bernhard Hatebur. Er hatte die Firma Hatebur 1930 gegründet. Zwei der drei Söhne, Hans Hatebur und Paul Hatebur, führten das Unternehmen von diesem Zeitpunkt an als Vertreter der zweiten Generation weiter. 1997, nach dem Ableben seines Bruders Hans übernahm Paul Hatebur mit 63 Jahren die Hatebur Umformmaschinen AG und führte die Geschäfte allein weiter.

Für ihn und seine Familie folgten sehr intensive Jahre. Seine beeindruckende Menschlichkeit, sein weiser Führungsstil und seine Fähigkeit, die einzelnen Positionen mit den richtigen Personen zu besetzen, krönten seinen Einsatz mit Erfolg. Wir haben es Paul Hatebur zu verdanken, dass die Firma unabhängig blieb und weiterhin in Familienhand ist.

Er sorgte umsichtig und fürsorglich dafür, dass das Weiterbestehen des erfolgreichen Familienunternehmens auch in der dritten Generation sichergestellt ist. Seiner Tochter Claudine Hatebur übergab er am 1. Juli 2009 das Unternehmen und das gesamte Aktienpaket und schenkte ihr sein volles Vertrauen.

Paul Hatebur beschränkte sich alsdann auf das Amt des Verwaltungsrates. Am 19. Februar 2014 verstarb Paul Hatebur nach kurzer, schwerer Krankheit überraschend. Ein Schock für uns alle.

In seiner über 53-jährigen Tätigkeit in der Firma hat Paul Hatebur die Firmengeschichte aktiv mitgestaltet. Er war für uns alle in vielerlei Hinsicht ein grosses Vorbild. Sein warmherziges und grosszügiges Wesen wie auch seine Menschlichkeit wurden von den Mitarbeitenden ausserordentlich geschätzt. Seine Geradlinigkeit und Offenheit werden auch in Zukunft für die Firma prägend sein.

Paul Hatebur widmete sein Leben der Familie und der Unternehmung. Der erweiterte «Familienkreis» waren die Mitarbeitenden der Hatebur Umformmaschinen AG.



Wir alle werden unseren Paul Hatebur nicht vergessen und ihm ein ehrenvolles Andenken bewahren. Der Familie wünschen wir von Herzen viel Kraft, um diesen schweren Verlust zu ertragen.

Wir werden unsere neue Inhaberin weiterhin unterstützen und alles daran setzen, dass sich das erfolgreiche Familienunternehmen auch zukünftig auf dem Pfad der Unabhängigkeit und Selbständigkeit weiterentwickelt.

Urs Tschudin

FAW FORGE (JILIN) CO. LTD., CHINA – MIT EINER AMP 50 XL ZU NEUEN HÖHENFLÜGEN

📄 Reinhard Bühner / Andy Liang 📷 Andy Liang / FAW

Der chinesische Automobilmarkt hat in den vergangenen zehn Jahren ein dramatisches Wachstum erfahren, mit der FAW Group als Player an vorderster Front. Einige der weltweit führenden Automobilhersteller haben Joint-Venture-Unternehmen mit diesem Staatsunternehmen gegründet und beziehen Qualitätsgetriebeteile von einem Schmiedeunternehmen, das eine Tochter von FAW ist. Zwei Warmpressen von Hatebur produzieren Teile für die Schmiede FAW Forge (Jilin) Co., Ltd. im Rahmen eines Kooperationsvertrags zwischen den beiden Unternehmen, der bereits seit 20 Jahren besteht.



Lan Baocun und Shen Ruli sind mit der Qualität des Schmiedeteils zufrieden.

Die Gründung des Unternehmens First Automobile Works, auch FAW genannt, im Jahre 1953 markierte den Anfang der chinesischen Automobilindustrie. Seitdem hat sich FAW zu einem grossen Konzern mit ca. 136 000 Mitarbeitern und Partnerschaften mit weltweit führenden Erstausrüstern (OEM) wie der Volkswagen AG, Audi AG, Mazda Motor Company und Toyota Motor Company entwickelt.

Heute haben die FAW Group und ihre Joint-Venture-Unternehmen mit einer jährlichen Produktionsmenge von 5 Mio. Fahrzeugen, davon 3,6 Mio. Pkw, einen bedeutenden Anteil am gesamten Marktvolumen der grossen chinesischen Automobilbranche. Die bekanntesten Joint Ventures sind FAW VW, FAW Toyota und FAW Mazda.

Um der gestiegenen Nachfrage nach Schmiedeteilen mengenmässig und qualitativ gerecht zu werden, gründete die Schmiedesparte der FAW Group mit einer grossen indischen Schmiede ein Joint-Venture-Unternehmen, das am 20. März 2006 den Betrieb aufnahm. Dieses Unternehmen mit Sitz in Changchun in der im Nordosten Chinas gelegenen Provinz Jilin entwickelte sich zu einem der grössten Schmiedebetriebe Chinas. Im November 2013 wurde dieses Unternehmen wieder eine 100-prozentige Tochter der FAW Group und in FAW Forge (Jilin) Co., Ltd. umbenannt.

Heute werden an den drei Standorten von FAW Forge mit insgesamt 1400 Mitarbeitern über 900 verschiedene Schmiedeteile für Pkw- und leichte, mittelschwere und schwere Nutzfahrzeug-Anwendungen produziert, und dies an 30 Fertigungsanlagen mit einer Jahreskapazität von über 120 000 Tonnen. Das Unternehmen fertigt ausserdem Schmiedeteile für die Schienen-, Bergbau-, Stahl- und Erdölbranche. Die Palette an Schmiedeprodukten umfasst Anwendungen für Motoren (Kurbelwellen, Triebstangen), Getriebe (Zahnradrohlinge) und Fahrwerke (Vorderachsen, Achsschenkelgelenke).

FAW Forge exportiert diese Teile nicht, sondern liefert sie an inländische Kunden wie die FAW Group und mit dieser verbundene Unternehmen. Die Schmiedeteile werden letztendlich für den heimischen Markt verbaut, z. B. in Getrieben von FAW VW, oder weltweit exportiert. Die Kunden von FAW Forge lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: in Hersteller von schweren Nutzfahrzeugen und in Hersteller von Personenkraftwagen. Nennenswerte Kunden aus der Gruppe der Hersteller von schweren

«Im Vergleich zu anderen Maschinen bieten die Hatebur-Warmpressen die Vorteile einer höheren Produktionsbeständigkeit, einer geringeren Ausschussrate, einer höheren Wirtschaftlichkeit und einer höheren Ausbringung.»

