



**PRIMA<sup>®</sup>**  
BY PROVULCO

# Anbieter von Lösungen

**Unser Ziel:** die Maximierung der Produktivität  
und Zuverlässigkeit Ihrer Förderer





# Inhaltsverzeichnis

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| PRESENTATION PRIMA / PROVULCO | S.4 - 5 |
|-------------------------------|---------|

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| ● <i>Produktpalette der Karkassen</i> |      |
| PRIMA PLY                             | S.6  |
| PRIMA FLEX                            | S.7  |
| PRIMA STEEL                           | S.8  |
| PRIMA CORD und PRIMA TRANS            | S.9  |
| PRIMA ROCK                            | S.10 |
| PRIMA STABLE                          | S.11 |
| PRIMA LIFT STEEL et PRIMA LIFT TEXTIL | S.12 |
| PRIMA PIPE und PRIMA WALL             | S.13 |
| PRIMA CHEVRONS                        | S.14 |
| PRIMA SLIDE und PRIMA GRIP            | S.15 |
| PRIMA SLW und PRIMA WHITE             | S.16 |

|                            |      |
|----------------------------|------|
| ● <i>Gummibeschichtung</i> |      |
| ABRIEBFEST                 | S.17 |
| ÖL-UND FETTBESTÄNDIG       | S.18 |
| TEMPERATURBESTÄNDIG        | S.19 |
| FEUERBESTÄNDIG             | S.20 |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| ● <i>Technische Daten</i> |      |
| TROMMELDURCHMESSER        | S.21 |
| QUALITÄT / LABOR          | S.22 |

|              |      |
|--------------|------|
| KONTAKTDATEN | S.23 |
|--------------|------|





## FÖRDERGURTE PRIMA

**PRIMA ist das Ergebnis von mehr als 30 Jahren Erfahrung aus der Herstellung, der Montage und dem Vertrieb von Fördergurten.**

**PRIMA ist daher ein Garant für die Qualität und Sicherheit Ihrer Prozesse. Unsere Gurte werden nach strengen Vorgaben und in Übereinstimmung mit internationalen Qualitätsstandards hergestellt.**

**PRIMA bedeutet auch mehr Flexibilität für unsere Kunden und Partner, denn dank unseres breiten Produktspektrums und unserer technischen Unterstützung, können wir Ihnen stets maßgeschneiderte Lösungen anbieten.**

## Unser Know-how

### UNSERE MITARBEITER SIND UNSERE STÄRKE

PRIMA ist die Fördergurtmarke von PROVULCO, dem Marktführer für Fördergurte in Frankreich und einem der führenden Anbieter in Europa.

Die Mitarbeiter von PROVULCO setzen sich Tag für Tag dafür ein, Ihnen herausragende Produkte und Dienstleistungen zu bieten, die Ihren besonderen Anforderungen entsprechen. Hierbei stützen wir uns auf: unsere Erfahrung aus der Herstellung von Fördergurten und der Instandhaltung von Förderern sowie auf ein ausgedehntes Vertriebsnetz in Frankreich und im Ausland, durch die unsere Vor-Ort-Präsenz sichergestellt ist.

PROVULCO arbeitet hauptsächlich für Kunden aus dem Bergbau, der Stahlindustrie, der Zementindustrie, der Steinbruchbranche, der Lebensmittelindustrie, der Recyclingbranche sowie für Hersteller von Förderern.

Basierend auf unserem langfristigen Ansatz und dem Respekt gegenüber unseren Mitarbeitern, Partnern, Kunden und Lieferanten haben wir solide Grundlagen geschaffen, um Sie überall auf der Welt unterstützen zu können.

Dank der Qualifikation und Erfahrung der Mitarbeiter von PROVULCO vereint unser Unternehmen das Know-how der Hersteller von Fördergurten, der Spezialisten für die Montage und Wartung dieser sowie von Vertriebsprofis.

Daher ist PROVULCO ein Garant für die Qualität und Sicherheit Ihrer Prozesse.

Unser Anspruch ist es, Ihnen eine bedarfsgerechte Lösung und die notwendige technische Unterstützung während des Lebenszyklus Ihres Prozesses zu liefern. Hierzu stehen Ihnen jederzeit mehrsprachige Mitarbeiter zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten und Ihre Anforderungen zu erfüllen.

Seit 2010 ist PROVULCO zudem exklusiver Zulieferer der französischen NETCO-Gruppe mit über 40 Niederlassungen, die auf den Service und das Handling von Gurtförderern spezialisiert sind. Gemeinsam unterstützen PROVULCO und NETCO im In- und Ausland zahlreiche weltweit angesehene Industrieunternehmen aus dem Bergbau, der Stahlindustrie, der Zementindustrie, der Steinbruchbranche, der Nahrungsmittelindustrie und der Recyclingbranche.



Bergbau



Steinbruch  
industrie



Stahl  
industrie



Nahrungsmittel  
industrie

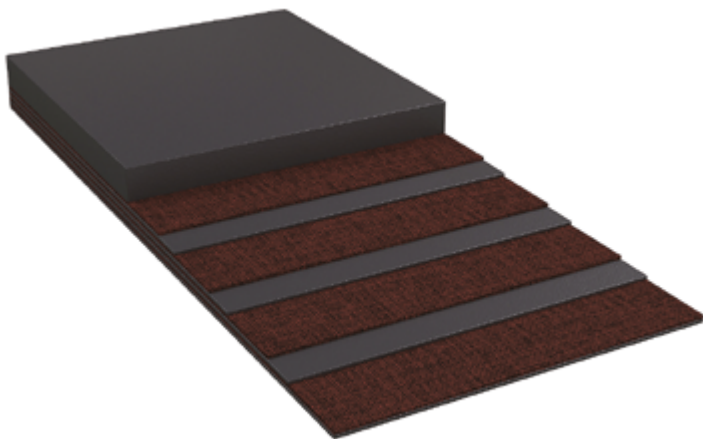


Recycling  
industrie

# PRIMA PLY

## EP- und PP-Textilfördergurte für mittlere bis schwere Betriebsbedingungen

Unsere **PRIMA-PLY-Fördergurte** werden für den Transport von Schüttgut in allen Rohstoffabbau- und Verarbeitungsindustrien bei mittleren bis schweren Betriebsbedingungen eingesetzt. Die Qualität der verwendeten Textilien und Kalandergummis verleiht unseren Fördergurten eine ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber den vielfältigen Beanspruchungen, denen sie ausgesetzt sind.



Die Fördergurte **PRIMA-PLY EP** (Längslage Polyester und Querlage Polyamid) werden dabei am häufigsten eingesetzt. Das Polyester (E) verleiht dem Fördergurt eine ausgezeichnete Bruchfestigkeit und eine reduzierte Dehnung unter Last, sodass dieser sich an die kurzen Bewegungen der Spannsysteme anpassen kann. Das Polyamid (P), dessen Fasern eine sehr starke Dehnung aufweisen, wird für die Querlage verwendet, um die notwendige Flexibilität in der Fördergurtbreite für die Muldung des Förderers zu erhalten.

### Angebotene Gurtfestigkeiten für PRIMA PLY EP\*

| Anzahl der Lagen | Spannung (N/mm) |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                  | 250             | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 |
| 2                | x               | x   | x   | x   | x   | x   | x    | x    |      |      |      |      |
| 3                |                 | x   | x   | x   | x   | x   | x    | x    | x    |      |      |      |
| 4                |                 |     | x   | x   | x   | x   | x    | x    | x    | x    | x    |      |
| 5                |                 |     |     | x   | x   | x   | x    | x    | x    | x    | x    | x    |

\*Andere Festigkeiten auf Anfrage

→ Die **PRIMA-PLY-Fördergurte können auch mit PP-Gewebe angeboten werden** (Längs- und Querlage aus Polyamid). Die Fördergurte PRIMA-PLY PP werden für spezifische Anwendungen eingesetzt, die eine hohe Dehnung in Längs- und Querrichtung erfordern, um bestimmten besonderen Belastungen standzuhalten: hohe Fallhöhe, Trommeln mit geringem Durchmesser oder kurze Muldungsübergänge. Weitere Informationen erhalten Sie auf Wunsch von unserer Technikabteilung.

