



MAXIMALE FLEXIBILITÄT MIT AUTOMATISIERTER BIEGEZELLE

Um die höchsten Teileanforderungen optimal erfüllen zu können, setzt der Lohnfertiger AHZ Components Produktions GmbH in den Kernprozessen Laserscheiden und Abkanten fast ausschließlich auf hochmoderne Maschinen von Bystronic. Jüngste Investition ist eine Biegezeile, mit der nun große bzw. schwere Teile auch in Großserien absolut prozesssicher und in gleichbleibend hoher Qualität vollautomatisiert gefertigt werden können. Gleichzeitig werden dadurch die Mitarbeiter enorm entlastet. **Von Ing. Norbert Novotny, x-technik**

Das Leistungsspektrum der AHZ Components Produktions GmbH umfasst die gesamte Blechbearbeitung, von der Idee bis hin zum präzise gefertigten Blechteil und Halbfertigteil. Der oberösterreichische Komplettanbieter aus Sipbachzell fertigt mit qualifizierten Mitarbeitern und einem technologisch hochwertigen Ma-

schinenpark exakt geschnittene Bleche, präzise gekantete Profile, sauber gefräste Bauteile und solide Schweißkonstruktionen. „Wir sind seit 25 Jahren verlässlicher Partner rund ums Blech, verfügen über die für einen Blechfertiger relevanten Zertifizierungen und überzeugen durch hohe Lösungskompetenz, Flexibilität sowie Schnelligkeit“, erläutert Geschäftsführer Ing. Werner Kadlec.

VIDEO



links Mit der Xpert Pro Bending Cell von Bystronic werden bei AHZ große bzw. schwere Teile auch in Großserien absolut prozesssicher und in gleichbleibend hoher Qualität vollautomatisiert gefertigt. (Bilder: x-technik)

rechts Ein wendiger Sechachsroboter erledigt den kompletten Ablauf innerhalb der Biegezone völlig autonom.



Wir reden nicht Blech, wir bearbeiten es!

In ihrer Paradedisziplin Blech verarbeiten die Oberösterreicher mit fünf Laserschneidanlagen und 13 Abkantpressen im Dreischichtbetrieb jährlich rund 16.000 Tonnen Stahl, Edelstahl und Aluminium. „Wir fertigen Teile mit Blechstärken von 0,3 bis zu 30 mm – von Losgröße 1 bis hin zu Großserien, bei absoluter Qualitätsorientierung“, verdeutlicht Kadlec.

Um über die nötige Schlagkraft zu verfügen, die steigenden Anforderungen des breiten Kundenspektrums bestmöglich zu erfüllen und nicht an Kapazitätsgrenzen zu stoßen, wird laufend in neue Maschinen und deren Automatisierung investiert. „Mit kontinuierlichen Verstärkungen des Maschinenparks können wir unser Portfolio stets auf die Gegebenheiten des Marktes hin optimieren und auch die geforderten, mittlerweile immer kürzer werdenden Lieferzeiten einhalten“, so der Geschäftsführer. Dabei vertrauen die Oberösterreicher seit nunmehr 25 Jahren größtenteils auf Lösungen von Bystronic. „Bis dato hat uns Bystronic auf unserem Weg

Shortcut



Aufgabenstellung: Automatisiertes Biegen von großen bzw. schweren Teilen.

Lösung: Xpert Pro Bending Cell von Bystronic.

Nutzen: Wirtschaftliches und hochproduktives Biegen von Großserien und wiederkehrenden Teilen; gleichbleibend hohe Qualität; Mitarbeiter enorm entlastet.

perfekt unterstützt und oftmals Unmögliches möglich gemacht“, ist Kadlec voll des Lobes.

Biegeautomatisierung weiter ausgebaut

Auch beim Abkanten setzt AHZ vermehrt auf Automatisierungslösungen. Denn seit geraumer Zeit erfüllen in Sipbachzell bereits zwei Mobile Bending Cells von Bystronic ihre Aufgaben zur vollsten Zufriedenheit von Werner Kadlec: „Diese kompakten Biegezellen >>



Neben den qualitativ hochwertigen Maschinen am Stand der Technik schätzen wir die hohe Serviceorientierung von Bystronic besonders. In Summe macht das Bystronic für uns zu einem wertvollen, strategischen Maschinenpartner, auf den wir uns einfach verlassen können.

Ing. Werner Kadlec, Geschäftsführer von AHZ



Die Biegezelle ist nicht nur ideal für Großserien, auch bei wiederkehrenden Aufträgen mit kleineren Losgrößen ist sie hochproduktiv.

sind eine optimale Lösung für eine wirtschaftliche Fertigung von wiederkehrenden Kleinteilen“, so der Geschäftsführer. Zudem können sie innerhalb kürzester Zeit von der vollautomatisierten Produktion mit einem mobilen Roboter bei Bedarf auf manuellen Betrieb umgestellt werden.

