



**UNIVERTICAL**<sup>®</sup>  
SIDEWALL CONVEYING SYSTEM

● **KATALOG**

# PRODUKTION AUS LEIDENSCHAFT

Seit über 50 Jahren ist unser Unternehmen führend in der Herstellung und Vertrieb von Gummi-Förderbändern, Industrieschläuchen aus Gummi und PVC, Platten und Belägen aus Gummi.

Unser Ziel ist die effiziente Zufriedenstellung der Bedürfnisse unserer Kunden, Die stetige Forschung nach innovativen Produkten als Voraussetzung für ein kontinuierliches Wachstum ist für uns ein wichtiger unternehmerischer Wert.

Auch in diesem Fall, vorangetrieben aus Leidenschaft, Intuition und durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten und Kunden, haben wir uns vorgenommen, die Herausforderungen des Marktes anzunehmen, indem wir ein **qualitativ hochwertiges Produkt Made in Italy** anbieten.

Alle unsere Förderbänder für den vertikalen oder stark geneigten Materialtransport werden unter Berücksichtigung der Qualitätsanforderungen des Marktes hergestellt: Seitenwände und Becher werden ausschließlich in den Produktions hallen unseres Hauptsitzes in Bologna entwickelt und hergestellt und an den Bändern durch Vulkanisierung angebracht.

Ein qualifiziertes und ausschließlich für dieses Projekt tätiges technisches Team unterstützt unsere Kunden bei der Wahl der optimalen Lösung für die eigenen Ziele und gewährleistet ein individuell angepasstes Produkt von hoher Qualität.



QUALITY

MADE IN ITALY





HEISS  
VULKANISIERT

## DAS FÖRDERBAND UNIVERTICAL

Für die Herstellung des Förderbandes UNIVERTICAL nutzt SATI GROUP die Zusammenarbeit mit Experten.

Das im Hauptsitz von Sati Group in Castel Maggiore produzierte Förderband UNIVERTICAL zeichnet sich dadurch aus, dass es **ausschließlich im Heißvulkanisationsverfahren produziert wird.**

Auf ausdrückliche Anfrage des Kunden kann es auch im Kaltverfahren hergestellt werden.

# Das Univertical Transportsystem

Das Transportsystem Univertical ist getestet und wirkungsvoll. Es dient dazu, die Förderkapazität des Förderbandes bis um das Vierfache zu erhöhen, Steigungswinkel bis zu 90° zu überwinden, den vertikalen Raum zu optimieren, Biegungen von bis zu 180° durchzuführen, den Materialverlust zu minimieren und die Anzahl der verwendeten Transportanlagen zu reduzieren. Dank der Schwerkraft in der idealen Arbeitsposition bei 90°, ist die erforderliche Energie, um das Band zu bewegen minimal und gestattet auf diese Weise eine leichte Steuerung. Eine Konfiguration bei 90° optimiert den Gebrauch des Transportsystems und reduziert den Verschleiß des Förderbandes und der mechanischen Teile.

Wird eine korrekte Wartung durchgeführt, ist dieses Transportsystem sehr effizient und kostengünstig.

