

**GROB** INFORMIERT



Liebe Kunden, liebe Geschäftspartner,

2018 ist ein historisches Jahr in unserer Firmengeschichte. Mit der Einführung des neuen Antriebs "MINI", der sich besonders durch seine einzigartige, kompakte Bauweise auszeichnet, werden wir einen großen, zweistelligen Wachstumsschub erzielen.

Der neue Antrieb rundet unser gesamtes Lieferpaket ab, so dass wir in der Lage sind, mit unseren Produkten für jedes Problem aus der Antriebstechnik das richtige Produkt bzw. Lösung anzubieten. Und das alles selbstverständlich in gewohnter Qualität, denn wir produzieren nach wie vor ausschließlich bei uns vor Ort in Sinsheim.

Durch unsere sehr hohe Fertigungstiefe, breit gefülltes und gut sortiertes Lager sowie das Know How unserer Ingenieure und jahrzehntelange Erfahrung, sind wir in der Lage quasi jede Verstell-Aufgabe zu lösen, auch Ihre!

Wir freuen uns darauf, Sie, lieber Kunde, bei Ihren Antriebskonzepten zu entlasten.

Es grüßt Sie herzlichst,

Überzeugen Sie sich selbst.

Ihr Eugen Reimche,

Geschäftsführer

UNSER FIRMENMOTTO FÜR 2018: "Wer die Zukunft als Gegenwind versteht, geht in die falsche Richtung."

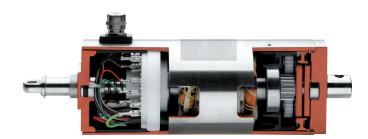




### DER HUBSPINDELANTRIEB MINI

Seit Beginn des Jahres 2018 hat die Firma Grob GmbH mit dem neuen Linearantrieb Mini ein waschechtes Multitalent in ihrem Portfolio. Dieser Kompaktantrieb ist in fünf Baugrößen sowie, je nach Baugröße, in Gleichstrom-, Wechsellstrom- oder Drehstromausführung erhältlich. Durch eine Vielzahl serienmäßig verfügbarer Optionen, wie bspw. eine integrierte Bremse, Potentiometer, Drehgeber und kraftabhängige Abschaltung ist der Mini ein echter Allrounder. Durch die Möglichkeit, diese Optionen miteinander zu kombinieren, lassen sich die verschiedensten Anwendungen mit Hilfe von individuell konfigurierten Antrieben realisieren. Für weitere Kombinationsmöglichkeiten sorgen die verschiedenen Anschlussköpfe und Befestigungsmöglichkeiten, die es ermöglichen den Antrieb auch in einer bereits bestehenden Konstruktion zu platzieren.





Durch die innovative Hohlwellen-Technologie vereint dieser Hubspindelantrieb sowohl Motor als auch Hubelement auf einer Achse. Dies prädestiniert den Mini für Anwendungen, die auf beengten Platzverhältnissen umgesetzt werden sollen. Diese vielfältige Einsetzbarkeit macht ihn zu einem absoluten Platzwunder. Abgesehen von der Funktionalität dieses Linearaktuators besticht er vor allem durch seine schlichte, zylindrische Edelstahloptik, die den Antrieb optisch zu einem wahren Blickfang macht. Dies ermöglicht den Einsatz auch bei Anwendungen, bei denen das Antriebselement gut sichtbar verbaut ist. Der Mini-Antrieb ist standardmäßig mit der Schutzklasse IP54 ausgestattet. Auf Anfrage ist er ebenfalls mit der Schutzklasse IP65 erhältlich. Diese Auswahlmöglichkeit hat zur Folge, dass der Mini für den Einsatz in den verschiedensten Umgebungen geeignet ist. Diese hohe Individualität möchten wir Ihnen im Folgenden anhand verschiedener Anwendungsbeispiele darstellen.

