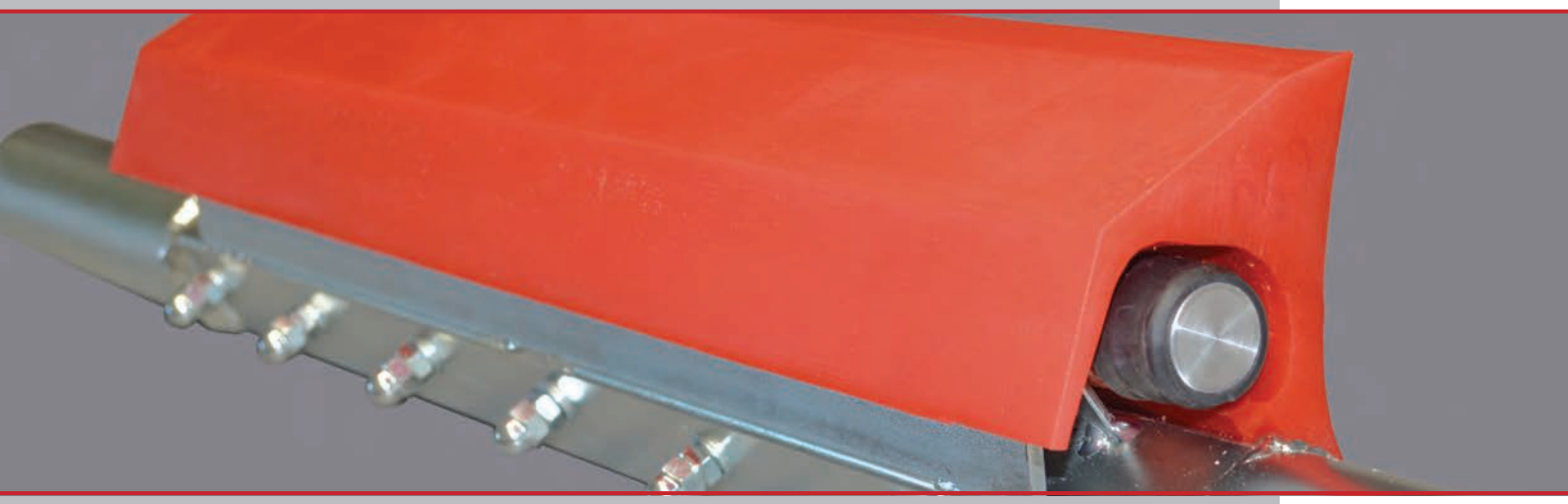
Maschinenbau
KRUMSCHEID

Innovative Abstreifsysteme



Produktübersicht

© Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH
Stand 09/2013
Technische Änderungen vorbehalten
Alle Maße sind Zirka-Maße
Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften
und Vorgaben der Einbauanleitungen
sind unbedingt zu beachten!

Maschinenbau
KRUMSCHEID

Inhalt

	Seite
Das System KRUMSCHEID ABSTREIFER	4
Abstreifer Modelle	5
BAROMAT Der pneumatisch gesteuerte Bandabstreifer	6-7
BAROMAT FOOD Der Spezialist für Lebensmittel **BAROMAT** MINI Der Kleine bei widrigen Platzverhältnissen **BAROMAT** SLOPE Der Diagonalabstreifer	8-9
ROTA Der aktive Rotationsbandabstreifer	10-11
DUO Der rechnet sich zwei Mal	12-13
MULTIROTA Der robuste Bürstenabstreifer	14-15
KORREKTURROLLE Für den optimalen Lauf	16-17
BANDFÜHRUNGSROLLE	18
PRALLTISCH	19
POLYURETHAN-TEILE **POLYURETHAN-METALL-TEILE**	20-21
MASCHINENBAU **SERVICE**	22

KRUMSCHEID
Innovative Abstreifsysteme

Das Sauberhalten und Reinigen von Förderbändern ist seit Jahrzehnten ein aktuelles Thema. „Verschmutzte" Förderbänder durch Fördergutrückstände verursachen hohe Kosten durch Materialverlust und zeitintensiven Reinigungsaufwand. Bänder, Rollen und andere Anlagenkomponenten verschleißen vorzeitig. Daher ist eine effiziente Gurtbandreinigung bei anhaftenden Fördergütern dringend erforderlich.

