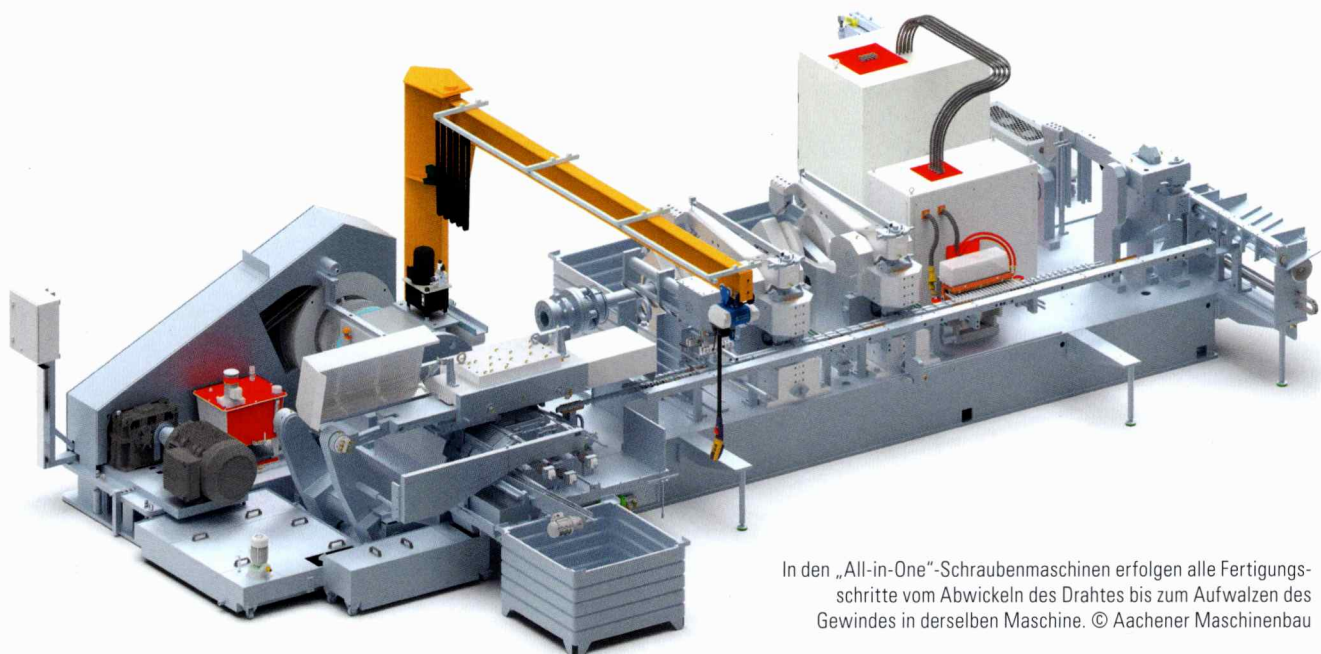


Selbstbohrende Bimetallschrauben

Auf der wire 2024 wurden von der Aachener Maschinenbau (Amba) zwei neue „All-in-One“-Maschinen vorgestellt. Neu ist dabei eine Lösung in der Disziplin der Warmumformung bei der Schraubenproduktion.



In den „All-in-One“-Schraubenmaschinen erfolgen alle Fertigungsschritte vom Abwickeln des Drahtes bis zum Aufwalzen des Gewindes in derselben Maschine. © Aachener Maschinenbau

Mit der neuen Schraubenmaschine „BM 12“ erweitert Amba das Produktspektrum seiner All-in-One-Maschinen auf Drahtdurchmesser bis zu 18 mm. Draht mit einem Durchmesser bis zu 12 mm formt die neue Anlage wie bisher kalt um. Neu ist das Warmumformen dabei: Schrauben mit einem Drahtdurchmesser zwischen 12 mm und 18 mm werden vor dem Stauchen in der Maschine induktiv erwärmt. Dabei sind Vorwärmtemperaturen des Umformbereichs von bis zu 1200 °C realisierbar. Die Maschine ist für eine Produktionsgeschwindigkeit von 50 bis 70 Teilen pro Minute ausgelegt.