### VORTEILE VON PRIMA PLY

- Dehnung in Querlage
- Alle Verbindungstypen möglich
- Lange Lebensdauer

→ Unsere PRIMA-PLY-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



Bergbau



Steinbruch  
industrie



Stahl  
industrie



Nahrungsmittel  
industrie



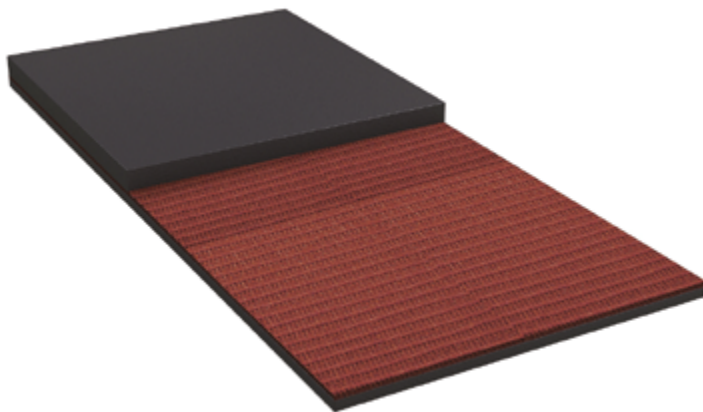
Recycling  
industrie

# PRIMA FLEX

## EPP-Textilfördergurte für schwere Betriebsbedingungen und geringe Dehnung

Unsere einlagigen **PRIMA-FLEX-Fördergurte** weisen eine sehr gute Schnitt-, Reiß- und Schlagfestigkeit auf. Sie werden daher bei stark belasteten Förderern eingesetzt.

Die spezifische Konstruktion des einlagigen Textils EPP garantiert eine geringe und stabile Längsdehnung unter Last, eine perfekte Schlagfestigkeit dank der robusten und flexiblen Querlage sowie eine optimale Muldungsfähigkeit. Diese spezielle Kombination aus Längs- und Querseilen verleiht dem **PRIMA-FLEX-Fördergurt** besondere Eigenschaften, die auch dazu beitragen, bestimmten Problemen entgegenzuwirken, die speziell bei Förderern mit geringem Spannsystem-Hub oder kleinen Trommeldurchmessern auftreten. Ein weiterer Vorteil: PRIMA-FLEX bietet zudem eine sehr hohe Heftfestigkeit.



### Bruchfestigkeit der PRIMA-FLEX-Fördergurte\*

| Anzahl der Lagen | Spannung (N/mm) |      |      |      |      |
|------------------|-----------------|------|------|------|------|
| 1                | 400             | 500  | 630  | 800  | 1000 |
| 2                | 800             | 1000 | 1250 | 1600 |      |

\*Andere Festigkeiten auf Anfrage

### VORTEILE VON PRIMA FLEX

- Sehr gute Schlag-, Reiß- und Schnittfestigkeit
- Hervorragende Muldungsfähigkeit und perfekte Führung
- Dehnung unter Betriebsbedingungen 30 % geringer als bei einem klassischen Textilfördergurt
- Sehr gute Heftfestigkeit
- Geeignet für Förderer mit kurzem Spannhub
- Hervorragende Leistung der heißvulkanisierten Endverbindung

→ Unsere PRIMA-FLEX-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



# PRIMA STEEL

## Stahlseilgurte, Bauart ST, für lange Förderern und hohe Spannungen

Unsere **PRIMA-STEEL-Fördergurte**, Bauart ST, eignen sich für Förderer mit großen Achsabständen und hohen Spannungen sowie sehr großen Fördermengen. Unsere **PRIMA-STEEL- Fördergurte** werden hauptsächlich in rauen Umgebungen eingesetzt, in denen Zuverlässigkeit und Leistung im Vordergrund stehen.

Unsere **PRIMA-STEEL-Fördergurte** entsprechen der Norm DIN 22131, in der die Anzahl der Längsseile, ihr Durchmesser und der Abstand zwischen den einzelnen Seilen festgelegt sind. Die **PRIMA-STEEL-Fördergurte** weisen eine extrem geringe Dehnung und eine optimale Flexibilität auf, die eine große Muldungstiefe ermöglicht.

Je nach Einsatzbedingungen können unsere **PRIMA-STEEL-Fördergurte** mit einer quer liegenden Metalllage aus elastischen Stahlseilen oder einer Textillage verstärkt werden, um die Schlag-, Reiß- und Schnittfestigkeit zu erhöhen.

Die **PRIMA-STEEL-Fördergurte** sind in verschiedenen Versionen für Bruchspannungen von 630 N/mm bis 8000 N/mm lieferbar (andere Spannungen auf Anfrage).



- Die Längsseile, Typ 7x7 oder 7x19, sind in Durchmessern von 3,1 bis 11,3 mm erhältlich.
- Um eine gute Qualität zu gewährleisten, beträgt die Mindestdicke der unteren Beschichtung 4 mm.
- Angebotene minimale Gurtbreite 800 mm
- Angebotene maximale Gurtbreite 2700 mm (andere Breiten auf Anfrage)
- Das maximale Gewicht der Rollen beträgt 50 Tonnen.

### Angebote Gurtfestigkeiten für PRIMA STEEL\*

| Gurttyp                             | Spannung (N/mm) |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------|-----------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                     | 630             | 800 | 1000 | 1250 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2250 | 2500 | 2800 | 3150 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5400 |
| Maximaler Seildurchmesser (mm)      | 3,2             | 3,7 | 4,1  | 4,9  | 4,9  | 5,6  | 5,6  | 5,6  | 5,6  | 7,2  | 7,2  | 8,1  | 8,6  | 8,9  | 9,7  | 10,9 | 11,3 |
| Längsseilschlaglänge                | 15              | 15  | 12   | 14   | 14   | 15   | 13,5 | 12   | 11   | 15   | 14   | 15   | 15   | 15   | 16   | 17   | 17   |
| Seilkonstruktion                    | 7x7             | 7x7 | 7x7  | 7x7  | 7x7  | 7x7  | 7x7  | 7x7  | 7x7  | 7x19 | 7x19 | 7x19 | 7x19 | 7x19 | 7x19 | 7x19 | 7x19 |
| Minimale Beschichtungsdicke (mm)    | 4               | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5,5  | 6    | 6,5  | 7    | 7    | 8    |
| Ungefähres Karkassengewicht (kg/m²) | 6,2             | 8   | 8,5  | 9,3  | 11,5 | 12,8 | 14   | 14,8 | 15,2 | 16,5 | 19   | 22   | 23,8 | 28,5 | 29,8 | 34,5 | 37   |

\*Andere Festigkeiten auf Anfrage

### VORTEILE VON PRIMA STEEL

- Sehr hohe Bruchfestigkeit bis ST 8000 N/mm
- Dank der sehr geringen Gurtdehnung optimal für sehr lange Förderer geeignet
- Lange Lebensdauer
- Für Fördergurte mit hohen Fördermengen geeignet

→ Unsere PRIMA-STEEL-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig

# PRIMA CORD

## Gurte mit Metallkarkasse, speziell für komplexe und schwierige Arbeitsbedingungen

**PRIMA-CORD** ist ein technischer Fördergurt, der speziell bei Förderern mit sehr hoher Belastung (häufiges Starten und Stoppen, Schläge, Schnitte, Risse) und bei komplex gestalteten Kurvenförderern eingesetzt wird, für die eine herkömmliche Lösung nicht geeignet ist.

**PRIMA-CORD** entspricht der Norm EN ISO 15236 und besteht aus Längsstahlseilen mit kleinem Durchmesser und reduzierter Schlaglänge, die in eine hochelastische Gummischicht eingebettet und durch zwei Metall-Querlagen mit hochelastischen Seilen geschützt sind.



# PRIMA TRANS

**PRIMA-TRANS** ist eine Variante von **PRIMA-CORD** mit nur einer Quer-Metalllage zum Schutz der Längsseile in der oberen Beschichtung.



