starrag

Starrag Group

scharmann

Pressemitteilung Dörries Scharmann Technologie GmbH 4-2014

Scharmann ECOFORCE 1 HT2 bei KSB
Eins statt zwei

Eins statt zwei: Das neue Bearbeitungszentrum Scharmann ECOFORCE 1 HT2 ersetzt bei KSB zwei Bohrwerke und bearbeitet mit einer einwechselbaren Planscheibe Werkstücke mit einem Durchmesser von bis zu 1.250 Millimetern und einer maximalen Masse von 12 Tonnen komplett in Losgröße eins bis fünf.
Bild: Dörries Scharmann

Mönchengladbach/Frankenthal

Ein anspruchsvolles Projekt stemmen Kunde und Werkzeugmaschinenhersteller am besten im Parallelschwung: So gelang es dem Pumpenhersteller KSB und Dörries Scharmann im Teamwork, zwei Bohrwerke durch ein Bearbeitungszentrum ECOFORCE 1 HT2 zu ersetzen und zwischen zwei stützende Hallenfundamente zu platzieren.

Geplant war der Einsatz des Neulings in der Kleinserien- und Einzelteilfertigung (bis maximal Losgröße 5) für Bauteile aller Art: von der kleinen Schweißkonstruktion bis hin zur sehr schweren Mantelgehäusepumpe.

KSB-Fertigungsplaner Michael Eilers: *„Der Clou an dem Bohrwerk ist, dass sich damit alles machen lässt – vom Bohren, Drehen, Fräsen bis hin zum Gewindeschneiden."*

Für die Dörries Scharmann Technologie GmbH (DST) aus Mönchengladbach, einer Tochter der Starrag Group, war der sogenannte „Small Footprint" eine Herausforderung. *„Normalerweise wird ein Bearbeitungszentrum mit Palettenwechsler ausgestattet, um parallel zur Hauptzeit zu rüsten"*, erklärt DST-Vertriebsmanager Roland Wozny, *„außerdem kommt ein entsprechend großer Werkzeugspeicher daneben"*.

Da aber Platz Mangelware in Frankenthal ist, ließ sich KSB ein Kettenmagazin für 80 Werkzeuge und ein automatisches Pick-up-Magazin einbauen. Das Magazin nimmt beispielsweise die automatisch einwechselbare, ausgewuchtete Planscheibe auf, die das Drehen auf der Maschine ermöglicht: Die ECOFORCE kann bei hoher Leistung (max. Drehmoment 5.000 Nm, bei einer Drehzahl von bis zu 300 min^{-1}) mit gekröpften Werkzeugen selbst 12 Tonnen schwere Werkstücke mit einem Durchmesser von bis zu 1.250 mm noch wirtschaftlich zerspanen. Das automatische Pick-up-Magazin ist außerdem mit einem Winkelfräskopf bestückt, der die 5-Seiten-Komplettbearbeitung ermöglicht. Um die ECOFORCE zu einem echten Alleskönner zu erweitern,

Michael Eilers, Fertigungsplaner bei der KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal: *„Ich war sehr davon angetan, wie reibungslos und ohne lange Diskussion die gesamte Realisierung geklappt hat. Das funktioniert nicht bei jedem Werkzeugmaschinenhersteller."*
Bild: Dörries Scharmann

erhielt sie weitere Extras: Auf den Maschinentisch lässt sich mit einem zusätzlichen Teilapparat eine weitere Achse realisieren. Für die Bearbeitung von sehr kleinen Werkstücken gibt es außerdem einen weiteren NC-Tisch (Aufspannfläche: 800 mm x 800 mm).

KSB legt bei allen Werkzeugmaschinen hohen Wert auf einfache Bedienbarkeit und gute Zugänglichkeit zum Werkstück, etwa um Messoperationen durchzuführen. Daher erhielt die Maschine ein automatisch verfahrbares und gegen Arbeitsunfälle gut gesichertes Plattformsystem sowie zwei groß dimensionierte Winkelschiebetüren, die eine Tischbeladung mit einem Hallenkran erlaubt. Alles in allem kam auch dieses Projekt bei dem Stammkunden aus Frankenthal gut an. Fertigungsplaner Eilers: *„Ich war sehr davon angetan, wie reibungslos und ohne lange Diskussion die gesamte Realisierung geklappt hat. Das funktioniert nicht bei jedem Werkzeugmaschinenhersteller."*

Profil: KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal (Pfalz)

Der Konzern (rund 16.500 Mitarbeiter; annähernd 2,3 Milliarden Euro) gehört mit einem Weltmarktanteil von zehn Prozent zu den weltweit führenden Anbietern von Pumpen, Armaturen und zugehörigen Systemen. Die Produkte kommen in der Industrie und Wasserwirtschaft, im Energiesektor und Bergbau zum Einsatz. Speziell im Energiebereich hat sich KSB einen Namen gemacht mit Kraftwerkspumpen und Hochdruckarmaturen, die reibungslos und absolut sicher funktionieren.

www.ksb.com

Effektives Extra: Das automatische Pick-up-Magazin für die Planscheibe P700 und den Winkelfräskopf vereinfachen die Komplettbearbeitung in einer Aufspannung.
Bild: Dörries Scharmann

Unternehmensprofil Starrag Group

Die Starrag Group ist technologisch weltweit führend in der Herstellung von Präzisions-Werkzeugmaschinen zum Fräsen, Drehen, Bohren und Schleifen.
Unter einem Dach stehen zehn starke Marken, die innovative Technologien für die effiziente Bearbeitung aller Werkstück-Abmessungen aus Metall, Verbundwerkstoffen und Keramik entwickeln. Namentlich sind dies Berthiez, Bumotec, Dörries, Droop+Rein, Heckert, Scharmann, SIP, Starrag, TTL und WMW.
Zu den anspruchsvollen Kunden zählen international tätige Unternehmen aus den Bereichen Aerospace, Transport, Industrial und Energy. Weltweit sind über 300 Servicemitarbeiter im Einsatz, die von 60 Vertriebs- und Servicestandorten aus die Kunden direkt vor Ort betreuen.
Aktuell beschäftigt die Starrag Group mehr als 1'600 Mitarbeiter an neun Produktionsstandorten in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, England und Indien. Sie erzielte 2013 einen Umsatzerlös von 390.7 Mio. CHF.
Die Starrag Group mit Hauptsitz in Rorschach/Schweiz ist an der SIX Swiss Exchange kotiert. (Ticker: STGN)

Für weitere Informationen:
Starrag Group
Dörries Scharmann Technologie GmbH
Michael Schedler
Hugo-Junkers-Str. 12-32
41236 Mönchengladbach-Rheydt
Germany
T +49 2166 454-0
F +49 2166 454-300
info@starrag.com
www.starrag.com