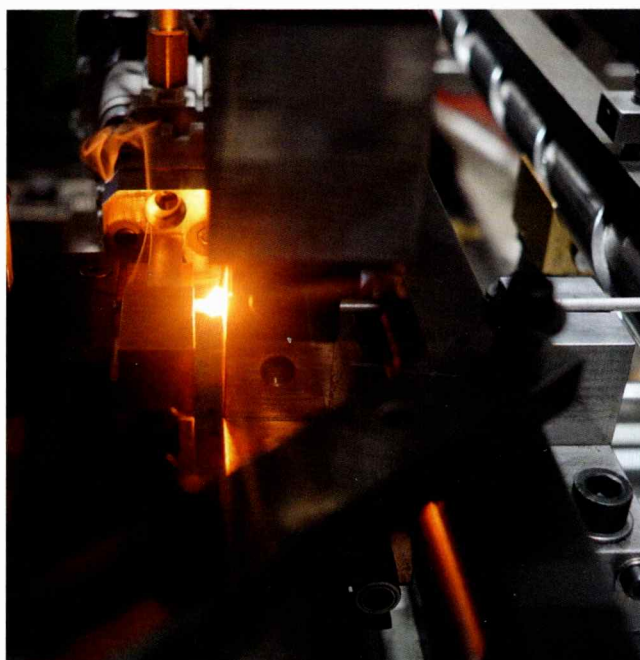
Schraubenmaschine BM 12

Die erste Maschine der neuen Serie wird bis zu 600 mm lange Schrauben mit einem Gewindedurchmesser von mehr als 19 mm direkt vom Draht herstellen. Sie wird bei einem Kunden in den Vereinigten Staaten zwei alte Produktionsanlagen ersetzen, bei denen mehrere Maschinen verkettet sind und manuelle Beschickung an mehreren Stellen erfordern. Hier erzielt das All-in-One-Prinzip vom Abwickeln über das Richten und Schneiden über das Stauchen des Kopfes bis zum Aufwalzen des Gewindes deutliche Gewinne an Produktivität. Auch der Flächenbedarf dieser Amba-Maschine ist deutlich reduziert im Vergleich zu den aktuellen Produktionsanlagen.

Bimetallschrauben

Dem „All-in-On“-Prinzip von Amba entsprechend werden alle Prozessschritte von der Materialzufuhr über das Formen des Kopfes, das Verschweißen der Spitze aus Kohlenstoffstahl mit dem Edelstahldraht, das Walzen des Gewin-

In der neuen „BM-Bi Metall“-Maschine wird die Spitze aus Kohlenstoffstahl mit dem Edelstahldraht verschweißt. © Aachener Maschinenbau

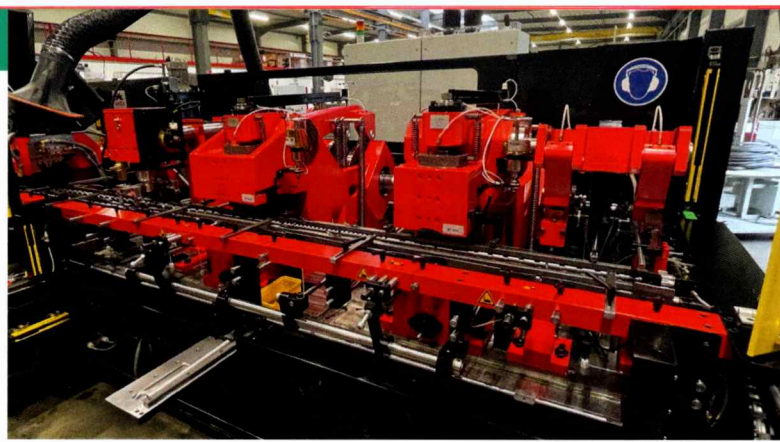


des sowie das Kneifen und Härten der Bohrspitze in derselben Maschine realisiert.

Die neue „BM-Bi Metall“ stellt vollautomatisch nach diesem Prinzip pro Minute bis zu 100 selbstbohrende Bimetall-Schrauben her. Diese Spezialschrauben werden zum Beispiel für die Montage von Profilblechen im Dach- und Fassadenbau, aber auch in der Solarindustrie zur Befestigung von PV-Modulen eingesetzt. Die Bohrspitze besteht aus gehärtetem Stahl, der Schaft aus Edelstahl. Dadurch können die Schrauben ohne Vorbohren in einem Arbeitsschritt montiert werden. Die Produktion von Bimetallschrauben erfolgte bisher auf verschiedenen, nicht voll automatisierten Maschinen.