Je nach Einsatzbedingungen ist PRIMA-CORD mit zwei unterschiedlichen Längsseiltypen lieferbar :

- Seil 4X7 mit mittlerer Dehnung für horizontale und/oder vertikale Kurvenförderer
- Seil 7X7 mit reduzierter Dehnung für Förderer mit großen Achsabständen und hohen Fördermengen



### VORTEILE VON PRIMA-CORD

- Widerstandsfähigkeit gegenüber wiederholten Stößen
- Gute Widerstandsfähigkeit bei häufigem Starten und Stoppen
- Festigkeit gegenüber dem Durchstoßen von Fremdkörpern
- Sehr gute Heftfestigkeit
- Sehr gute Leistung der Endverbindung
- Für kleine Trommeldurchmesser geeignet

→ Unsere PRIMA-CORD- und PRIMA-TRANS-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



Bergbau

Steinbruch  
industrieStahl  
industrieNahrungsmittel  
industrieRecycling  
industrie

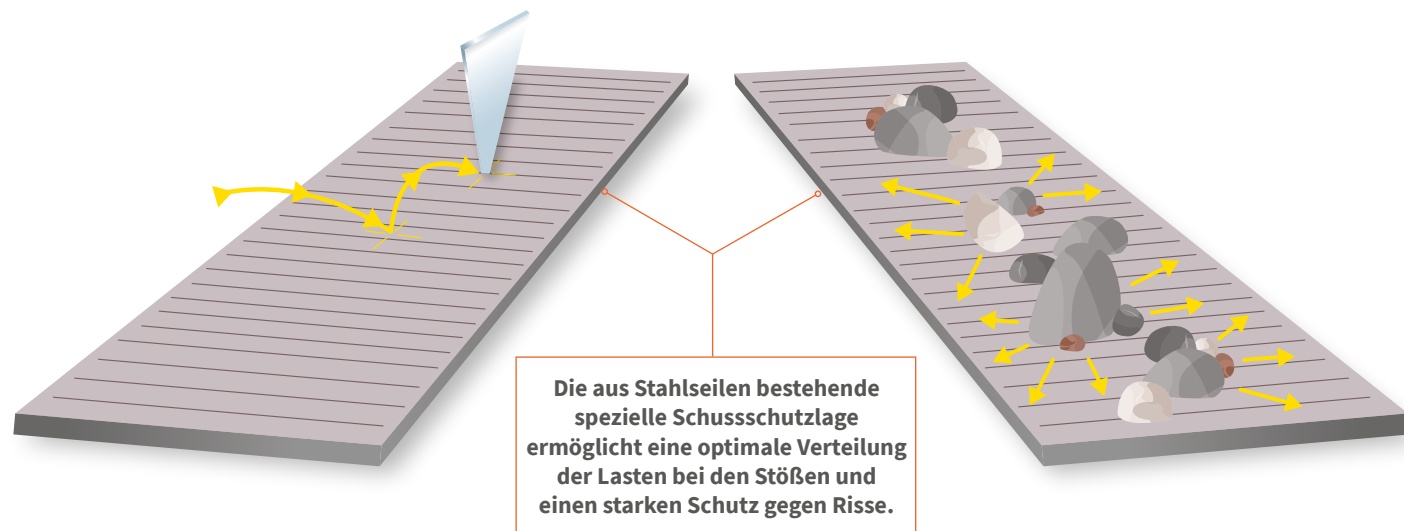
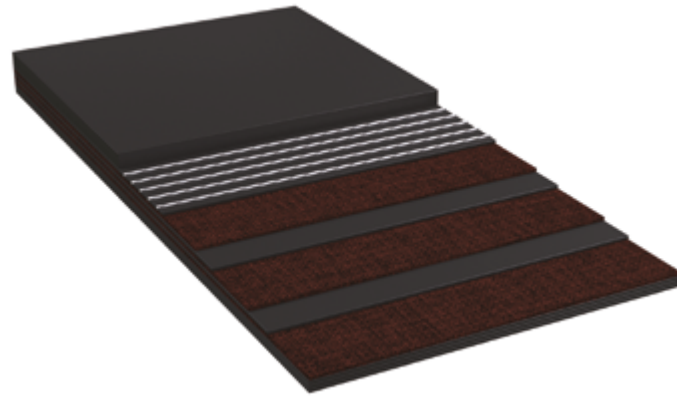
# PRIMA ROCK

Ein Textilfördergurt mit einer speziellen Metalllage, um erschwerten Betriebsbedingungen standzuhalten

Die **PRIMA-ROCK-Fördergurte** werden bei Förderern eingesetzt, die unter schwierigen Betriebsbedingungen arbeiten. Die spezielle Schutzlage über der textilen Karkasse verleiht den **PRIMA-ROCK-Fördergurten** eine hervorragende Schnitt- und Reißfestigkeit sowie eine Unempfindlichkeit gegenüber wiederholten Stößen.

Die aus robusten und hochelastischen Stahlseilen bestehende Schutzlage der **PRIMA-ROCK-Fördergurte** ist einzigartig. Sie schützt nicht nur unsere Fördergurte, sondern sorgt auch für eine gleichbleibend gute Muldungsfähigkeit.

→ Abhängig von den Bedingungen **des Förderers können der Seiltyp und der Seilabstand angepasst werden.**



## VORTEILE VON PRIMA ROCK

→ Bessere Spannungsverteilung bei Schlägen

→ Schutz der Karkasse vor Rissen

→ Außergewöhnliche Heftfestigkeit

→ Unsere PRIMA-ROCK-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



Bergbau

Steinbruch  
industrieStahl  
industrieNahrungsmittel  
industrieRecycling  
industrie

# PRIMA STABLE

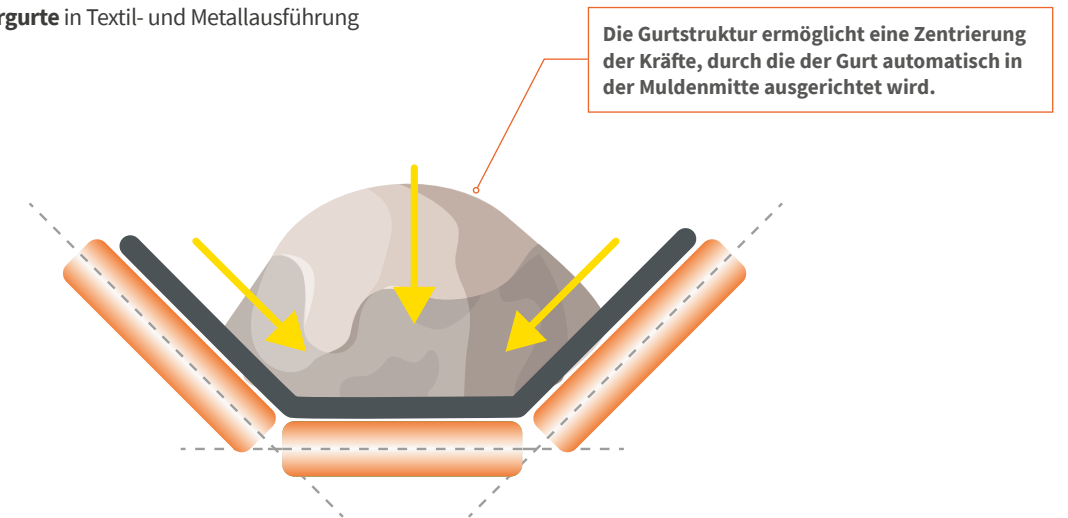
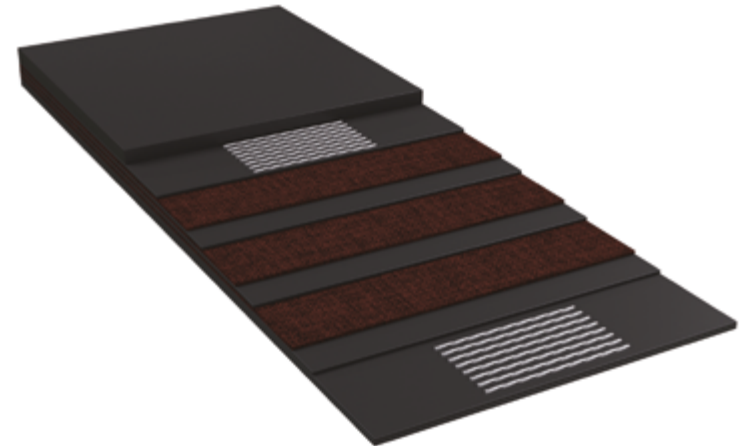
Der selbstzentrierende Fördergurt

Die **PRIMA-TRACK-Fördergurte** ermöglichen die Behebung von Gurtausrichtungsproblemen, dank einer einzigartigen Karkasse, die für einen natürlichen Selbstzentrierungseffekt sorgt. **PRIMA-TRACK** wird insbesondere bei mobilen und reversiblen Anlagen eingesetzt, bei denen es häufig zu Verschiebungen kommt. Außerdem sorgen sie bei Kurvenförderern für eine hervorragende Stabilität.

