



Urbane Produktion – WITTENSTEIN formt die gesellschaftlich-industrielle Zukunft

Produktion, Nachhaltigkeit und soziokulturelle Verantwortung in enger Verzahnung

Seit dem Jahreswechsel 2011/12 ist sie Wirklichkeit: Die Urbane Produktion der WITTENSTEIN bastian GmbH in Fellbach. Als Vorbote der 4. Stufe der industriellen Revolution definiert sie auf neue Weise die Beziehung zwischen industrieller Produktion und deren gesellschaftlichem Umfeld.

So geräusch- und emissionsarm und ökologisch zukunftsweisend sich die Urbane Produktion auch präsentiert, ist ihr nachhaltiges Konzept längst kein „grüner“ Selbstzweck: Das innovative Gesamtkonzept aus Prozessoptimierung, Gebäudetechnik und Energienutzung unterstützt das Streben von WITTENSTEIN nach ökonomischer wie auch technologischer Exzellenz.

Konsequent nachhaltig konzipiert

Mit der Idee, die Arbeit zu den Menschen zu bringen, hat WITTENSTEIN die neue Produktionsstätte für Verzahnungslösungen wie Kegel- und Stirnräder oder Innenverzahnungen und die Entwicklung von Sondergetrieben in die unmittelbare Nähe zu einem Wohngebiet errichtet. Um mögliche Reibungsverluste zwischen dem Betrieb und der Bevölkerung zu minimieren, setzt die Urbane Produktion auf konsequente Nachhaltigkeit: Geringstmöglicher Ressourcenverbrauch kombiniert mit minimierter Emission von Lärm, Abgas und CO₂ sowie geringstmöglicher Abfallerzeugung. „Wirksamer Umweltschutz bedeutet gesellschaftliche und soziale Verantwortung“, sagt Michael Müller, Geschäftsführer der WITTENSTEIN bastian GmbH. „Zudem zeigt die Urbane Produktion auf intelligente Weise, wie die Ressource Energie optimal genutzt werden kann.“ Regenwasser wird gesammelt und für die sanitären Anlagen genutzt. Strom wird mit Hilfe einer Solaranlage, mehrerer Biogas-Mikroturbinen sowie eines Blockheizkraftwerks erzeugt. Alle Maschinen speisen ihre Abwärme in das Gebäudenetz ein und heizen so die Büroräume. Vollklimatisierung und Luftentfeuchtung in Verbindung mit Verdrängungslüftung sorgen in der Produktion für einen geringstmöglichen Ressourcenverbrauch – aber nicht nur dafür!

9. Oktober 2012

High-Tech-Produkte von **WITTENSTEIN** fliegen ins Weltall und gewinnen Formel-1-Rennen. Rund 1.500 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.



Blick in die neue Urbane Produktion der Zukunft der WITTENSTEIN bastian GmbH in Fellbach

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

Bestes Klima für beste Präzision

Die entfeuchtete Luft schafft zusammen mit einer konstanten Raumtemperatur ein optimales Raumklima. Davon profitieren die Mitarbeiter und deren Gesundheit, aber auch die Kunden von WITTENSTEIN – denn optimale klimatische Bedingungen sind die Voraussetzung für bestmögliche technische Präzision. Neben der Entwicklung und Konstruktion von Verzahnung und Sondergetrieben ist diese die Kernkompetenz von WITTENSTEIN bastian: Die prozessichere Fertigung hochpräziser Zahnräder. So erreicht WITTENSTEIN bastian entsprechend der Norm DIN 3961 bei Innenverzahnungen DIN 6, bei Stirnrädern DIN 3 und bei Kegelrädern sogar DIN 1+, die feinste der zwölf möglichen Verzahnungsqualitäten. „Erreicht haben wir diese Werte auch schon in der alten Fertigung, aber die optimierte Klimatisierung hat nachweislich zu einer Stabilisierung der Produktionsprozesse geführt“, so Michael Müller. „Damit einher geht die weitgehende Eliminierung von Fertigteilen, die nicht die geforderte Qualität und Passgenauigkeit besitzen – was mehr Ressourceneffizienz und weniger Ausschuss bedeutet.“ Geprüft, sichergestellt und dokumentiert wird diese Präzision in der neuen Klasse 2-Messraum – mit einer hohen Grundgenauigkeit von $0,4 \mu\text{m} \pm 0,6 \mu\text{m/m}$.

