

Geschlossenes  
Gurtfördersystem  
SICON®

Conveyor Belt Group



# Sauber, sicher und kurvengängig bis 180°: **Gurtfördersystem SICON®**

Der Gurtförderer SICON® ist von der Aufgabe- bis zur Abwurfstelle geschlossen und erfüllt besonders anspruchsvolle Anforderungen an Kurvengängigkeit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit.

## **ContiTech Conveyor Belt Group**

Wir sind Hersteller von Textil- und Stahlseilfördergurten, Spezialprodukten und Servicematerial – für den Bergbau, den Maschinen- und Anlagenbau und viele weitere Industrien. Im Werk Northeim, einer der modernsten Produktionsstätten der Welt, fertigen wir ein komplettes Programm für sämtliche Förderaufgaben. Mit umfassendem Service unterstützen wir Handel, Erstausrüster und Betreiber.



## **Das Konzept**

SICON® Fördergurte sind äußerst flexibel in der Linienführung und lassen sich jeder Umgebung ideal anpassen. Ecken und Kanten können ohne zusätzliche Übergabestellen umgangen werden, Kurvenradien von weniger als einem Meter sind realisierbar. Dies ermöglicht auch die Überwindung von großen Höhenunterschieden auf engstem Raum durch serpentinartige Streckenverlegung.

Die „Tasche“ ist auch auf dem Rücktrum staubdicht abgeschlossen. Dadurch bleibt das Fördergut geschützt, Umweltbelastungen werden vermieden. Entlang der Transportstrecke ist die Einrichtung mehrerer Aufgabe- und Abwurfstellen möglich.



*Gute Kurvengängigkeit ohne Übergabestellen*



### Bewährt im vielseitigen Einsatz

- ▶ Bauindustrie
- ▶ Energiewirtschaft
- ▶ Zelluloseindustrie
- ▶ Stahl-/Metallindustrie
- ▶ Bergwerke/Tagebau
- ▶ Nahrungsmittelindustrie
- ▶ Prozessindustrie

### Die wesentlichen Vorteile

- ▶ Überwindung großer Höhenunterschiede in engen Situationen
- ▶ Vermeidung von Übergabestellen durch gute Kurvengängigkeit
- ▶ Keine Verschmutzung dank geschlossenem Rücktrum
- ▶ Zwei-Wege-Fördersystem: Gurt kann in beiden Richtungen beladen sein; unterschiedliche Förderwege von Hin- und Rücktrum möglich
- ▶ Vermeidung von Staubimmissionen
- ▶ Schutz empfindlicher Fördergüter
- ▶ Einfache Aufhängung des leichten und flexiblen Fördergurts, selbstzentrierend zwischen Führungs- und Stützrollen
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Steigungswinkel bis 35°
- ▶ Reduzierung der Gurtzugkräfte durch Anordnung von mehreren Antriebsstationen (in Kurven mit mindestens 90° Umschließung)
- ▶ Selbstreinigender Gurt
- ▶ Transport durch 180°-Kurven mit weniger als 1 m Radius
- ▶ Viele Aufgabe- und Abwurfmöglichkeiten
- ▶ Gleichmäßige Beladung und schnelle Beschleunigung

# Flexibilität steht im Vordergrund

## Das Funktionsprinzip

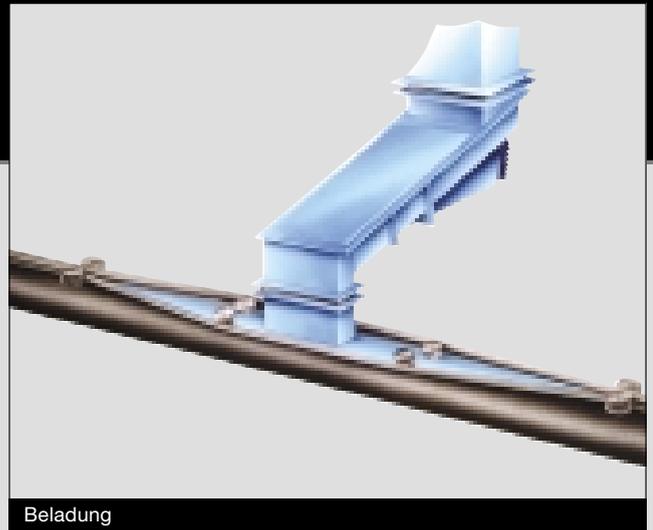
Der SICON® Gurtförderer besteht aus einer tropfenförmigen „Tasche“ aus hochflexiblem Gummi. An den beiden Enden sind mittels Heißvulkanisation Tragprofile angebracht, die der Gurtführung zwischen Stütz- und Führungsrollen dienen. Im Zentrum der Profile sind Stahlseile einvulkanisiert, die die Gurtzugkräfte von den Antriebs-elementen übernehmen. Die Profile sind übereinander angeordnet, dadurch ist der Gurt staubdicht abgeschlossen. Diese Profil-Anordnung ermöglicht dem Gurt außerdem eine seitliche Neigung, so dass der Kurvenradius weniger als ein Meter betragen kann.