Lan Baocun, Senior Manager

Nutzfahrzeugen sind FAW Jiefang und China HTC Jinan Truck. Zu den Kunden aus der Gruppe der Pkw-Hersteller zählen FAW VW, Shanghai VW, Dalian VW, FAW FCC, FAW Mazda, Beijing Hyundai und Dongfeng KIA.

LANGJÄHRIGE ZUSAMMENARBEIT MIT HATEBUR

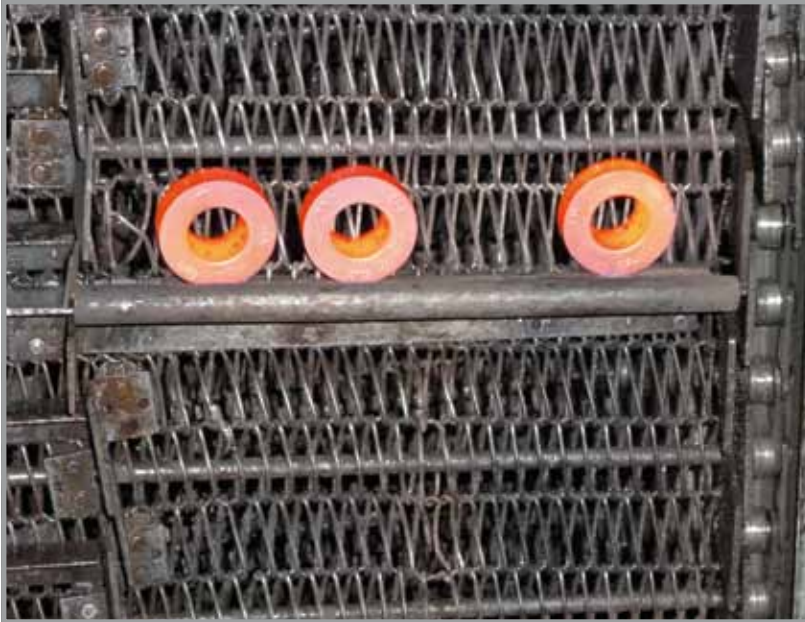
Die Zusammenarbeit zwischen der FAW Group und Hatebur nahm vor 20 Jahren ihren Anfang, als der chinesische Pkw-Hersteller beschloss, in eine horizontale Warmpresse zu investieren. Das Projekt



Zahnradrohling für das Audi-Projekt hergestellt mit einem neuen Verfahren.



Der Gouverneur der Provinz Jilin, Bayin Chaolu, besichtigte die AMP 50 XL-Fertigungsanlage und sprach mit Lan Baocun, Senior Manager von FAW Forge, über die Teileproduktion.



Die neuen Teile werden im glühend heißen Zustand zur Entladestation befördert.



Servoangetriebene Rollen an der Beschickungsstation führen die erhitzte Stange der Maschine zu.

AMP 70 stellte für die FAW Group zum damaligen Zeitpunkt die grösste Investition dar. Es hatte zum Ziel, den Ansprüchen von Volkswagen und anderen Joint-Venture-Partnern des Konzerns gerecht zu werden, und wurzelte in den langjährigen Erfahrungen, die man mit der Qualität der Schmiedeteile einer Hatebur Hotmatic auf den heimischen Märkten bereits sammeln konnte. Die AMP 70 wurde 1995 errichtet und wird noch immer an ihrem ursprünglichen Aufstellungsort betrieben, heute jedoch von der Eigentümerin FAW Forge, die ihren Sitz in der ersten Niederlassung im Zentrum von Changchun hat.

FAW Forge setzt Hatebur-Warmpressen zur Produktion von Teilen ein, die hauptsächlich in Getrieben Verwendung finden. Diese Getriebe werden z. B. in den Modellen Jetta, Sagitar und Magotan von FAW VW, im Lavida von Shanghai VW und im HongQi von FAW FCC verbaut. Dank der engen Beziehung zu Hatebur und deren Unterstützung bei neuen Prozessentwicklungen werden neue Teile auch in den Getrieben für Audi Verwendung finden.

In den 18 Jahren seit ihrer Errichtung hat sich die AMP 70 als sehr erfolgreich erwiesen. Die Produktionsbeständigkeit, der Automatisierungsgrad sowie die Wirtschaftlichkeit der Maschine sind unübertroffen und haben somit wesentlichen Anteil an der Entwicklung des Unternehmens. Dank der Unterstützung durch Hatebur konnte sich FAW Forge umfassendes Know-how in den Bereichen Prozessauslegung und Werkzeugbau erwerben, eine notwendige Voraussetzung, um die horizontale Warmpresse mit einem hohen Auslastungsgrad zu betreiben.

HOHE QUALITÄTSBESTÄNDIGKEIT UND ZUVERLÄSSIGKEIT DER HATEBUR-WARMPRESSE AUSSCHLAGGEBEND FÜR DIE INVESTITIONSENTSCHEIDUNG

Als die Produktionsleistung der AMP 70 (mehr als 1 Million hochwertige Schmiedeteile pro Monat) nicht mehr ausreichte, um die drastisch gestiegene Nachfrage z. B.



Von links nach rechts: Huang Yunlong (Verfahrenstechniker), Shen Ruli (Werkstattleiter), Lan Baocun (Senior Manager), Zhang Zhizhong (Elektrotechniker), Cai Fengqi (Stellvertretender Werkstattleiter), Liu Meng (Bereichsleiter).

von Volkswagen zu decken, sah sich FAW Forge veranlasst, die Investition in eine neue Maschine in Betracht zu ziehen. Mit der AMP 50 XL kam die zweite Warmpresse aus der Schweiz. Sie wurde in der 3. Niederlassung von FAW Forge in einem neuen Industriegebiet ausserhalb von Changchun errichtet. Dieses Industriegebiet stellt eine strategische Investition der FAW Group dar mit dem Ziel, die Branche für Getriebe und artverwandte Produkte zu fördern und die Wettbewerbsfähigkeit zu

steigern. Das Investitionsvolumen beläuft sich auf insgesamt rund 20 Milliarden CNY.