Wir bieten Lösungen

In diesem Bereich der Reinigung von Förderbändern hat die Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH eine besondere Spezialisierung erreicht. KRUMSCHEID Abstreifer sind hochwertige, ausgereifte Produkte, die für die speziellen Probleme rund um das Thema „saubere Förderbänder" optimale Lösungen bieten.

Sowohl in der Planungsphase als auch in der Produktion der Produkte greifen die Mitarbeiter der Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH auf umfassendes Wissen und langjährige Erfahrung zurück. Bestens ausgebildetes und qualifiziertes Fachpersonal ist auch für schwierige Aufgaben stets ein kompetenter Ansprechpartner.

Innovative Abstreifsysteme, zuverlässige, wirkungsvolle Produkte –
Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH

Die perfekte Kombination

Für eine perfekte Funktion und optimale Standzeit ist nicht nur das richtige Abstreifsystem, sondern auch die passende Kombination aus Abstreifelement und Fördergut von großer Bedeutung.

Unzählig viele Arten von Fördergütern, von **A**braumschutt bis **Z**ucker, laufen über das Band. Welche Kombination von Abstreiftyp und -element ist die richtige Paarung für welches Fördergut?

Die Tabellenübersicht auf der nebenstehenden Seite zeigt unterschiedliche Kombinationen und erleichtert die Auswahl. Lernen Sie die Vorteile der einzelnen Abstreiftypen auf den folgenen Seiten kennen.

Fördergut		BAROMAT	BAROMAT MINI	BAROMAT FOOD	DUO	ROTA	MULTIROTA
Nahrungs-mittel Pharmazie	Fleisch			•••			
	Instantsuppe			•••			
	Schokolade			•••			
	Kartoffeln			•••			
	Salz			•••			
	Zucker			•••			
	Gemüse			•••			
	Rohkost			•••			
	Magnesium, Calcium			•••			
	etc.						
Asphalt	Basalt	•••	••		•	•••	•••
	Diabas	•••	••		•	•••	•••
	Grauwacke	•••	••		•	•••	•••
	Reholit	•••	••		•	•••	•••
	Brechsand	•••	••		•	•••	•••
	Fräsgut	•••	••		•	•••	•••
	etc.						
Baustoffe	Klinker	•••	••		•	•••	••
	Hüttensand	•••	••		•	•••	•••
	Ton	•••	••		•	•••	
	Quarzsand, Formsand	•••	••		•	•••	•••
	Basalt, Diabas, Kalk, Gips, Lava	•••	••		•	•••	•••
	Grauwacke	•••	••		•	•••	•••
	etc.						
Holzindustrie	Sägemehl	•••	••		•	•••	•••
	Sägespäne	•••	••		•	•••	•••
	Hackschnitzel	•••	••		•	•••	
	Holzpellets	•••	••		•	•••	•••
	etc.						
Recycling	Hausmüll	•••	••		•	•••	•••
	Grüner Punkt	•••	••		•	•••	•••
	Klärschlamm	•••	••		•	•••	
	etc.						
Glasindustrie	Gemenge	•••	•		••	•••	•••
	Glasscherben				••	•••	
	etc.						
Energie	Kohle	•••	•		•	•••	
	BRAM (Brennstoffe aus Müll)	•••	•		•	•••	•••
	etc.						
Erdenwerke	Kompost (Grünabschnitt)	•••	•		•	•••	•••
	Torf	•••	•		•	•••	•••
	Blumenerde	•••	•		•	•••	•••
	Rindenmulch	•••	•		•	•••	•••
	etc.						
Andere	Aluminiumoxid	•••	•		•	•••	•••
	Tierverwertung	•••	•		•	•••	
	Streusalz	•••	•		•	•••	•••
	etc.						

••• sehr gut geeignet
•• gut geeignet
• geeignet

Haben Sie noch Fragen? Unsere technischen Berater helfen gerne.
Auch extreme Problemstellungen werden zuverlässig gelöst.