## ANWENDUNGSBEREICHE



WÄRMEKRAFT-  
WERKE



GIESSEREIEN



BERGWERKE



LADEN UND  
ENTLADEN VON  
SCHIFFEN



STAHLWERKE



RECYCLING-  
ANLAGEN

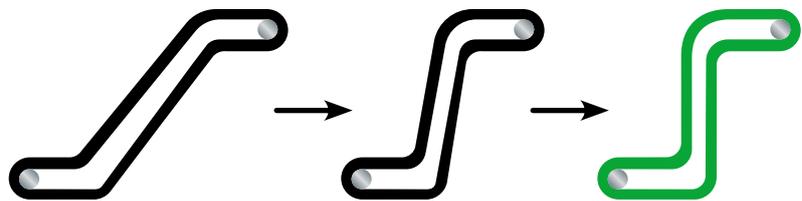


BERGWERKS-  
SCHÄCHTE

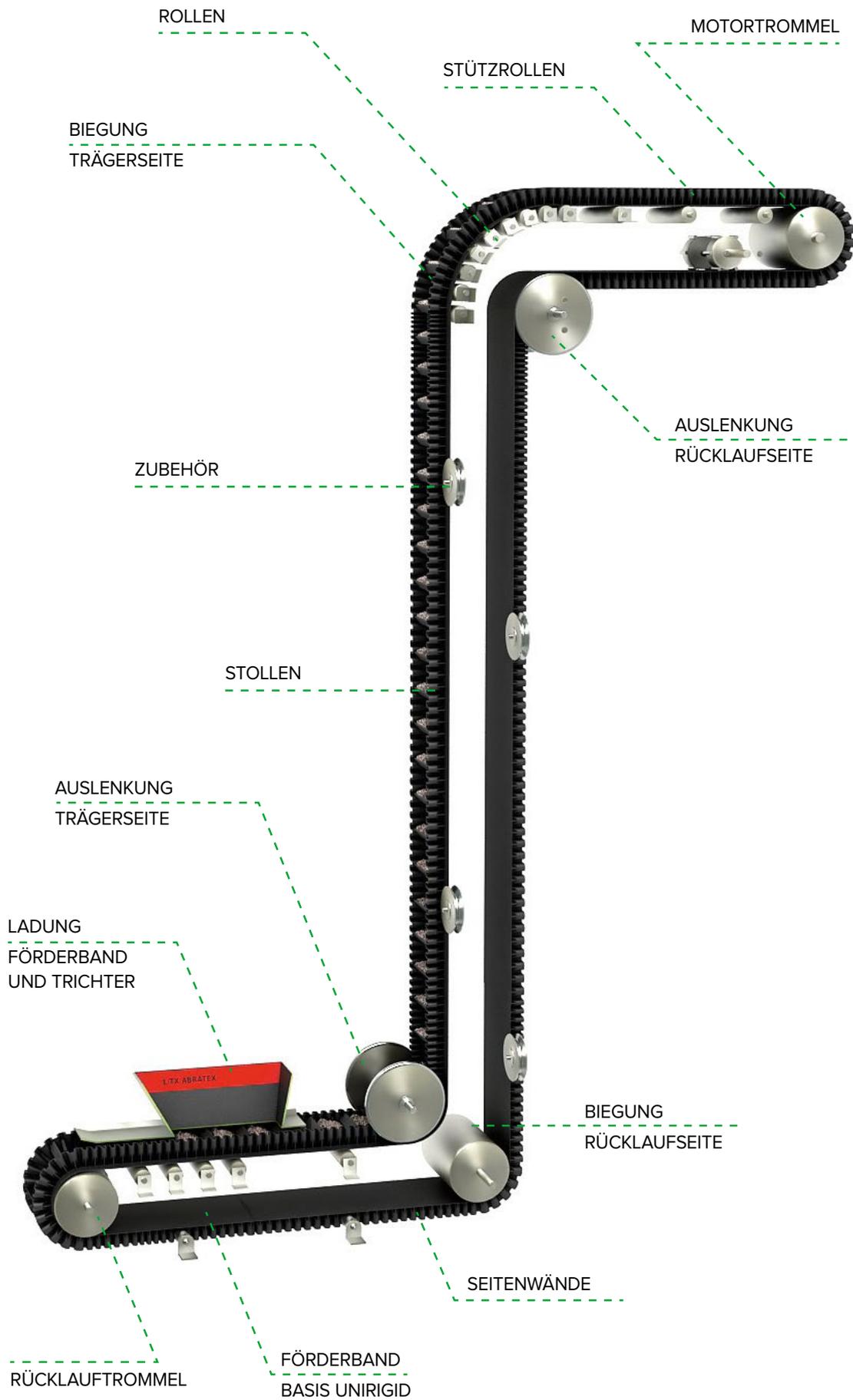


SPEICHER-  
ANLAGEN

Eine Konfiguration bei 90° optimiert den Gebrauch des Transportsystems und reduziert den Verschleiß des Förderbandes und der mechanischen Teile.



**IDEAL!**



## DAS BASIS-BAND UNIRIGID



UNIRIGID ist ein spezielles Förderband, dessen eigens hierzu entwickelte Längs- und Querrichtung dem Band Starrheit in Querrichtung und Flexibilität in Längsrichtung verleiht.