Nutznieser der Urbanen Produktion mit ihren modernen Produktionsanlagen und -strukturen ist damit im Wesentlichen der Kunde, da er auf vielfältige Weise von der Fertigungs- und Verzahnungskompetenz von WITTENSTEIN bastian profitiert. Ebenso wichtig für ihn ist eine eingehende Analyse seiner Aufgabenstellung. Hierfür bietet WITTENSTEIN umfassende Beratungs- und Engineering-Kompetenz. Zu den Ingenieurdienstleistungen von WITTENSTEIN bastian gehören u. a. die technische Beratung, die Entwicklung und Konstruktion von Verzahnungen und Sondergetrieben, Detailberechnungen, Geräuschoptimierungen, Belastungsprüfungen sowie Expertenschulungen und Gutachten.

Verzahnungstechnologie im Einsatz bei WITTENSTEIN alpha

Auch die Tochtergesellschaft WITTENSTEIN alpha und deren Kunden profitieren von den modernen Produktionsanlagen in Fellbach:

Durch verbesserte Fertigungs- und Montageprozesse wurde beispielsweise beim Planetengetriebe LP⁺ Generation 3 eine Drehmomentsteigerung um bis zu 75% und eine Steigerung der Laufruhe um Faktor 2-3 erreicht. Damit setzt es neue Standards in seiner Klasse.

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

In den Servo-Winkelgetrieben von WITTENSTEIN alpha kommen hochpräzise Hypoid-Radsätze aus der Urbanen Produktion zum Einsatz. Diese spezielle Art von Kegelrädern überzeugt durch ihre hohe Genauigkeit und Leistungsdichte sowie das niedrige Laufgeräusch und eignet sich daher besonders für Servo-Anwendungen. Das flexible Baukastensystem dieser Servo-Winkelgetriebe bietet Konstrukteuren einen hohen Grad an konstruktiver Freiheit.

Beim High-Performance Linearsystem (HPLS), einer innovativen Einheit aus Getriebe, Ritzel und Zahnstange, kommen hochpräzise, schrägverzahnte Zahnräder aus der Fellbacher Produktion zum Einsatz und ermöglichen insbesondere Werkzeugmaschinenherstellern völlig neue Maschinenkonzepte.

WITTENSTEIN alpha bietet zudem ein breites Spektrum an Ingenieurdienstleistungen: „Mit Produkt- und Applikations-Know-how sowie leistungsfähigen Softwaretools, z. B. der Auslegungssoftware cymex[®], können wir auch komplexe Kinematiken berechnen, dynamische und Mehrkörper-Simulationen durchführen oder FEM-Analysen erstellen“, erklärt Andreas Mei, Leiter Vertrieb Deutschland der WITTENSTEIN alpha GmbH.

Bildmaterial

Bild 1 bis 3: Blick in die neue Urbane Produktion der Zukunft der WITTENSTEIN bastian GmbH in Fellbach

Bild 4 und 5: Ökonomische, ökologische und soziokulturelle Nachhaltigkeit: Dafür steht die Urbane Produktion der Zukunft bei WITTENSTEIN bastian, angesiedelt direkt neben einer Passivhaussiedlung in Fellbach im Ballungsraum Stuttgart.

Bild 6: Michael Müller, Geschäftsführer der WITTENSTEIN bastian GmbH

Bild 7: Andreas Mei, Leiter Vertrieb Deutschland der WITTENSTEIN alpha GmbH

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter <http://www.wittenstein.de/presse.html>

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

WITTENSTEIN AG – eins sein mit der Zukunft

Mit weltweit rund 1.500 Mitarbeitern und einem Umsatz von 233 Mio. € (2011/12) 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 (WITTENSTEIN bastian GmbH), 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