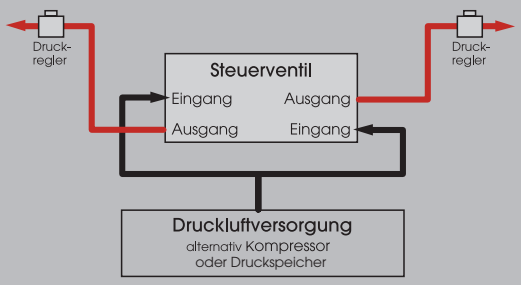
BAROMAT
- pneumatisch gesteuert

Die Technik

Ein elastischer Druckschlauch zwischen Tragkonstruktion und Abstreifelement sorgt für den notwendigen Anpressdruck gegenüber dem Fördergurt. Ein Druckregler gewährleistet, dass der Druck im System gleichmäßig und stets gleichbleibend ist. Die hierfür erforderliche Druckluft erhält der **BAROMAT** aus der vorhandenen betrieblichen Druckluftversorgung. Alternativ kann ein entsprechender Druckspeicher mitgeliefert werden. Beim **BAROMAT** tritt kein Druckluftverbrauch auf!

Der Reversierbetrieb

Der **BAROMAT** ist für den Reversierbetrieb bestens geeignet. Ein besonderer Vorteil hierbei ist, dass der nicht benötigte Abstreifer durch ein Reversierventil, das an die elektrische Bandsteuerung angeschlossen ist, vom Band entfernt werden kann.



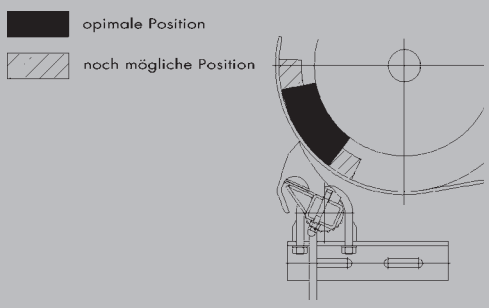
Die Wartung

Der **BAROMAT** arbeitet fast wartungsfrei. Das Abstreifelement besteht aus nur einem Teil und kann problemlos ausgetauscht werden.

Die Positionierung

Der Abstreifer wird im unteren Bereich der Antriebstrommel angebracht. Die optimale Position ist abhängig vom Schüttwinkel und der geometrischen Anordnung der gesamten Anlage.

Video



Schluss mit unregelmäßig gereinigten Förderbändern durch punktuellen Verschleiß im Bereich der Förderbandmitte.

Die Lösung

Der **BAROMAT**
mit dem patentierten
pneumatischen System.

BAROMAT - autarkes Komplettsystem

BAROMAT PATENTIERT SYSTEM

Das System

Der patentierte **BAROMAT** setzt Maßstäbe. Nach gründlichen Praxiserprobungen an Förderbändern in verschiedenen Industriebranchen wird der **BAROMAT** seit vielen Jahren mit höchster Wirksamkeit eingesetzt. Die Basis des patentierten Systems ist ein Stahlträger mit integriertem elastischen Abstreifelement, das über die ganze Bandbreite mit geringem Luftdruck konstant gegen das Förderband gepresst wird. Das gesamte Abstreifelement passt sich individuell der Oberfläche der Trommel und des Bandes an. Dies ermöglicht eine gleichbleibend gute und lückenlose Reinigung des Förderbandes. Selbst bei ballig ausgeführten Antriebstrommeln passt sich der Abstreifer der Trommelform an. Somit wird auch der Bandverschleiß wirkungsvoll kompensiert.

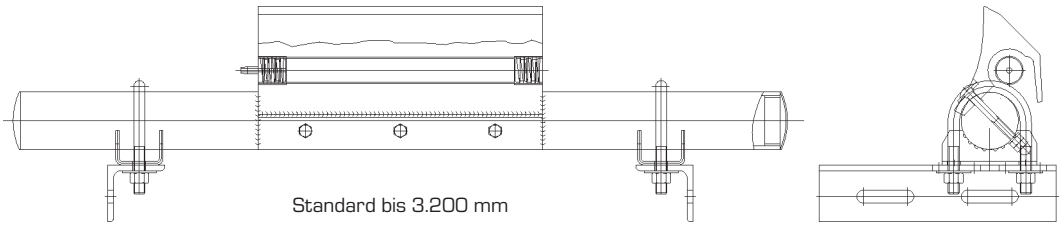
Das Abstreifelement besteht – je nach Bedarf – aus Materialien mit verschiedenen Werkstoffen mit verschiedenen Härten.
Bei abrasiven Fördergütern bewähren sich spezielle Abstreifelemente aus einer Polyurethan - Keramikkombination.

