

2019

GROB

ANTRIEBSTECHNIK

SINSHEIM • GERMANY • WORLDWIDE

GROB INFORMIERT

Liebe Leser,
liebe Geschäftspartner,

auf der globalen, politischen Weltbühne herrscht derzeit viel Unsicherheit. Insbesondere der Wirtschafts- und Handelskrieg zwischen USA und China lassen gegenwärtig viele Investoren zögerlich reagieren, aber auch bei uns in der EU sorgt der bevorstehende Brexit für Verunsicherung und damit Aufschub von Investitionen bei vielen Unternehmen. Nicht so bei GROB! Nach der erfolgreichen Markteinführung des Spindeltriebs MINI im vergangenen Jahr, zur Vervollständigung unserer Lieferpalette im elektromechanischen Antriebssektor, konnten wir auch mit unseren Bestandsprodukten Spindelhubgetriebe, Schubkette und Elektrozyylinder unseren Marktanteil vergrößern. Nicht nur national auch international erzielen wir große Wachstumsschübe, gemeinsam mit unseren erfolgreichen Partnern. Dabei setzten wir selbstverständlich auch auf die Weiterentwicklung der bewährten Antriebssysteme. Kundenorientierte, individuelle Lösungen sind bei uns selbstverständlich. Unsere Ingenieure, Techniker und Vertriebsmitarbeiter entwickeln täglich neue Konzepte, die individuell auf die jeweilige Antriebsproblematik und Einbausituation angepasst wird. Einige Entwicklungen und Zielsetzungen möchten wir Ihnen hier vorstellen. Jetzt wünsche ich Ihnen, liebe Leser, viel Spaß beim Lesen.

Es grüßt Sie herzlichst,

Reimche

Ihr Eugen Reimche,
Geschäftsführer



DIE TELESKOP SCHUBKETTE

Eine Neuentwicklung im Hause Grob ist die Teleskop Schubkette. Die Entwicklung fand in enger Abstimmung mit unseren Maschinenbau Partnern und projektbezogen statt. Mit der Einführung der Teleskop Schubkette haben wir das Programm komplett vormontierter anwenderorientierter Antriebslösungen erweitern können.

Die Herausforderung bei vielen Anlagen ist das Verfahren einer Zuführeinheit oder Beschickungseinrichtung frei in den Raum ohne, dass es Möglichkeiten zum Auflegen oder Führen der Antriebskomponenten gibt. Andere Anwendungen sind Beschickungsanlagen mit einer querkreuzenden Zuführung. Hier darf die Antriebslösung nicht im Fahrbereich platziert werden. Häufig wurden in der Vergangenheit diese Anwendungen mit Hydraulikzylindern realisiert. Der Nachteil sind aber lange Hubwege, da dann ein Zylinder mit dem „Hub + x“ an der Anlage verbaut werden muss. Bei realisierten Hüben von 2 – 3 m sind die notwendigen Platzverhältnisse nicht zu vernachlässigen und häufig steht der benötigte Bauraum nicht zur Verfügung. Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir nach einer geeigneten Lösung gesucht, welche große Hubwege realisieren kann, jedoch im Gegenzug wenig Bauraum benötigt. Das Ergebnis ist die Teleskop Schubkette. Die Schubkette bildet den zentralen Antriebsbaustein der Komplettlösung. Da die Kette jedoch nicht frei in den Raum verfahren werden kann (die Kette „buckelt“ nach einer Entfernung von ca. 1000 mm), wurden teleskopierbare Aluminiumprofile als Führungen ausgewählt. Diese handelsüblichen Aluminiumprofile bieten die Möglichkeit exakt die gewünschte Position anzufahren. Der benötigte Bauraum für die Teleskop Schubkette inklusive Kettenspeicher beträgt ca. 1/3 des für Hydraulikzylinder benötigten Einbauraums. Damit können viele Anwendungen mit sehr begrenzten Bauraumgeometrien realisiert werden. Eine Nutzung der Teleskopschubkette ist sowohl horizontal als auch vertikal möglich. Basis der Lösung ist die Schubkette der Größe SK08. Das Standardprogramm wird mit Hüben von 1m, 1,5m, 2,0 m, 2,5m und 3,0 m angeboten. Selbstverständlich können auch kundenindividuelle Schublängen realisiert werden. Die kompakte Einheit besteht aus Schubkette, den Aluminiumprofilen und einem Kettenspeicher. Der Kettenspeicher kann am Teleskop anliegend oder 90 ° abstehend gewählt werden. Auch hier spielt der zur Verfügung stehende Platz eine große Rolle. Insgesamt betrachtet, haben wir mit dem neuen Komplettsystem eine hohe Flexibilität durch ein umfangreiches Baukastensystem und zahlreiche Optionen, welche projektbezogen gewählt werden können. Optionen sind u.a. Getriebesbremsmotoren, Getriebenoockenschalter, Gelenkwellen, Gebersysteme etc.

