



Nominiert für den Deutschen Zukunftspreis 2018: das Galaxie® Getriebe von WITTENSTEIN

12. September 2018

Das nominierte Erfinderteam: Dr. Manfred Wittenstein (Aufsichtsratsvorsitzender) und Thomas Bayer (Leiter Innovation Lab)

Die WITTENSTEIN SE ist mit dem Galaxie® Getriebe unter dem Titel „Eine radikal neue Getriebegattung – Produktivitätssprünge für den Maschinenbau“ für den Deutschen Zukunftspreis 2018, den Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, nominiert. Die Jury des Zukunftspreises entscheidet am 28. November 2018 über den diesjährigen Preisträger. Am Abend desselben Tages wird Frank-Walter Steinmeier den Deutschen Zukunftspreis 2018 in Berlin an das Gewinnerteam überreichen.

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



Im Rahmen einer Pressekonferenz im Deutschen Museum in München gab die Jury am heutigen Mittwochmittag, 12. September, die drei diesjährigen Nominierungen bekannt. Für das Familienunternehmen WITTENSTEIN mit Sitz im baden-württembergischen Igersheim ist die Nominierung eine hohe Anerkennung und weitere Bestätigung der erreichten außergewöhnlichen Innovationsleistung. Die neue Getriebegattung wurde bereits zweimal ausgezeichnet: 2015 mit dem Hermes Award, 2016 mit dem Innovationspreis der Deutschen Wirtschaft. Das nun für den Deutschen Zukunftspreis 2018 nominierte Erfinderteam Dr. Manfred Wittenstein (Aufsichtsratsvorsitzender) und Thomas Bayer (Leiter Innovation Lab) zeigte sich nach der Nominierung erfreut und stolz zugleich: „Deutschland lebt von der Ingenieurskunst. Unsere Kernbranche Maschinenbau ist unser größter industrieller Arbeitgeber. Diese Marktfähigkeit gilt es für die Zukunft zu sichern. Wir glauben, dass wir mit unserer Erfindung genau dafür einen großen und wertvollen Betrag leisten.“

Nominiert für den Deutschen
Zukunftspreis 2018: das Galaxie®
Getriebe von WITTENSTEIN.

Das 2015 auf der Hannover Messe erstmals vorgestellte Galaxie® Antriebssystem basiert auf der mittlerweile nicht nur wissenschaftlich nachgewiesenen eigenen Getriebegattung, sondern ist auch im Markt angekommen und in zahlreichen Kundenapplikationen im Einsatz. Damit erfüllt Galaxie® die beiden Kriterien, um in die

WITTENSTEIN SE

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

Endrunde des Deutschen Zukunftspreises 2018 zu gelangen: Entscheidend sind der wissenschaftlich-technische Innovationsgrad und das Potenzial, diese Leistung in zukunftsfähige Arbeitsplätze umzusetzen.

Ein von Grund auf neues Getriebekonzept

Das Prinzip des innovativen Galaxie® Getriebes ruht auf mehreren Säulen: Statt starren Zahnrädern übertragen einzelne Zähne, die unabhängig voneinander beweglich sind, die Kräfte und Drehmomente. Diese Einzelzähne wälzen sich nicht mehr gegeneinander ab, sondern gleiten in einer Innenverzahnung auf und ab. Außerdem greift zu jeder Zeit eine sehr große Zahl an Zähnen ineinander, deren Kontakt über ihre gesamte Fläche verläuft, wofür die Gestaltung der Zähne als logarithmische Spirale sorgt. Das nominierte Erfinderteam Dipl.-Ing. (FH) Thomas Bayer und Dr.-Ing. E.h. Manfred Wittenstein hat mit diesem Getriebekonzept eine vollkommen neue Getriebegattung entwickelt, die sich radikal von den herkömmlichen Varianten unterscheidet. „Wir waren mit dem damaligen Stand der Technik, den man vielleicht hätte verbessern können, nicht zufrieden. Wir waren überzeugt: Es musste noch etwas Anderes geben“, erläutert Dr. Manfred Wittenstein den Ansporn, mit Galaxie® völlig neue Wege zu gehen.