Damit arbeitet der **BAROMAT** effektiver und wirtschaftlicher als herkömmliche Abstreifsysteme. Den vergleichsweise geringen Anschaffungs- und Betriebskosten steht ein hoher Reinigungseffekt entgegen. Ein weiteres Plus ist der geringe Platzbedarf des **BAROMAT**.

Ab einem Trommeldurchmesser von 500 mm und Bandgeschwindigkeit über 2m/sec. empfiehlt sich die schwere Ausführung des **BAROMAT**.

BAROMAT
Abstreifelemente

Technische Skizze
BAROMAT

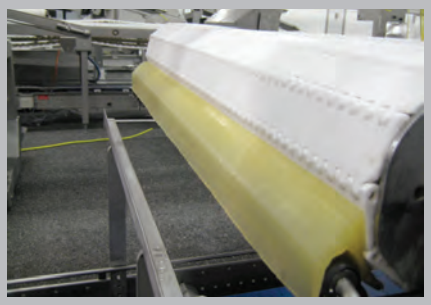


Standard bis 3.200 mm
Erfahrung bis 5.300 mm

BAROMAT FOOD

- der Spezialist für die Lebensmittelindustrie

Alle Metallteile des **BAROMAT** FOOD sind aus Edelstahl gefertigt und entsprechen somit den Anforderungen der Lebensmittelindustrie. FDA Zulassung: Das Polyurethanmaterial kann mit allen Shore-Härten bei sachgerechter Anwendung für alle Arten von Lebensmittel eingesetzt werden und kann als sicher gemäß 21 CFR § 170.3 (i) bewertet werden.



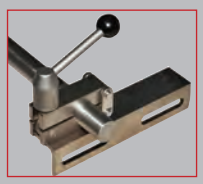
Optional ermöglichen spezielle Befestigungssysteme beim **BAROMAT** FOOD (Schnellverschluss, Klemmhalter) ein schnelles und einfaches Reinigen des Abstreifers.

Standard Befestigung

Optional zum schnellen Öffnen

Befestigungsschraube Abstreifelement

Schnellverschluss-Kupplung



Arretierung Grundkörper

Arretierung Grundkörper offen

Video

BAROMAT MINI

- bei widrigen Platzverhältnissen

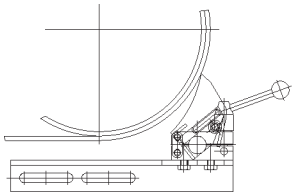
Der **BAROMAT** MINI passt aufgrund seiner geringen Einbaumaße auch noch da, wo kaum Platz für den Einbau eines herkömmlichen Abstreifers vorhanden ist. Der Grundkörper des **BAROMAT** MINI besteht aus verzinktem Stahl, das Abstreifelement kann in unterschiedlichen Shore-Härten hergestellt werden. Er eignet sich auch für den Einsatz bei Bändern mit normaler Trommelgröße, ist also äußerst vielseitig einsetzbar.