Dank dieser Eigenschaft eignet sich das Band optimal zur Anwendung mit Seitenwänden und Stollen, gewährleistet Stabilität bei Neigungswechseln, verhindert etwaige Beschädigungen des Bandes während des Rücklaufs, sorgt dafür, dass keine Motorkraft verloren geht und gewährleistet auf diese Weise eine längere Lebensdauer des Transportsystems.

Die Starrheit des Basis-Bandes resultiert aus der Kombination von Standardgeweben, speziellen Geweben aus verschiedenen Materialien und aus der korrekten Anordnung der Zwischenschichten aus Gummi. Die Wahl des Basis-Bandes muss den Bedürfnissen Ihrer Transportanlage entsprechend erfolgen:

- EM** Der Innenaufbau des Bandes besteht ausschließlich aus in Querrichtung starren Geweben. Es eignet sich für Arbeiten auf kleinem bis mittlerem Niveau.
- XE** Der Innenaufbau des Bandes besteht aus einer Kombination von Geweben aus EP und aus 2 in Querrichtung starren Nylongeweben, die sich unter und ober dem ursprünglichen Kern aus EP befinden (nur mit zwei Gewebelinien wird die erforderliche Starrheit erreicht). Dies verleiht dem Band eine hohe Starrheit und eine gute Arbeitsbelastung. Geeignet für mittelschwere Arbeiten.
- XESC** Der Innenaufbau des Bandes besteht aus einer Kombination von Geweben aus EP und aus 2 in Querrichtung starren Metallgeweben, die sich unter und ober dem ursprünglichen Kern aus EP befinden. Dies verleiht dem Band eine sehr hohe Starrheit und eine grobe Arbeitsbelastung. Geeignet für schwere Arbeiten mit guter Höhe.
- XEST** Der Innenaufbau des Bandes besteht aus einer Kombination von einem Metallgewebe in Längsrichtung und 2 in Querrichtung starren Metallgeweben, die sich unter und ober dem mittleren Metallkern aus Metall befinden. Dies verleiht dem Band eine sehr hohe Starrheit, eine hohe Arbeitsbelastung und eine reduzierte Dehnung. Geeignet für schwere Arbeiten mit erheblicher Höhe.



NORMALES FÖRDERBAND



FÖRDERBAND UNIRIGID

Nachdem die Bauweise des Basis-Bandes ausgewählt wurde, muss die Art der entsprechenden Mischung gewählt werden. Diese Entscheidung muss entsprechend den Eigenschaften des Materials, welches transportiert werden soll, erfolgen:

**Y**

BESTÄNDIG  
GEGEN ABRIEB

**HR**

BESTÄNDIG  
GEGEN HOHE  
TEMPERATUREN

**OIL**

BESTÄNDIG  
GEGEN ÖLE

**X**

BESTÄNDIG  
GEGEN ABRIEB  
UND SCHNITTE

**K**

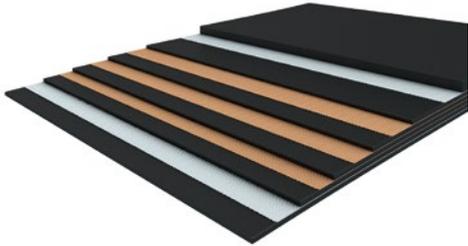
SELBSTVERLÖ-  
SCHEND

**White**

WEISS, GEEIGNET  
FÜR DEN LEBENS-  
MITTELKONTAKT

\*auf Anfrage sind auch weitere Qualitäten erhältlich

## TECHNISCHE DATEN UNIRIGID:

TYPE	QUERSCHNITT:	ZUGFESTIGKEIT	ABDECKUNGEN	THEORETISCHES GEWICHT kg	Ø MIN. TROMMELN mm
					
<b>EM</b>		EM 400/3	4+2	13, 20	315
		EM 500/3	4+2	13,8	400
<b>XE</b>		XE 400/3+2	4+2	13,2	315
		XE 500/4+2	4+2	13,8	400
		XE 630/4+2	4+2	14,5	500
		XE 800/5+2	4+2	18	630
		XE 1000/5+2	4+2	19	800
<b>XESC</b>		XESC 500/3+2	4+2	15,5	400
		XESC 630/4+2	4+2	16,2	500
		XESC 800/4+2	4+2	17,8	630
		XESC 1000/4+2	4+2	19	800
<b>XEST</b>		XEST 1600+2	4+2	auf Anfrage	1250
		XEST 2000+2	4+2	auf Anfrage	1250
		XEST 2500+2	4+2	auf Anfrage	1400
		XEST 3150+2	4+2	auf Anfrage	1400

