



SLIP-TORQUE®
STAUROLLENFÖRDERER

SLIP-TORQUE® STAUROLLENFÖRDERER

Sanftes Produkthandling, um die Produktionslinie am Laufen zu halten.

DIE SLIP-TORQUE-STORY

Slip-Torque wurde als neue Oberfläche von Förderrollen zum ersten Mal vom Gründer der Firma Shuttleworth Herrn Jim Shuttleworth entwickelt. Das Ziel der Entwicklung war es, eine Fördertechnik zu schaffen, die sowohl vereinzelt Produkte als auch Produkte im Verbund schnell an Kartonverpacker heranführt.

Da das Slip-Torque ein sanftes und vielseitiges Produkthandling ermöglichte wurde diese exklusive Oberflächentechnologie zur Grundlage aller Fördersysteme von Shuttleworth. Diese neue Oberflächentechnologie übt einen sehr geringen Staudruck auf das Fördergut aus. Dadurch kann ein sanfter Transport und eine sanfte Akkumulation des Förderguts gewährleistet werden. Heute gibt es die Slip-Torque Fördertechnik in einer Vielzahl von kundenspezifischen Anpassungen in verschiedenen Branchen wie Lebensmittel, Healthcare, Automotive, Papier, Solartechnik und Elektronik.

SICHER UND SANFT

Slip-Torque ist nicht nur sanft zum Fördergut, sondern es werden dadurch auch Verpackungsmaschinen und Maschinenbediener integriert. Durch den geringen Staudruck der Fördertechnik auf das Fördergut werden sensible und wackelige Produkte sicher transportiert und können nicht umfallen. Produktionsstaus bei Verpackungsmaschinen werden dadurch vermieden. Die patentierte Oberfläche der Förderrollen ist berührungssicher. Die Förderrollen stoppen sofort, wenn sie berührt werden. Die Tragrahmen der Rollenförderer sind für Maschinenbediener ergonomisch günstig gestaltet.



SLIP-TORQUE GEWÄHRLEISTET EINE SICHERE MASCHINENBEDIENUNG



ALUMINIUMRAHMENDESIGN MIT SLIP-TORQUE FÖRDERROLLENTechnologie



VON DER GEFRIERMASCHINE WERDEN DIE PRODUKTE IN EINE PUFFERZONE VOR DER FOLIENVERPACKUNGSMASCHINE GEFÖRDERT



HEALTHCARE-PRODUKTE KÖNNEN WEITERGEFÖRDERT WERDEN.



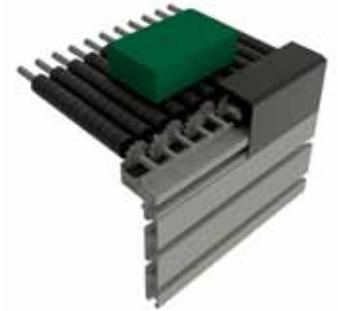
GESTAPELTE DRUCKBÖGEN WERDEN BEI EINEM INDUSTRIEROBOTER BEREITGESTELLT

TECHNOLOGIE

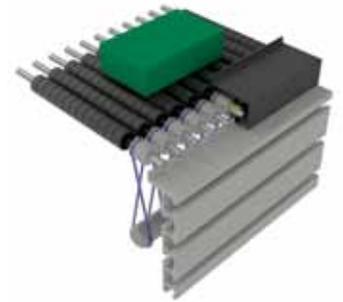
Slip-Torque Förderrollentechnologie besteht aus einzeln angetriebenen Förderrollen mit segmentierten locker sitzenden Rollen an der Außenseite. Die Förderrollen haben einen durchgehenden Kettenantrieb.

Die Förderkraft der Rollen ist bestimmt durch das Produktgewicht des Förderguts und durch den Reibungskoeffizienten zwischen der Oberfläche der Förderrolle und dem Innendurchmesser der sich darauf befindenden Einzelrollen. Wenn das Gewicht des Fördergutes zunimmt, dann steigt auch die Förderkraft der Rollen an. Wenn sich Produkte aufstauen, dann bleiben die segmentierten Einzelrollen stehen und die Förderrolle schlupft am Innendurchmesser der Außenrollen und kann dadurch kein Drehmoment übertragen. Dadurch wird ein sanfter Aufstau der Produkte gewährleistet ohne das die Produkte aufeinander auffahren oder sich sogar verkeilen können und sich dabei beschädigen.