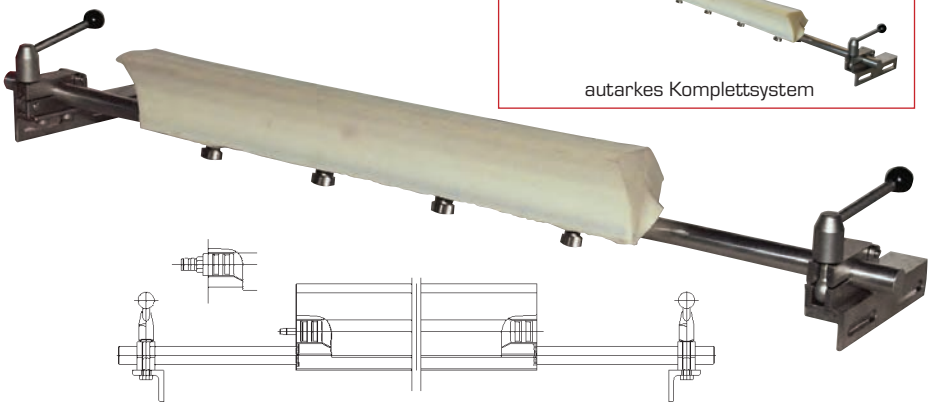
BAROMAT SLOPE

- der Diagonalabstreifer

Der Abstreifer **BAROMAT** SLOPE ermöglicht durch den Einbau diagonal zum Band die optimale Bandreinigung und gleichmäßigen Bandlauf. Der **BAROMAT** SLOPE kann außerdem ideal als Abweiser (Schranke) oder als zusätzlicher Innengurtreiniger am rückläufigen Band eingesetzt werden.

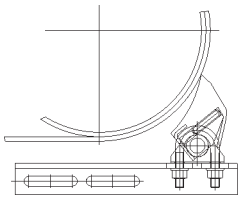
BAROMAT FOOD

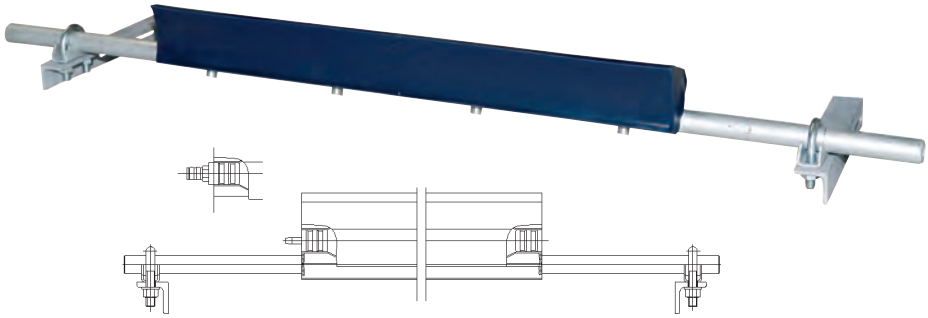




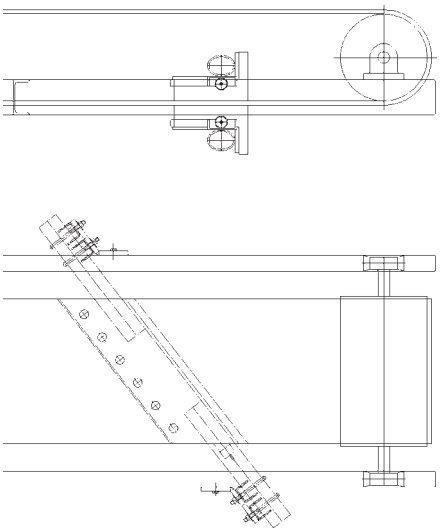
autarkes Komplettsystem

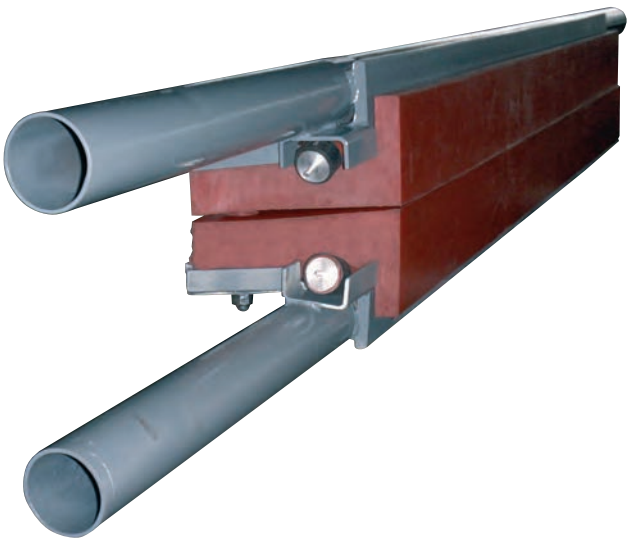
BAROMAT MINI





BAROMAT SLOPE





ROTA

- der aktive Rotationsbandabstreifer

Die Technik

Der **ROTA** wird durch ein Gummifederelement an das Band gedrückt und durch die Bewegung des Förderbandes in Drehung versetzt. Durch die Drehbewegung bleibt der Abstreifer stets plan und frei von Einschlüssen. Durch die Rotation trifft der Abstreifer im veränderten Winkel auf das Band und „schneidet" die Anhaftungen buchstäblich ab.
Sogar bei Klammerverbindungen am Förderband behält der **ROTA** seine Funktionstüchtigkeit.