## Beladung

Die Beladung kann an jeder gewünschten Stelle in der Transportstrecke erfolgen. Der Gurt wird mit Sonderführungsrollen zu einer U-förmigen „Tasche“ geöffnet. Das Fördergut aufnehmende Gurtteil dämpft die Fallenergie, beruhigt, beschleunigt und umschließt anschließend das Fördergut.

## Antrieb/Kurven

Der Gurt wird mit Hilfe der einzelnen Umlenkscheiben in den Kurven geführt. Die Antriebe werden in den Kurven mit mindestens 90° eingesetzt.



Beladung



Antrieb



Entleerung

### Entleerung

Bei der horizontalen Fördergut-Abgabe öffnet sich der Gurt in einem allmählichen Übergang von der geschlossenen Schlaufe in eine flache horizontale Fläche. Das Fördergut fällt an der Umlenkstelle herab. Ein Abstreifer ist nicht erforderlich. Nach der Fördergutabgabe nimmt das umgelenkte Trum wieder seine ursprüngliche Taschenform an.

Ein Zwischenabwurf ist an jeder Stelle der Transportstrecke möglich – entweder zur Entleerung oder zum Weitertransport zur nächsten Abwurfstation.

▫ Senkrechte Führungsrolle

▫ Zwei einvulkanisierte Stahlseile mit gemeinsamer Achse für extrem enge Radien

▫ Zwei Profile, die durch die Führungs- und Stützrollen geführt werden

▫ Fördergut tragendes, schalenförmiges Gurtteil

▫ Geneigt eingestellte Stützrollen, die den Gurt schließen



# Gurtfördersystem SICON® – zuverlässig im vielfältigen Einsatz

## Das Standardprogramm

SICON® 100	
Profilgröße ca. 30 x 30 mm – Rollendurchmesser: 1.200 mm	
Gurtbreite ungefalt (mm)	Förderkapazität bei 1,5 m/s (m³/h)
650	35
800	55
1.000	95 nur leichtes Material
1.200	140 nur leichtes Material

SICON® 1000	
Profilgröße ca. 50 x 50 mm – Rollendurchmesser: 2.000 mm	
Gurtbreite ungefalt (mm)	Förderkapazität bei 3 m/s (m³/h)
800	115
1.000	190
1.200	280
1.400	380

Für hohe Förderkapazitäten, lange Förderanlagen und hohe Beanspruchung

Fördergüter und Branchen						
Bauindustrie	Energie-wirtschaft	Zellulose-industrie	Stahl-/ Metallindustrie	Bergwerke/ Tagebau	Nahrungsmittel-industrie*	Prozessindustrie
Gips	Asche	Hackspäne	Erz	Erz	Restprodukte	Chemikalien
Kalk	Brenntorf	Kaolin	Gießereisand	Mahlkugeln	Rohstoffe	Fertigerzeugnisse
Lehm	Gips	Masse	Kohle	Mineralien	Fischmehl	(Pulver, Granulat)
Sand	Hackspäne	Altpapier	Metallkonzentrat	Sand	Fischfutter	Mineralien
Stein	Kalk	Salz	Schlacke		Getreide	
Trockenmischung	Kohle				Pellets	
Zement	Recycling-Materialien					