Nach Aussage von Lan Baocun, Senior Manager von FAW Forge, werden an der neuen AMP 50 XL vor allem die hohe Qualitätsbeständigkeit, die ausgezeichnete Zuverlässigkeit, die lange Maschinennutzungsdauer und der schnelle Service durch Hatebur und deren Kundendienststellen in Shanghai geschätzt. Im Vergleich zu anderen Maschinen bieten die Hatebur-

Warmpressen die Vorteile einer höheren Produktionsbeständigkeit, einer geringen Ausschussrate, einer höheren Wirtschaftlichkeit und einer höheren Ausbringung.

Gegenüber der 18 Jahre alten AMP 70 zeichnet sich die kleinere AMP 50 XL durch



Die Wärmebehandlungstrecke.



Der Stangenerhitzer der AMP 50.

einen höheren Automatisierungsgrad, einen verbesserten Maschinenschutz, eine gesteigerte Sicherheit sowie einige weitere technische Neuerungen aus. Die Wahl des Werkstoffs für den Umformprozess richtet sich nach den Anforderungen des Endkunden. Auf den Umformprozess folgen als weitere Prozessschritte das Vergüten, das Sandstrahlen und die Rissprüfung. FAW Forge legt besonderen Wert auf die Qualität der Teile. Aus diesem Grunde hat das Unternehmen ein strenges Qualitätssteuerungsverfahren entwickelt, bei dem die Ursache eines jeden Fehlers ermittelt und anschließend beseitigt wird, um zu verhindern, dass ein und derselbe Fehler erneut auftritt. Der Automatisierungsgrad der Hotmatic AMP 50 XL – mit ihrem integrierten Produktionsprozess – hilft dabei, eine hohe Produktionseffizienz und Teilequalität zu erzielen.

Während die AMP 70 in drei Schichten pro Tag und 15 Schichten pro Woche gefahren wird, ist die Nutzung der AMP 50 XL mit derzeit 10 Schichten noch steigerungsfähig.

Die Ausbringungsleistung liegt aktuell bei 1 bis 1,2 Mio. Teilen pro Monat, bei 30 verschiedenen Anwendungsarten. Nachdem die Maschine nun schon ein Jahr in Betrieb ist, ist das Bedienpersonal mit der neuen Ausrüstung so vertraut, dass die Effizienz von Tag zu Tag gesteigert werden kann.

HUZHOU MAPLELAND PRECISION FORGE, CHINA – GROSSÜBERHOLUNG EINER AMP 70 XL-HFE

📄 Reinhard Bühner / Andy Liang 📷 Andy Liang / Mapleland

Durch Verlagerung von drei Hatebur Hotmatic AMP 70-Anlagen aus den USA nach China passt Mapleland Precision Forge ihre Produktionskapazität der wachsenden Nachfrage nach hochwertigen Schmiedeteilen auf dem grössten Automobilmarkt der Welt an. Unter Rückgriff auf das Know-how und mit Unterstützung von Hatebur wurde die erste AMP 70 vor Aufnahme der Produktion im Sommer 2013 einer Inspektion und Überholung unterzogen.

Im Jahr 2011 gründeten das chinesische Unternehmen Zhejiang 8+1 Precision Machinery Co., Ltd. und die amerikanischen Unternehmen HHI Group Holdings LLC und C&U Americas LLC ein Joint Venture in Huzhou in der Provinz Zhejiang, ungefähr zwei Autostunden von Shanghai entfernt.

Neben anderen Ausrüstungsteilen wurden drei Hatebur Hotmatic AMP 70-Anlagen als wichtigste produktive Aktiva in das Joint Venture eingebracht. Am Anfang der Partnerschaft war allen beteiligten Parteien klar, dass die drei AMP 70-Anlagen, die von einem HHI-Werk in Tonawanda NY, USA,

nach Huzhou, China, verlagert worden waren, vor ihrer Wiederinbetriebnahme einer Generalüberholung unterzogen werden müssten und dass noch vor der Überholung eine gründliche Inspektion jeder Maschine durchgeführt werden müsste.

HATEBUR-EXPERTEN MIT DER INSPEKTION DER MASCHINEN BETRAUT

Da sowohl 8+1 als auch HHI über langjährige Erfahrungen im Betrieb von horizontalen Mehrstufen-Warmpressen von Hatebur verfügen und beide Unternehmen eine sehr gute und enge Beziehung mit



Maplelands erste AMP 70 während der Überholung.

dem Anlagenhersteller unterhalten, wurde Hatebur mit der Lieferung von Know-how und Unterstützung für dieses grossangelegte Projekt betraut. Weil jedoch die Stromversorgung der Schmiedeanlagen an ihren ursprünglichen Standorten nicht mehr bestand, war es nicht möglich, die Inspektion der Maschinen vor deren Ankunft in Huzhou durchzuführen. Dies gab Wang Weifang, General Manager von Mapleland und damaliger Projektleiter beim Aufbau der Hatebur AMP 70 in Huzhou, Anlass zur Sorge, da sich dadurch das Projekt erheblich verzögerte. Als weiteres Hindernis entpuppten sich die Unterschiede zwischen der in den USA und der in China üblichen Spannung und Frequenz. Als Lösung für dieses Problem beschloss Mapleland schliesslich, einen speziell angepassten Wandler einzusetzen, um den Originalhauptmotor mit 480 V, 60 Hz zu behalten.

In gemeinsamer Anstrengung und unter Aufsicht eines Hatebur-Spezialisten wurde die Ausrüstung in Tonawanda, NY, zwischen November 2011 und Februar 2012 von chinesischen und amerikanischen Mitarbeitern zerlegt. Nach einer mehrwöchigen Reise mit wechselnden Transportmitteln traf die schwere Last schliesslich in Huzhou

ein. Während sich die Ausrüstungsteile auf dem Transportweg befanden, schritten am Standort des neugegründeten Werks Mapleland die Arbeiten zur Vorbereitung der Fundamente für die drei AMP 70-Anlagen voran. Unmittelbar nach ihrer Ankunft konnten die AMP 70-Anlagen nacheinander auf ihren Fundamenten platziert werden und waren somit bereit für die Inspektion.