Die Anbindung der Teleskopschubkette an die Anlage kann bauseits über verschiedene Möglichkeiten gewährleistet werden. Ob Klinke oder Mitnehmer, viele Anbindungen sind heute im Maschinenbau möglich.

Die Anwendungen für die Teleskop Schubkette sind sehr vielfältig. Ob die Beschickung von Verarbeitungsmaschinen, das Ent- und Beladen von Querbeladewagen, die Zuführung von Werkzeugkomponenten sind nur eine kleine Auswahl realisierter Lösungen. Haben Sie Interesse an einer Beratung? Dann zögern Sie nicht und kontaktieren uns.

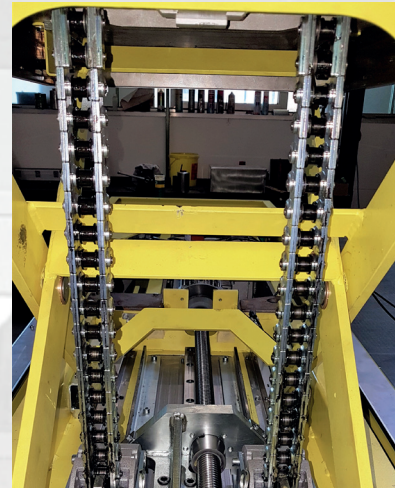
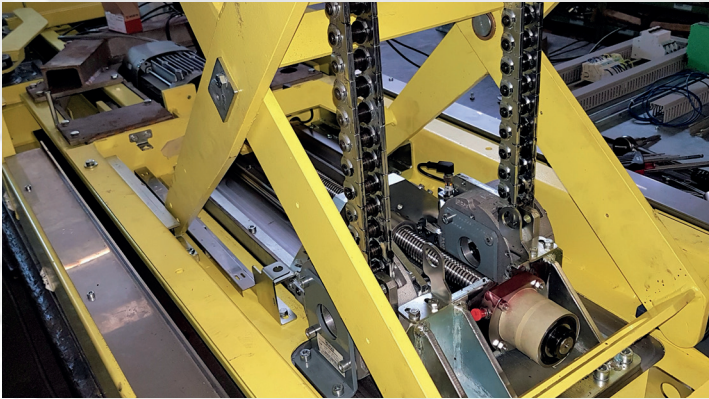