#### **BÜHNENTECHNIK:**

Im Bolschoi-Theater (Moskau) werden rund 60 Mini-Antriebe der Baugröße 01 zur Verriegelung von Hubbühnen eingesetzt. Sie haben als Option eine sicherheitsgerichtete Bremse und darüber hinaus eine Selbsthemmung der Spindel, um den Anforderungen der DIN 56950 (Maschinentechnische Einrichtung in Bühnen- und Veranstaltungstechnik) zu entsprechen. Für ihren dortigen Einsatz müssen die Mini-Antriebe besonders geräuscharm sein, sowie eine Mindestlebensdauer aufweisen.











# **ANWENDUNGSBEISPIELE MINI**

#### **FASSADENBAU:**

Bei Gebäuden mit großen Glasflächen werden Mini 01 zur Klimatisierung verwendet. Dazu werden über eine mechanische Konstruktion große Glasflächen automatisch geöffnet und geschlossen. Für diese Anwendung sind verschiedene Aspekte von großer Bedeutung. Grundlage für den Einbau sind eine kompakte Baugröße, hohe Lebensdauer und eine geringe Lautstärke. Darüber hinaus spielt auch das Design eine große Rolle. Alle Punkte werden durch die Schutzklasse IP65, sowie durch die Verwendung von Edelstahl erfüllt. Um das Öffnen der Glasflächen zu kontrollieren, ist der Mini-Antrieb mit einem Potentiometer zur Wegmessung ausgestattet.



#### **AUTOMOBILINDUSTRIE:**

Die Werkzeugzustellung an einer Felgenherstellungsanlage wird von einem Mini 2 übernommen. Um den Werkzeugverschleiß in der Maschine zu kompensieren, werden permanent die Zustellparameter der Werkzeuge über den Mini-Antrieb entsprechend korrigiert. Auf diese Weise ist eine gleichbleibende Qualität der gefertigten Felgen gewährleistet. Aufgrund der qualitativ hochwertigen Herstellung des Minis ist eine zuverlässige Positionierbarkeit, wie sie in dieser Anwendung benötigt wird, gewährleistet.



### DRUCKINDUSTRIE:

In der Druckindustrie wird durch einen Mini-Antrieb der Baugröße 2 ein Stapel Papier zusammengepresst, damit dieser verschnürt werden kann. Durch eine kraftabhängige Abschaltung wird der definierte, maximal zulässige Druck nicht überschritten. Dadurch wird das Gut vor zu hohem Druck und der Antrieb vor Überlastung geschützt. Der Mini-Antrieb ist für diese Anwendung aufgrund seiner Leckagefreiheit besonders geeignet, da hierdurch eine Verschmutzung der Produkte verhindert wird, und somit der Ausschuss reduziert wird. Um den Anforderungen dieser Anwendung gerecht zu werden, ist auch dieser Antrieb in der Schutzklasse IP65 ausgeführt.











### **LINEARMOVER**

Eine logische Weiterentwicklung der Schubkette, da sie als fertige Einheit geliefert wird und nur noch anhand den baulichen Gegebenheiten ausgerichtet werden muss. Danach kann das System in Betrieb genommen werden. Auf schnelle Art und Weise steht nun ein komplett geführtes Schubkettensystem zur Verfügung. Mit gängigen Getriebebremsmotoren kann diese Einheit nun noch komplettiert werden. (Keinerlei Selbsthemmung der Schubkette) Dabei ist es nun wichtig den Motor per Frequenzumrichter anzusteuern, um damit eine Start- und Stopprampe realisieren zu können. (Ab einer Geschwindigkeit von 50mm/sec muss ein Frequenzumrichter verwendet werden) Dies reduziert nicht nur den benötigten Anlaufstrom und damit auch die benötigte Motorleistung, sondern nimmt auch den Stress von der Schubkette, was sich mit einer längeren Lebensdauer bemerkbar macht. Als Option stehen noch Getriebenockenschalter und Permanentschmierung zur Verfügung. LinearMover können sowohl horizontal als auch vertikal betrieben werden. Auch in diesem Bereich entwickeln wir uns immer weiter. Zur Motek 2018 stellen wir nun eine weitere Neuentwicklung aus unserem Hause vor. Einen LinearMover für vertikale Anwendungen mit integrierter Öltauchschmierung. Auch verfügt dieser LinearMover über neue Führungsschienen aus Aluminium, sowie neu entwickelte Halterungen, welche sich schnell und zuverlässig montieren lassen. Das Material reduziert das Gewicht der Führungsschienen enorm.



