

Das sind unsere Kompetenzfelder

Maschinen- und Anlagenbau



Seit Jahrzehnten sind wir ein kompetenter Partner für Unternehmen, die Maschinen zur Fabrik- und Prozessautomation entwickeln, konstruieren und herstellen. In dieser Zeit haben wir uns für die unterschiedlichsten Branchen ein einzigartiges Know-how erarbeitet.

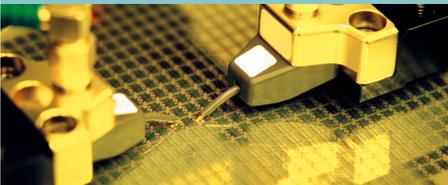
In folgenden Feldern bieten wir unseren Kunden eine herausragende Expertise:

Automation, Robotik, Handling



Wir bieten Getriebe- und Aktuator-Lösungen sowie Kleinservomotoren für die Drehachse. Die Getriebe und Aktuator-Lösungen eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichsten Umgebungen: Sie umfassen Ausführungen für den Trockenbereich und für Anwendungen mit strengen Hygiene- und Beständigkeitsanforderungen. Wenn es auf hohen Durchsatz ankommt, halten wir ein breites Sortiment an hochdynamischen und präzisen Motoren bereit. Im Bereich der Intralogistik setzt unser modulares Servoantriebssystem cyber® iTAS® Maßstäbe.

Semiconductor & Electronic Assembly



In der Halbleiter-Branche ist höchste Präzision entscheidend. Aber auch Zuverlässigkeit und Produktivität sind von größter Bedeutung. Aufgrund der Einbausituation ist ein möglichst kleiner Bauraum der Antriebe wichtig. Wir bieten Lösungen, die extrem leistungsdicht, hochdynamisch und präzise sind. Unsere Antriebe verfügen über einen optimalen Gleichlauf – auch für Vakuumumgebungen. Das ermöglicht eine deutliche Steigerung des Durchsatzes.

Holzbearbeitung



In der holzbearbeitenden Industrie sind Dynamik, Präzision, Effizienz und Prozesssicherheit gefragt. Wir bieten Getriebe, Aktuatoren und mechanische Linearsysteme für jeden Bedarf: Für Applikationen mit hohen Anforderungen haben wir hochdynamische und präzise Antriebssysteme in unserem Portfolio. Zudem verfügen wir mit unseren Basic und Value Getrieben und Linearsystemen auch über Lösungen, die hohe Qualität und Leistung zu besonders attraktiven Preisen bieten.

Kunststoff- und Gummiverarbeitung



Zur Erhöhung der Produktivität bieten sich dynamische Antriebe an. Eine weitere Maßnahme ist der Einsatz von Linearaktuatoren auch für hohe Kraftbereiche. Zur Verbesserung der Energieeffizienz empfiehlt sich in vielen Fällen ein konsequenter Einsatz der Servotechnik anstelle von Hydraulik. Hier bieten wir besonders leistungsdichte Antriebe, die sich optimal für die eingeschränkten Platzverhältnisse von Kunststoffmaschinen eignen.

Nahrungsmittel und Verpackung



Wir bieten ein umfassendes Portfolio von Antriebslösungen entlang der kompletten Produktionslinie an – von der Nahrungsmittelherstellung bis hin zur Verpackung im Nass- oder Trockenbereich. Unsere spezifischen Getriebe, Servoaktuatoren und -motoren bauen wir in EHEDG-konformer Ausführung mit Schutzklassen bis IP69K. Das Auslegungstool cymex® 5 gewährleistet eine optimale Integration der Antriebstechnik in das Gesamtsystem der Maschine.

Werkzeugmaschinen



Unsere Produkte zeichnen sich durch hohe Präzision, herausragende Performance und Leistungsdichte sowie eine beispielhafte Zuverlässigkeit aus. Das trägt zur Reduktion der Fertigungskosten und zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Maschinen bei. In unserem Portfolio finden sich spielarme Planetengetriebe, mechanische und mechatronische Linearsysteme, Aktuatoren und hochpräzise kundenspezifische Servomotoren. Unser revolutionäres Galaxie® Antriebssystem übertrifft traditionelle Hollowwellengetriebe hinsichtlich Drehmomente und Steifigkeiten um Faktoren.