Slip-Torque hat sich in über 18.000 Anwendungen weltweit bewährt. Sie bietet sowohl sanftes Aufstauen der Produkte als auch präzise Produktpositionierung bei Produktzuführung für einen Industrieroboter.



SLIP-TORQUE MIT KETTENANTRIEB AUF ALUMINIUMRAHMEN



SLIP-TORQUE TECHNOLOGIE MIT RIEMENANTRIEB AUF ALUMINIUMRAHMEN

Slip-Torque für empfindliche Produkte

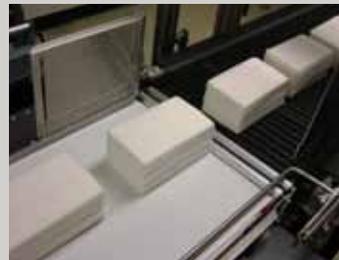
Egal, ob Pappbecher, Papierstapel, Gläser oder Blisterverpackungen, durch Slip-Torque wird ein schonender Produkttransport sichergestellt.



MASSEHAFTHE PRODUKTAUFSTAUUNG IN EINER REIHE BEI GERINGEM GEGENDRUCK DER FÖRDERROLLEN AUF EINEM RAHMEN AUS EDELSTAHL



DER TRANSPORT VON ELEKTRONISCHEN BILDSCHIRMTASTFELDERN



STAPEL MIT FEUCHTETÜCHERN WERDEN NUMMERIERT UND DANACH ZU EINER FOLIENVERARBEITUNGSMASCHINE WEITERTRANSPORTIERT.



MEHRREIHIGE AUFSTAUUNG VON BLISTERVERPACKUNGEN



DAS SLIP-TORQUE PRINZIP ZUSAMMEN MIT DEM EINSATZ VON STARFÖRDERROLLEN VERHINDERT DAS VERRUTSCHEN VON PAPIERSTAPELN BEIM TRANSPORT



DIE KARTONDREHEINRICHTUNG BENUTZT EINE GETEILTE SLIP-TORQUE FÖRDERTECHNIK

DIE VIELSEITIGKEIT DER FÖRDERROLLEN OBERFLÄCHE

Shuttleworth bietet über 200 Förderrollentypen mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Durchmessern und aus unterschiedlichen Materialien an, um Ihre Bedürfnisse beim Produkttransport zu erfüllen. Es gibt spezielle Förderrollen mit hoher und niedriger Reibung, elektrisch leitende, antistatische, lebensmittelechte, säurebeständige und hitzebeständige Förderrollen, um eine sanfte Produktförderung sicherzustellen.



SLIP-TORQUE ERLAUBT EIN SANFTES UND PRÄZISES FÖRDERN FAST ALLER PRODUKTARTEN, ANGEFANGEN VON KLEINEN WACKELIGEN KEGELFÖRMIGEN PRODUKTEN (LINKS) BIS HIN ZU GROSSEN PANELS FÜR SOLARANLAGEN (RECHTS).



SLIP-TORQUE KANN SOWOHL BEI EINZELMASCHINENZUFÜHRUNG ALS AUCH BEI KOMPLEXEN FÖRDERSYSTEMEN ZUR OPTIMIERUNG GENUTZT WERDEN.

Gebräuchliche Größen der Förderrollen



KLEIN - DURCHMESSER 17 MM



STANDARD - DURCHMESSER 21 MM



GROSS - DURCHMESSER 32 MM



EXTRA-GROSS DURCHMESSER 60 MM

Spezifikationen

Slip-Torque Lösungen sind kundenspezifisch angepaßt und entsprechen den gesetzlichen Vorschriften und Industrienormen. Shuttleworth bietet Slip-Torque Fördertechnik mit einem Tragegestell aus Aluminium oder aus Edelstahl an. Die EU-Norm 1935/2004 wird erfüllt.