Da es allerdings im vielfältigen Fertigungsspektrum von AHZ genügend Potenzial gab, investierte der Lohnfertiger in ein zusätzliches, vollautomatisiertes Biegezentrum, mit dem nun auch Serien vor allem großer bzw. schwerer Teile absolut prozesssicher und in gleichbleibend hoher Qualität wirtschaftlich gekantet werden können. Mit der Xpert Pro Bending Cell fiel die Wahl dabei erneut auf eine Maschinenlösung des langjährigen Partners Bystronic. „Besonders wichtig an der kontinuierlichen Erweiterung in der Biegeautomatisierung ist uns darüber hinaus, Mitarbeitern die physisch doch sehr anspruchsvolle Arbeit weitestgehend abzunehmen. Wenn sich die Bediener nur noch um logistische Aufgaben und Qualitätskontrolle kümmern müssen, werden außerdem die Jobs in der Kantereie enorm aufgewertet“, zeigt sich Kadlec zufrieden.

Autonomes Rundum-Sorglos-Biegezentrum

Die Basis für die vollautomatisierte Abkantlösung bildet mit der Xpert Pro das Flaggschiff unter den Bystronic-Abkantpressen, die über 320 Tonnen Presskraft und eine Biegelänge von 4.300 mm verfügt. Aufgesetzt auf einer sieben Meter langen Bodenfahrbahn erledigt ein wendiger Sechsstachsroboter den kompletten Ablauf innerhalb der Biegezelle völlig autonom – von der Beladung über das Biegen bis hin zur Abstapelung der fertigen Werkstücke. „Über eine Versorgungsstation holt sich der Roboter die Blechzuschnitte, die fertigen Kantenteile legt er auf einem Palettenplatz wieder ab“, bringt sich Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria, mit ein. Mit einer Traglast von 300 kg erledigt der Roboter auch Biegeaufträge schwerer Bauteile spielend.

Aus einem Greiferbahnhof mit fünf unterschiedlichen Greifern wechselt der Roboter das jeweils benötigte Greifwerkzeug automatisch. Die Umgreifstation ermöglicht überdies eine neue Positionierung des Greifers zum Bauteil, um den Biegeprozess fortzuführen bzw.



Unser vollautomatisiertes Biegezentrum Xpert Pro Bending Cell gewährleistet, dass bei AHZ Serien vor allem großer bzw. schwerer Teile absolut prozesssicher und in gleichbleibend hoher Qualität wirtschaftlich gekantet werden können. Darüber hinaus werden die Mitarbeiter in der Kantereie enorm entlastet.

Siegfried Hofer, Area Sales Manager bei Bystronic Austria



Auch zwei Mobile Bending Cells von Bystronic erfüllen bei AHZ ihre Aufgaben hochpräzise und zuverlässig.

abzuschließen. Dank zwei integrierter Werkzeugmagazine erübrigen sich manuelle Eingriffe vollends, denn auch das Werkzeugrüsten an der Abkantpresse übernimmt der flexible Sechssacher.

Hochpräzises Biegen ab dem ersten Teil

Die dynamische Bombierung und patentierte Pressure-Reference-Technologie von Bystronic sorgen bei der High-End-Abkantpresse Xpert Pro für anhaltende Präzision vom ersten bis zum letzten Teil. „Unsere einzig-

artigen Echtzeitkompensationssysteme gewährleisten absolute höchste Wiederholgenauigkeit“, bringt es Hofer auf den Punkt. Für die Prozesssicherheit ist dabei das Winkelmesssystem LAMS zuständig. Dieses gleicht Abweichungen in der Blechstärke aus. Neben Blechstärkenschwankungen kompensiert das zuverlässige Winkelmesssystem auch Rückfederungs- und Walzrichtungsunterschiede automatisch.

„Die Biegezeile bietet uns maximale Flexibilität für unterschiedlichste Aufgaben. Sie ist nicht nur ideal >>



Diese kompakten Biegezellen sind eine optimale Lösung für die wirtschaftliche Fertigung von **wiederkehrenden Kleinteilen**.

Die Bystronic-Laserschneidmaschine ByCut Star 4020 mit 20 kW Laserleistung besticht durch enorme Verarbeitungsgeschwindigkeiten, einen stabilen Schneidprozess auch bei hohen Blechstärken sowie ein überaus breites Anwendungsspektrum.



für Großserien, auch bei wiederkehrenden Aufträgen mit kleineren Losgrößen sind wir damit hochproduktiv“, weiß Kadlec aus Erfahrung.