SIE FINDEN UNS AUCH AUF



SPINDEL-SCHUBKETTENANTRIEB

ANWENDUNGSBESCHREIBUNG EINES SPINDEL-SCHUBKETTENANTRIEBES



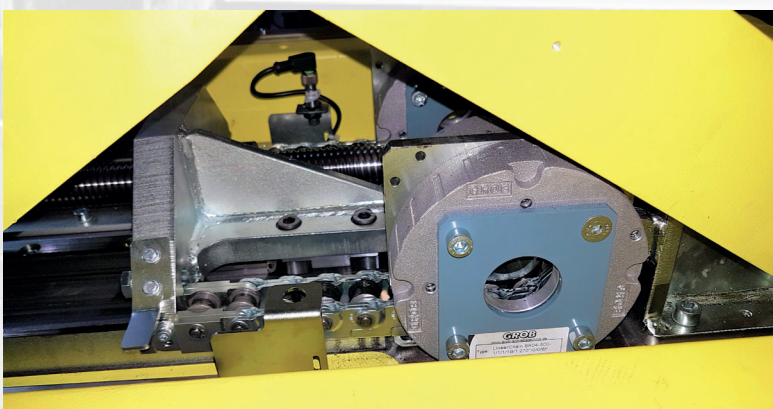
Für eine flache Konstruktion eines Scherenhubtisches ist eine Schubkette perfekt geeignet. Sie übernimmt platzsparend die Hubkräfte (Druck) und die Schere des Tisches die Führung der Last.

Die Herausforderung bei diesem Anwendungsfall war die Vorgabe des Kunden, 2 Schubketten mit einem gemeinsamen Antrieb zwischen den beiden Scheren des Hubtisches zu platzieren und dabei die engen Platzverhältnisse im Auge zu behalten, so berichtet Andreas Peukert, Mitglied der Geschäftsleitung bei GROB Antriebstechnik.

Die Lösung war hier eine Kugelgewindespindel Ku3205, deren Laufmutter über einen Mitnehmer die beiden Schubketten SK04 antreibt. Diese werden durch das Antriebsgehäuse 90° umgelenkt und heben und senken damit die Plattform. Der Getriebemotor für die Kugelgewindespindel liegt außerhalb des Hubtischrahmens und ermöglicht dadurch diese flache Bauform. Durch die Zugbelastung der Kugelgewindespindel ist deren Querschnitt sehr klein und damit kostengünstig in der Herstellung. Schubkette und Kugelgewindespindel haben Wirkungsgrade > 90% und ermöglichen dadurch geringe Antriebsleistungen.

Lebensdauererweiternd ist hier eine Permanentschmierung von Schubkette und Spindel, sowie eine spezielle Nickel-Slide-Beschichtung der Schubkettenbolzen und vergütete Kettenlaschen.

Die Lieferzeit von insgesamt 10 Hubtischantriebslösungen lag bei 8 Wochen.



WEITERE TECHNISCHE DATEN:

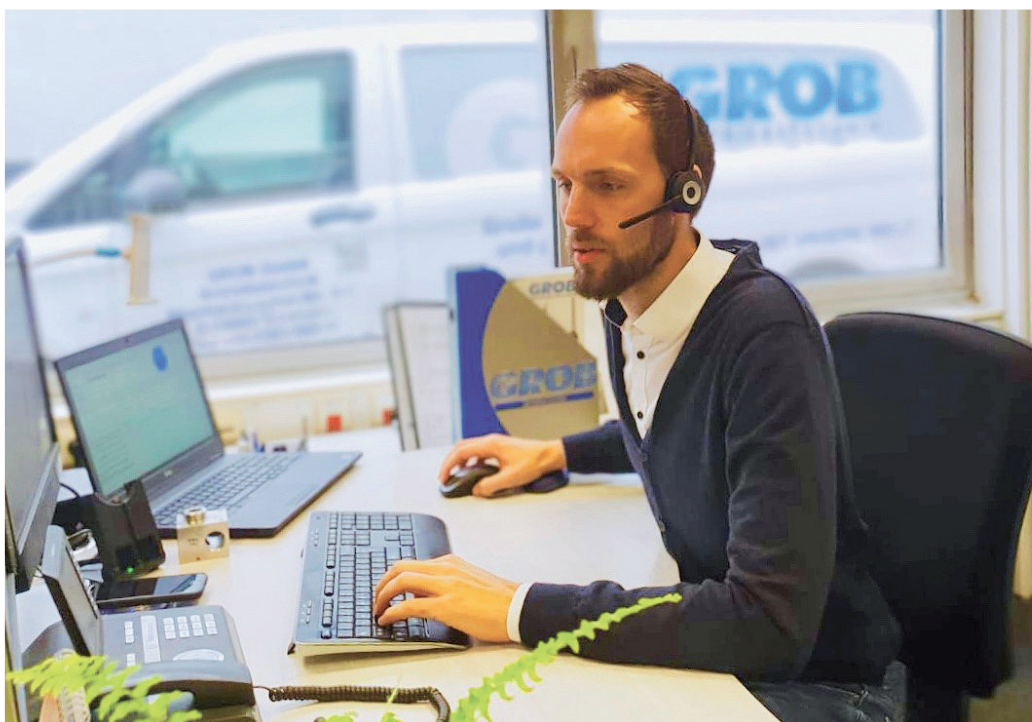
Hublast F	= 5 kN (Druck)
Hub	= 500 mm
Hubgeschwindigkeit	= 70 mm/s
Anzahl Hübe	= 500/Tag

