



WITTENSTEIN motion control präsentiert erstmals voll skalierbare Servoaktuatoren-Plattform

25. November 2015

Premiere für „premo“

Die WITTENSTEIN motion control GmbH präsentiert auf der Messe SPS/IPC/DRIVES in Nürnberg (24.-26.11.2015) erstmals die voll skalierbare Servoaktuatoren-Plattform „premo“. Motoren und Getriebe mit applikationsgerecht abgestuften Leistungsmerkmalen können modular zu individuellen Motor-Getriebe-Einheiten konfiguriert werden. Ermöglicht wird diese Flexibilität durch ein ausgeklügeltes Baukastensystem mit neuen Konstruktionsprinzipien, das zudem einen neuen Maßstab hinsichtlich Baugröße und Leistungsdichte setzt. Verschiedene Ausstattungspakete erfüllen unterschiedliche Automatisierungs- und Integrationswünsche. Hinzu kommen ab Mitte 2016 branchenspezifische premo-Ausführungen für besondere Leistungs- und Umfeldanforderungen in anspruchsvollen Zielapplikationen.

High-Tech-Produkte von WITTENSTEIN fliegen ins Weltall und gewinnen Formel-1-Rennen. Rund 1.900 Mitarbeiter entwickeln, produzieren und vertreiben intelligente Antriebssysteme – vom kleinsten Hochleistungs-Servoantrieb der Welt bis hin zu Hochtechnologie in der Medizintechnik. Mit Begeisterung und Leidenschaft setzen wir Maßstäbe – jeden Tag – weltweit.

Höchste konstruktive Flexibilität, verdoppelte Leistungsdichte auf minimiertem Bauraum, mehr Produktivität, optimierte Energieeffizienz auch dank digitaler Einkabeltechnologie – mit premo stellt WITTENSTEIN motion control eine in vielerlei Hinsicht neue Generation von Servoaktuatoren vor, die auch durch ihr Design überzeugt.



Erstmals voll skalierbar: die neue Servoaktuatoren-Plattform „premo“ von WITTENSTEIN motion control, in der Abbildung drei Ausführungen

Individuelle Konfiguration aus dem Baukasten

Das durchgängig modulare Plattformkonzept sowie das erstmals bei Servoaktuatoren realisierte Flex-Modulsystem ermöglichen es, die Motor-Getriebe-Einheiten in einem wohl einzigartigen Skalierungsumfang aus einem Baukasten heraus zu konfigurieren. Dadurch können premo-Servoaktuatoren optimal und schnell für die jeweilige Aufgabenstellung gefertigt und bereitgestellt werden. Die aktuell verfügbaren Produktlinien base line, advanced line und high line bieten in ihren Grundausstattungen bereits die passende Konfiguration für das jeweilige Applikationsniveau. Durch unterschiedliche Optionen können sie darüber hinaus auch individuell aufgewertet werden. Hinzu kommen verschiedene Getriebeabtriebe sowie eine Vielzahl möglicher Gebervarianten –

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

und damit eine außergewöhnliche Flexibilität für die mechanische und elektrische Integration. Damit ermöglicht premo besondere konstruktive Freiheiten für eine Vielzahl von Anwendungen – ohne zusätzliche Sonderlösungen.

Platz sparen, Performance steigern

Die Servoaktuatoren der premo-Plattform sind konsequent als Platzsparer ausgelegt. Ihre kurzen Baulängen vereinfachen entscheidend die Integration in die engen Montagesituationen der immer kompakter werdenden Roboter, Handlingsautomaten, Werkzeugmaschinen sowie Abfüll- und Verpackungslinien. Zusammen mit der nun möglichen Zwischenkreisspannung von 750 VDC ergibt sich über die doppelte Leistungsdichte hinaus ein zusätzlicher Performancegewinn – und damit noch mehr Dynamik und Produktivität bei wenig Platzbedarf.

