



Galaxie®-Getriebe mit neuer Baureihe accuracy line

Die WITTENSTEIN galaxie GmbH bietet eine neue Galaxie®-Getriebebaureihe an: die Galaxie® accuracy line. Kinematik, Lagerung, Übersetzungen und Baugröße wurden speziell für die Anforderungen von Hochpräzisionsanwendungen konzipiert. Die Galaxie® accuracy line umfasst mehrere Produktvarianten: Flanschgetriebe, Hohlwellengetriebe sowie kundenspezifisch ausgelegte Servoaktuatoren. Die Baureihe – darunter zwei miniaturisierte Varianten – ist in fünf Baugrößen verfügbar und ausgelegt für maximale Drehmomente von 150 bis 6.000 Nm.

Die DNA der bewährten Galaxie®-Getriebe, die jetzt die Baureihe Galaxie® robustness line bilden und sich durch eine höhere Überlastfähigkeit sowie eine robustere Abtriebslagerung auszeichnen, ist unverändert. Mit ihrer Spielfreiheit, maximalen Torsionssteifigkeit, hohen Drehmomentdichte, besonderen Laufruhe und großen Hohlwelle setzen beide Baureihen den Standard im Markt der Präzisionsgetriebe.

Baureihe Galaxie® accuracy line: Genauigkeit geht vor

Die präzisionsorientierte Auslegung der neuen accuracy line umfasst verschiedene Maßnahmen. So wurde die Anzahl der Zähne im Getriebe – und damit die Übersetzung und die Drehrichtung – geändert. Hieraus resultieren größere Übersetzungsverhältnisse sowie eine Verbesserung der Positionierung in kleinsten Winkelbereichen. Dadurch können beispielsweise Präzisions-Werkzeugmaschinen oder Roboter auch kleinste Bewegungen ohne Ruckgleiten durchführen. Dies verbessert die Genauigkeit der Bauteile und ermöglicht eine noch bessere Oberflächenqualität. Gleichzeitig werden eine bessere Steuerbarkeit der Bewegungen sowie der Einsatz kleinerer Motoren und Regler erreicht. Die präzisionsoptimierte Lagerung gewährleistet eine hohe Kippsteifigkeit, optimierte Rund- und Planlaufeigenschaften und einen besseren Gleichlauf.

Zudem ermöglicht das angepasste Design beim Galaxie GS in Baugröße 190 (Außendurchmesser 193 mm) eine große 75-mm-Hohlwelle zur Durchführung z. B. von Kabeln, Schläuchen und

September 2023

Die WITTENSTEIN SE entwickelt Produkte, Systeme und Lösungen für hochdynamische Bewegung, präziseste Positionierung und intelligente Vernetzung in der mechatronischen Antriebstechnik.



Die neue Getriebebaureihe Galaxie® accuracy line

WITTENSTEIN SE

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

anderen Verbindungen. Die Summe dieser und weiterer konstruktiver Maßnahmen hat zudem die Leistungsdichte der Getriebe und Motor-Getriebe-Kombinationen erhöht: sie sind für ihr Drehmoment sehr leicht und kompakt. Zudem ist eine Wasserkühlung des Getriebes als Standard-Option erhältlich, mit der die Nominalgeschwindigkeit des Getriebes thermisch stabil um 120 Prozent gesteigert werden kann.

Miniaturisierte Varianten verfügbar

Zur Baureihe Galaxie® accuracy line gehören auch zwei miniaturisierte Produktvarianten, die in der Baugröße einbaukompatibel zu Wellgetrieben sind. Die miniaturisierten Galaxie® bieten höchste Steifigkeit, Drehmomentdichte und Überlastfähigkeit sowie absolutes Nullspiel über die gesamte Lebensdauer. Zudem ist ihre Hohlwelle deutlich größer als bei Wellgetrieben gleicher Baugröße. Eingesetzt werden die miniaturisierten Galaxie®-Getriebe der accuracy line in Medizin- und Präzisionsrobotern, in Handlingsystemen für Halbleiter und Wafer oder in High-End-Werkzeugmaschinen.

Das Getriebe Galaxie® GS 190 im INDEX ABC Drehautomat – eine erfolgreiche Markteinführung

Das kompakte Getriebe Galaxie® GS 190 aus der neu entwickelten Baureihe Galaxie® accuracy line erlebte in der Revolverachse des INDEX ABC Drehautomat eine erfolgreiche Integration und Markteinführung. „Absolute Spielfreiheit, höchste Steifigkeit, beste Gleichlaufeigenschaften und die große Hohlwelle zur Durchführung des Werkzeugantriebs resultieren in einer höchst verdrehsteifen und somit hochpräzisen Getriebelösung im oberen Revolver“, bestätigt Jakob Friedrich, Entwicklungsingenieur bei den INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky in Esslingen. „Dadurch ist es jetzt möglich, den oberen Revolver stufenlos und hochpräzise zu positionieren und Werkstücke interpolierend in mehreren Achsen zu bearbeiten. Mit Hirth-Verzahnung und hydraulischer Klemmung war dies nicht möglich. Beides entfällt im neuen Drehautomat komplett – die jetzige Lösung mit Galaxie® erlaubt es, mit der neuen INDEX ABC ein noch größeres Bauteilespektrum zu bearbeiten.“

WITTENSTEIN SE

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

Bilder (Quelle: WITTENSTEIN SE)



01-wittenstein-galaxie-product-family-accuracy-line

Die neue Galaxie® Getriebebebaureihe mit den 4 Produktvarianten: die Galaxie® accuracy line



02-wittenstein-galaxie-gs

Das Hohlwellengetriebe Galaxie® accuracy line GS bietet in Baugröße 190 (Außendurchmesser 193 mm) eine große 75-mm-Hohlwelle zur Durchführung z. B. von Kabeln, Schläuchen und anderen Verbindungen.

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter presse.wittenstein.de

WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft

Mit weltweit rund 2.900 Mitarbeitern und einem Umsatz von 519 Mio. € im Geschäftsjahr 2022/23 steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der cybertronischen Bewegung. Die Unternehmensgruppe besitzt eine überragende Kompetenz zur Beherrschung und Weiterentwicklung aller relevanter Technologien der mechatronischen Antriebstechnik und umfasst sechs innovative Geschäftseinheiten. Entwickelt, produziert und vertrieben werden unter anderem hochpräzise Servoantriebe und Linearsysteme, Servosysteme und -motoren sowie cybertronische Antriebssysteme, u. a. für den Maschinen- und Anlagenbau, die Luft- und Raumfahrt oder die Öl- und Gas-Exploration. Nanotechnologie und Softwarekomponenten ergänzen das Portfolio. Die WITTENSTEIN gruppe (www.wittenstein.de) ist an 25 Standorten und in mehr als 45 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten vertreten.

WITTENSTEIN SE

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de