Die **PRIMA-TRACK-Fördergurte** sind speziell auf Förderer mit 3-Rollen-Tragstationen abgestimmt und können mit Muldenwinkeln von 35° bis über 60° arbeiten.

→ Die **PRIMA-TRACK-Fördergurte** benötigen keine Spezialvorrichtungen. Montage und Wartung erfolgen konventionell, genauso wie bei anderen Gurten.

→ Je nach Art der Anwendung und der Förderer sind unsere **PRIMA-STABLE-Fördergurte** in Textil- und Metallausführung erhältlich.



## VORTEILE VON PRIMA TRACK

→ Der Fördergurt zentriert sich selbst

→ Reduziert Materialverluste durch Gurtversatz

→ Einsatz mit einem Muldenwinkel von bis zu 60° möglich

→ Einsatz bei reversiblen und mobilen Förderern

→ Reduziert Wulstschäden durch Gurtversatz

→ Einsatz mit Kurvenförderern

→ Unsere PRIMA-TRACK-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig

# PRIMA LIFT STEEL

## Elevatorgurt mit Metallkarkasse

**PRIMA-LIFT STEEL** wurde speziell für die technischen Anforderungen von Becherwerken mit mittlerer bis hoher Spannung entwickelt.

**PRIMA-LIFT STEEL** besteht aus Längsseilen mit reduzierter Dehnung, verstärkt durch zwei Quer-Metalllagen aus Stahlseilen mit geringer Schlaglänge. Diese Konstruktion gewährleistet nicht nur eine optimale Lage und Führung des Fördergurts, sondern auch eine lange Lebensdauer der Becher.

→ Unsere Fördergurte **PRIMA-LIFT STEEL** werden hauptsächlich in Zementwerken eingesetzt.

Die Standardspannungen sind\*

| N/mm | Spannung (N/mm) |      |      |      |
|------|-----------------|------|------|------|
|      | 800             | 1250 | 2000 | 2500 |

\*Weitere Spannungen auf Anfrage

# PRIMA LIFT TEXTIL

## Elevatorgurt mit Textilkarkasse

**PRIMA-LIFT TEXTIL** wurde speziell für die technischen Anforderungen von Becherwerken mit geringer bis mittlerer Spannung entwickelt.

**PRIMA-LIFT TEXTIL** besteht aus einer textilen Karkasse, die sich aus mehreren verstärkten Gewebelagen zusammensetzt und dank der beherrschten Dehnung für eine ausgezeichnete Haltbarkeit und Stabilität sorgt.

→ Unsere Fördergurte **PRIMA-LIFT TEXTIL** werden hauptsächlich in Zementwerken und in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

| N/mm             | Spannung (N/mm) |     |     |      |      |
|------------------|-----------------|-----|-----|------|------|
|                  | 500             | 630 | 800 | 1000 | 1250 |
| Anzahl der Lagen | 3               | 4   | 4   | 4    | 4    |

\*Weitere Spannungen auf Anfrage

→ Unsere PRIMA-LIFT-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Bergbau



Steinbruch  
industrie



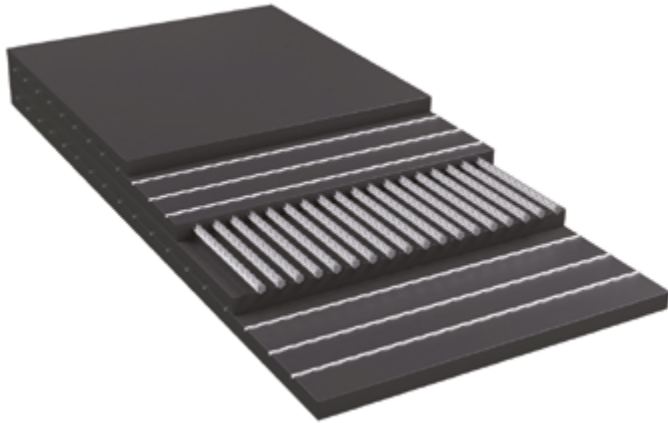
Stahl  
industrie



Nahrungsmittel  
industrie

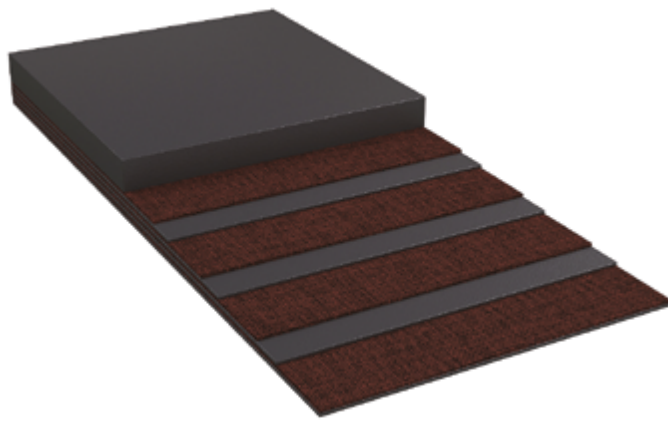


Recycling  
industrie



### VORTEILE VON PRIMA LIFT STEEL

- Für kleine Trommeldurchmesser geeignet
- Die verwendeten Querseile sorgen für eine lange Haltbarkeit der Becher
- Hervorragende Haftung zwischen Gummi und Seilen
- Die verwendeten Beschichtungen wurden für eine exzellente Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Fördergut und entsprechend den geltenden Vorschriften (Hitze, Fett usw.) optimiert.



### VORTEILE VON PRIMA LIFT TEXTIL

- Leichter Gurt, für Förderanlagen mit geringem Durchsatz optimiert
- Für kleine Trommeldurchmesser geeignet
- Die verwendeten Beschichtungen wurden für eine exzellente Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Fördergut und entsprechend den geltenden Vorschriften (Hitze, Fett usw.) optimiert.

# PRIMA PIPE

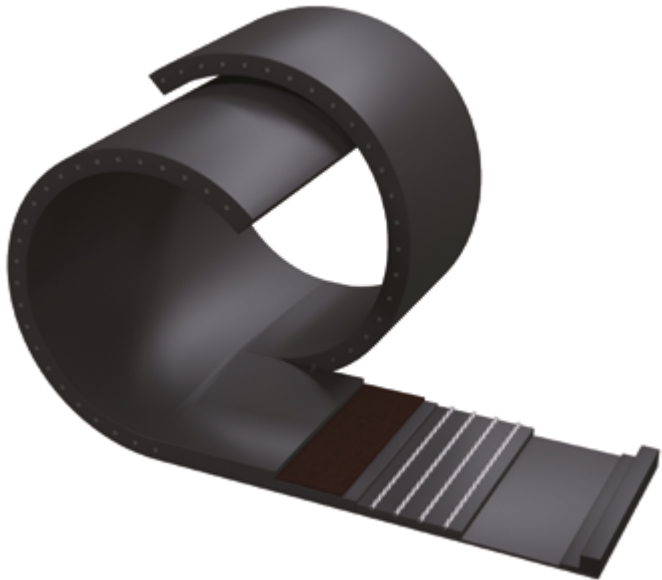
## Spezielle Gurte für Rohrgurtförderer

Die **PRIMA-PIPE-Fördergurte** erfüllen die Anforderungen von Rohrgurtförderern. Ihre spezifische Konstruktion sorgt für eine optimierte Steifigkeit, um ein Nachgeben des Rohrgurts während der Materialförderung zu verhindern, sowie für eine ausreichende Flexibilität zum Öffnen des Fördergurts beim Be- und Entladen.