Energieeffizienz integriert

Fein abgestufte Planetengetriebe mit einem Wirkungsgrad von bis zu 97 Prozent, kombiniert mit Servomotoren mit bis zu 92 Prozent Wirkungsgrad – die premo-Plattform nutzt die Erfahrung von WITTENSTEIN motion control bei der energieeffizienten Auslegung von Motor-Getriebe-Einheiten. Die Minimierung der Eigenträgheitsmomente der premo-Servoaktuatoren durch den Verzicht auf eine Wellenkupplung gewährleistet darüber hinaus in jeder Skalierung eine höchstmögliche Energieeffizienz. Hinzu kommt, dass die digitale Einkabeltechnik zur Energieversorgung und Datenübertragung zwischen Motor und Regler mit nur einem Anschlussstecker und nur einem Anschlusskabel auskommt. Dies reduziert den erforderlichen Verkabelungsaufwand um die Hälfte und spart gegebenenfalls Masse bzw. Gewicht bei beweglichen Antrieben, z. B. bei der Integration von premo in Roboter oder bewegliche Maschinenstrukturen. Daraus ergeben sich eine Einsparung kinetischer Energie und mehr Energieeffizienz für die gesamte Antriebsstrecke.

Mehrwerte bei der Maschinensicherheit

Der Servoaktuator premo ist auch hinsichtlich der funktionalen Sicherheit auf dem neuesten Stand der Technik: Die digitalen Geber mit EnDAT 2.2-, DRIVE-CLiQ- bzw. HIPERFACE DSL®-Protokoll sind sicherheitstechnisch für Applikationen bis SIL2 nach IEC61508

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

geeignet. Damit sind Maschinenbauer wie auch Endanwender mit premo auf der sicheren Seite und profitieren vom reduzierten Ausfallrisiko der neuen Gebertechnik. Ein weiterer sicherheitstechnischer Aspekt ist das erhöhte Haltemoment der Servoaktuatoren: Es verkürzt den Notstopp-Weg und bietet mehr Betriebssicherheit, z. B. in Vertikalachsen oder bei Korrosion auf dem Belag von Haltebremsen.

Branchenspezifische Erweiterungspakete ab Mitte 2016

Die Modularität von premo erlaubt das optimale Reagieren auf individuelle Ansprüche. Zusätzlich werden ab Mitte 2016 spezifische Branchenpakete die Adaption der Servoaktuatoren an das Einsatzumfeld ermöglichen. Anwendungen in der Lebensmittel-, Abfüll- und Verpackungsindustrie werden beispielsweise von der Washdown-Option profitieren, denn das Hochdruckstrahlen unter Verwendung von Reinigungs- und Desinfektions-Chemikalien erfordert eine besondere Standfestigkeit der Servoaktuatoren, z. B. durch ein korrosionsbeständiges Gehäuse ohne Ecken und Kanten oder eine höchstmögliche IP-Schutzart. Für Fahrerlose Transportsysteme (FTS) wird es ein weiteres Branchenpaket geben, bei dem sich die Plug&Play-Antriebseinheit durch eine extrem flache Bauweise sowie die Integration direkt in die angetriebenen Räder auszeichnen wird. In entsprechender Form können Branchenpakete auch für weitere Zielapplikationen entwickelt werden, z. B. für die Robotik und Handhabungstechnik oder für Werkzeug- bzw. Verpackungsmaschinen

Bildmaterial:

1. Erstmals voll skalierbar: die neue Servoaktuatoren-Plattform „premo“ von WITTENSTEIN motion control, in der Abbildung die drei Produktlinien „base line“, „advanced line“ und „high line“
2. Die Produktlinie „base line“ der neuen Servoaktuatoren-Plattform „premo“

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de

3. Die Produktlinie „advanced line“ der neuen Servoaktuatoren-Plattform „premo“
4. Die Produktlinie „high line“ der neuen Servoaktuatoren-Plattform „premo“

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

WITTENSTEIN AG – eins sein mit der Zukunft

Mit weltweit rund 1.900 Mitarbeitern und einem Umsatz von rund 276 Mio. € (Geschäftsjahr 2014/15) steht die WITTENSTEIN AG national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der mechatronischen Antriebstechnik. Die Unternehmensgruppe umfasst acht innovative Geschäftsfelder mit jeweils eigenen Tochtergesellschaften: Servogetriebe, Servoantriebssysteme, Medizintechnik, Miniatur-Servoeinheiten, innovative Verzahnungstechnologie, rotative und lineare Aktuatorssysteme, Nanotechnologie sowie Elektronik- und Softwarekomponenten für die Antriebstechnik. Darüber hinaus ist die WITTENSTEIN AG (www.wittenstein.de) mit rund 60 Tochtergesellschaften und Vertretungen in etwa 40 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten der Welt vertreten.

WITTENSTEIN AG

Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Sabine Maier
Pressesprecherin
Tel. +49 7931 493-10399
Fax +49 7931 493-10301
E-Mail: sabine.maier@wittenstein.de
www.wittenstein.de