

RUNDUM- SORGLOSPAKET FÜR DIE ENDENBEARBEITUNG

Regional verwurzelt, international erfolgreich. Das gilt für die drei Unternehmen GABO STAHL, Mössner und MAPAL gleichermaßen. Nur folgerichtig, dass sich eine Zusammenarbeit für alle als gewinnbringend erweist. So setzt GABO STAHL für die Endenbearbeitung von Rundstahl heute auf eine automatisierte Lösung von Mössner, die wiederum mit MAPAL Werkzeugen arbeitet. →



Auf der Anlage von Mössner werden Rundstähle mit einem Durchmesser von 30 bis 100 mm und einer Länge von 300 bis 2000 mm bearbeitet. Ein Roboter ist für das Be- und Entladen der Anlage zuständig. © GABO STAHL



Das Portfolio von GABO Stahl deckt Rundstähle in unterschiedlichen Dimensionen ab. © GABO STAHL

Gesägte Rundstähle mit einer Länge von neun Millimetern sind genauso Teil des Portfolios von GABO STAHL wie Rundstähle mit einer Länge von sechs Metern. Der Kundenkreis ist groß, der Einsatzzweck der Produkte vielfältig – von der Verwendung in der Elektro- und Hydrauliklieferung bis hin zu großen Bolzen, die ihren Einsatz in Windkraftanlagen finden. Dabei ist GABO STAHL nicht nur Stahlhändler, sondern auch Stahlbearbeiter. Um die Enden aller Rundstähle mit einem Durchmesser von 30 bis 100 mm und einer Länge von 300 bis 2000 mm zu bearbeiten, war das in Essingen bei Aalen ansässige Unternehmen auf der Suche nach der passenden Anlage. Denn, so betont GABO STAHL Geschäftsführer Thorsten Maier: „Wir liefern unseren Kunden das Vormaterial gerne direkt einsatzbereit und übernehmen möglichst viele Vorarbeiten.“

Bei GABO STAHL werden diese Produkte meist nicht in großen Serien gefertigt. Hauptsächlich Kleinserien bestimmen das Geschäft. „Genauso flexibel wie wir müssen auch unsere Anlagen arbeiten können“, beschreibt Maier. Die Schwierigkeit dabei: „Wir übernehmen für unsere Kunden zwar Zerspanungsaufgaben, bei uns arbeiten jedoch keine gelernten Zerspaner.“ Zu der Anforderung nach Flexibilität hinsichtlich der unterschiedlichen Dimensionen und auch

Stahlsorten, kommt also die Forderung nach einer möglichst einfachen Bedienung.

„Das ist ein typischer Fall für uns“, sagt Markus Fuchs, Einkaufsleiter bei Mössner. Der Maschinenhersteller ist ebenfalls im Großraum Aalen ansässig, hat seinen Hauptsitz in Eschach. Mössner ist Spezialist auf dem Gebiet der automatisierten Sondermaschinen. Sonderlösungen sind ein Gebiet, auf dem auch MAPAL zuhause ist. „MAPAL ist unser bevorzugter Partner, wir arbeiten intensiv zusammen und erhalten, auch aufgrund der regionalen Nähe, schnelle und unkomplizierte Unterstützung“, so Fuchs. Und so kontaktieren die Maschinenexperten bei Mössner die Spezialisten bei MAPAL häufig bereits in der Phase der Konzepterstellung für den Kunden. Für die Anlage, die heute bei GABO STAHL steht, haben MAPAL und Mössner rund acht Wochen intensiv zusammengearbeitet. Marc Wagner, zuständiger Technischer Berater bei MAPAL, erinnert sich: „Das Werkzeug zum Stirnen, Fasen und Zentrierbohren unterschiedlicher Stahlsorten und Durchmesser war eine große Herausforderung.“ Vor allem die verschiedenen zu bearbeitenden Edelbaustähle und Vergütungsstähle, die meist auf Vorgabe der Kunden von GABO STAHL hinsichtlich chemischer Zusammensetzung und mechanischer Werte spezifiziert sind, sorgten für Entwicklungsaufwand.

„Wir holen alle an einen Tisch, tüfteln, sind kreativ und finden gemeinsame Lösungen“, beschreibt Fuchs den Entwicklungsprozess. „Ist das passende Werkzeug gefunden und ausgelegt, konstruieren wir den Rest der Maschine drumherum.“ Schließlich stehe das Werkzeug im Zentrum der Anlage.