MASCHINENREVISION MIT NEUER ELEKTRISCHER VERKABELUNG UND STEUERUNG

Die Maschineninspektion wurde von Fachkräften der Mechanik und Elektrotechnik von Hatebur (Shanghai) Technology Co., Ltd. durchgeführt. Der Zustand der ersten AMP 70 wurde in einem ausführlichen Bericht festgehalten, womit der Unternehmensleitung von Mapleland Precision Forge zuverlässige Informationen in Bezug auf den Umfang der notwendigen Überholungsmassnahmen an die Hand gegeben wurden. Die Überholung selbst konnte schliesslich im Frühjahr 2013 in Angriff genommen werden. Die Arbeiten wurden von einem Team von Hatebur-Technikern in Zusammenarbeit mit den zehn Mitgliedern der Projektgruppe und den frisch eingestellten Mitarbeitern von Mapleland durchge-



Schmiedeteile (Radnabenrohlinge) auf dem Prüfband.



Der Stangenerhitzer der AMP 70.

führt. Die Überholung wurde termingerecht abgeschlossen und umfasste die komplette elektrische Verkabelung der ganzen Maschine, den Einbau einer neuen Maschinensteuerung sowie ein ESA 600-Stangen-erkennungs- und -auswurfsystems. Im Juli 2013 war die Anlage produktionsbereit.

ZIEL: EINE MILLION TEILE PRO MONAT

Mapleland Precision Forge beschäftigt derzeit 40 Mitarbeiter und produziert über 20 verschiedene Arten von Schmiedeteilen, insbesondere Radnaben der dritten und vierten Generation, bei einem Materialverbrauch von rund 500 Tonnen pro Monat. Die Teile finden in verschiedenen Fahrzeugmodellen Verwendung, so z. B. im Haval H6 und C30 (Great Wall Motor), Qoros CF16 (Chery Automobile) und Mondeo (Ford). Das Produktionsvolumen wird erreicht mit sechs Schichten pro Woche und einem Werkzeugwechsel je Schicht. Dies ermöglicht es dem Bedienpersonal, die Produktionsprozesse kontinuierlich zu verbessern und jede Änderung gleich mit dem nächsten Teil einfließen zu lassen. Die Umrüstzeit konnte bereits von anfänglich 5 Stunden auf unter 2 Stunden verkürzt werden.

Das Unternehmen plant, nach dem Hochfahren des Produktionsvolumens der ersten AMP 70-Anlage die zweite und dritte Anlage in genau derselben Weise zu überholen, und dies mit dem Ziel vor Augen, je Anlage ein Produktionsvolumen von einer Million Teile pro Monat zu erreichen. Zielgruppen von 8+1 sind vor allem die acht grössten Schmiedeteile-Hersteller der Welt sowie die inländischen Erstausrüster (OEM) der Automobilindustrie.

PARTNERSCHAFT FÜR DIE ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG VON MAPLELAND

Mit den Hatebur Hotmatic-Pressen bei Mapleland Precision Forge und denen bei einer anderen Tochtergesellschaft betreibt 8+1 nun insgesamt sechs mehrstufige horizontale Warmpressen von Hatebur und ist somit grösster Nutzer derartiger Anlagen



Wang Weifang, Shao Dong, Xie Weiye, Xia Xiaoming.

in China. Das Unternehmen hat die Vorteile erkannt, die diese Maschine eines Schweizer Herstellers im Vergleich zu anderen Maschinen in puncto Wirtschaftlichkeit und beständiger Produktion von hochwertigen Schmiedeteilen bietet. Die Unternehmensleitung ist überzeugt, dass die enge Beziehung zu Hatebur und deren regionalen Tochtergesellschaft in Schanghai dafür sorgen wird, dass sich Mapleland Precision Forge in Zukunft gut entwickeln wird. Dank dieser Partnerschaft ist es möglich, auf allen Ebenen, vom Maschinenbetrieb bis zur Wartung, von der Werkzeugauslegung bis zur Anwendungsunterstützung, Erfahrungen und Know-how auszutauschen.

UMBAU AUF AC-HAUPTANTRIEB – ROBUST, WARTUNGSARM UND KOSTENGÜNSTIG

 Hansjörg Gebhard  Hatebur

Neu rüstet Hatebur auch Grossanlagen mit AC-Motoren aus und bietet damit wichtige Vorteile wie zum Beispiel kürzere Lieferzeit, separate Stillstandbremse, kürzere Ausfälle bei Wartungen und damit tiefere Kosten sowie weniger Blindleistung vom Netz.

Was bei den kleineren Umformanlagen schon früher realisiert werden konnte, gilt nun auch für die Grossanlagen:

Anforderungen an den Hauptantrieb, die vor Jahren noch ausschliesslich mit DC- Motor erfüllt werden konnten, können heute auch mit einem AC-Motor erreicht werden.

Bereits vor mehreren Jahren hat die Firma Hatebur die Hauptantriebsmotoren ihrer Umformmaschinen von Gleichstrom- auf Wechselstrom-Asynchronmotoren umgerüstet.

Dass dies nicht so einfach war und immer noch nicht ist, liegt an den hohen Anforderungen, vorwiegend im Einricht- bzw. Schleichbetrieb der Pressen. Der Fortschritt der Antriebstechnik hat dies jedoch mittlerweile ermöglicht.

DIVERSE NACHTEILE EINES GLEICHSTROMMOTORS

Der Gleichstrommotor war stets bekannt für seine langen Lieferzeiten und hohen Anschaffungskosten, da es sich in dieser Baugrösse immer um eine Sondermotorlösung handelte. Hinzu kam der Anbau

einer Stillhaltebremse, welche im Motor integriert werden musste. Nach einigen Jahren Betriebszeit wurden die ersten grossen Wartungsarbeiten nötig. Das konnte, sofern kein teurer Ersatzmotor zur Verfügung stand, mehrere Wochen Produktionsausfall bedeuten und zusätzlich hohe Wartungskosten verursachen.