Bitte kontaktieren Sie Shuttleworth, um eine passende technische Lösung für Ihre Anwendung auszuarbeiten.

Antrieb	Riemen	Kette
Maximale Geschwindigkeit	36.6 m/min. (120fpm)	91.4 m/min. (300fpm)
Maximales Gewicht¹	79 kg/m (53 lbs/ft)	119 kg/m (80 lbs/ft)
Minimale Temperatur²	0° C (32°F)	-40° C (-40°F)
Maximale Temperatur²	46° C (115°F)	148° C (300°F)
Standardlängen (Meters)	.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0m	
Maximale Breite der Förderfläche³	up to 1500mm	

¹Das maximale Gewicht des Fördergutes hängt von der Rollenteilung und von weiteren Konstruktionselementen ab.

²Die minimale und maximale Temperatur hängt von der Umgebungstemperatur ab.

³Die maximale Breite der Förderfläche variiert je nach Art des Tragrahmens der Fördertechnik

FLEXIBILITÄT BEI DER TECHNISCHEN AUSFÜHRUNG

Kundenseitige Anlagen und nahtlose Integration

Slip-Torque Fördertechnik kann kundenspezifisch angepaßt und integriert werden. Unter Benutzung eines einzigen Tragrahmentyps können Fördersysteme entwickelt werden sowohl für mehrspurige als auch für reversierende und gegenseitige Anwendungen.

Slip-Torque Fördertechnik kann auch mit unseren zahlreichen Sonderoptionen kombiniert werden. Einige Optionen können innerhalb des Förderers ohne Verwendung von zusätzlichen Antrieben nahtlos integriert werden. Die Art der Zusatzoptionen und die Auswahl der Rollenart hängt von den kundenspezifischen Anforderungen ab.



MEHRSPURIGE
SEITENFÜHRUNGEN



DREHEINRICHTUNG



PUSCHER UND UMLENKER



GEGENSPURIGE
FÖRDERTÉCHNIK



HANDHABUNGSROBOTER
UND MASCHINENZUFÜHRUNG



STOP DES FÖRDERGUTS



ENGE KURVEN



KUNDENSPEZIFISCHE
GESTALTUNG DER
FÖRDERROLLEN

Unsere einzigartigen Lösungen sollen Ihnen eine sanfte Produktförderung gewährleisten, damit Sie einen hohen Produktdurchsatz und weniger Ausschuß haben und dadurch Ihre Betriebskosten senken können.

Bitte besuchen Sie unsere Webseite Shuttleworth.com, um unsere fördertechnischen Lösungen in Aktion zu sehen.



Egal ob Automobilindustrie oder Elektronikindustrie, ob Papierverarbeitung oder Pharmazie, ob Lebensmittel- oder Konsumgüterindustrie, weltweit vertrauen Kunden auf die bewährte Fördertechnik von Shuttleworth, um Effizienz und Profitabilität zu steigern und Risiken zu minimieren. Als Teil des Geschäftsbereiches Fördertechnik von ProMach kümmert sich die Firma Shuttleworth darum, die Verpackungsaufgaben der Kunden zu lösen um dadurch das Vertrauen der Konsumenten zu erhalten.

ProMach steht für exzellente Leistung. Den Beweis dafür haben Sie in jeder Verpackung.

WORLD HEADQUARTERS - USA

10 Commercial Rd.,
Huntington, IN 46750
P: 800-444-7412 / 260-356-8500
F: 260-359-7810
E: Shuttleworth@ProMachBuilt.com
Shuttleworth.com

SHUTTLEWORTH SOUTHEAST ASIA

PO Box 36, Jinjang,
52000 Kuala Lumpur
Malaysia
T: 603-62767393
E: Shuttleworth.Asia@ProMachBuilt.com

SHUTTLEWORTH EUROPE

Karreweg 141A
B-9770 Kruisem
Belgium
T: +32-9-221-13 14
E: Shuttleworth.Europe@ProMachBuilt.com