SIE FINDEN UNS AUCH AUF



WER WARTET SCHON GERNE?

Kennen Sie das – Sie haben Ihre Konstruktion fast komplett abgeschlossen und es ist 15.30 Uhr am Donnerstagnachmittag. Das Einzige was jetzt noch fehlt ist Preis, Lieferzeit und CAD-Modell Ihres Lieferanten. Damit wäre nämlich alles komplett, und Sie könnten Ihr Projekt komplett abschließen und an Ihren Projektleiter weitergeben. Aber leider müssen Sie warten, und es sieht nicht so aus, als ob das vor Montag noch vorangeht. Fühlt sich das gut an? Eher nicht – das hat uns im Vertrieb auch bewegt.



Wir haben uns gefragt „Wer wartet schon gerne?“. Unter diesem Vertriebsmotto versuchen wir in 2019 Prozesse und Werkzeuge so anzupassen, dass Sie auf Ihr Angebot keine 24 Stunden mehr warten müssen. Dabei möchten wir Ihnen verschiedene Wege öffnen, schnell an Ihr Angebot und an Ihre CAD Daten zu kommen. Einerseits bleibt natürlich der übliche Weg über Email oder Telefon offen. Andererseits wird es in Zukunft aber auch Möglichkeiten geben, uns Online und über unsere GROB App mit einer konkreten Produkthanfrage zu kontaktieren oder den Preis direkt online abzufragen.

Übrigens, um Ihnen die Projektrealisierung so angenehm wie möglich zu gestalten, profitieren Sie bei uns aktuell von den kürzesten Lieferzeiten im Markt.



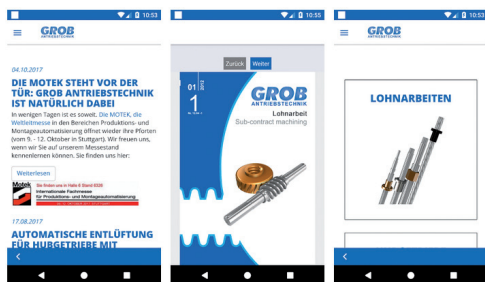
GROB Antriebstechnik

econsor mobile GmbH Tools

USK ab 0 Jahren

Zur Wunschliste hinzufügen

Installieren



PRODUKTENTWICKLUNG LINEARMOVER:

vertikale Lasten noch flexibler
und zu geringeren Kosten bewegen

Damit Sie Ihre Lasten noch effizienter und flexibler verfahren können, sehen wir uns in der Pflicht, als Ihr innovativer Partner ständig Weiter- und Neuentwicklungen voranzutreiben.