VORTEIL VERFÜGBARKEIT

Der Asynchronmotor glänzt eindeutig mit ein paar wenigen, aber klaren Vorteilen. Obwohl es sich in dieser Grössenordnung von über 300 kW nicht um einen Motor ab Stange handelt, ist die Verfügbarkeit weitaus besser. Dies kommt besonders bei einem Service- oder Schadensfall zum Tragen. Dieser Motor ist mit Schutzart IP 54 von vornherein robuster. Die kostenintensive Wartung bzw. das Nachbearbeiten und Austauschen der Kollektoren und Kohlen entfällt. Es sind lediglich die auf dem Motorgehäuse angebrachten Schmiernippel für die Lager zu schmieren.

Somit fallen auch keine Kohlenstaubablagerungen im Motor mehr an, die den Wicklungswiderstand bei der früheren Lösung negativ beeinflussten und eine

Reinigung sowie Imprägnierung notwendig machen.

Ein weiterer Vorteil ist, dass nur sehr wenig Blindleistung vom Netz bezogen wird, bei den Grosspressen mit NetZRückspeisung praktisch gar keine. Diese verursachen ausserdem auf dem Netz so gut wie keine Oberwellen.

STILLHALTEBREMSE ALS SEPARATE EINHEIT VERFÜGBAR

Hatebur hat die Gelegenheit dieser Umstellung genutzt und die Stillhaltebremse bei

den Grosspressen, welche eine wichtige Rolle bei der Positionierbarkeit der Maschine im Einrichtbetrieb spielt, vom Motor abgekoppelt und konstruktiv als separate Einheit angebaut. Dies trägt natürlich ebenfalls dazu bei, von einer Sondermotorenlösung wegzukommen.

Da es problemlos möglich ist, bestehende Anlagen umzurüsten, wird dieser Umbau auch für Grossanlagen immer wieder angefragt.

Interessiert? Wir beraten Sie gerne!



Neue Antriebseinheit komplett mit hydraulischer Kupplung und Bremse. Die neue Stillhaltebremse ist unter der Abdeckung zwischen Hauptmotor und Pully platziert.

DIE NEUE: HATEBUR COLDMATIC CM 4-5^{ECO} – VOM KUNDENBEDÜRFNIS ZUM PRODUKT

📄 Christoph Pergher 📷 Hatebur Konstruktion

Vor dem Hintergrund der stark verankerten Lean-Production-Philosophie im Hause SFS intec ist dieser erfahrene Coldmatic-Betreiber mit einem konkreten Wunsch an Hatebur herangetreten. Für die dezentrale Produktion an Standorten in der ganzen Welt soll ein Produktionsmittel zur Verfügung stehen, das möglichst optimal in die Konzernphilosophie passt.

Hatebur hat die Herausforderung angenommen und das Projekt in einer straff terminierten Vorprojektphase vertieft durchleuchtet. Anhand erster Konzeptüberlegungen und Kostenabschätzungen ist der Funke dann definitiv übergesprungen. Es war klar geworden, dass die Kombination aus strikten kommerziellen Vorgaben und einem offenen Dialog über Kosten/Nutzen von bestehenden und neuen Lösungen grosses Potenzial hat.

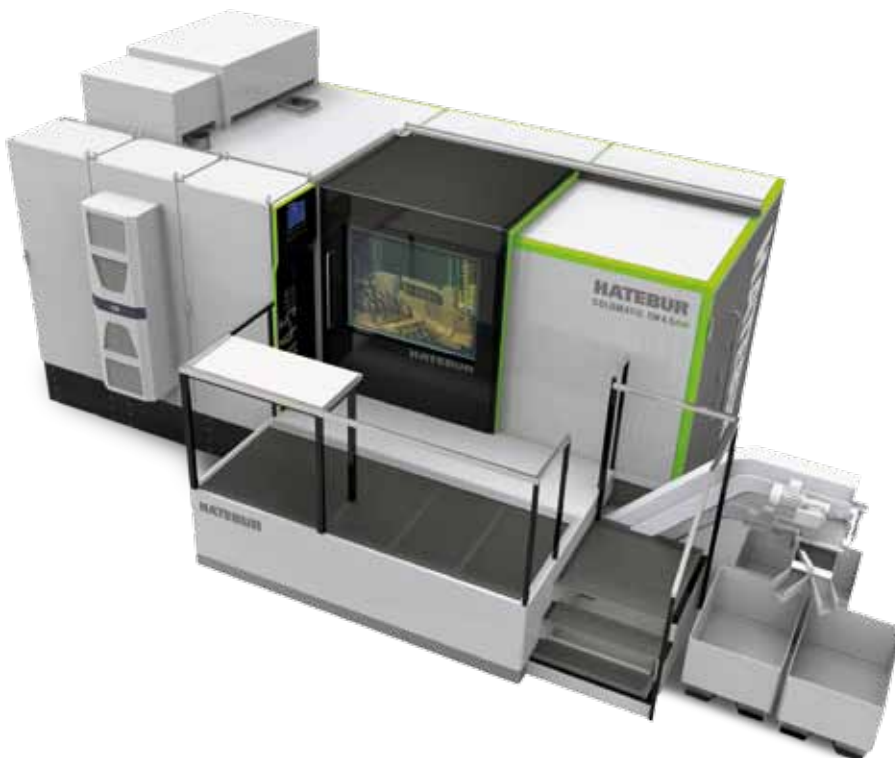
DER KUNDE ALS ENTWICKLUNGSHelfER

Bei diversen Treffen, bei denen sich wichtige Know-how-Träger in offener Atmosphäre vertieft austauschen konnten, wurden die Ideen und Vorstellungen gemeinsam zu einem schlüssigen Konzept verdichtet. Die enorme Erfahrung von SFS intec im Aufbau effizienter Produktionsprozesse und die erprobte Entwicklungskompetenz aus dem Hause Hatebur gezielt zusammenzubringen, erwies sich als sehr produktiv.

DIE ECKPFEILER DES CM-KONZEPTEs

Basierend auf den Stärken der bewährten Coldmatic-Baureihe soll durch gezieltes Integrieren neuer Lösungen ein noch effizienter betreibbares Produktionsmittel entstehen: ein kompaktes «Workhorse» mit Fokus auf hohe Produktivität und einfache Betreibbarkeit bei gleichzeitiger Steigerung der Flexibilität für die Entwicklung neuer Umformprozesse. Die Möglichkeit einer Materialerwärmung direkt vor dem ersten Prozessschritt oder das durch den Servo-Rolleneinzug vereinfachte Verarbeiten von Stangenmaterial sind nur zwei Beispiele für die eingeflossenen Erweiterungen.