## SEITENWÄNDE



Die Wahl der Seitenwand hängt von der Wahl der Stollen ab. Die Seitenwand muss immer höher als der Stollen sein – entsprechend dieses Parameters kann der Becher eine Textilversteifung aus EP im Innern aufweisen oder nicht. Unsere Seitenwände werden aus einer qualitativ hochwertigen Gummimischung hergestellt, die gegen Ozon und Witterungseinflüsse beständig ist, sehr elastisch ist, eine hohe Bruchlast und eine gute Abriebbeständigkeit aufweist.

Zusammen mit dem Heissverfahren und dank der eigens hierzu entwickelten sinusförmigen Geometrie in oberen Teil, verleihen diese technischen Eigenschaft dem System eine hohe vertikale Stabilität und eine optimale Längs flexibilität. Dank dieser Eigenschaft kann die Seitenwand auf optimale Weise am Rücklauf arbeiten, d. h. dort, wo die Seitenwand durch den stetigen Durchgang auf den Rücklaufrollen beansprucht wird, werden Brüche und Biegungen vermieden. Die Auslegung der Sinuskurve verhindert die Beschädigung der Wellkanten durch die Rollen. Die stabile Basisplatte der Wellkante garantiert die Verbindung zum Forderband und erhöht dadurch die Lebensdauer der Wellkante. Die Konstruktion der Basis ermöglicht eine beidseitige Pressung während der Vulkanisation und garantiert eine hervorragende Haftung.



SEITENWAND OHNE GEWEBEEINLAGEN

### Die Seitenwände sind auch lose verkäuflich.

Verfügbare Qualitäten:

- Abriebbeständig
- Ölbeständig mittel
- Hitzebeständig HR1
- Hitzebeständig HR2
- Selbstverlöschend