Über Amba

Die Aachener Maschinenbau GmbH – meist „Amba genannt – wurde im Jahr 1908 im Umfeld der Aachener Nadelindustrie gegründet, die seinerzeit weltweit renommiert war. Seitdem hat sich das Unternehmen mehr und mehr zum international anerkannten Spezialisten für Maschinen zur Kaltumformung von Bauteilen aus Metall entwickelt. Heute stellt Amba vorwiegend Spezialmaschinen für die Produktion von langen Bauteilen her, deren Querschnitt sich über die Länge verändert – so zum Beispiel von Schrauben mit einer Länge zwischen 60 mm und 2500 mm sowie von Rohren und Speichen. Mit dem "All-in-one"-Prinzip ist Amba der



Die neue „BM 12“ ist die erste Maschine, die aus Draht mit 18 mm Durchmesser bis zu 70 Schrauben pro Minute herstellen kann. © Aachener Maschinenbau

weltweit einzige Hersteller von Maschinen, der die kontinuierliche Fertigung langer oder komplexer Teile in einer einzigen Maschine realisiert: Vom Halbzeug – sei es Draht oder Rohr – bis zum fertigen, verpackten Produkt laufen alle Prozessschritte in einer Maschine ab – in der Branche unerreicht. Am heutigen Stammsitz des Unternehmens in Alsdorf in der Nähe von Aachen arbeiten 80 Mitarbeiter in Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und im Kundendienst.

Aachener Maschinenbau GmbH, Alsdorf

www.amba.de

Das ist der Hammer!

Die österreichische Pewag Group, Hersteller von Schneeketten, Forst-, Last- und Federketten, Anschlagmitteln und Schutzketten hat ihre Fertigungskapazitäten in Tschechien weiter ausgebaut. Während ein weiterer Lasco Gesenkschmiedehammer in Chrudim aufgestellt wurde, hat das Unternehmen bereits das nächste Aggregat beauftragt.

Ein HO-U 500 mit 50 kJ Schlagenergie wurde aufgestellt und in Betrieb genommen. Einsatzort: Die Schmiede des Tochterunternehmens Peform Chrudim s.r.o., das mit derzeit 90 Mitarbeitern Flansche, schwere Ketten und Kettenglieder für Kettenfahrzeuge der Bau- und Forstwirtschaft herstellt.

Investiert wird in den Kapazitätsausbau aufgrund anhaltend hoher Auslastung und voller Auftragsbücher. Zur rundum positiven Marktsituation trägt entscheidend die Performance von zwei Lasco-Oberdruckhämmern der Typen HO-U 630 und HO-U 500 bei, die Peform schon im Jahr 2018 in Betrieb nahm. Besonders geschätzt wird an beiden Aggregaten die hohe Zuverlässigkeit. Das hat den Entschluss erleichtert, jetzt erneut Technologie aus dem Hause Lasco zu bestellen. Dabei vergingen zwischen Anfrage und Auftragserteilung nur wenige Wochen.

Aufgrund der positiven Erfahrung mit der Abwicklung dieses Auftrags wurde die Bestellung eines etwas kleineren Oberdruck-Hammers, Typ HO-U 315 mit 31,5 kJ Schlagenergie nachgeschoben. Dieser wurde im April in Chrudim in Betrieb genommen. Bilanz: Insgesamt hat Pewag nun bereits vier Lasco-Hämmer im Einsatz.

Die Pewag Group ist. Aktuell setzt die Gruppe mit rund 1200 Mitarbeitern in 120 Ländern jährlich mehr als 250 Mio. € um.



Allein das massive ca. 58 t schwere U-Gestell des neuen Umformaggregates ist schon eine imposante Erscheinung. © Lasco

Lasco Umformtechnik GmbH, Coburg

www.lasco.de

UMFORMTECHNIK MASSIV + LEICHTBAU eine Marke der umformtechnik.net

2/2024

Mai

SPECIAL

VOLL AUF ZACK:

Rundkneten

VOLL VERBUNDEN:

Blindniettechnik

VOLL STRUKTURIERT:

Warmwalzprozesse

carlo salvi

A HATEBUR COMPANY



Since 1939 we
help you **create**
your dreams.

Carlo Salvi Vertretung für den Verkauf von Neumaschinen in Deutschland
STÖCKINGER Maschinenbau GMBH
Grüner Talstrasse 69 D-58644 Iserlohn | Telefon: +49 (0)2371 1516-235
www.stoeckinger.com | carsten.stoeckinger@stoeckinger.com

carlosalvi.com