Die durchgängige Kompatibilität zu bestehenden Coldmatic AKP 4-5 Werkzeugen, inklusive aller kinematischen Möglichkeiten, muss gewährleistet sein.



PROZESSSICHERE INBETRIEBNAHME AM BESTIMMUNGSRORT

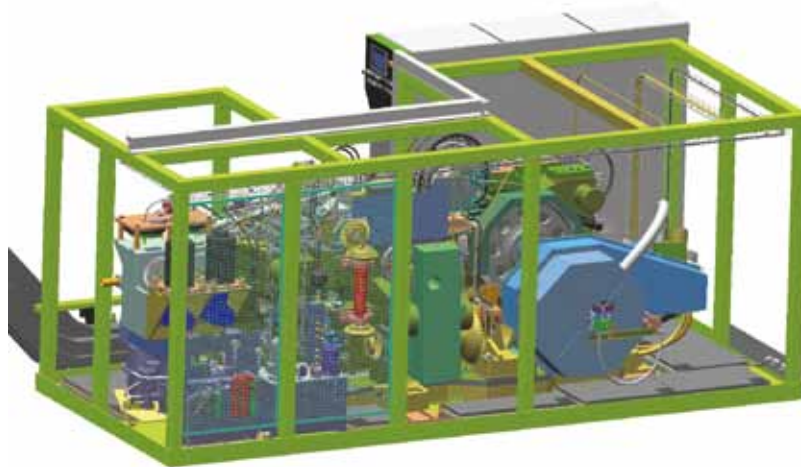
Durch ein kompaktes Anlagenkonzept sollen Hallenkapazität gespart und ein hohes Mass an Flexibilität bei der Umsetzung neuer Logistik- oder Produktionsabläufe geschaffen werden. Unter dem Fokus «Plug-and-produce» ist die Reduktion der Inbetriebnahme-Aufwendungen am Produktionsstandort stark gewichtet worden.

Die gewählte Lösung, mit einer stabilen Bodenplatte als zentrales Montageelement, vereint die Ansprüche an geringen Platzbedarf mit einer bodenebenen Aufstellung und ist gleichzeitig die Basis für den Transport und die Inbetriebnahme einer komplett montierten und getesteten Anlage.

Durch die Integration der Aggregate für Schmierung und Hydraulik sowie der Installationen für Elektrik, Pneumatik und Kühlung in ein kompaktes Ganzes konnten auch die Massnahmen für Lärm-, Personen- und Maschinenschutz effektiver kombiniert werden, was ein Plus an Bedien- und Wartungsfreundlichkeit ergibt.

VERTRAUEN UND TRANSPARENTES PROJEKTMANAGEMENT

Die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit auf allen Ebenen sind der Respekt und das Vertrauen in die Fähigkeiten des Partners sowie eine offene Kommunikation. In diesem Projekt wurden neben den technischen und kommerziellen Aspekten



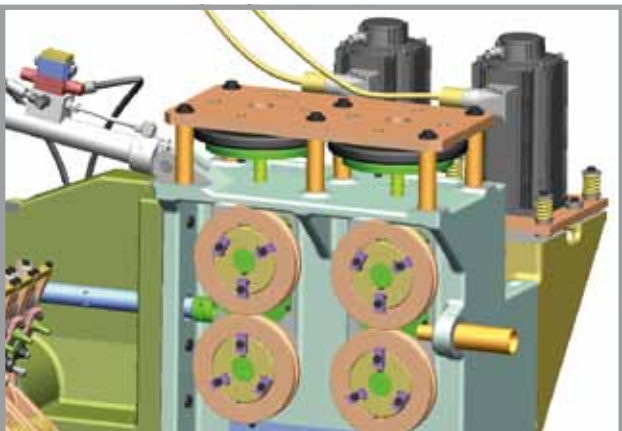
schon vor dem definitiven Go auch die Terminierung und die zentralen Meilensteine gemeinsam festgelegt. Es wurden neben den Abnahmebedingungen auch Zeitfenster für ein gemeinsames Monitoring in den ersten Produktionsmonaten definiert und das Vorgehen beim Auftreten von Problemen wurde besprochen.

GEMEINSAM ZU BESSEREN LÖSUNGEN

Die Offenheit auf beiden Seiten ist der Schlüsselfaktor für den positiven Projektverlauf und hat zu einer Vielzahl von Verbesserungen in den verschiedenen Phasen des Produkt-LifeCycles geführt. Beispiele wie das Erreichen eines effizienteren Einstellablaufs durch die Optimierung des Sicherheitskonzeptes oder der standardmässige Einsatz einer Kupplungs-/Bremskombination mit Reibbelägen in Klötzchen-Design zeigen die Vielschichtigkeit der Themen.

Wir bedanken uns beim Team von SFS intec für die intensive und erfolgreiche Zusammenarbeit und sind zuversichtlich, mit vereinten Kräften den neuen Maschinentyp schnell und reibungsarm als zuverlässiges Produktionsmittel im Hause SFS zu etablieren.

Die erste Serie COLDMATIC CM 4-5^{eco} befindet sich bei Hatebur Swiss Precision bereits im Aufbau. Wir freuen uns, die erste Maschine nach dem Durchlaufen eines umfangreichen Testprogrammes noch dieses Jahr an SFS intec auszuliefern zu können.



HATEBUR VERTRETUNGEN WELTWEIT – IHR DIREKTER KONTAKT VOR ORT

Hatebur ist weltweit dank eines grossen Netzes an Vertretungen direkt bei den Kunden vor Ort präsent. Im Zuge von Nachfolgeregelungen und Besitzänderungen wurde es notwendig, für einige Länder neue Vertretungen zu suchen. Wir stellen Ihnen daher in dieser und der nächsten Ausgabe des Netshapes unsere langjährigen und neuen Partner in einer kurzen Übersicht vor.