Die **PRIMA-PIPE-Fördergurte** sind in Gewebe- oder Metallausführungen für jeweils unterschiedliche Bedingungen und Anwendungen erhältlich. Unsere Konstruktionsabteilung berät Sie gern, um sicherzustellen, dass der gewählte Fördergurt für Ihren Förderertyp geeignet ist.

### VORTEILE VON PRIMA PIPE

- Für gebogene Förderer geeignet
- Kein Produktverlust
- Schützt die Umwelt nahe des Förderers



Bergbau



Steinbruch  
industrie



Stahl  
industrie



Nahrungsmittel  
industrie



Recycling  
industrie

# PRIMA WALL

## Gurte mit Rändern und Stollen für starke Neigungen

Die **PRIMA-WALL-Fördergurte** werden für den Transport von Schüttgut mit sehr stark geneigten Förderern bis zu 80° eingesetzt.

Die Karkasse der **PRIMA-WALL-Fördergurte**, aus Textil oder Metall, bietet eine optimale Steifigkeit in Querrichtung und sorgt so für hervorragende Laufeigenschaften. Es sind mehrere Rand- und Stollenhöhen möglich.

### VORTEILE VON PRIMA WALL

- Guter Transport des Fördergutes trotz der starken Neigungen



Bergbau



Steinbruch  
industrie



Stahl  
industrie



Nahrungsmittel  
industrie



Recycling  
industrie



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



# PRIMA CHEVRONS

## Gurte für Förderer mit sehr starker Neigung

Die **PRIMA-CHEVRONS-Fördergurte** werden für den Transport von Schüttgut auf Förderern mit einer Neigung über 20° eingesetzt. Die Winkelstollen verhindern ein Verrutschen des Fördergutes.

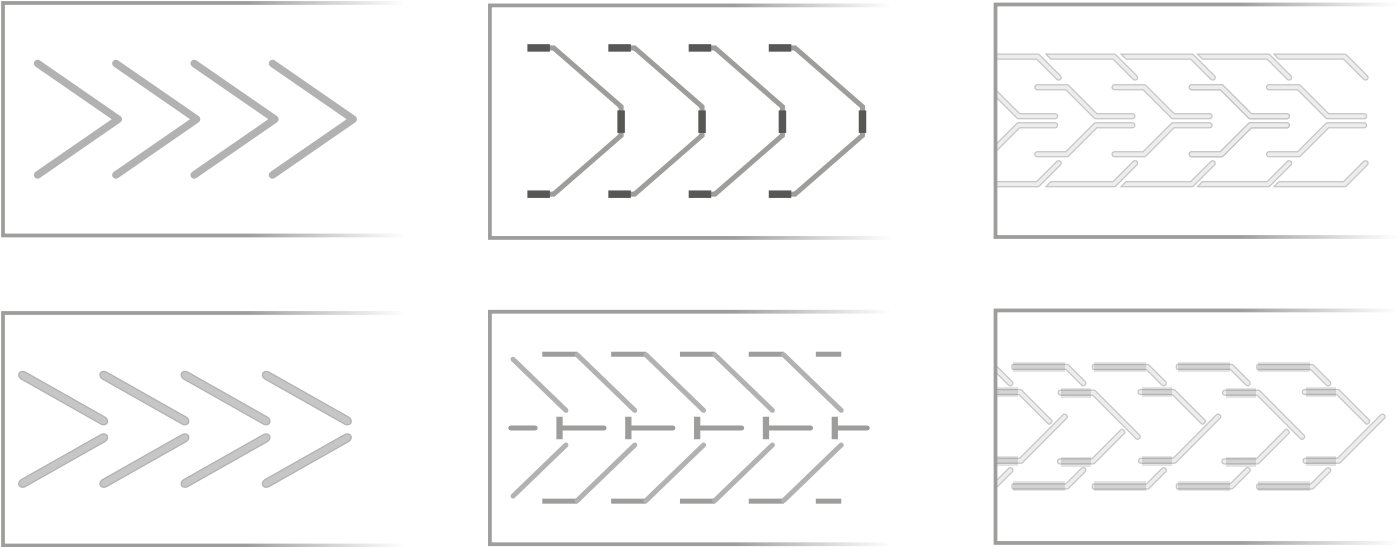
Die Konstruktion der Winkelstollen richtet sich nach der Art des Fördergutes und der Neigung des Förderers. Unser **PRIMA-CHEVRONS-Standardprogramm** besteht aus 7 verschiedenen Ausführungen mit 4 verschiedenen Winkelstollenhöhen.

### Winkelstollenhöhe (mm)

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 15 | 17 | 25 | 32 |
|----|----|----|----|

Unsere **PRIMA-CHEVRONS-Fördergurte** bestehen aus 2 bis 3 verrottungsfesten EP-Gewebelagen (Polyester längs und Polyamid quer), die eine ausgezeichnete Bruchfestigkeit des Gurts in Längsrichtung gewährleisten.

### Verfügbare Profile (andere Profile auf Anfrage)



➔ Bei spezifischen Anforderungen können Sie sich gern direkt mit uns in Verbindung setzen.



# PRIMA SLIDE

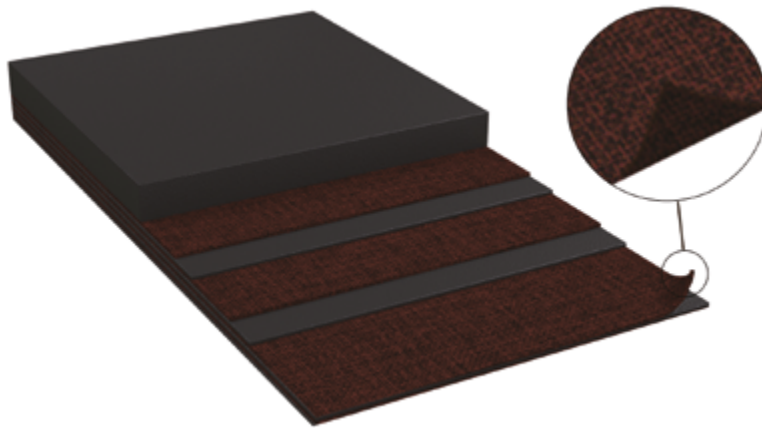
## Gleitbänder

Die **PRIMA-SLIDE-Fördergurte** werden im Allgemeinen für den Transport von feinem Schüttgut oder Stückgut bei Temperaturen zwischen -15 °C und +80 °C auf horizontalen oder geneigten Förderern ohne Muldenwinkel, mit Rollen, Unterlage: Holz, Metall oder PVC, eingesetzt.

Die **PRIMA-SLIDE-Fördergurte** wurden speziell für die Anforderungen von Holzindustrie, Recyclingbranche, Abfallentsorgung, Verpackungsindustrie und Flughäfen entwickelt.

Unsere **PRIMA-SLIDE-Fördergurte** bestehen aus 2 bis 3 verrottungsfesten EP-Gewebelagen (Polyester längs und Polyamid quer), die eine ausgezeichnete Bruchfestigkeit des Gurts in Längsrichtung gewährleisten.

➔ Bei spezifischen Anforderungen können Sie sich gern direkt mit uns in Verbindung setzen.



# PRIMA GRIP

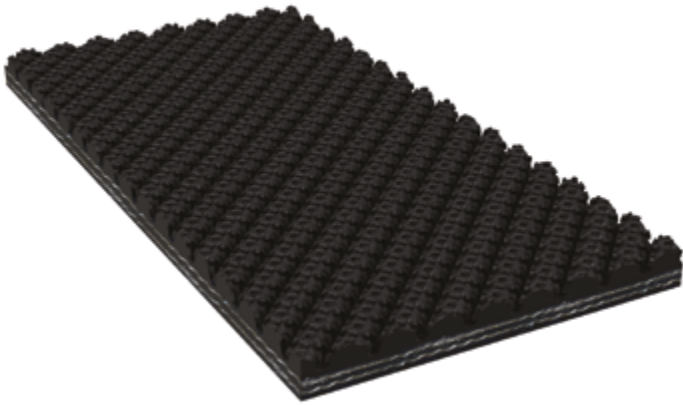
## Gurte mit rauer rutschfester Oberfläche

Die **PRIMA-GRIP-Fördergurte** werden für den meist liegenden Transport von Paketen, verpackter Ware, Behältern oder Einzelteilen bei Temperaturen zwischen -15 °C und +80 °C eingesetzt.