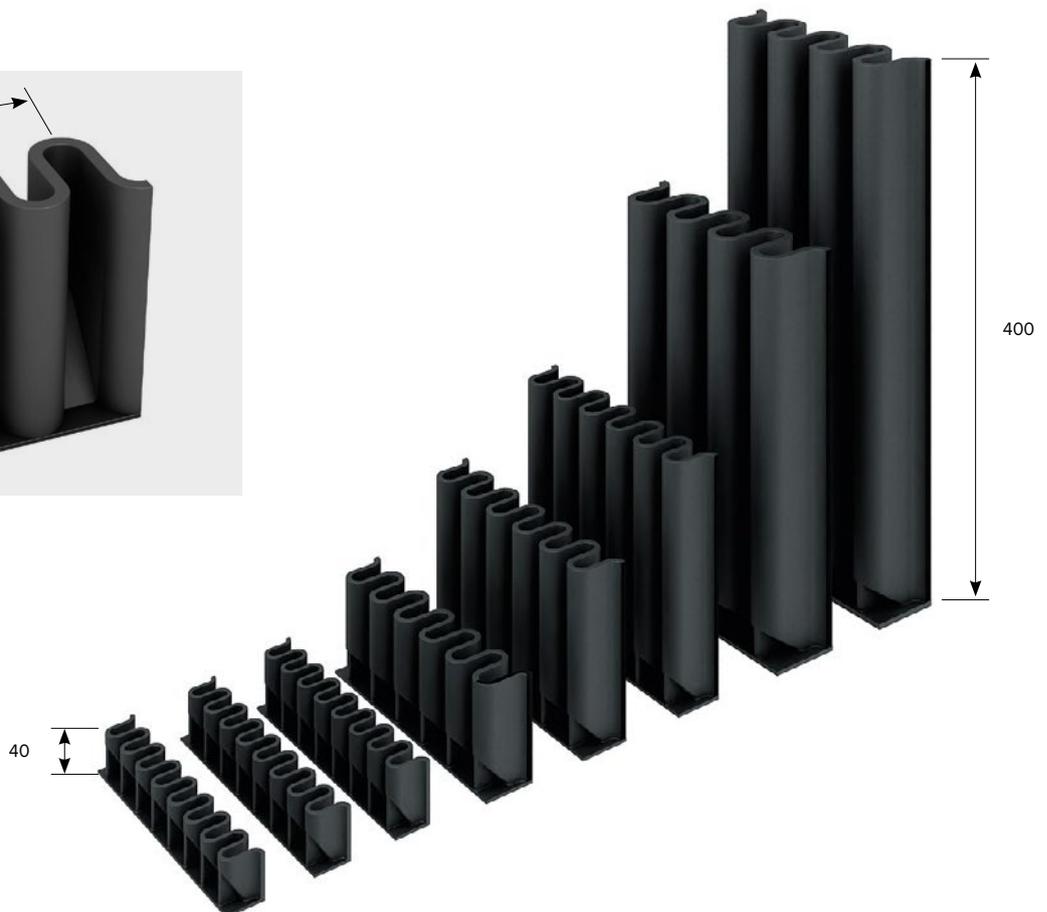
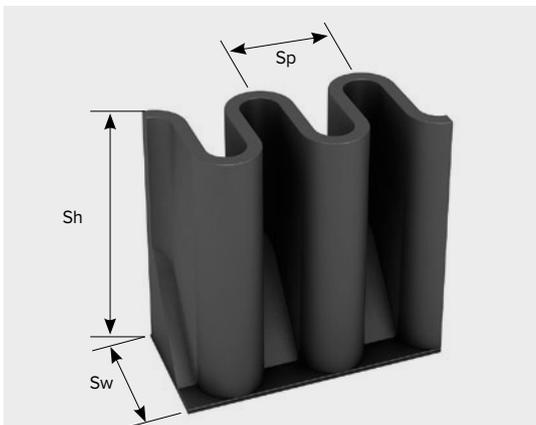
SEITENWAND MIT GEWEBEEINLAGEN



## TECHNISCHE DATEN UND TYPOLOGIEN:

TYP	HÖHE mm	BASIS mm	ABSTAND mm	GEWICHT kg	Ø MIN. TROMMELN mm
	Sh	Sw	Sp		
<b>F40</b>	40	50	51,5	0,60	120
<b>F50</b>	50	50	51,5	1,10	150
<b>F60</b>	60	50	51,5	1,30	180
<b>F80</b>	80	50	51,5	1,80	240
<b>F120</b>	120	50	51,5	2,25	360
<b>FT120</b>	120	75	51,5	2,25	360
<b>FT160</b>	160	75	60,0	4,80	500
<b>FT200</b>	200	75	60,0	6,50	600
<b>FT240</b>	240	75	60,0	7,35	720
<b>FT300</b>	300	75	60,0	9,30	900
<b>FT350</b>	350	75	60,0	10,85	1000
<b>FT400</b>	400	75	60,0	12,40	1200

### ABMESSUNGEN



## TRANSPORTSTOLLEN



Die Univertical Stollen von Sati Group werden aus einer qualitativ hochwertigen Gummimischung hergestellt, die gegen Ozon und Witterungseinflüsse beständig ist, eine hohe Bruchlast und eine gute Abriebbeständigkeit aufweist. Zusammen mit dem Heißverfahren verleihen diese technischen Eigenschaften eine hohe vertikale Stabilität und Förderkapazität.

Die Wahl der Stollen und deren Abstand muss entsprechend der Stückgröße, Abmessung und Eigenschaften des transportierten Materials erfolgen. Es sind drei Basisregeln zu befolgen:

- 1** Der Abstand muss mindestens das Doppelte der größten Stückgröße betragen;
- 2** Die Stollenbreite muss mindestens 2,5 mal so breit wie die maximale Stückgröße sein;
- 3** Es müssen die Neigung des Förderbandes und die maximalen Abmessungen der Stückgröße bekannt sein.