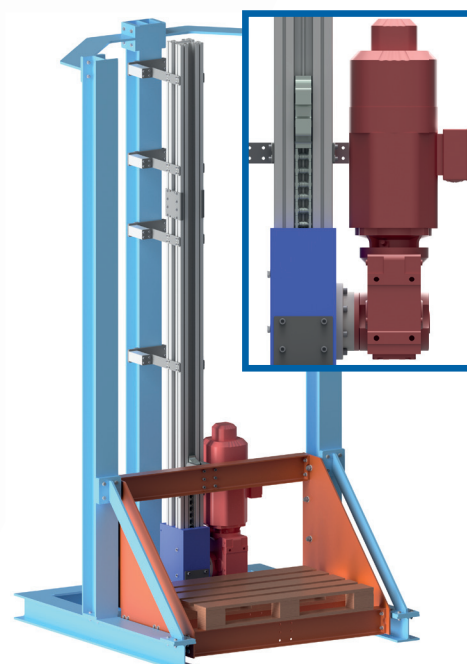
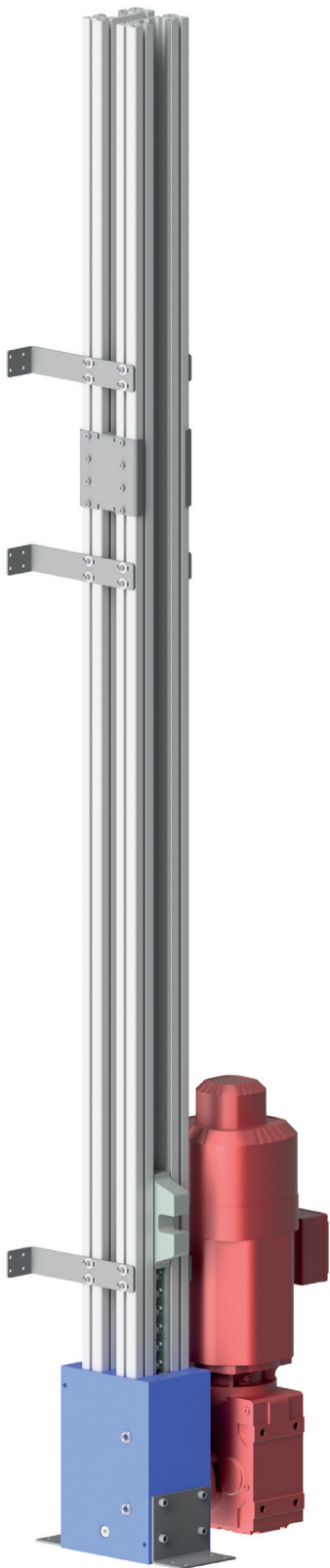
In diesem Zusammenhang möchten wir Ihnen unsere Neuentwicklung vorstellen, den **LinearMover**.

Der LinearMover ist darauf ausgelegt, große vertikale Hublängen in einem eigens entwickelten Führungssystem zu verfahren. Es wird Ihnen ermöglicht, vertikale Lasten noch flexibler und zu geringeren Kosten bewegen zu können, als bei Hydrauliklösungen.

Der LinearMover verfügt über ein speziell entworfenes Führungsschienensystem, das eine hohe Flexibilität bei langen Hüben aufweist, weshalb Sie hierdurch Ihre Transportkosten und Ihren Montageaufwand reduzieren.

Es wird eine **kompakte Bauweise** durch die Verwendung eines Hohlwellenmotors erzeugt. Aufgrund eines öldichten Antriebsgehäuses und einer ausreichenden Schmierstoffversorgung der Schubkette weist der LinearMover **einen geringen Wartungsaufwand** und eine lange **Lebensdauer** auf.