VERTRETUNG BRASILIEN

Die von dem Ingenieur Fábio Wagner Pinto im Jahre 2010 gegründete Firma Eins Soluções em Engenharia Ltda hat ihren Sitz in Blumenau. Ihrem Expertenteam gehören Maschinenbau- und Betriebsingenieure an, die hoch spezialisiert sind auf dem Gebiet der Planung, Errichtung und Wartung von Fertigungsanlagen. Das Unternehmen hat seinen Schwerpunkt auf die Bearbeitungsprozesse bei Fertigungsanlagen gelegt. Bereits im Januar 2014 hat Eins die Vertretung von Hatebur in Brasilien übernommen.

Ansprechpartner: Fábio Wagner Pinto
Eins Soluções em Engenharia Ltda
CEP 89031-000 Blumenau / SC Brasil
Tel. +55 47 8404 98 18
fabio@eins.com.br

VERTRETUNG BULGARIEN/RUMÄNIEN

Die Firma MDC Turbo Services wurde im Jahr 2011 durch Marius Dogaru gegründet. MDC Turbo Services SRL hat einen Teil der Aktivitäten von Ferrostaal Bukarest in Rumänien übernommen. Die Firma beschäftigt drei Mitarbeiter in Rumänien und eine Kontaktperson in Bulgarien. Erste Kontakte zwischen Marius Dogaru und Hatebur bestehen bereits seit Anfang 2010.

Ansprechpartner Marius Dogaru
S.C. MDC Turbo Services SRL
020359 Bucuresti, Sector 2 / Rumänien
Tel. +40 722 22 36 46

VERTRETUNG GROSSBRITANNIEN

Seit 1989 ist die Firma Schneeberger Engineering in England aktiv. Bereits ab 1993 übernahm Ernst Schneeberger in verschiedenen Ländern Montageeinsätze für Hatebur und seit 2003 ist er als Vertreter für den englischen Markt tätig. Schwerpunkt der Tätigkeit sind der After-Sales-Service sowie Serviceeinsätze in verschiedenen Ländern – die Stärke der Firma.

Ansprechpartner Ernst Schneeberger
Schneeberger Engineering
GB-West Midlands / Great Britain
Tel. +44 1213 513 865
ernstschneeberger@hotmail.com

VERTRETUNG INDIEN

Die Firma Chrystec Machine Tools Pvt. Ltd. wurde im Oktober 2009 von Philip Mascarenhas, ehemaliger Bereichsleiter und General Manager der Voltas Machine Tool Division, sowie den ehemaligen Produktleitern MRI Shaikh, Sunil Bhatkhande, ARA Kani und J.D. Moogat gegründet als Folge der Entscheidung von Voltas Ltd., sich aus einigen ihrer Geschäftssparten zurückzuziehen. Das Unternehmen beschäftigt 21 Mitarbeiter, hierunter Vertriebs-, Wartungs- und Anwendungsfachkräfte.

Ansprechpartner: P. Mascarenhas
Chrystec Machine Tools Pvt. Ltd.
560025 Bangalore / India
Tel. +91 9845 153 978
pmascarenhas@chrystec.com

VERTRETUNG KOREA

Die Firma SQ Tech hat ihren Sitz in Seoul und betreut die Kunden in Südkorea. Anfang 2015 werden Hatebur und SQ Tech ihre zehnjährige erfolgreiche Zusammenarbeit feiern. Sang Yul Yoo, General Manager, verfügt über langjährige Erfahrung auf dem Markt der Warm- und Kaltumformung und trägt beständig mit seiner Dynamik und seiner kräftigen Unterstützung zu dem Erfolg von Hatebur bei. Das Team von SQ Tech verfügt über hohe fachliche Kompetenz und unterstützt Hatebur bei der Inbetriebnahme von Maschinen und bei Wartungsarbeiten. SQ Tech ist sehr nahe am Kunden und bietet sehr effiziente Kundendienstleistungen.

Ansprechpartner: S.Y. Yoo/J.W. Seo
SQ Tech Corp.
403-858 Incheon City / Korea
Tel. +82 32 623 7800-6
sales@sqtech.co.kr

VERTRETUNG SINGAPUR

Munger Machine Tool Pte Ltd. ist im Markt eine bekannte Grösse und vertritt mit einem qualifizierten Team von Verkauf und Service seit über 25 Jahren namhafte Maschinenhersteller aus Deutschland, Italien und der Schweiz. Die starke Ausrichtung auf Beratung und Service für anspruchsvolle Kunden im Bereich der Metallverarbeitung bildet die ideale Voraussetzung für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Munger Machine Tool Pte Ltd.
Singapore 669569
Tel. +65 6764 6388
sales@mungermachinetool.com
service@mungermachinetool.com

VERTRETUNG THAILAND

Munger Machine Tool Pte Ltd.
Singapore 669569
Tel. +65 6764 6388
sales@mungermachinetool.com
service@mungermachinetool.com

VERTRETUNG MALAYSIA

Munger Machine Tool Pte Ltd.
Singapore 669569
Tel. +65 6764 6388
sales@mungermachinetool.com
service@mungermachinetool.com

VERTRETUNG POLEN

ABH wurde 1992 von Dipl. Ing. Waldemar Trzesniewski als Technisches Büro für die Beratung und den Import von Maschinen und Technologie in der Branche Umformtechnik gegründet. Ungefähr 20 Personen arbeiten am Hauptsitz in Warschau, in einem Gebäude mit 120 m² Ausstellungsfläche für Maschinen. ABH bietet neben dem Verkauf auch Service und Schulung sowie Ersatzteil-Lieferungen an.

Ansprechpartner W.+M.Treschniewsky
ABH Trzesniewski
PL-02-401 Warszawa / Polen
Tel. +48 2286 359 89
info@abh.com.pl

VERTRETUNG TSCHEDIEN/SLOWAKEI

Die Firma Elcomed wurde 1996 durch die Herren Rostislav Necas und Tomas Cajka gegründet, im Jahr 2012 startete die Zusammenarbeit mit Hatebur. Neben den Umformmaschinen von Hatebur betreut Elcomed auch Lieferanten, welche elektrische Sicherheitskomponenten für Förderbänder auf dem Tschechischen Markt anbieten.