Im Fall von kleinstückigem Material kann die Förderkapazität erhöht werden, indem der Abstand der Becher stark reduziert wird. Sobald alle diese Punkte bekannt sind, kann die optimale Wahl der Stollen getroffen werden.

### Die Stollen sind auch lose verkäuflich.

Stollentypen:

- Aus Gummi
- Aus Gummi mit Textilversteifung
- Basis aus Gummi und Stollen aus Gummi, befestigt mit Schrauben
- Basis aus Gummi und Stollen aus Polyurethan, befestigt mit Schrauben

QUERSCHNITT STOLLEN	TYP	HÖHE mm	BASIS mm	VERSTEIFUNG GEWEBEEINLAGE	GEWICHT kg	WINKEL
						
	<b>T35</b>	35	50		0,90	 max 45°
	<b>T50</b>	50	70	•	1,20	
	<b>T75</b>	75	70		1,50	
	<b>T90</b>	90	100		2,00	
	<b>T110</b>	110	100		2,50	
	<b>TK75</b>	75	100		1,70	 max 75°
	<b>TK90</b>	90	100		2,10	
	<b>TK110</b>	110	100		2,60	
	<b>TKS75</b>	75	100		1,55	 max 90°
	<b>TKS90</b>	90	100		2,20	
	<b>TKS110</b>	110	100	•	2,75	
	<b>TKS140</b>	140	150	•	6,50	
	<b>TKS180</b>	180	150	•	8,30	
	<b>TKS230</b>	230	150	•	9,75	
	<b>TG280</b>	280	230		17,50	 max 45°
	<b>TG330</b>	330	230		18,80	
	<b>TG380</b>	380	230		20,50	
	<b>TP280</b>	280	230	•	19,50	 max 45°
	<b>TP330</b>	330	230	•	21,00	
	<b>TP380</b>	380	230	•	23,50	
	<b>TKSI280</b>	280	230		17,50	 max 90°
	<b>TKSI330</b>	330	230	•	19,00	
	<b>TKSI380</b>	380	230		20,20	
	<b>TKSP280</b>	280	230	•	22,50	 max 90°
	<b>TKSP330</b>	330	230	•	24,00	
	<b>TKSP380</b>	380	230	•	27,20	

TG = Gerader Stollen / TP = Gerader Stollen aus Polyurethan / TKSI = Geneigter Stollen aus Polyurethan / TKSP = Geneigter Becher

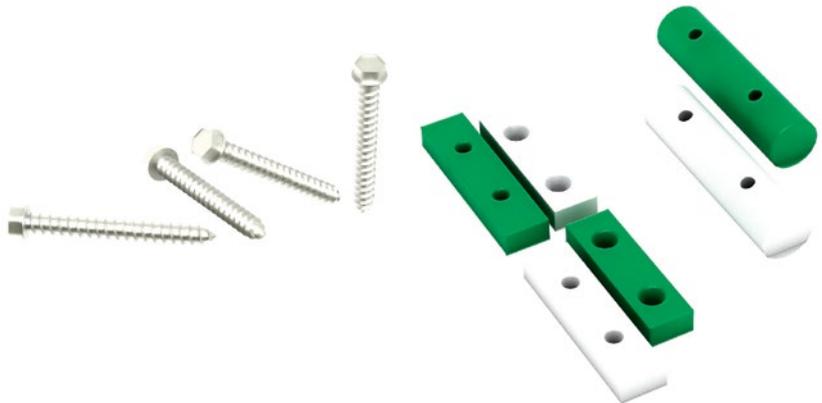
## ZUBEHÖR



### SCHRAUBEN UND PLÄTTCHEN FÜR STABILITÄT

Bei Stollen höher als 110 mm oder auf ausdrückliche die Stollen des kunden, Nylonplättchen diese mittels Schrauben und Nylonplättchen an der Seitenwand befestigt werden.