ROTA mit Keramikabstreifelement

Abstreifergut Glasscherben

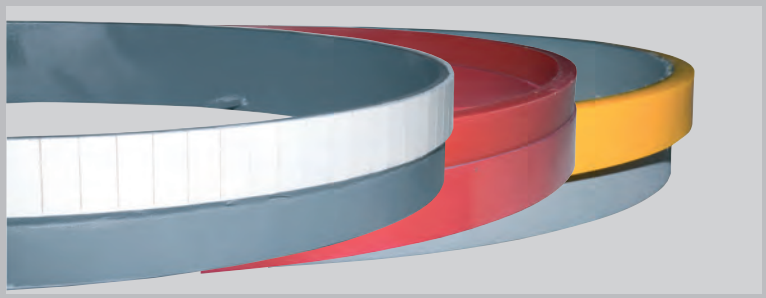
Der Reversierbetrieb

Der **ROTA** ist für den Reversierbetrieb bestens geeignet. Bei Richtungsänderung wird lediglich die Drehrichtung des Abstreifers automatisch geändert.
(Für den Reversierbetrieb werden zwei Abstreifer benötigt. Der Einbau der Abstreifer erfolgt an jeder Seite des Förderbandes.)

Video

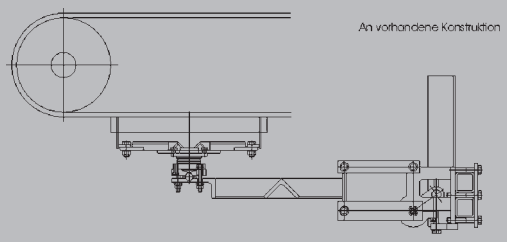
Die Wartung

Der Wartungsaufwand für den **ROTA** ist äußerst gering, auch eine Reinigung ist in der Regel nicht erforderlich. In regelmäßigen Abständen sollte eine einfache Sichtprüfung erfolgen. Abgenutzte Abstreifelemente bzw. Keramikbänder sind zu ersetzen.



Die Positionierung

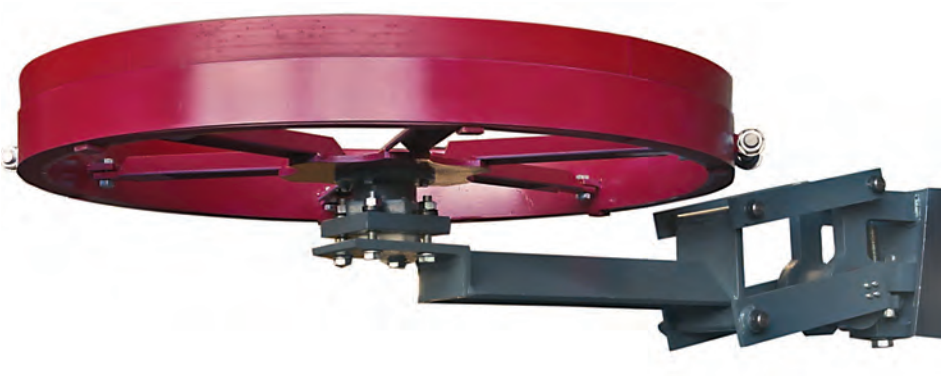
Die Positionierung an der Bandanlage erfolgt am Untergurt, entsprechend den Örtlichkeiten.



Schluss mit unregelmäßig gereinigten Förderbändern und schnellem Verschleiß bei extrem abrasiven Fördergütern.

Die Lösung

Der bandschonende, ringförmige **ROTA** mit 3,14-facher Abstreiferkante gegenüber einem Querabstreifer.



