

Minuten statt Tage: Komplettlösung von igus senkt Montagezeit von Bearbeitungszentren

Durch einbaufertige readychain Systeme von igus lassen sich Prozesskosten senken und Fehler reduzieren

Köln, 4. September 2018 - In seinen Portalbearbeitungsanlagen setzt der Werkzeugmaschinenhersteller Hartford aus Taiwan auf komplett fertig konfektionierte Energiekettensysteme von igus. Dadurch lassen sich viele Arbeitsschritte einsparen, was die benötigte Montagezeit von mehreren Wochen auf lediglich einen halben Tag reduziert.

In kaum einer anderen Branche sind optimale Durchlaufzeiten so entscheidend wie der Werkzeugmaschinenindustrie. Durch die Einsparung von einzelnen Arbeitsschritten lassen sich eine Menge Prozesskosten sparen. Dies wissen auch die Konstrukteure bei Hartford, dem größten Hersteller von CNC-Bearbeitungszentren in Taiwan. Das Unternehmen kann mittlerweile auf eine über 50-jährige Firmengeschichte zurückblicken und lieferte bereits über 46.000 Maschinen in 65 Länder aus. Seit 2017 entwickelt das Unternehmen CNC-Anlagen der AERO-Serie – Portalbearbeitungsanlagen für sehr große Bauteile, die beispielsweise für die Raumfahrtindustrie benötigt werden. In dieser Branche spielen Präzision und Zuverlässigkeit eine sehr große Rolle. Wichtig ist es daher, dass die gesamte Energiezuführung sicher vom Schaltschrank zu den beweglichen Teilen wie Spindel und Motoren gelangt. Gleichzeitig müssen alle Informationen über Achsposition und Dynamik unterbrechungsfrei zurück zur Steuerung gelangen. Und dies bei Beschleunigungen bis zu 0,5 g und einer maximalen Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 60 m/min beim ersten Modell dieser Serie, der AERO626.

Sichere Komplettlösung aus einer Hand

So wandten sich die Ingenieure von Hartford an den motion plastics Spezialisten igus. Als einziger Anbieter entwickelt igus online konfigurier- und berechenbare Energieketten sowie die dafür speziell konstruierten und im 2.750 Quadratmeter in zwei Milliarden Zyklen pro Jahr getesteten hochflexiblen chainflex Leitungen. Als Komplettsystem aus einer Hand werden diese sogenannten „readychains“ ebenfalls je nach Kundenwunsch weltweit an 12 Standorten konfektionierte und

montagefertig ausgeliefert. igus präsentierte Hartford eine Lösung für die Anlagen der AERO-Serie. Der Vorteil: Durch den Einsatz von igus Energieketten ließ sich der benötigte Bauraum erheblich reduzieren. Ein Grund dafür ist, dass alle chainflex Leitungen an dieser Anlage mit einem ölbeständigen PUR-Außenmantel ausgestattet sind. Auf zusätzliche Schutzschläuche kann daher verzichtet werden, was den benötigten Platz der Leitungen und damit die Größe der Ketten reduziert und außerdem die Wartung erleichtert sowie nicht zuletzt die Kosten durch den Wegfall der Schutzschläuche reduziert. In enger Zusammenarbeit zwischen igus Taiwan und Hartford wurde anschließend eine 3D-Zeichnung der eingesetzten readychain mit Montagegestell erstellt, um den Montageablauf zu simulieren. Das Ergebnis konnte sich direkt sehen lassen: Die erste, mit allen Elektroleitungen ausgestattete Energiekette konnte in einer Stunde montiert werden. Die zweite Kette mit Hydraulikschläuchen sogar in nur 40 Minuten.

Einsparung von Arbeitsschritten für deutlich höhere Produktivität

Im Normalfall versuchen es Hersteller von Werkzeugmaschinen zu vermeiden, dass an einer Anlage zu viele Montagearbeiten gleichzeitig durchgeführt werden. Viel Handarbeit von verschiedenen Mitarbeitern steigert nicht automatisch die Effizienz und erhöht außerdem die Fehleranfälligkeit. Durch den Einsatz von igus readychains lassen sich alle vier e-ketten von igus komplett in einem halben Tag einbauen. In der Vergangenheit benötigten zwei Mitarbeiter bei einer AERO-Anlage eineinhalb Wochen für die Arbeit an der X-Achse und eine weitere Woche für die Energiezuführung der Y- und Z-Achse. So kann Hartford Arbeitsschritte und Prozesskosten sparen und gleichzeitig die Produktivität deutlich steigern.

Erfahren Sie mehr zu den readychain Systemen von igus auf der AMB 2018, Stand EO233

Bildunterschriften:



Bild PM5418-1

In den Portalbearbeitungsanlagen von Hartford sorgen Energieketten von igus für eine sichere und zuverlässige Energiezuführung. (Quelle: igus GmbH)



Bild PM5418-2

Als komplett vorkonfektionierte readychains werden die Energieketten inklusive Leitungen und Montagegestell bei Hartford angeliefert. Die Energiezuführungen sind dann innerhalb eines halben Tages statt in mehreren Wochen montiert. (Quelle: igus GmbH)

PRESSEKONTAKT:

Oliver Cyrus
Leiter Presse und Werbung

igus[®] GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Köln
Tel. 0 22 03 / 96 49-459
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.de
www.igus.de/presse

ÜBER IGUS:

Die igus GmbH ist ein weltweit führender Hersteller von Energiekettensystemen und Polymer-Gleitlagern. Das familiengeführte Unternehmen mit Sitz in Köln ist in 35 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit 3.800 Mitarbeiter. 2017 erwirtschaftete igus mit motion plastics, Kunststoffkomponenten für bewegte Anwendungen, einen Umsatz von 690 Millionen Euro. igus betreibt die größten Testlabore und Fabriken in seiner Branche, um dem Kunden innovative auf ihn zugeschnittene Produkte und Lösungen in kürzester Zeit anzubieten.

Die Begriffe "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "plastics for longer life", "robolink" und "xiros" sind gesetzlich geschützte Marken in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls auch international.