Mit einem Fräswerkzeug mit Kurzklemmhalter und Zentrierbohrer fand das Team die optimale Lösung. „Wir schaffen es mit derselben beschichteten Wendeschneidplatte, die vielen verschiedenen Werkstoffe und auch Werkstücke prozesssicher und verlässlich zu bearbeiten“, freut sich Alexander Schulze, Anwendungstechniker bei MAPAL. Über die Kurzklemmhalter können schnell und einfach unterschiedliche Durchmesser für die Fase am Werkstück eingestellt werden. Dies erfordert kein spezielles Wissen, sondern ist nach kurzer Einweisung leicht umsetzbar. Ins Werkzeug selbst werden über einfach zu bedienende Spannhülsen unterschiedliche Zentrierbohrer aus beschichtetem Vollhartmetall in verschiedenen Durchmessern eingespannt. Hier lag die Lösung in der speziellen Geometrie. „Wir haben ein Werkzeug entwickelt, das sowohl die Fas- und Planbearbeitung als auch die Zentrierbohrung passgenau umsetzt“, sagt Schulze. Und das nicht nur auf einer Seite des Rundstahls, sondern zeitgleich mit einem baugleichen Werkzeug auf der anderen Seite.



1 *Freuen sich über das erfolgreich umgesetzte Projekt (v. l.): Marc Wagner (Technischer Berater MAPAL), Thorsten Maier (Geschäftsführer GABO STAHL), Alexander Schulze (Anwendungstechniker MAPAL) und Markus Fuchs (Einkaufsleiter Mössner)*

2 *Die Bearbeitung der Rundstähle erfolgt zeitgleich von beiden Seiten.*



„Für uns ist die Anlage von Mössner ein großer Gewinn“, sagt Thorsten Maier. Denn vor dem Produktionsstart mit der neuen Maschine wurden all die Bearbeitungen manuell erledigt. So spart GABO STAHL nicht nur massiv Zeit bei der Bearbeitung ein, sondern stellt mit der Anlage auch die gleichbleibend hohe Qualität der bearbeiteten Enden sicher. Und: „Die Anlage übernimmt zusätzlich das Sägen, Vermessen, Kennzeichnen, Entmagnetisieren und Verpacken der Werkstücke“, sagt Maier. Ein Rundum-Sorglospaket also, das Mössner und MAPAL geliefert haben. Auch die Mitarbeiter, die täglich mit der Anlage arbeiten, zeigen sich von der einfachen Bedienung und der Möglichkeit, schnell und unkompliziert auf neue Bauteile umzustellen, begeistert.

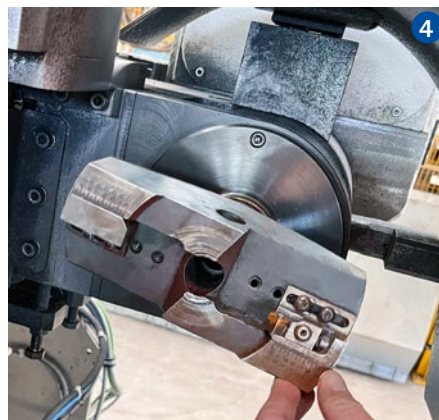
Der reibungslose Verlauf dieses gemeinsamen Projekts bei GABO STAHL kommt nicht von ungefähr. „Wir arbeiten nicht nur hier in Baden-Württemberg, sondern weltweit erfolgreich mit Mössner zusammen“, sagt Marc Wagner. Beispielsweise in Mexiko, wo viele Automobilhersteller und -zulieferer Werke betreiben und auf die kombinierten Lösungen der beiden Unternehmen setzen. MAPAL hat bereits ein eigenes Werkzeugprogramm für Mössner ausgelegt, das speziell auf die Maschinen des Herstellers angepasst ist. Und so stehen weitere gemeinsame Projekte auch fernab der Automotive-Industrie bereits in den Startlöchern. ■



MAPAL hat ein Fräs Werkzeug mit Kurzklammhalter und Zentrierbohrer entwickelt, das mit derselben beschichteten Wendeschneidplatte die vielen verschiedenen Werkstoffe und auch Werkstücke prozesssicher und verlässlich bearbeitet.



Einfach zu bedienende Spannhülsen nehmen Zentrierbohrer aus beschichtetem Vollhartmetall in verschiedenen Durchmessern auf.



3 Die Anlage zur Bearbeitung der Rundstähle entwickelte Mössner speziell für die Bedürfnisse von GABO STAHL.



4 Über die Kurzklammhalter am Werkzeug können die Mitarbeiter bei GABO Stahl schnell und einfach unterschiedliche Durchmesser für die Fase am Werkstück einstellen.

5 Für seine Kunden hat GABO STAHL unterschiedliche Rundstähle im Werk in Essingen auf Lager. © GABO STAHL

6 Die Anlage von Mössner ist ein Rundum-Sorglospaket für GABO STAHL. Sie übernimmt neben der zerspanenden Bearbeitung auch das Sägen, Vermessen, Kennzeichnen, Entmagnetisieren und Verpacken der Werkstücke.