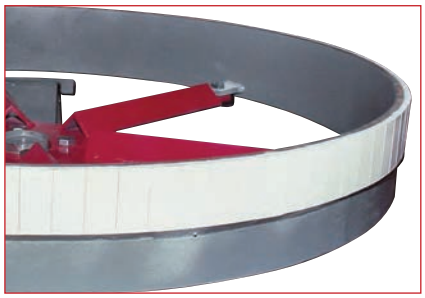
Das System

Der **ROTA** besteht aus einem ringförmigen Abstreifelement, das am Untergurt anliegt und durch das Förderband in Drehung versetzt wird. Dazu arbeitet der **ROTA** auch äußerst bandschonend.

Die Abstreifelemente bestehen, den betrieblichen Erfordernissen entsprechend, aus verschiedenen Werkstoffen.
Für abrasive Fördergüter stehen PU-Elemente mit verschiedenen Shore-Härten zur Verfügung. Für extrem abrasive Fördergüter werden spezielle Keramikelemente eingesetzt.

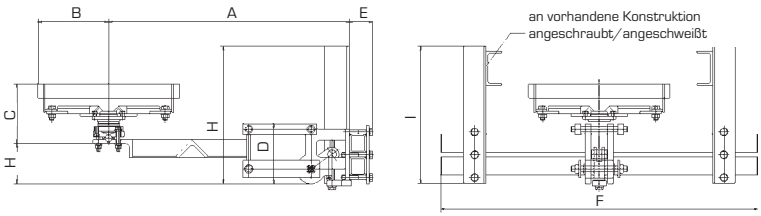
Die Vorteile

- Hartnäckige Verschmutzungen von nassen oder klebrigen Fördergütern werden sauber und bandschonend abgenommen.
- Gurt, Unterbandrolle und die gesamte übrige Bandanlage bleiben frei von Anbackungen und herabfallendem Rieselgut.
- Die große Länge des Abstreifelementes gegenüber starren Querabstreifern ergibt eine 3,14-fache Nutzlänge.
- Durch die Drehbewegung bleibt der Abstreifer stets plan und frei von Einschliffen, d. h. funktionssicher und wartungsarm.



Keramikabstreifelement

Technische Skizze
ROTA



Maßtabelle

Typ	Bandbreite	A	B	C	D	E	F	G	H	I
602040	400	850	200	210	220	ca. 110	860	400	78	400
602050	500		250				960			
602065	650		325				1110			
602080	800		400				1310			
602100	1000	1150	500	220	260		1510	640	118	600
602120	1200		600				1760			
602140	1400		700				1960			

technische Änderung unter Vorbehalt

Alle Maße in mm

DUO

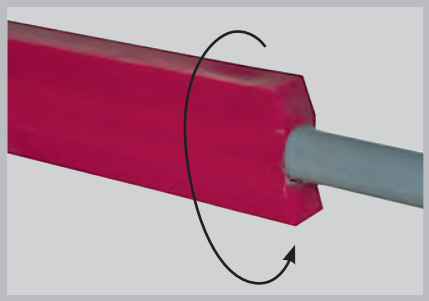
- der rechnet sich zwei Mal

Die Technik

Zur Montage werden die Spannelemente an die Bandkonstruktion angeschraubt. Nach dem Ausrichten der Spannelemente wird das **DUO** Abstreifelement in diese befestigt. Nun kann der gewünschte Anpressdruck eingestellt werden. Die Abnutzung der Abstreifkanten wird durch das Spannelement automatisch nachgestellt.

Wenn die erste Abstreifkante abgefahren ist, wird der Abstreifer um 180° auf die zweite Abstreifkante gedreht. Eine Standardlösung mit bestem Preis-Leistungsverhältnis!

