

## Smela Linearaktuatoren - Die kompakteste, rein elektrische Alternative zur Pneumatik



In automatisierten Produktionssystemen werden kurze linear Bewegungen benötigt, welche bisher überwiegend durch pneumatische Zylinder realisiert sind. Neben der aufwendigen Inbetriebnahme und wartungsintensiven Druckluft-Infrastruktur weist die Pneumatik einen enormen Energieverbrauch auf. Bisher stehen den Anwendern elektrische und elektromechanische Antriebe mit einer weitaus geringeren Kraftdichte zur Verfügung.

Unsere zum Patent angemeldete Konstruktion verbindet elektrische und mechanische Komponenten in einer verschachtelten Einheit und ermöglicht dadurch einen bis zu 85% kompakteren elektromechanischen Aktuator, welcher mehr als 75% Energie gegenüber Pneumatik einspart. Eine Verkürzung

der Inbetriebnahmezeit und Steigerung der Umrüstungsflexibilität sind weitere Vorteile für den Anwender.

### English

In automated production systems, the short linear movements mainly been achieved using pneumatic cylinders, which lead to high operation and maintenance costs. Our patent pending design combines electrical and mechanical components in a nested unit which is up to 85% more compact than other electromechanical actuators and saves more than 75% energy compared to pneumatics.

### Kontakt

#### Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fakultät für Elektrische und Informationstechnik (FEIT)

Institut für Elektrische Energiesysteme (IESY)

Gründungsprojekt: Smela

Prof. Dr.-Ing. Roberto Leidhold

Universitätsplatz 2 • 39106 Magdeburg

Telefon: +49 391 67 58595

› [roberto.leidhold@ovgu.de](mailto:roberto.leidhold@ovgu.de) (mailto:roberto.leidhold@ovgu.de) › (mailto:roberto.leidhold@ovgu.de)

› [www.smela.com](http://www.smela.com) (http://www.smela.com/)

**Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im  
Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK)  
aufgenommen**

---

**MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business  
profitiert vom starken internationalen  
Besucherspruch – Mit dabei innovative  
Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen**

---

**Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes  
Hannovermesse 2023**

---

**Medica mit großer Fülle an Neuheiten**

---

**Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit  
Signalwirkung**

---

[› weitere...](#)

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der  
Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit  
uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser  
Online-Formular eine Anfrage schicken

[› Anmelden/Anfrage online stellen](#)

Messeprogramm

**Grüne Woche Berlin 2024**

---

**didacta 2024**

---

**Hannover Messe 2024**

---

**Rapid.Tech 3D 2024**

---

**ACHEMA 2024**

---

[› weitere...](#)