Ansprechpartner Rostislav Necas
Elcomed spol. s.r.o.
104 00 Praha 114 / Czechia
Tel. +420 910 61 04 21
hatebur07@elcomed.cz

Aus Platzgründen stellen wir Ihnen in diesem Netshape lediglich einen Teil unserer Vertretungen vor. Sie erhalten die Informationen zu weiteren Vertretungen in der nächsten Ausgabe des Netshape-Magazins.

ESA 600 – SICHERHEIT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Carsten Sieber Hatebur

Bei der Verarbeitung von Stangenmaterial in einer Hatebur Hotmatic muss sichergestellt werden, dass die Stangenübergänge nicht in den Umformprozess geraten. Um dies zu vermeiden, hat Hatebur das ESA 60/ESA 600 entwickelt. Dieses detektiert und verfolgt die Stangenübergänge auf dem Weg vom Stangenmagazin durch die Erwärmungsanlage bis zur Scherebene in der Hatebur Hotmatic-Press.

ESA VERBINDET SICHERHEIT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Seit der Lacierung vom ESA im Jahr 1961 wurde das ESA stetig verbessert und an die Kundenbedürfnisse angepasst. Durch die exakte Erfassung der Stangenenden mittels Laserlichtschranken können diese millimetergenau detektiert werden und durch die Auswertung kann der Stangenvorschub mittels Messrad haargenau weiterverfolgt werden. Dadurch kann die Anzahl der ausgeschiedenen Abschnitte auf ein Minimum reduziert werden, was zu einer massiven Einsparung von Energie- und Materialkosten führt.

ZUSAMMENSPIEL VON ESA 600 MIT DER SERVOTECHNOLOGIE

Liegt der von der ESA-600-Einheit ermittelte Stangenübergang zu nahe an einem der beiden Abschnittenden, gibt das ESA ein entsprechendes Signal an die Maschinensteuerung. Diese lässt dann vom Servoeinzug einen reduzierten Einzugshub (kurzer Abschnitt) durchführen. Dadurch wird die Lage des Stangenüberganges in die Mitte des Abschnittes verschoben und störende Scherben werden vermieden. In der Regel wird bei dieser Aktion ein reduzierter und ein regulärer Abschnitt (enthält den Stangenübergang) ausgeschieden.





Servoeinzüge sind mittlerweile für alle (ausser AMP 20S) Warmpressen erhältlich und können auch als Nachbau an bestehenden Pressen umgesetzt werden.

Kombiniert mit der zusätzlichen Einzugs-längenüberwachung die neu ins ESA integriert wurde, kann die Prozesssicherheit auf ein ganz neues Level gebracht werden.

ESA VERFOLGT STANGENBEREICHE AUSSERHALB DER SOLLTEMPERATUR

Die Temperatur der umzuförmenden Materialien ist gerade bei Kugellagerstählen und Automobilteilen essenziell. Deshalb bietet das ESA die Möglichkeit, Signale von einem Pyrometer am Ende der Erwärmungsstrecke auszuwerten und somit den entsprechenden Bereich zu verfolgen. Das ESA-System verfolgt diesen Bereich bis zur Scherebene und lässt ihn dann von der Maschine ausscheiden.

NEUE FEATURES IM ESA 600

- Das ESA verfolgt das Material vom ersten Moment an.
- Abschnittlängenüberwachung mittels ESA-Messeinheit.
- Stangenlücken zwischen den Stangen werden ausgewertet. Dadurch wird die optimale Einstellung vom Stangenrollgang ermöglicht.
- Die Passwörter für die geschützten Bereiche können von den Kunden geändert werden, um das System vor Fehlmanipulationen zu schützen.

NEUE VERSION 6.03 MIT WESENTLICHEN VERBESSERUNGEN

Vor allem beim Starten der Schmiedeanlagen können Temperaturvarianzen im Stangenmaterial entstehen. Die neueste ESA-Version verfolgt das Material, sobald es das Stangenmagazin verlässt, und kann dadurch die erkannten Temperaturschwankungen in der Stange auswerten und wenn nötig diesen Bereich von der Maschine ausscheiden lassen.



MESSEN / EVENTS

AKTIVITÄTEN IN DEUTSCHLAND

Vom 7. bis 11. April nahm Hatebur in Düsseldorf, Deutschland, an der alle zwei Jahre stattfindenden Tube & Wire statt. Am eigenen Stand begrüßte das Messteam, bestehend aus Mitgliedern der Geschäftsleitung, dem internationalen Verkauf, dem After Sales Service und der Technik, die Kunden und Interessenten. Die grosse Neuheit von Hatebur, die Coldmatic CM 4-5^{ECO} wurde intensiv diskutiert und dem interessierten Publikum näher vorgestellt. Mehr Informationen zur Maschine finden Sie in diesem Magazin auf den Seiten 14 und 15 oder direkt bei Ihrer Kontaktperson bei Hatebur.

AKTIVITÄTEN IN SÜDKOREA

Gemeinsam mit dem langjährigen Vertreter von Südkorea nahm Hatebur vom 8. bis 13. April 2014 an der SIMTOS in Seoul teil.

AKTIVITÄTEN IN INDIEN

Vom 23. bis 28. Januar 2014 fand in Bangalore die Imtex statt. Gemeinsam mit der indischen Vertretung Chrystec Machine Tools Pvt. Ltd. begrüßten Mitarbeiter von Hatebur die Messebesucher. Der Fokus der IMTEX Messe lag auf den Umformtechnologien in allen technischen Anwendungen.

BESUCHEN SIE HATEBUR

■ IN DEUTSCHLAND

Vom 29. Juni bis 4. Juli nimmt Hatebur in Berlin am 21. International Forging Congress IFC 2014 teil.

■ IN CHINA

Auch 2014 wird Hatebur (Shanghai) Technology Co., Ltd. an der China International Bearing Industry Exhibition vom 18. bis 21. September teilnehmen.

■ IN BRASILIEN

Gemeinsam mit unserer Vertretung Eins Soluções em Engenharia nimmt Hatebur an der vom 8. bis 10. Oktober stattfindenden Senafor-Messe in Porto Alegre in Brasilien teil.

NEWS

LIEFERANTENAWARD

Zum zweiten Mal erhält Max Pichler AG aus Liestal den Lieferantenaward von Hatebur für die zuverlässige Lieferung von wichtigen Teilen in verschiedenen Grössen.