Mit 20 kW nochmals einen Gang höher geschaltet

Um im Wettbewerb um Aufträge auch im Blechzuschnitt konkurrenzfähig zu bleiben, setzt AHZ auf die kontinuierliche Modernisierung seines Maschinenparks im Laserschneiden. So überzeugt als jüngste unter den insgesamt fünf Laserschneidmaschinen in Sipbachzell seit letztem Jahr der neueste Bystronic-Fiberlaser, die ByCut Star 4020

mit 20 kW Laserleistung, mit enormen Verarbeitungsgeschwindigkeiten, einem stabilen Schneidprozess auch bei hohen Blechstärken sowie einem überaus breiten Anwendungsspektrum.

„Bei Bedarf schneiden wir sowohl Stahl, Edelstahl als auch Aluminium bis zu 35 mm. Es gibt absolut keine Einschränkungen mehr, denn auch in diesen Bereichen erreicht die Maschine ein ausgezeichnetes Schnittbild.“ Um höchste Qualität bei solchen Blechstärken zu erreichen, kommt unter anderem die Funktion „BeamShaper“ zum Einsatz, die eine ideale Anpassung der Laserstrahlform an höhere



Insgesamt sind bei AHZ **13 Abkantpressen** im Einsatz.



**Partner, die sich
aufeinander ver-
lassen können**

(v.l.n.r.): Service-
techniker Fabian
Hofer, Siegfried
Hofer (beide
Bystronic), Werner
Kadlec, Wolfgang
Hartlmaier (beide
AHZ) und Service-
techniker Gerhard
Ulm (Bystronic).

Blechkicken und schwankende Blechqualitäten automatisch regelt.

High-Laser-Power der neuesten Generation

„Hohe Laserleistung ermöglicht erhöhte Produktivität, bessere Schneidqualität und das wirtschaftliche Bearbeiten von dickeren Blechen. Wesentlicher Bestandteil für das Schneiden mit hoher Leistung ist dabei allerdings der Einsatz des richtigen Schneidkopfs“, bringt es Hofer auf den Punkt. So hat Bystronic bei der neuen, ausschließlich linear angetriebenen ByCut Star nicht nur die Schneidbrücke und das Absaugkonzept überarbeitet, sondern setzt auch auf modernste Schneidkopftechnologie. „Dass die Maschine für den autonomen Betrieb mit Features wie der automatischen Einstellung der Fokusslage und einem automatischen Düsenwechsler ausgestattet ist, versteht sich von selbst“, ergänzt Hofer.

Mit der automatischen Be- und Entladeeinheit ByTrans Extended ist die Laserschneidmaschine zudem bestens für den mannarmen Betrieb ausgestattet. „In der Extended-Ausführung mit zwei Kassetten arbeitet das Maschinensystem noch flexibler und autonomer. Denn die zweite Kassette verdoppelt zum einen die Beladepazität, zum anderen unterstützt sie die Handhabung von geschnittenen Großteilen, die automatisch entnommen und in der zweiten

Kassette zwischengelagert werden können“, geht Hofer ins Detail. Aufgrund der in der Praxis gemachten Erfahrungen ist Werner Kadlec vom neuen Fiberlaser hellauf begeistert: „Es ist eine perfekt ausgereifte Schneidlösung, die genau auf die praktischen Bedürfnisse eines Blechbearbeiters abgestimmt ist. Mit der ByCut Star konnten wir nicht nur das Teilespektrum für unsere Kunden erhöhen, auch unsere Produktivität im Blechzuschnitt konnte nochmals gesteigert werden.“

Schlagkräftig für die Zukunft aufgestellt

Für Werner Kadlec gibt es daher keinen Grund, die über 25 Jahre andauernde Partnerschaft nicht auch in Zukunft weiterzuführen. Neben den qualitativ hochwertigen Maschinen am Stand der Technik schätzt er im Besonderen die hohe Serviceorientierung von Bystronic: „Gute Maschinen haben viele, Topservice bieten hingegen die wenigsten.“

Für uns als Lohnfertiger gilt jedoch: In jeder Minute, in der eine Maschine ausfällt, verlieren wir Umsatz. Fehler können allen Herstellern passieren, wie darauf reagiert wird, ist viel entscheidender. In Summe macht das Bystronic für uns zu einem wertvollen, strategischen Maschinenpartner, auf den wir uns einfach verlassen können.“

www.bystronic.at

Anwender



Seit 1999 ist AHZ ein kompetenter Partner in der Blechbearbeitung. In Qualitätsarbeit fertigt der oberösterreichische Lohnfertigungsbetrieb aus Sipbachzell mit einem technologisch hochwertigen Maschinenpark und qualifizierten Mitarbeitern exakt geschnittene Bleche, präzise gekantete Profile, sauber gefräste Bauteile und solide Schweißkonstruktionen – von Losgröße 1 bis hin zur Großserie.

AHZ Components Produktions GmbH

Gewerbepark Ost 5, A-4621 Sipbachzell, Tel. +43 7240-21021-0

www.ahz.at

