

Single-source in der neuen Sechsgang-Getriebefertigung bei General Motors Powertrain - Austria

Rexroth Pneumatik ist mehr als nur Komponenten liefern.

„Um in Produktivität und Qualität Weltklasse zu erzielen braucht man zuverlässige und perfekt funktionierende Fertigungskomponenten“, betont Herbert Neumeister von General Motors Powertrain - Austria und schreibt gleichzeitig der Pneumatik eine besondere Bedeutung zu. „Pneumatik-Komponenten findet man überall in der Fertigung und Montage. Nicht zuletzt um Spitzenverfügbarkeiten bei hohem Automatisierungsgrad und Flexibilität für eine außergewöhnliche Produktvielfalt zu erreichen, bauen wir in unserer neuen Sechsgang-Getriebefertigung auf Pneumatik von Bosch Rexroth.“

Herbert Neumeister ist Projektleiter M 20/32 Getriebebau bei General Motors Powertrain-Austria in Wien-Aspern. In dem zu den größten Motoren- und Getriebewerken in Europa zählenden Werk wurden seit Produktionsbeginn im Jahr 1982 über 15 Millionen Getriebe gefertigt. Es ist innerhalb der GM Powertrain Europe organisiert und gehört zum Mutterkonzern General Motors, dem weltgrößten Automobilproduzenten. „Unsere Vision ist, die weltbesten Antriebskomponenten für unsere Kunden herzustellen“, so Neumeister, was ein unabhängiger Harbour-Report durch hervorragende Noten für Produktivität und Qualität bestätigt.

Seit August 2005 läuft nun der Dreischichtbetrieb in der neuen Sechsgang-Getriebefertigung M 20/32. Diese Getriebe sind für kleine 1,3-Liter-Dieselmotoren und 2,2-Liter-Turbobenzinmotoren sowie alles, was dazwischen liegt konzipiert. Deren Produktion erstreckt sich auf eine Fläche von 42.000 m², von denen allein die Montage 7.000 m² umfasst. Über Dreihundert Fertigungsmaschinen, davon vierzig Bearbeitungszentren sind in 14 Linien miteinander verknüpft. Und überall werden pneumatisch Bauteile gespannt oder bewegt, Werkzeuge und Hilfsmittel gehandelt oder Prüfvorgänge unterstützt. Besonders im Bereich der Montage, mit einem Automatisierungsgrad von etwa 90 % erfolgen schier unzählige Füge- und Schrauboperationen pneumatisch. „Viele dieser Arbeitsabläufe wurden auch auf Grund der hohen Qualitätsanforderungen automatisiert“, so Neumeister. Hier be-

Blick in die Halle der neuen Sechsgang-Getriebefertigung M 20/32 bei General Motors Powertrain-Austria in Wien-Aspern. (Quelle GM)



Palettenwagen in der Getriebemontage. Im Ventilstand sind Ventilträgersystem HF03 mit zentralen und dezentralen Bus-Modulen.

stimmen Pneumatik-Komponenten von Rexroth maßgeblich die Funktion und Zuverlässigkeit in Spannvorrichtungen, Handhabungseinheiten usw..

Die Produktionskapazität der neu geschaffenen Linien ist auf monatlich 70.000 Getriebe ausgelegt, die in 52 verschiedenen Typen das Werk verlassen. Abnehmer sind hauptsächlich Modelle der Konzernmarken von GM Europe. Hinzu kommen Werke von Fiat, Alfa und Bertone in Italien, von Suzuki in Ungarn und Saab in Schweden. Entsprechend vielfältig sind die Radsatz-Unterscheidungen. „Den reibungslosen, flexiblen Ablauf sicherzustellen ist einer der Gründe für den hohen Automationsgrad, mit dem in der Montage eine Verfügbarkeit von 95% erreicht werden soll“, wie Neumeister erklärt. Die Produktvielfalt stellt gleichzeitig hohe Anforderungen an die Flexibilität der Fertigungs- und Montageeinrichtungen. Kurzen Innovationszyklen und marktabhängigen Kapazitätsverschiebungen müssen schnell Rechnung getragen werden.

Hier hilft die Modularität und Flexibilität der eingesetzten Pneumatikkomponenten wie etwa der Ventilträgersysteme HF03. Zu deren Besonderheiten gehören die kompakte Bauform und ein hoher Durchfluss. Vor allem ist es aber deren modularer Aufbau, welcher eine außergewöhnliche Flexibilität bietet. Sie sind bis zur 16-fachen Bestückung erweiterbar. Austauschen, Ergänzen oder Umrüsten ist in Sekundenschnelle erledigt. Solche Produkt-Features, aber auch das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Rexroth-Komponenten haben dazu beigetragen, in der gesamten neuen Sechsgang-Getriebefertigung ausschließlich Pneumatik-Komponenten von Bosch Rexroth einzusetzen. Allen am Projekt M 20/32 beteiligten Maschinen- und Anlagelieferanten wurde ein Produktkatalog zur Ver-

fügung gestellt, der auch online abgefragt werden konnte.

Zusammenfassend

Single-source bedeutet für die neue Sechsgang-Getriebefertigung in Wien-Aspern nicht nur die Vorteile und Zuverlässigkeit der Pneumatikprodukte von Rexroth zu nutzen. Durch die Abstimmung mit allen Lieferanten begrenzt sich die Vielfalt der eingesetzten Komponenten im Wesentlichen auf die zwei Ventilträgersysteme der Serien HF03 und CD01 mit M12 Anschluss sowie ein System zur Druckluftaufbereitung. Dazu werden ausschließlich Kompaktylinder KPZ, Profilylinder PRB und Zugstangenzyylinder TRP verwendet. Das reduziert den Aufwand von der Logistik über die Ersatzteilbevorratung bis hin zur Mitarbeiterschulung erheblich. Besonders im Hinblick auf künftige Veränderungen im Produktionsablauf ist die enge Zusammenarbeit im Rahmen einer einheitlichen Dokumentationserstellung eine große Erleichterung. Homogenisierte Strukturen sind Grundvoraussetzung für schnellen Zugriff und Reaktionsfähigkeit. „Hier ist Rexroth-Pneumatik eben mehr als reines liefern von Komponenten“, resümiert Neumeister.

Ansprechpartner:

BOSCH REXROTH GMBH
Roland Hatzenbichler
Stachegasse 13
1120 Wien
Tel. 01/9852540-1487
Fax 01/9852540-1488
Mobil 0699/1605 3180
e-mail: roland.hatzenbichler@boschrexroth.at
www.boschrexroth.at