Die **PRIMA-GRIP-Fördergurte** haben eine obere Beschichtung mit einer rauen Gummioberfläche, die es ermöglicht, die Produkte sicher und ohne Verrutschen zu transportieren.

Unsere **PRIMA-GRIP-Gurte** bestehen aus verrottungsfesten EP-Gewebelagen (Polyester längs und Polyamid quer), die eine ausgezeichnete Bruchfestigkeit des Gurts in Längsrichtung gewährleisten.

➔ Bei spezifischen Anforderungen können Sie sich gern direkt mit uns in Verbindung setzen.



➔ Unsere PRIMA-CHEVRONS-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).

➔ Unsere PRIMA-SLIDE- und PRIMA-GRIP-Gurte sind mit abriebfesten Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Hitzebeständig



Feuerbeständig



Abriebfest





Bergbau

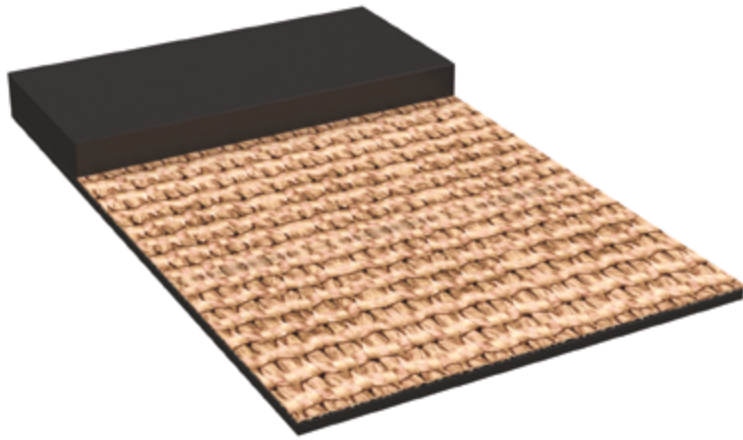
# PRIMA SLW

## Einlagige Gurte für Untertagebergbau

Unsere einlagigen Fördergurte **PRIMA-SLW** vom Typ solid-woven werden hauptsächlich im Untertagebergbau unter schwierigen Betriebsbedingungen eingesetzt, wo zudem in der Regel eine ausgezeichnete Flammbeständigkeit erforderlich ist.

Unsere **PRIMA-SLW-Fördergurte** sind mit Beschichtungen aus Gummi (PVG) oder PVC, abriebfest und/oder flammwidrig, lieferbar. Die flammwidrigen Eigenschaften unserer Beschichtungen entsprechen den verschiedenen geltenden Sicherheitsklassen: EN, ISO und MSHA.

Die Karkasse besteht aus einem dreidimensionalen Gewebe mit 3 bis 5 Lagen von Kettfäden (Polyester) und Schussfäden (Polyamid), das für eine sehr gute Schlagfestigkeit sorgt.



### VORTEILE VON PRIMA SLW

- Für die Betriebsbedingungen im Untertagebergbau geeignet
- Sehr gute Schlagfestigkeit
- Sehr gute Heftfestigkeit



Nahrungsmittel  
industrie

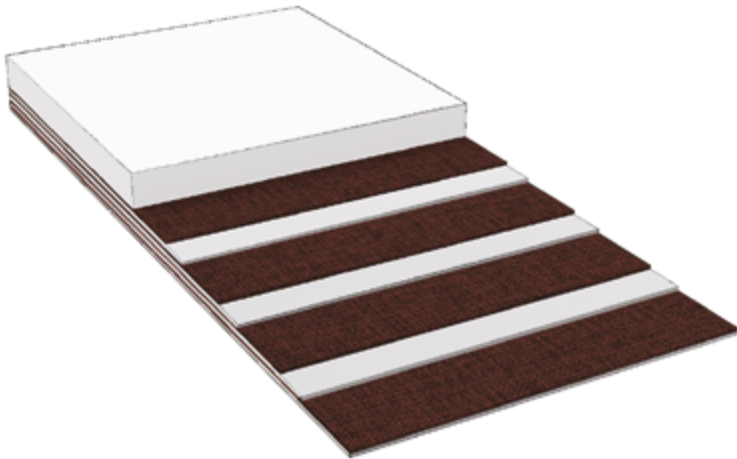
# PRIMA WHITE

## Weißer Gummigurte für den Transport in der Nahrungsmittelindustrie

Unsere **PRIMA-WHITE-Fördergurte** mit weißer Gummibeschichtung wurden für den Transport von Agrarerzeugnissen und Lebensmitteln entwickelt und entsprechen den geltenden Hygiene- und Sicherheitsnormen.

Unsere Beschichtungen sind je nach Wahl abriebfest, fett- und feuerbeständig und erfüllen die europäischen und amerikanischen Normen.

Die Karkasse der **PRIMA-WHITE-Fördergurte** besteht aus mehreren EP-Gewebelagen.



→ Für die Festlegung von Typ und Klasse stehen Ihnen unsere Mitarbeiter gern zur Verfügung.

→ Unsere PRIMA-SLW- und PRIMA WHITE-Fördergurte sind mit verschiedenen abriebfesten, fett- und ölbeständigen, temperatur- oder feuerbeständigen Gummibeschichtungen erhältlich (siehe Seiten 20 bis 23).



Abriebfest



Fettbeständig



Feuerbeständig



# ABRIEBFESTE GUMMIBESCHICHTUNGEN

Die abriebfesten Beschichtungen **PRIMA wurden** für verschiedenste mechanische Beanspruchungen wie Abrieb, Schnitte, Risse und Schläge, entwickelt und entsprechen den geltenden internationalen Normen, unter anderem: ISO, DIN, AS.

Alle unsere Mischungen sind für Temperaturen zwischen -15°C und +80°C in allen Rohstoffgewinnungs- und Verarbeitungsbranchen (Steinbrüche, Zementwerke, Hafenanlagen, Wärmekraftwerke usw.) ausgelegt.

→ Die abriebfesten Beschichtungen PRIMA können mit der kompletten Produktreihe PRIMA (Fördergurte mit Textilkarkasse, Fördergurte mit Metallkarkasse, technische Fördergurte) kombiniert werden.

## GENORMTE ABRIEBFESTE PRIMA BESCHICHTUNGEN

| Normbezeichnung | Referenznorm                              | Bruchfestigkeit (Mpa) | Bruchdehnung (%) | Max. Abrieb (mm³) | Hauptanwendungen                               |
|-----------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|------------------------------------------------|
| D               | ISO 15236<br>ISO 10247<br>NF EN ISO 14890 | 18                    | 400              | 100               | Gängige Anwendungen                            |
| X               | DIN 22102<br>DIN 22131                    | 25                    | 450              | 120               | Abrasive und scharfkantige Materialien         |
| W               | DIN 22102<br>DIN 22131                    | 18                    | 400              | 90                | Hochabrasive Materialien und geringe Korngröße |
| Y               | DIN 22102<br>DIN 22131                    | 20                    | 400              | 150               | Abrasive Materialien und geringe Korngröße     |
| L               | ISO 15236<br>ISO 10247<br>NF EN ISO 14890 | 15                    | 350              | 200               | Standardanwendungen                            |
| Z               | DIN 22102<br>DIN 22131                    | 15                    | 350              | 250               | Standardanwendungen                            |
| N17             | BS 490                                    | 17                    | 450              | 150               | Gängige Anwendungen                            |

→ Auf Anfrage sind spezifische Mischungen mit hohen Abriebfestigkeiten für besondere Anwendungen erhältlich.

→ Bei der Bestimmung der optimalen Beschichtung muss die Art der mechanischen Beanspruchung genau bekannt sein. Unsere Technikabteilung berät Sie gern.



