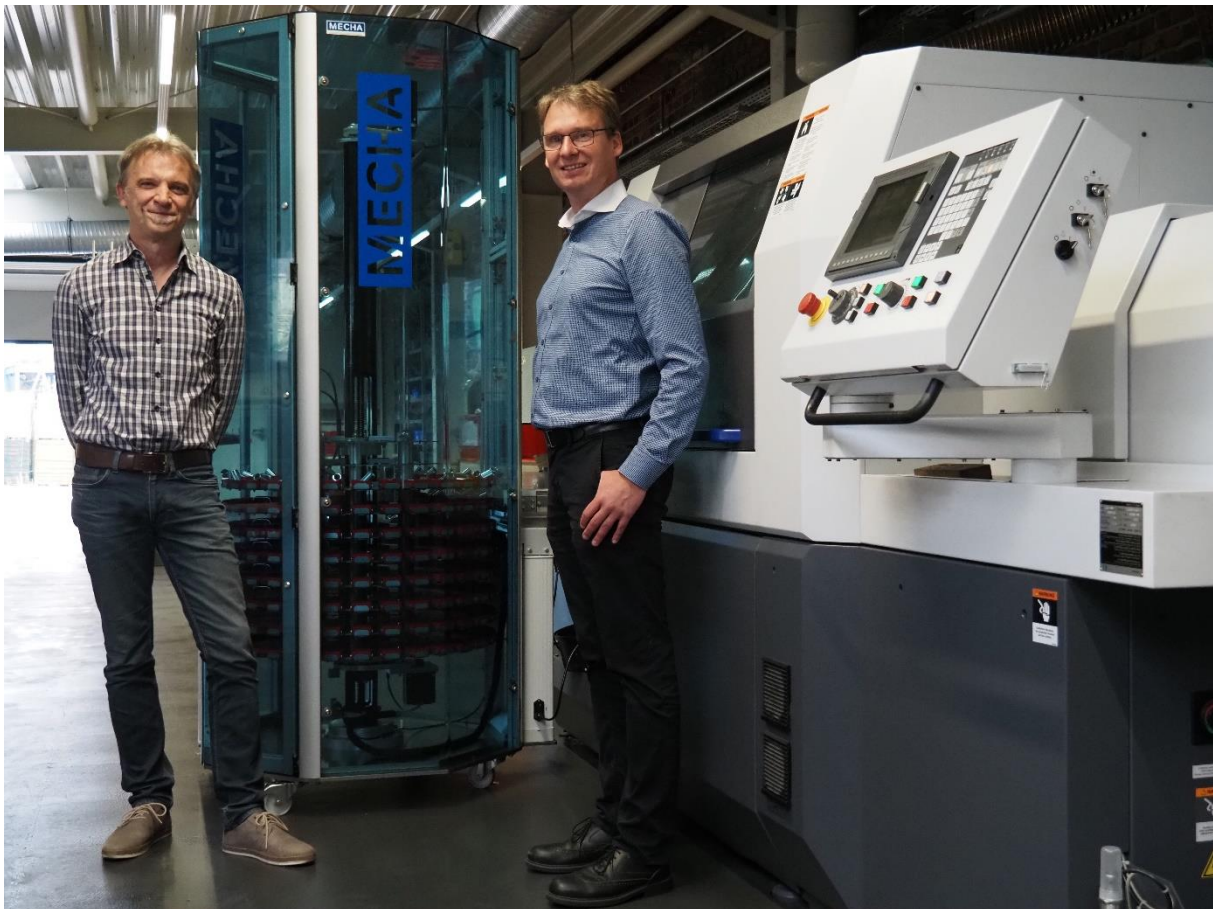


Drehen allein im Haus

Qualität ist das Aushängeschild eines jeden Fertigungsunternehmens. Umso mehr, wenn es um Sichtteile geht, die von späteren Abnehmern verbaut werden. Die Sysko GmbH & Co. KG im erzgebirgischen Oelsnitz hat dafür ein Lang- und Kurzdreh-Bearbeitungszentrum so automatisiert, dass es nachts mannlos produzieren kann und die Produktion stets rückverfolgbar ist.



Autor: Jochen Wagner, Geschäftsführer von MAW Werkzeugmaschinen

Seit 2002 entwickelt und produziert Sysko Beschlagkomponenten für den sanitären Trennwandbau. Diese Sichtelemente aus Aluminium oder Edelstahl müssen bei Auslieferung absolut frei von Kratzern und Beschädigungen sein. Immerhin sind die Beschläge europaweit in Bädern von Hotels, Bürogebäuden oder Kindertagesstätten verbaut. Das Produktportfolio der Oelsnitzer umfasst Trennwandstützfüße, Verbinder, Verriegelungen, Haken und Zubehör in formschönem Design. Circa 70 % dieser

Produkte bestehen aus dem Leichtbauwerkstoff Aluminium und rund 30 % aus Edelstahl. Alle Beschläge sind Eigenentwicklungen von Sysko. Auch die Oberflächenbehandlung per Gleitschleifen und Glasperlenstrahlen sowie das anschließende Eloxieren setzt das Unternehmen im eigenen Haus um. Unter dem Markennamen Eloxx bietet Sysko diese Dienstleistungen auch für andere Firmen an.

Begrenzte Speicherkapazität

„Dass die Teile vor dem Beschichten frei von Kratzern und Schlagmarken sind, ist enorm wichtig“, betont Fertigungsleiter Stefan Varadi. „Denn Beschläge mit offensichtlichen Beschädigungen akzeptiert der Endkunde nicht und sendet sie umgehend zurück.“ Dieser Umstand und die zunehmende Serienproduktion, die möglichst mannoslos erfolgen sollte, stellten Varadi wiederholt vor Herausforderungen.