Weitere Branchen



Innovative Spitzentechnologie von WITTENSTEIN kommt auch in vielen weiteren Branchen zum Einsatz. Dazu zählen z.B. die Glasstechnik, die Textilverarbeitung, Druck- und Papiermaschinen sowie Sondermaschinen für unterschiedlichste Anwendungen. Unter anderem bieten wir spielarme Planetengetriebe, hochpräzise Stirn- und Kegelradsätze, Verzahnungskomponenten für angetriebene Werkzeuge, Linearsysteme, Aktuatoren und komplette mechatronische Antriebssysteme.

Aerospace



Die Luftfahrtindustrie muss immer effizientere, aber nicht minder sichere Flugzeuge entwickeln. Unsere mechatronischen Systeme tragen durch ihr enormes Leistungsgewicht und ihre Zuverlässigkeit dazu bei, diese Ziele zu erreichen und zu übertreffen. Dank EASA-Zulassung und einem weltweiten Service-Netzwerk bieten wir außerdem alle Dienstleistungen, um Systemhäuser, Flugzeughersteller und Airlines zuverlässig über den gesamten Lebenszyklus eines Luftfahrzeugs mit mechatronischer Antriebsleistung zu versorgen.

Automotive & E-Mobility



Seit 2006 setzen wir weltweit Maßstäbe in Leistungsdichte, Effizienz und Intelligenz im Bereich von Antriebssträngen für Elektro- und Hybridfahrzeuge. So bieten wir Traktionsantriebe, Generatoren und Elektroantriebe für Turbolader und Kompressoren, inklusive intelligenter Steuerungssoftware. Unsere einzigartigen Technologieentwicklungen und Serienprodukte werden insbesondere dann eingesetzt, wenn herausfordernde Bauraumsituationen und kleinere Serienstückzahlen zu bewältigen sind.

Energy



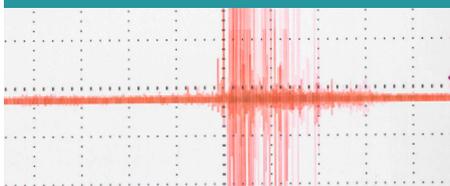
Über viele Branchen hinweg arbeiten wir seit Jahren erfolgreich an Lösungen für energieeffiziente Antriebe, neue Generationen von Stromerzeugern oder Energierückgewinnungssysteme. Betreibern von Kernkraftwerken eröffnen unsere strahlenfesten rotativen Servomotoren, -aktuatoren und Generatoren durch extrem hohe Strahlenbelastbarkeit neue Umsetzungsmöglichkeiten. Auf Wunsch bauen wir sie streng nach IEEE-Richtlinien und auch explosionsgeschützt nach ATEX-Richtlinien.

Medizintechnik



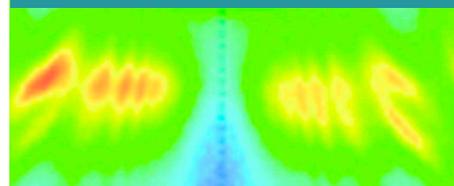
In Bereichen der Medizintechnik, in denen mechatronische Antriebslösungen eine wichtige Rolle spielen, sind wir ein erfahrener und innovativer Partner. So entwickeln und produzieren wir seit über 20 Jahren Motoren für verschiedene Herzunterstützungssysteme. Die Antriebe sind verschleißfrei sowie extrem leicht und klein. Mittlerweile wurden sie bei weit über 1.000 Patienten eingesetzt.

Mess- und Prüftechnik



Fertigungsprozesse werden immer anspruchsvoller. Um sie zu beherrschen und zu regeln, wird eine immer präzisere und kompaktere Mess- und Prüftechnik benötigt. Mit dem IDS3010 bieten wir einen Sensor, der erstmals nanopräzise und dynamische Messungen im industriellen Bereich ermöglicht. Weiterhin eröffnen wir mit unseren hochkompakten, kundenspezifischen Antrieben neue Möglichkeiten bei der Entwicklung von Systemen und Geräten – auch für extreme Umgebungsbedingungen.