\*Einsatz und Eignung nach Spezifikation auf Anfrage

*Einfache Beladung  
von empfindlichen Fördergütern bei geöffnetem Gurt*



*Schonender Transport  
durch geschlossene Gurtkonstruktion*





*Keine Verschmutzungen  
durch geschlossenem Rücktrum*



**Marktsegmente**

Mining Europe  
 Industrial Conveying  
 and Components  
 Engineered Products

**ContiTech Service weltweit**

ContiTech  
 Kautschuk- und Kunststoff-  
 Vertriebsgesellschaft m.b.H.  
 Gewerbestraße 14  
 Postfach 115  
 A-2351 Wiener Neudorf  
 Phone +43 (0)2236-4 91 01  
 Fax +43 (0)2236-4 91 01 49

ContiTech Belux  
 Industriepark, Molenberglei 24  
 B-2627 Schelle  
 Phone +32 (0)3-880-71 40  
 Fax +32 (0)3-880-71 41

ContiTech Continental Suisse S.A.  
 Lerzenstraße 19  
 CH-8953 Dietikon 1  
 Phone +41 (0)43-343 20 10  
 Fax +41 (0)43-343 20 11

Continental Industrias  
 del Caucho S.A. Contitech  
 Cityparc-Ronda de Dalt  
 Ctra. de Hospitalet 147  
 E-08940 Cornellà (Barcelona)  
 Phone +34 93-4 80 04 00  
 Fax +34 93-4 80 04 01

ContiTech France SNC  
 3, rue Fulgence Bienvenue CE 147  
 F-92631 Gennevilliers  
 Phone +33 (0)1-41.47.92.92  
 Fax +33 (0)1-47.92.08.22

Z.I. de la Silardière  
 F-42500 Le Chambon-Feugerolles  
 Phone +33 (0)4-77.10.19.40  
 Fax +33 (0)4-77.10.19.77

ContiTech U.K.  
 Chestnut Field House  
 Chestnut Field  
 GB-Rugby,  
 CV21 2PA Warwickshire  
 Phone +44 (0)1788-57 1482  
 Fax +44 (0)1788-54 2245

ContiTech Holding AG Shanghai Office  
 Rm. 906B Block C  
 Orient Intern. Plaza No. 85  
 Lou Shan Guan Lu  
 Postcode 200335  
 PRC-Shanghai  
 Phone +86 (0)21-62 78 77 38  
 Fax +86 (0)21-62 78 77 40

ContiTech Scandinavia AB  
 Finlandsгатan 14  
 Box 38  
 S-16493 Kista  
 Phone +46 (0)8-4 44 13 30  
 Fax +46 (0)8-7 50 55 66

Continental  
 Tyre and Rubber Singapore Pte. Ltd.  
 298 Tiong Bahru Road  
 #02-01 Tower Block  
 Tiong Bahru Plaza  
 SGP-Singapore 168730  
 Phone +65 6377-1223  
 Fax +65 6377-2202

ContiTech North America, Inc.  
 136 Summit Avenue  
 USA-Montvale, NJ 07645  
 Phone +1 201-930-0600  
 Fax +1 201-930-0050

**Marktsegment**  
**Engineered Products**

ContiTech  
 Transportbandsysteme GmbH  
 D-37154 Northeim  
 Phone +49 5551 702-1624  
 Fax +49 5551 702-1635  
 E-mail: [eng-prod@cbg.contitech.de](mailto:eng-prod@cbg.contitech.de)

Der Inhalt dieser Druckschrift ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken. Diese Druckschrift enthält keinerlei Garantien oder Beschaffenheitsvereinbarungen der ContiTech AG für ihre Produkte, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, auch nicht hinsichtlich der Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit und Qualität der Informationen sowie der Verfügbarkeit der Produkte. Die Informationen in dieser Druckschrift sowie die beschriebenen Produkte und Dienstleistungen können ohne vorherige Ankündigung von der ContiTech AG jederzeit geändert oder aktualisiert werden. Die ContiTech AG übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit dieser Druckschrift. Eine Haftung für jegliche unmittelbaren oder mittelbaren Schäden, Schadensersatzforderungen, Folgeschäden gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen entstehen, ist, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen. © 2007 ContiTech AG. Alle Rechte vorbehalten.