Neue Perspektiven für den Hochleistungsmaschinenbau

Mechatronische Antriebssysteme wie Galaxie® werden in automatisierten Produktionsmaschinen aller Art eingesetzt. Ob Lebensmittel, Verpackungen, Medizingeräte, Fahrzeuge, Windkraftanlagen, Roboter oder Werkzeugmaschinen – nahezu alle Güter des täglichen Lebens werden mit Hilfe von Motor-Getriebe-Einheiten produziert oder bedienen sich solcher Antriebssysteme. Das für den Deutschen Zukunftspreis 2018 nominierte Galaxie® Getriebe erreicht durch sein neues Konzept eine enorme Steigerung aller Leistungsmerkmale um mehrere hundert Prozentpunkte. Zugleich verringert die Innovation den Materialeinsatz, verbraucht weniger Ressourcen und schont die Umwelt. Ingenieure und Konstrukteure können ihre Maschinenkonzepte komplett überdenken und echte Entwicklungssprünge realisieren, wie bereits mehrere Beispiele aus der Praxis zeigen: Bei Drehmaschinen wurden Arbeitsvorgänge erheblich verkürzt und die Werkzeuge hatten viel weniger Verschleißerscheinungen. Beim Verzahnungswalzen wurden unerwünschte Schwingungen auf ein Minimum reduziert und die

WITTENSTEIN SE

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

Bearbeitungszeit deutlich verkürzt. Eine neu entwickelte Fünffachsfräsmaschine konnte die Zerspanleistung um 100 % steigern. Mit Blick auf bisher unerschlossene Märkte, Industrie 4.0 und neue Materialien sieht WITTENSTEIN mittel- bis langfristig ein riesiges Potential.

Deutscher Zukunftspreis 2018

Der Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation zeichnet seit 1997 exzellente wissenschaftliche Innovationen aus, die zugleich wirtschaftliches Potenzial entfalten und Arbeitsplätze schaffen. Da der Deutsche Zukunftspreis kein Bewerberpreis ist, können Projekte nur von vorschlagsberechtigten Institutionen eingereicht werden. Eine 10-köpfige Jury, bestehend aus unabhängigen Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis, nominiert daraufhin jährlich drei Teams für den Deutschen Zukunftspreis. In diesem Jahr sind neben der WITTENSTEIN SE die Universität Erlangen-Nürnberg (Lehrstuhl für Chemische Reaktionstechnik und Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik) mit einem Wasserstoff-Projekt sowie die AiCuris Anti Infective Cures GmbH mit einem Herpes-Medikament unter den Finalisten.

Welches Team den Deutschen Zukunftspreis 2018 gewinnt, kann am 28. November 2018 ab 18.00 Uhr per Livestream im ZDF verfolgt werden. Eine Aufzeichnung der Veranstaltung wird ab 22:15 Uhr im regulären Programm ausgestrahlt.

Ausführliche Infos unter

- www.wittenstein.de
- www.deutscher-zukunftspreis.de

Bilder:



Copyright: Deutscher Zukunftspreis/Ansgar Pudenz

01-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-die-nominierten-a

Das für den Deutschen Zukunftspreis 2018 nominierte Erfinderteam, v.l.n.r.: Thomas Bayer (Leiter Innovation Lab der WITTENSTEIN SE) und Dr. Manfred Wittenstein (Aufsichtsratsvorsitzender der WITTENSTEIN SE).

WITTENSTEIN SE

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



02-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-logo

Offizielles Logo: Nominiert für den Deutschen Zukunftspreis 2018:
das Galaxie® Getriebe von WITTENSTEIN



Copyright: Deutscher Zukunftspreis/Ansgar Pudenz

03-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-die-nominierten-b

Das für den Deutschen Zukunftspreis 2018 nominierte Erfinderteam,
v.l.n.r.: Thomas Bayer (Leiter Innovation Lab der WITTENSTEIN SE)
und Dr. Manfred Wittenstein (Aufsichtsratsvorsitzender der
WITTENSTEIN SE).



Copyright: Deutscher Zukunftspreis/Ansgar Pudenz

04-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-galaxie-detailaufnahme-a

Ein von Grund auf neues Getriebekonzept: einzelne Zähne statt
starrten Zahnrädern



Copyright: Deutscher Zukunftspreis/Ansgar Pudenz

05-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-galaxie-detailaufnahme-b

Ein von Grund auf neues Getriebekonzept: einzelne Zähne statt
starrten Zahnrädern

WITTENSTEIN SE

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



06-wse-deutscher-zukunftspreis-2018-galaxie-antriebssystem

Das Galaxie® Antriebssystem der WITTENSTEIN SE basiert auf der für den Deutschen Zukunftspreis 2018 nominierten Getriebegattung Galaxie®.

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

WITTENSTEIN SE – eins sein mit der Zukunft

Mit weltweit rund 2.600 Mitarbeitern und einem Umsatz von 385 Mio. € im Geschäftsjahr 2017/18 steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der mechatronischen Antriebstechnik. Die Unternehmensgruppe umfasst sechs 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 SE (www.wittenstein.de) mit rund 60 Tochtergesellschaften und Vertretungen in etwa 40 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten der Welt vertreten.

WITTENSTEIN SE

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