Nanotechnologie



Zur Erfassung, Erforschung und Weiterentwicklung der Nano-Welt benötigt man Instrumente, die selbst im subatomaren Bereich zuverlässig arbeiten. Wir widmen uns seit mehr als 10 Jahren der Entwicklung und Produktion von nanopräzisen Sensorik-, Aktorik- und Mikroskopielösungen, die nah an der Grenze des physikalisch-technisch Machbaren arbeiten. Unser Denken ist interdisziplinär und innovativ: Wir sind bereit, mit unseren Kunden neue und hoch innovative Wege zu beschreiten.

Oil & Gas Exploration



Die Umgebungsbedingungen in der Öl- und Gas- Industrie stellen enorme Ansprüche an Maschinen und Anlagen: Unsere rotativen Servomotoren und Generatoren sind mit und ohne Gehäuse lieferbar, extrem schock- und vibrationsresistent und erlauben Stator-Wicklungstemperaturen bis 240°C sowie Umgebungsdrücke bis 2.100 bar. Zur Verarbeitung und Förderung von Öl und Gas an Land sowie unter der Meeresoberfläche bieten wir hochintegrierte mechatronische Systeme, die extrem robust konstruiert sind und sich präzise regeln lassen.

Simulation



Flugsimulatoren erhöhen die Flugsicherheit. Denn mit ihrer Hilfe werden zivile und militärische Piloten für den Einsatz geschult und trainiert. Krafrückführungssysteme sind die sensitiven Mensch-Maschine-Schnittstellen in solchen Simulatoren. Wir bieten unseren Kunden diese Systeme aus einer Hand – das umfasst sowohl sämtliche aufeinander abgestimmte Hardware und Peripherie wie auch die notwendige Systemsoftware und die Programmierung flugzeugtypabhängiger Datenbanken.

Digitalisierung



Die Digitalisierung bietet die Chance, wachsende Komplexität und sinkende Losgrößen von Aufträgen beherrschbar zu machen. Das kann nur in einer digital vernetzten Fertigungsumgebung gelingen. Daher entwickeln wir vielfältige Produkte und Lösungen für eine Produktionsumgebung, in der Fertigungsanlagen sowie Logistiksysteme miteinander verbunden sind und die Voraussetzungen besitzen, sich in Zukunft selbst zu organisieren. Außerdem bieten wir unseren Kunden digitale Services, die z. B. Condition Monitoring oder Predictive Maintenance unterstützen sowie attraktive Online Tools, die von der Produktsuche bis zum After Sales wertvolle Hilfe bieten.

**WITTENSTEIN hilft Ihnen,
wertvolle Vorteile im Wettbewerb zu erzielen**

Wir entwickeln, produzieren und vertreiben kundenspezifische Produkte, Systeme und Lösungen für hochdynamische Bewegung, präziseste Positionierung und intelligente Vernetzung in der mechatronischen Antriebstechnik. Unser Anspruch sind innovative und zukunftssicherere Lösungen, die Ihnen helfen, ganz vorn zu bleiben. Dazu haben wir unter einem Dach strategische Geschäftseinheiten mit spezifischen Kernkompetenzen vereint.

Sie finden unsere Produkte in der Industrie, im Menschen, im Weltall und im Erdinnern. Unter anderem bieten wir hochpräzise Planetengetriebe, komplette elektromechanische Antriebssysteme sowie AC-Servosysteme und Motoren an. Einsatzgebiete sind z. B. Roboter, Werkzeugmaschinen, die Medizintechnik sowie die Luft- und Raumfahrt.



WITTENSTEIN alpha entwickelt, produziert und vertreibt mechanische und mechatronische Servo-Antriebssysteme für Bereiche, in denen ein Maximum an Präzision erforderlich ist. Unsere Produkte setzen weltweit immer wieder Maßstäbe.

Unser Produktportfolio haben wir in vier Segmente gegliedert, um so applikationsindividuellen Ansprüchen gerecht zu werden: In den Segmenten Premium und Advanced fokussieren wir uns auf Technologie und Performance, während in den Value- und Basic-Segmenten Preis und bedarfsgerechte Leistung im Vordergrund stehen.