## **AUSBII DUNG BFI GROB**

## DAS GROB PRINZIP GEGEN FACHKRÄFTEMANGEL

Haben Sie sich je gefragt, warum wir in Deutschland so erfolgreiche Fußballclubs haben? Ganz einfach – weil



die Nachwuchsförderung ein zentrales Element der Rekrutierung von neuen Spielern ist. Gerade im Spitzensport sind Ausnahmetalente rar gesät – genauso wie im Maschinenbau. Fachkräfte zu finden, die Erfahrung im Maschinenbau mitbringen und bezahlbar sind, ist in einem Land mit nahezu Vollbeschäftigung extrem schwierig. Deswegen setzt GROB auf Ausbildung. Mit einer Ausbildungsquote von über 20% arbeiten wir kontinuierlich daran, Fachkräfte heranzuziehen und auch zukünftig verantwortungsvolle Positionen zu besetzen. "Aber Azubis kosten doch viel Geld zum Einlernen und sind noch weit davon entfernt gute Fachkräfte zu sein!" Diese Aussage entspricht nur dann der Wahrheit, wenn das Potential der Auszubildenden nicht genutzt wird und keine Infrastruktur zur sinnvollen Anleitung der Auszubildenden vorhanden ist. Wir haben unsere Prozesse so angepasst und verfeinert, dass unsere Auszubildenden vom ersten Tag im Tagesgeschäft mitarbeiten können. Unser Ziel ist es, eine selbstständig denkende und agierende Fachkraft aus dem neuen Mitarbeiter zu machen. Selbstverständlich gehört dazu auch, dass Fehler gemacht werden dürfen und

auch passieren. Unsere langjährige Erfahrung im Umgang mit Auszubildenden hat aber gezeigt, dass wir schlussendlich mehr gewinnen, wenn die Mitarbeiter die Freiheit nutzen dürfen und sich an ihrem Platz entfalten können.



### **FIRMENI AUF 2018**



AUCH DIESES JAHR KONNTEN WIR DANK UNSEREN ENGAGIERTEN MITARBEITERN AM SINSHEIMER FIRMENLAUF TEILNEHMEN.

### MESSESTAND MOTEK 2017



UNSER STAND AUF DER MOTEK 2017. ZUM ERSTEN MAL KONNTEN WIR UNSEREN HUBTISCH PRÄSENTIEREN.

## **IMAGEFILM 2018**



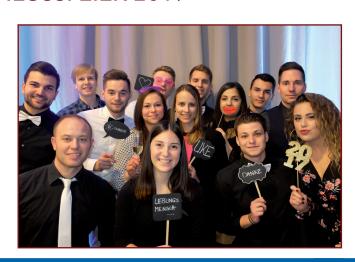


IN DIESEM JAHR FANDEN DIE DREHARBEITEN FÜR UNSEREN NEUEN IMAGEFILM STATT, WELCHER AUF UNSERER WEBSEITE ZU SEHEN IST.

### JAHRESABSCHLUSSFEIER 2017







Grob GmbH Antriebstechnik Eberhard-Layher-Str. 5-7 74889 Sinsheim Telefon: +49 (0) 7261 - 92 63-0 Telefax: +49 (0) 7261 - 92 63-33

info@grob-antriebstechnik.de