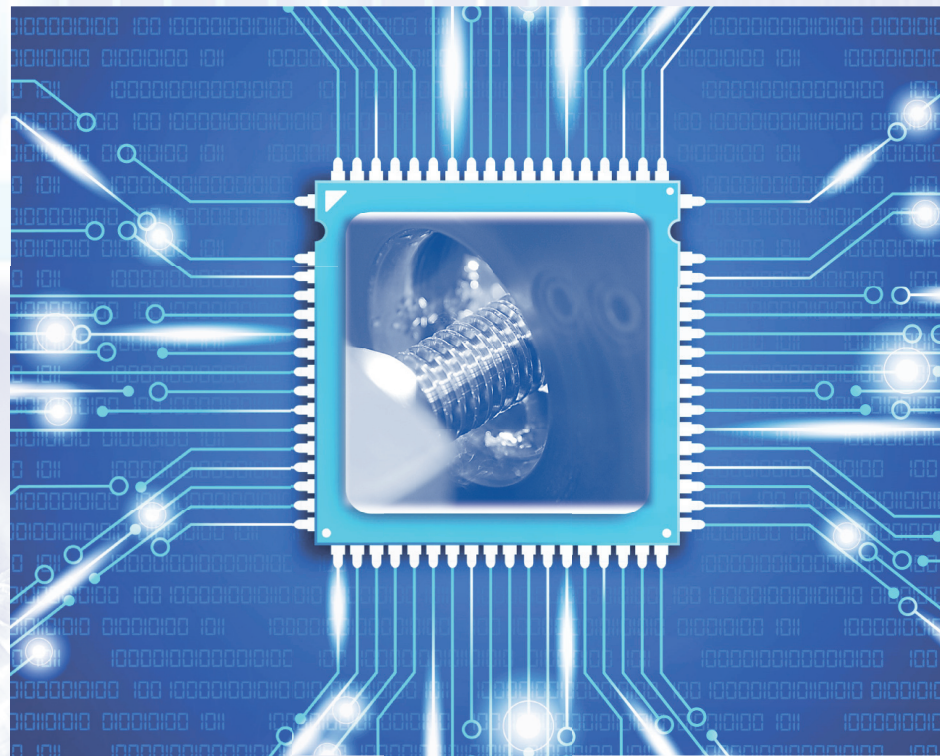
Für die Entwicklung bedienen wir uns unserer beiden bewährten Schubkettenbaugrößen SK12 und SK35, welche in einem komplett neugestalteten, den Anforderungen entsprechendem Gehäuse, angetrieben werden.



INDUSTRIE 4.0:**DIGITALE UND INNOVATIVE WEITERENTWICKLUNG UNSERER GROB-PRODUKTE**

Durch den technischen Wandel wird jedes Unternehmen früher oder später mit der Digitalisierung und Industrie 4.0 konfrontiert sein. Mit Hochgeschwindigkeit schreiten weltweit die digitalen Technologien voran, weshalb auch die Firma GROB diese Thematik in ihren unternehmerischen Tätigkeiten zentralisiert hat.

Um Ihnen innovativere Produkte anbieten zu können, entwickeln wir im Zuge der allgegenwärtigen Industrie 4.0 ‚Smart Products‘, indem wir unsere GROB-Produkte digitalisieren. Allen voran steht die Digitalisierung der Wartungsprozesse von unseren Hubgetrieben im Vordergrund, um aufwendige und teure Anlagenausfälle zu minimieren. Dabei werden unsere Hubgetriebe mit einer Sensorik und unserem jahrelangen Know-how im Bereich der linearen Antriebstechnik ausgestattet.



Wir setzen dabei auf die Entwicklung eines Gesamtsystems zur Überwachung des Getriebezustands, das direkt mit der Steuerung des Anlagenbetreibers kommuniziert oder direkt Informationen teilt. Dieses System soll zur Überwachung und Diagnostik des Getriebezustands dienen. Beispielsweise wollen wir damit die Wartungsarbeiten an unseren Hubgetrieben effizienter gestalten, da heutzutage Informationen über den Füllstand der Schmierung, Temperatur der Komponenten oder die Lebensdauer der Verschleißkomponenten immer noch überwiegend auf konventionelle Art über analoge Messtechnik ermittelt werden. Somit sollen die genannten Informationen in Echtzeit abgebildet werden, um Wartungen vorhersehbarer zu machen. So können im Optimalfall Störungen vorhergesagt werden und sich beheben lassen, bevor es zu einem ungeplanten Anlagenstillstand kommt.

