WITTENSTEIN auf der Hannover Messe 2023

Shaping the world of cybertronic motion

**WITTENSTEIN stellt seinen Auftritt auf der Hannover Messe (Halle 6, Stand D23) unter den Leitgedanken „Shaping the world of cybertronic motion“. Was darunter zu verstehen ist, zeigen unter anderem das neue miniaturisierte Galaxie® Getriebe mit axialem Funktionsprinzip und das Servoantriebssystem cyber® iTAS® system 2 mit smarter Sicherheitsarchitektur für Fahrerlose Transportsysteme (FTS).**

Weitere Highlights sind die industriegerechte Umsetzung des Digitalen Zwillings sowie smarte Produkte und Services, mit denen die WITTENSTEIN gruppe die Welt der cybertronischen Bewegung und digitalen Transformation maßgeblich mitgestaltet und weiterentwickelt.

Und dies seit bereits vier Dekaden: Vor 40 Jahren, im Jahr 1983 präsentierte WITTENSTEIN auf der damaligen Hannover Messe das weltweit erste Spielarme Planetengetriebe. Gleichzeitig war dies die Geburtsstunde der heutigen WITTENSTEIN alpha GmbH – bis heute einer der führenden Anbieter von Präzisionsgetrieben weltweit. Ein weiterer besonderer Meilenstein der antriebstechnischen Innovation in den letzten 40 Jahren war 2015 das Galaxie® Antriebssystem, das in der Folge nicht nur renommierte Auszeichnungen gewinnen, sondern auch die Anwender im Hochleistungs-Maschinenbau überzeugen konnte. Zudem wurde es in der Wissenschaft als eigenständige Getriebegattung mathematisch nachgewiesen und anerkannt.

**Galaxie® in klein – mit axialem Funktionsprinzip und unerreichter Performance**2023 feiert das miniaturisierte Galaxie® Getriebe von WITTENSTEIN seine Premiere auf der Hannover Messe. Das hochsteife Präzisionsgetriebe ist in seinen kleinen Baugrößen und mit seiner hohen Übersetzung eine einbaukompatible und dabei technologisch wie auch technisch überlegene Alternative zu Wellgetrieben, wie sie beispielsweise in der Medizin- und Präzisionsrobotik eingesetzt werden. Die Gegenüberstellung der technischen Daten belegt dies: 40 % höhere Kompaktheit und Drehmomentdichte, um den Faktor 3 bessere Verdrehsteifigkeit, ein doppelt so hohes Not-Aus-Moment, absolutes Nullspiel über die gesamte Lebensdauer und eine um fast 50 % größere Hohlwelle bedeuten in diesen marktkompatiblen Getriebebaugrößen von 90 mm und 110 mm eine neue Leistungsdimension. Zusammen mit den Servomotoren der cyber® kit line von WITTENSTEIN cyber motor bildet das miniaturisierte Galaxie® Getriebe zudem eine perfekte Motor-Getriebe-Kombination – wobei grundsätzlich auch Hohlwellenmotoren anderer Hersteller integriert werden können.

cyber® iTAS® system 2: neues Servoantriebssystem für FTS, AMR & Co.  
Mit dem cyber® iTAS® system 2 präsentiert WITTENSTEIN cyber motor ein völlig neu konzipiertes, kompaktes Servoantriebssystem für Fahrerlose Transportsysteme (FTS), autonome mobile Roboter (AMR) und andere mobile Plattformen. Das Antriebssystem für Differenzialantriebe überzeugt mit einem durchgängig industriegerechten Design, das Entwicklung, Konstruktion und Bau sowie Betrieb und Service von Fahrzeugen signifikant und nachhaltig vereinfacht. Das cyber® iTAS® system 2 besteht aus einem sicherheitszertifizierten Servoregler sowie einem gerade einmal 180 mm hohen, traglaststarken Radaktuator. Neu gedacht wurde auch die Sicherheitsarchitektur des Antriebssystems – besonders schlank im Design gewährleistet sie eine sehr hohe Integrationsfreundlichkeit.

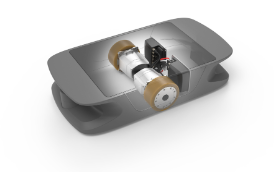
Die Performance- und Sicherheitsmerkmale des Antriebssystems sind ideal für FTS und AMR in klassischen wie auch in kollaborativen Arbeitsszenarien der Produktions-, Montage-, Lager- und Intralogistik. Dadurch sind Fahrzeughersteller schon heute in der Lage, AGVs, AMRs und andere mobile Plattformen zu bauen, die auch den Anforderungen der Fabrik der Zukunft in idealer Weise gerecht werden.

Digitaler Zwilling sowie smarte Produkte und Services  
Der Digitale Zwilling ist in aller Munde – wie er Lebens- und Nutzungszyklen von Produkten verbindet und welchen Nutzen Maschinenbauer und Anwender davon haben, zeigt WITTENSTEIN auf der Hannover Messe. Ebenso präsentiert werden neueste smarte Produkte sowie darauf basierende digitale Services, beispielsweise Getriebe mit cynapse®-Funktionalität, die Nutzungsdaten generieren, Statistiken zu möglichen Ausfallursachen führen oder Serviceinformationen bereitstellen.

Bildmaterial:   
(Quelle: WITTENSTEIN SE)



**01-wittenstein-miniaturisiertes-galaxie**   
Das miniaturisierte Galaxie® – mit axialem Funktionsprinzip und unerreichter Performance



**02-wittenstein-fts-antriebssystem-itas**cyber® iTAS® system 2: Das neue Servoantriebssystem für FTS, AMR & Co.

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter [presse.wittenstein.de](https://www.wittenstein.de/de-de/unternehmen/presse/)

**WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft**

Mit weltweit rund 2.800 Mitarbeitern und einem Umsatz von 461 Mio. € im Geschäftsjahr 2021/22 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.