Abbildung 1: Beslagteile aus Edelstahl und Alu die bei Sysko gefertigt werden

Zwar gelang es Sysko, mit einem Speicherförderband teilweise bis zu 90 Teile zu speichern. Aber diese Kapazität reichte je nach Bauteil nur für circa drei Stunden. Weil es auch immer wieder zu Beschädigungen kam, schmälerte der Ausschuss nicht nur den Ertrag, die Teile mussten außerdem zu 100 % kontrolliert werden.

Turmhoch speichern

Um die stetig steigende Produktion bewältigen zu können, investierte Sysko Ende 2018 in ein weiteres Lang- und Kurzdreh-Bearbeitungszentrum. Die Oelsnitzer hatten da schon sehr gute Kontakte zur Firma Jan Burkert Werkzeugmaschinen, der Citizen-Miyano-Vertretung in Sachsen. Nach mehreren Gesprächen fiel die Wahl schließlich auf eine Citizen L32 mit automatischem Stangenlademagazin. Allerdings war damit das Problem der Teileabführung noch nicht gelöst. Und eine mannoslose Produktion lag noch in weiter Ferne.

Auf Empfehlung von Burkert nahm Varadi daher Kontakt mit der Sindelfinger MAW Werkzeugmaschinen GmbH auf, die deutschlandweit den Teilespeicher DepotMax des Schweizer Herstellers MECHA vertreibt. Der DepotMax ist ein mobiler

Turmspeicher, der fertige Drehteile vom Ausführband der Drehmaschine übernimmt, chronologisch vereinzelt und etagenweise einspeichert. Je nach Auslegung kann er Drehteile bis 90 mm Durchmesser und 250 mm Länge aufnehmen. Der Platzbedarf des DepotMax beträgt gerade mal einen Quadratmeter.

Mannlos durch die Schicht



Nachdem MAW das Teilespektrum und die Anbausituation analysiert hatte, war schnell klar: Der DepotMax kann die Anforderungen von Sysko erfüllen. Diese Anforderungen bestanden in einer möglichst hohen Produktionsautonomie pro Schicht, einer beschädigungsfreien Speicherung der Teile und der chronologischen Rückverfolgbarkeit der Produktion.

Uwe Prell, Vertriebsingenieur bei MAW, unterstützte Varadi dann bei der Auslegung des Turmspeichers auf die Bedürfnisse von Sysko. Aus der gegebenen Einlaufhöhe des Transportbandes der Drehmaschine resultierte eine Konfiguration des DepotMax mit 232 Speicherplätzen und 54 x 54 mm großen Behältern. Die Kapazität des Speichers betrug damit rund das 2,5-fache des Transportbandes. Die gewünschte Autonomie von Minimum 7,5 h war erreicht.

Nach über einem Jahr im Einsatz ist Varadi nach wie vor begeistert von seinem DepotMax. Zumal sich der Speicher durch seine flexiblen Einsatzmöglichkeiten ohne Rüstzeiten sowie die gewonnene Produktivität der Drehmaschine schnell amortisiert hat. Die L32 ist in der Nachtschicht jetzt mannlos in Betrieb und kann auch ins Wochenende hinein produzieren. Ausschuss durch sich touchierende Werkstücke gibt es nicht mehr. Ist der Speicher voll, schaltet die Drehmaschine automatisch ab. Das anschließende Entladen gelingt einfach und schnell: „Für das Entladen des DepotMax haben wir im Arbeitsplan 20 min hinterlegt“, berichtet Varadi. „Dies ist mehr als ausreichend kalkuliert.“

Anwender:

Sysko GmbH & Co.KG
Am Bergbaumuseum 9
D-09376 Oelsnitz/Erzgebirge
Tel.: +49 37298 30635
info@sysko-beschlaege.de
www.sysko-beschlaege.de

Hersteller:

Mecha AG
Stockmattstrasse 12
CH-3123 Belp
Tel.: +41 31 3319546
info@mecha.ch
www.mecha.ch

Vertrieb:

MAW Werkzeugmaschinen GmbH
Industriestraße 6
D-71069 Sindelfingen
Tel.: +49 7158 94290
info@maw-gmbh.de
www.maw-gmbh.de

Bilder:

Anwenderbericht_MAW_Sysko_1.jpg

Der Teilespeicher DepotMax ermöglicht Sysko den zuverlässigen, mannlosen Betrieb einer Langdrehmaschine Citizen L32 (Bild: MAW Werkzeugmaschinen)



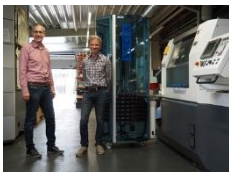
Anwenderbericht_MAW_Sysko_2.jpg

Beschlagkomponenten von Sysko, die als Sichtteile frei von Kratzern und Beschädigungen sein müssen (Bild: MAW Werkzeugmaschinen)



Anwenderbericht_MAW_Sysko_3.jpg

Uwe Prell (links) und Stefan Varadi haben die Citizen L32 gemeinsam mit dem DepotMax automatisiert (Bild: MAW Werkzeugmaschinen)



Anwenderbericht_MAW_Sysko_4.jpg

In Teilebehältern der Größe 40 x 200 mm können lange Drehteile gespeichert werden (Bild: MAW Werkzeugmaschinen)