# ÖL- UND FETTBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGEN

Die **PRIMA-Antifett-Beschichtungen** kommen bei der Förderung von mehr oder weniger aggressivem, fetthaltigem Schüttgut mit Temperaturen zwischen -15°C und +80°C zum Einsatz. Sie wurden speziell entwickelt, um zu verhindern, dass die Fördergurte beim Kontakt mit fetthaltigen Fördergut Fett aufnehmen, quellen und irreversibel beschädigt werden.

Unsere **PRIMA-Antifett-Beschichtungen** sind in 2 Fettbeständigkeitsstufen erhältlich:  
**Stufe 1: MOR** oder **GM**. Basis-Elastomer SBR, vor Fett geschützt. Diese Beschichtungen eignen sich besonders zum Schutz vor pflanzlichen und tierischen Ölen (inkl. Öle aus Ölsaaten).  
**Stufe 2: OR** oder **G**. Basis-Elastomer NBR (Nitril). Diese Beschichtungen wurden zum Schutz vor Mineralölen, Kohlenwasserstoffen sowie bestimmten Lösungsmitteln und Säuren entwickelt.

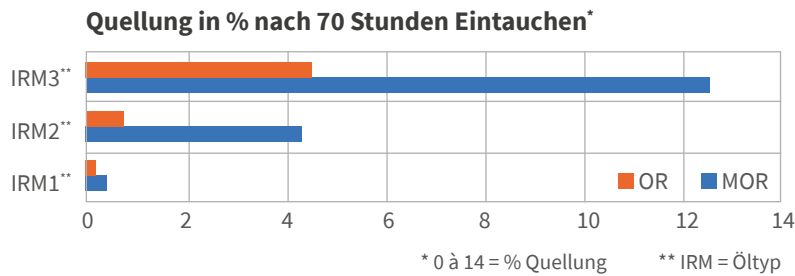
Für bestimmte Anwendungen, bei denen die Fettbeständigkeit mit einem Brand- oder Explosionsschutz kombiniert werden muss, wie z. B. bei Getreidesilos, sind die **PRIMA-Antifett-Beschichtungen flammwidrig** nach ISO 340 **K** oder **S** und **antistatisch** nach ISO 284 ausgelegt.

## GUMMIMISCHUNG FÜR FETTBESTÄNDIGE FÖRDERGURTE

| Bezeichnung | Hauptanwendungen                                                                                               | Zugfestigkeit (Mpa) | Abrieb (mm³) | Anmerkungen                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| GM / MOR    | Gegenüber pflanzlichen und tierischen Ölen/Fetten unempfindlich                                                | ★ ★                 | ★ ★          |                                                                                    |
| G / OR      | Hohe Beständigkeit gegenüber Mineralölen und Kohlenwasserstoffen                                               | ★ ★ ★               | ★ ★ ★        |                                                                                    |
| GMK / MORK  | Unempfindlich gegenüber pflanzlichen und tierischen Ölen/Fetten, Beschichtung flammwidrig                      | ★ ★                 | ★ ★          | Antistatisch gemäß ISO 284 – Flammwidrig K mit Beschichtung gemäß ISO 340          |
| GMS / MORS  | Unempfindlich gegenüber pflanzlichen und tierischen Ölen/Fetten, Gurt flammwidrig (Beschichtung und Karkasse)  | ★ ★ ★               | ★ ★ ★        | Antistatisch gemäß ISO 284 – Flammwidrig S mit und ohne Beschichtung gemäß ISO 340 |
| GK / ORK    | Hohe Beständigkeit gegenüber Mineralölen und Kohlenwasserstoffen, Beschichtung flammwidrig                     | ★ ★                 | ★ ★          | Antistatisch gemäß ISO 284 – Flammwidrig K mit Beschichtung gemäß ISO 340          |
| GS / ORS    | Hohe Beständigkeit gegenüber Mineralölen und Kohlenwasserstoffen, Gurt flammwidrig (Beschichtung und Karkasse) | ★ ★ ★               | ★ ★ ★        | Antistatisch gemäß ISO 284 – Flammwidrig S mit und ohne Beschichtung gemäß ISO 340 |

## EIGENSCHAFTEN DER BESCHICHTUNGSMISCHUNGEN

Zur Information: Die Tauchprüfungen nach ISO 1817 ergeben folgende Quellungswerte (Umgebungstemperatur):



- ➔ Die **PRIMA-Antifett-Beschichtungen** können mit **textilen Karkassen**, bestimmten **Metallkarkassen** und bestimmten **technischen Karkassen** kombiniert werden.
- ➔ Unsere **Technikabteilung** berät Sie gern.



# FLAMMWIDRIGE BESCHICHTUNGEN

Die Fördergurte **PRIMA FLAMMWIDRIG** wurden entwickelt, um Brände bzw. deren Ausbreitung zu verhindern und so Menschen und Anlagen zu schützen. Die Fördergurte können verschiedene Flammschutzstufen für jeweils spezifische Sicherheitsstandards und Anwendungen besitzen. **Bei Fragen können Sie sich gern an unsere Technikabteilung wenden.**

| NUMMER DER NORM | TITEL                                                    | THEMA                                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISO 340         | Flammbeständigkeit                                       | Einen Prüfkörper in die Flamme eines Brenners halten, den Prüfkörper wieder herausnehmen und die Dauer der Verbrennung notieren                                                      |
| ISO 284         | Elektrische Leitfähigkeit                                | Elektrischen Strom durch einen Prüfkörper leiten, um seinen Widerstand zu messen                                                                                                     |
| EN 12882        | Elektrische und brandtechnische Sicherheitsvorkehrungen  | Bestimmung der verschiedenen Schutzklassen bei Gurten, die nicht für den Untertagebergbau bestimmt sind, auf der Grundlage von Tests                                                 |
| EN 12881-1      | Entzündungssimulationsversuch                            | Prüfung mit einem Propanbrenner über 2 m Länge in einem Stollen                                                                                                                      |
| ISO 1554        | Trommelreibungsversuch                                   | Ein Fördergurt wird auf einer rotierenden Trommel blockiert, um einen blockierten Fördergurt zu simulieren                                                                           |
| EN 14973        | Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen | Bestimmung der verschiedenen Schutzklassen bei Gurten, die für den Untertagebergbau in entzündlichen oder nicht entzündlichen Atmosphären bestimmt sind, auf der Grundlage von Tests |

## STANDARDISIERTE MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN DER BESCHICHTUNGSMISCHUNGEN

| Bezeichnung | Normen                 | Zugfestigkeit (Mpa) | Dehnung (%) | Abrieb (mm³) | Merkmale                                                        |
|-------------|------------------------|---------------------|-------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| k           | DIN 22131 et DIN 22102 | Min. 20             | Mini 400    | Max. 200     | Flammwidrig mit Beschichtung nach ISO 340 und EN 12882          |
| k           | DIN EN ISO 15236-1     | Min. 15             | Mini 350    | Max. 200     | Flammwidrig mit Beschichtung nach ISO 340 und EN 12882          |
| s           | DIN 22102              | Min. 20             | Mini 400    | Max. 200     | Flammwidrig mit und ohne Beschichtung nach ISO 340 und EN 12882 |
| TG-V        | DIN EN ISO 15236-3     | Min. 17             | Mini 350    | Max. 175     | Flammwidrig nach EN 14973 und EN 12882                          |

- ➔ Es sind verschiedene **mechanische Eigenschaften** möglich.
- ➔ Unsere **Technikabteilung** berät Sie gern.



# TEMPERATURBESCHICHTUNGEN



Beim Einsatz von abriebfesten Fördergurten zur Förderung von Produkten mit einer Temperatur über 80°C wird der Gummi steif und spröde („Bakelisierung“). Um dies zu vermeiden, haben wir spezielle Mischungen entwickelt, die die Temperatur und Korngröße des Produkts berücksichtigen. Abhängig von den jeweiligen Temperaturen kommen verschiedene Elastomere zum Einsatz.