ABMESSUNGEN  
PLÄTTCHEN 20x10x70mm

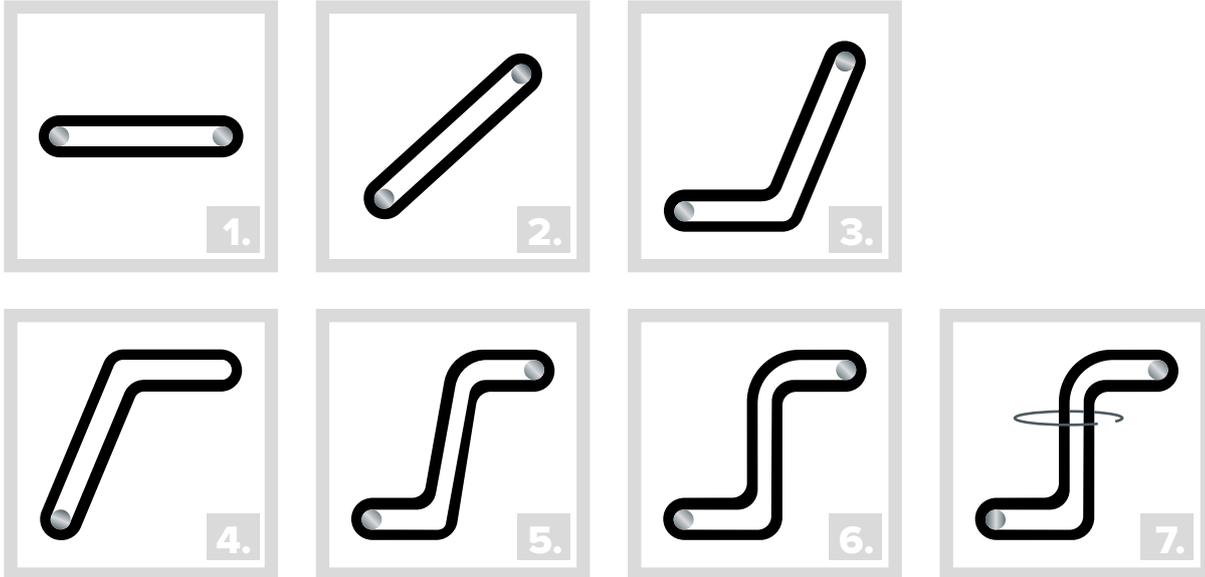


### TRENNWÄNDE MATERIAL

Für den Transport von kleinstückigem und/oder staubigem Material können Trennwände montiert werden. Diese verhindern, dass das Material in die Öffnungen zwischen Seitenwand und Stollen eindringt.

# Fragebogen für Univertical Transportsystem

## DIE BAUART DER TRANSPORTANLAGE ANGEBEN



### DETAILS TRANSPORTANLAGE / SO VIELE FELDER WIE MÖGLICH AUSFÜLLEN:

DETAILS TRANSPORTANLAGE / SO VIELE FELDER WIE MÖGLICH AUSFÜLLEN:					
		Zeichnung Nr.			
Länge Füllbereich	m			Winkel Füllbereich	°
Höhe	m			Band Neigungswinkel	°
Länge geneigetes Band	m			Winkel Entladungsbereich	°
Länge Entladungsbereich	m			Kommentare	

Anmerkungen:

### ANGABEN MATERIAL

Beschreibung Material				Stückgröße:	mm
Transport Menge:	t/h	Volumen:	m <sup>3</sup> /h	Temperatur:	°
Dichte:	t/m <sup>3</sup>	Material Ruhewinkel*:	°	Öl vorhanden	Ja / Nein

Kommentare:

\* Der Winkel des Materials im Verhältnis zur flachen Oberfläche, auf der es abgelegt ist.