WITTENSTEIN motion control

Mechatronische und cybertronische Antriebssysteme für extremste Umweltanforderungen

attocube systems

Nanopräzise Antriebs- und Messtechniklösungen



WITTENSTEIN motion control entwickelt, produziert und vertreibt aus Servomotoren, Getrieben, Elektronik und Software kundenspezifische Systeme für besonders kritische Umweltbedingungen. Unsere Entwicklungskompetenz sowie die hohe Fertigungstiefe der Komponenten stellen sicher, dass unsere Technologien die Anforderungen unserer Kunden erfüllen.

Unsere innovativen Lösungen fokussieren wir auf Felder, in denen Höchstleistung, Robustheit und Zuverlässigkeit entscheidend sind – die Luftfahrt, der Defense-Bereich, Simulator-Anwendungen sowie Subsea. Realtime Sicherheitssoftware rundet unser Portfolio ab.

attocube entwickelt, produziert und vertreibt Antriebs- und Messtechnik für anspruchsvollste Nanotechnologie-Anwendungen. Die Produktpalette reicht von Nanoantrieben und kompletten Mikroskopsystemen bis zu innovativen Sensorik-Lösungen die bisherige Messtechnik in Präzision, Schnelligkeit und Kompaktheit bei weitem übertreffen und auch unter Extrembedingungen eingesetzt werden können.

Jahrelange Erfahrung und Expertise sowohl im wissenschaftlichen als auch im industriellen Marktsegment münden in ein Portfolio, das mit höchster Präzision und Anwenderfreundlichkeit begeistert. Die weit überlegene Technologie revolutioniert bestehende Anwendungen und sichert unseren Kunden nachhaltige Wettbewerbsvorteile.



baramundi ermöglicht Unternehmen und Organisationen weltweit das effiziente, sichere und plattformübergreifende Management von vernetzten Endgeräten im Bereich IT und Manufacturing. Die Management Suite bietet unseren Kunden ein ganzheitliches, zukunftsorientiertes Unified Endpoint Management.

baramundi ist Vorreiter im Bereich des Unified Endpoint Managements der vernetzten Produktion. Diese Lösung entwickeln wir in enger Zusammenarbeit mit dem Digitalization Center von WITTENSTEIN.

Digitalisierung

Um die Digitalisierung bei WITTENSTEIN voranzutreiben, haben wir einen eigenen Bereich gegründet – das Digitalization Center. Hier bauen wir unsere Kompetenzen in den Bereichen Software, Sensorik, Elektronik und Daten systematisch weiter aus. Dabei verfolgen wir vier strategische Stoßrichtungen:

Im Feld Smart Factory & Smart Operations beschäftigen wir uns mit einer Produktionsumgebung, in der sich Fertigungsanlagen sowie Logistiksysteme von selbst organisieren.

Im Feld Smart Products & Data Driven Services setzen wir uns damit auseinander, wie Produkte Informationen über die Umwelt und den eigenen Zustand sammeln können. Dies ist die Grundlage für unsere Kunden zur Verbesserung der Produktionsprozesse in Echtzeit sowie für kundenspezifische Dienstleistungen.

Im Feld Smart Customer Journey stellen wir mit unseren Online-Auslegungstools digitale Berührungspunkte zur Verfügung und entwickeln sie ständig weiter.

All dies wäre ohne das Feld Digital Transformation nicht denkbar. Um digitaler Innovationsführer zu werden, leben wir eine agile Kultur und erarbeiten uns zukunftsfähige Kompetenzen. Weitere Schwerpunkte dieser Stoßrichtung sind die Pflege und der Ausbau des Partnernetzwerks sowie die Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen.

Die Vision unseres Digitalization Centers ist es, dass sich in Zukunft selbstlernende Produkte und Systeme über ein digitales Bewusstsein vernetzen. Über virtuelle Abbilder der Wertschöpfungskette – vom Lieferanten über Kunden bis zu unseren Produktionsstätten – dirigiert der Mensch im Zentrum der Fabrik die physische Wertschöpfung.



WITTENSTEIN SE · Walter-Wittenstein-Straße 1 · 97999 Igersheim

WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft

www.wittenstein.de