Unser Ziel ist es, Ihnen die Arbeit, die der Wartungsprozess mit sich bringt, abzunehmen und ein agiles System anzubieten, das Ihnen unnötige Stillstände im Vorfeld vermeidet und Ihre Anlagen mit höchster Zuverlässigkeit betreibt, damit Sie Zeit und Kosten einsparen können.

Im Zuge der Industrie 4.0 besteht die Chance und Möglichkeit, die aktuellen Produktionsprozesse flexibler, individueller und schneller gestalten zu können, weshalb die Firma GROB die Digitalisierung als Pionier in der linearen Antriebstechnik vorantreiben wird.

SIE FINDEN UNS AUCH AUF



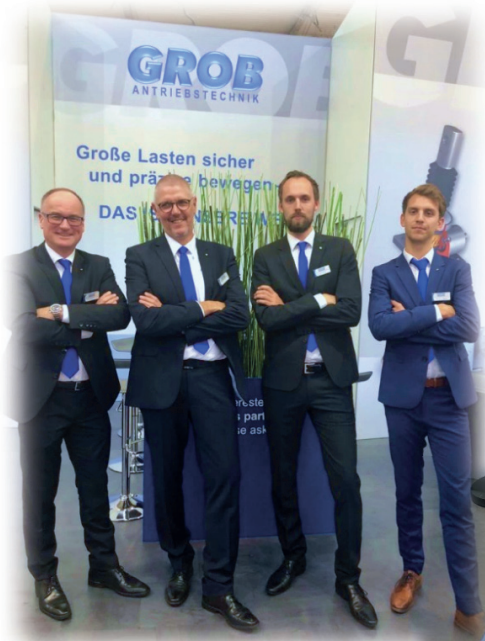
Sie finden uns in Halle 6
Stand 6325

Internationale Fachmesse
für Produktions- und Montageautomatisierung

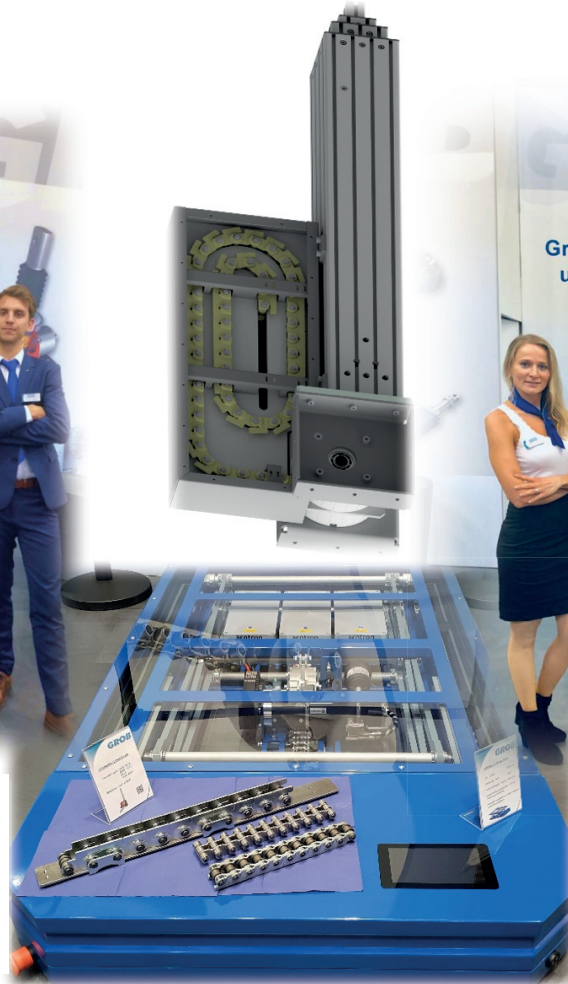
38. Motek
07.-10. Oktober 2019
Stuttgart
Save The Date!

MOTEK 2018

in Stuttgart



Mit unseren Highlights:



Teleskopschubkette
und
Hubtisch



Unsere Jahresabschlussfeier
2018



Wie danken unseren
Mitarbeitern für ihre
langjährige Treue
und ihr außerordentliches
Engagement!!!