# Fragebogen für Transportsystem Seitenwände und Tassen

Datum: \_\_\_\_\_

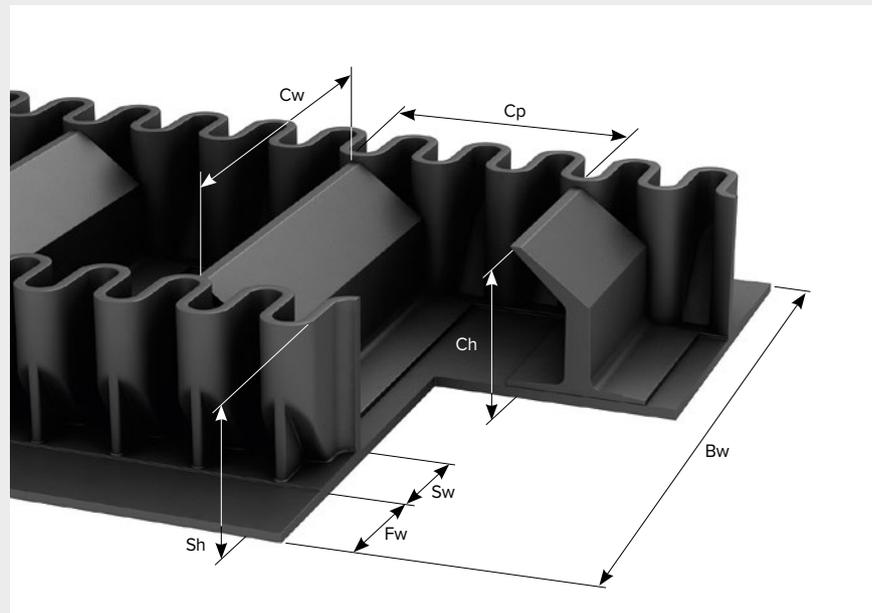
Gesellschaft: \_\_\_\_\_

Kontakt: \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

ABMESSUNGEN BAND	
Förderbandlänge:	mm
Bw:	mm
Fw:	mm
Sw:	mm
Cw:	mm
*Stollentyp:	mm
Cp	mm
Sh:	mm
Ch:	mm
*Basis-Band:	
*Qualität:	
Offen / Endlos:	



\*Bitte unten anmerkungen lesen

## \*STOLLENTYP:



T



TK



TKS



TG



TP



TKSI



TKSP

\*Basis-Band. Die Wahl des Förderbandes muss entsprechend den Transportanforderungen erfolgen, wir empfehlen den Gebrauch von Bändern UNIRIGID.  
 In einigen Fällen ist der Gebrauch von Standard-Bändern gestattet.

QUALITÄT JE NACH GEBRAUCH:	TYP
Abriebbeständig	<b>Y</b>
Ölbeständig	<b>OIL</b>
Hitzebeständig	<b>HR</b>
Selbstverlöschend	<b>K</b>

Hinweis: Im Zweifelsfall bitten wir Sie, unser technisches Personal zu kontaktieren.





BESUCHEN SIE UNSERE WEBSEITE  
VISIT OUR WEBSITE

**www.satigroup.it**

- 
- KOMPLETTE  
PRODUKTPALETTE
  - TECHNISCHE  
DATENBLÄTTER
  - DOWNLOAD KATALOGE
  - NEWS
  - FULL PRODUCT RANGE
  - TECHNICAL DATA SHEETS
  - CATALOGUES DOWNLOAD
  - NEWS



**UNIPORT®**

RUBBER CONVEYOR BELTS  
GUMMIS FÖRDERBAND  
BANDAS TRASPORTADORAS  
BANDES TRANSPORTEUSES

**EUROCORD®**

INDUSTRIAL RUBBER HOSES  
INDUSTRIE GUMMI  
INDUSTRIEGUMMI  
MANGUERAS DE CAUCHO  
TUYAUX INDUSTRIELS  
EN CAOUTCHOUC

**EUROSHEET®**

RUBBER SHEETING  
GUMMIBLÄTTER  
LÁMINAS DE CAUCHO  
FEUILLES EN CAOUTCHOUC

**CORDPLAST®**

FLEXIBLE PVC HOSES  
FLEXIBLE PVC SCHLÄUCHE  
MANGUERAS  
FLEXIBLES EN PVC  
TUYAUX FLEXIBLES  
EN PLASTIQUE

**SATIBLOCK®**

CLAMPS AND COLLARS  
KLEMMBEFESTIGUNGEN  
ABRAZADERAS Y COLLARES  
COLLIERS DE SERRAGE



**SATI GROUP S.P.A.**

Via C. Bonazzi, 24

40013 CASTEL MAGGIORE (BO) - ITALY

Tel. +39.051.700321 - Fax +39.051.701350

**www.satigroup.it**

commerciale@satigroup.it - export@satigroup.it