## GUMMIMISCHUNG FÜR HITZEBESTÄNDIGE FÖRDERGURTE

| Bezeichnung     | Temperaturbeständigkeit | Zugfestigkeit (Mpa) | Abrieb (mm³) | Maximale Temperatur an der Gurtoberfläche | Anmerkungen                                                                |
|-----------------|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Klasse 1 / T120 | **                      | ***                 | ***          | 120                                       | Gute mechanische Festigkeit                                                |
| Klasse 2 / T150 | ***                     | **                  | **           | 150                                       | Gute Beständigkeit gegenüber chemischen Erzeugnissen                       |
| Klasse 3 / T200 | ****                    | **                  | ***          | 200                                       | Hervorragende Hitzebeständigkeit, kontinuierlich und bei Temperaturspitzen |

➔ Je nach Betriebsbedingungen sind Temperaturspitzen über 200°C zulässig.  
Unsere Technikabteilung berät Sie gern.

# TROMMELDURCHMESSER

Die Trommel-Mindestdurchmesser hängen vom Karkassentyp (Textil, Metall) sowie den jeweiligen Betriebsspannungen (% der Bruchfestigkeit des Fördergurts) ab und variieren je nach Trommeltyp (Antriebs-, Umkehr-, Spann-, Einschnür- und Umlenktrommel).

## TROMMEL-MINDESTDURCHMESSER FÜR EP-TEXTILFÖRDERGURTE (mm)

| % der Spannung                                  | >60%            |                          |                              | 30% bis 60%     |                          |                              | < 30%           |                          |                              |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|
| Fördergurt                                      | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel |
| EP 250/2                                        | 250             | 200                      | 160                          | 250             | 200                      | 160                          | 200             | 160                      | 160                          |
| EP 315/2                                        | 315             | 250                      | 200                          | 315             | 250                      | 200                          | 250             | 200                      | 160                          |
| EP 400/3                                        | 315             | 250                      | 200                          | 315             | 250                      | 200                          | 250             | 200                      | 160                          |
| EP 500/3                                        | 400             | 400                      | 315                          | 400             | 315                      | 250                          | 315             | 250                      | 250                          |
| EP 630/3                                        | 500             | 400                      | 315                          | 400             | 315                      | 250                          | 400             | 250                      | 250                          |
| EP 630/4<br>EP 800/3<br>EP 1000/3               | 630             | 500                      | 400                          | 500             | 400                      | 315                          | 400             | 315                      | 315                          |
| EP 800/4<br>EP 800/5<br>EP 1000/4               | 800             | 630                      | 500                          | 630             | 500                      | 400                          | 500             | 400                      | 315                          |
| EP 1000/5<br>EP 1250/3<br>EP 1250/4<br>EP1600/4 | 1000            | 800                      | 630                          | 800             | 630                      | 500                          | 630             | 500                      | 400                          |

## TROMMEL-MINDESTDURCHMESSER FÜR ST-TEXTILFÖRDERGURTE (mm)

| % der Spannung                           | >60%            |                          |                              | 30% bis 60%     |                          |                              | < 30%           |                          |                              |
|------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|
| Metallgurt                               | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel | Antriebstrommel | Umkehr- und Spanntrommel | Einschnür- und Umlenktrommel |
| Kabel 4x7<br>Spannung 500 - 630          | 400             | 315                      | 250                          | 315             | 250                      | 200                          | 250             | 250                      | 200                          |
| Kabel 4x7<br>Spannung 800 - 1000         | 500             | 400                      | 315                          | 400             | 315                      | 250                          | 315             | 315                      | 250                          |
| Kabel 4x7<br>Spannung 1250 - 1400        | 630             | 500                      | 400                          | 500             | 400                      | 315                          | 400             | 315                      | 250                          |
| Kabel 7x7<br>Spannung 800 - 2250         | 800             | 630                      | 500                          | 630             | 500                      | 400                          | 500             | 400                      | 315                          |
| Kabel 7x7 +<br>7x19 Spannung 2500 - 3150 | 1250            | 1000                     | 800                          | 100             | 800                      | 630                          | 800             | 630                      | 500                          |
| Kabel 7x19<br>Spannung 3500 - 4000       | 1400            | 1250                     | 1000                         | 1250            | 1000                     | 800                          | 1000            | 800                      | 630                          |
| Kabel 7x19<br>Spannung 4500 - 5000       | 1600            | 1400                     | 1250                         | 1400            | 1250                     | 1000                         | 1250            | 100                      | 800                          |
| Kabel 7x19<br>Spannung 5400 und mehr     | 1800            | 1600                     | 1250                         | 1600            | 1250                     | 1000                         | 1250            | 1000                     | 800                          |

➔ Bei Fördergurten, die in dieser Tabelle nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung.





# QUALITÄT

## Unser Qualitätsversprechen

Bei PROVULCO wurde ein strenges Qualitätskontrollsystem eingeführt, dank dem wir eine optimale und konstante Qualität unserer Produkte gemäß den verschiedenen Normen unserer Branche (DIN, ISO) sicherstellen können. Alle unsere Fördergurte werden gemäß unserer ISO-9001-Zertifizierung mit neuesten Fertigungstechnologien produziert. Jede Produktionscharge wird während der Herstellung von unseren Teams systematisch nach genauen Vorgaben kontrolliert. Auf diese Weise können wir die Historie jedes montierten Fördergurts jederzeit nachverfolgen. Darüber hinaus gewähren wir für jeden von PROVULCO verkauften Fördergurt eine mindestens 12-monatige Garantie.

# LABOR

## Qualitätskontrolle ganz nach Ihrem Bedarf

PROVULCO bietet Ihnen die Möglichkeit, die mechanischen Eigenschaften Ihrer neuen oder gebrauchten Fördergurte in unserem Fördergurtlabor BRI (Belt Rubber Institute) prüfen zu lassen.

Die Prüfungen werden mit geeichten Geräten nach den geltenden Normen, etwa für Textilfördergurte, Stahlseilfördergurte, Metallkarkassen-Fördergurte oder für Beschichtungsmischungen, durchgeführt.

Abhängig von Ihren Anforderungen können diese Prüfungen von einer unabhängigen, zertifizierten Prüfstelle bestätigt werden.

| PRÜFUNGEN AN TEXTILFÖRDERGURTEN      | REFERENZNORMEN |
|--------------------------------------|----------------|
| Gurtfestigkeit und -dehnung          | ISO 283        |
| Haftung der Beschichtungen und Lagen | ISO 252        |
| Abrieb                               | ISO 4649       |
| Bruchfestigkeit der Mischung         | ISO 037        |
| Härte                                | ISO 868        |
| Brandverhalten                       | ISO 340        |
| Elektrische Leitfähigkeit            | ISO 284        |
| Ölbeständigkeit                      | ASTM           |

| PRÜFUNGEN AN TEXTILFÖRDERGURTEN | REFERENZNORMEN |
|---------------------------------|----------------|
| Gurtfestigkeit                  | ISO 7622/2     |
| Haftung der Beschichtungen      | ISO 8094       |
| Haftung 1 Längsseil             | ISO 7623       |
| Abrieb                          | ISO 4649       |
| Bruchfestigkeit der Mischung    | ISO 037        |
| Härte                           | ISO 868        |
| Brandverhalten                  | ISO 340        |
| Elektrische Leitfähigkeit       | ISO 284        |
| Ölbeständigkeit                 | ASTM           |

# KONTAKT

### HAUPTSITZ :

#### Provulco France

CD6 – Quartier de la Sèbe

13320 Bouc-Bel-Air, France

Tel. (France) 04 42 22 69 57

Tel. (International) +33 (0)4 42 64 43 50

E-mail : [contact@provulco.com](mailto:contact@provulco.com)

### VERTRIEB :

#### EUROPA

E-mail : [europe@provulco.com](mailto:europe@provulco.com)

Tel. (International) +33 (0)4 42 64 43 50

#### AFRIKA

E-mail : [africa@provulco.com](mailto:africa@provulco.com)

Tel. (International) +33 (0)4 42 64 43 50

#### NAHOST

E-mail : [middleeast@provulco.com](mailto:middleeast@provulco.com)

Tel. (International) +973 322 34 329

#### NORD- UND SUDAMERIKA

E-mail : [americas@provulco.com](mailto:americas@provulco.com)

Tel. (International) +33 (0)4 42 64 43 50

#### ASIEN-PAZIFIK-RAUM

E-mail : [southeastasia@provulco.com](mailto:southeastasia@provulco.com)

Tel. (International) +62 811 997 214





[www.provulco.com](http://www.provulco.com)