DUO Keramik



DUO PU 85° Shore

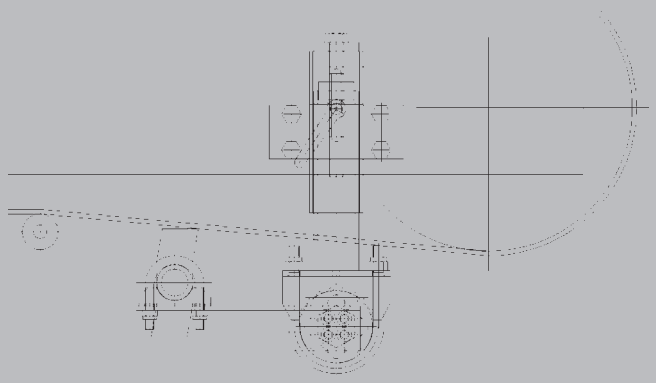
Die Wartung

Durch die einfache Bauweise ist auch der Wartungsaufwand für den **DUO** äußerst gering. Am **DUO** sind keine regelmäßig zu wartende Teile vorhanden, auch eine Reinigung ist in der Regel nicht erforderlich. In regelmäßigen Abständen sollte eine einfache Sichtprüfung erfolgen. Abgenutzte Abstreifelemente sind zu ersetzen.

Die Positionierung

Die Positionierung an der Bandanlage erfolgt direkt hinter der Antriebstrommel.

Video



Schluss mit Nachrüstungen
Schluss mit Provisorien

Die Lösung

Der langlebige **DUO** mit doppelter Abstreifkante

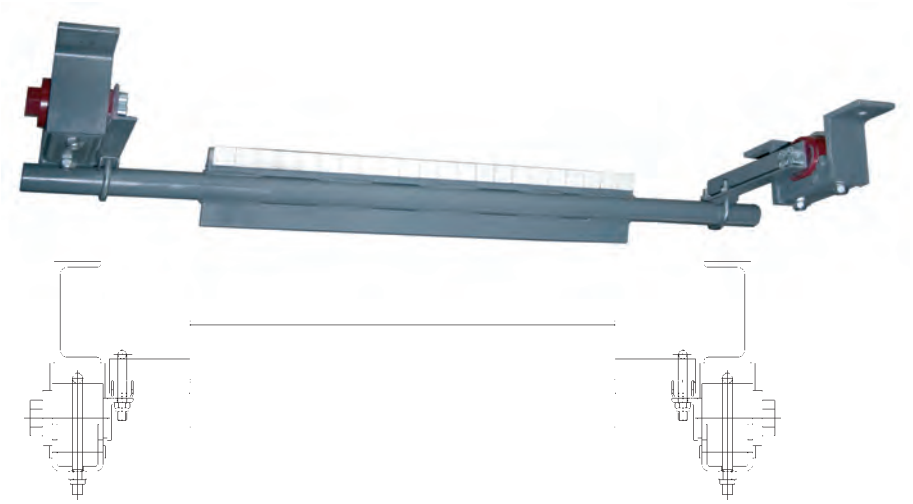
Das System

Der **DUO** überzeugt in seiner einfachen Bauweise bei zahlreichen Standardanwendungen. Er lässt sich ohne Schwierigkeiten nachträglich in fast jede Förderbandanlage einbauen. Durch die zwei nutzbaren Abstreifkanten hat der **DUO** eine besonders lange Lebensdauer.
Das zweifache Plus des **DUO** sind die geringen Anschaffungskosten durch die einfache Konstruktion, sowie die geringen Betriebskosten durch die doppelte Abstreifkante!

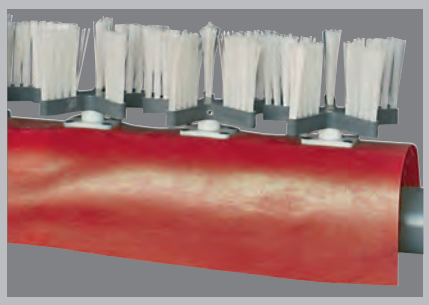
Für den DUO stehen PU-Abstreifelemente mit verschiedenen Shore-Härten zur Verfügung.
Für abrasive Fördergüter werden spezielle Abstreifkanten mit Keramik verwendet.

Die Vorteile

- Das Abstreifelement kann sehr schnell gewechselt werden. Eine präzise Druckeinstellung auf beiden Seiten des Förderbandes gewährleistet ein gleichmäßiges Abstreifen über die gesamte Breite des Förderbandes.
- Durch progressive Gummifederelemente wird ein optimaler Kontakt zwischen Förderband und **DUO** -Abstreifer garantiert.
- Die automatische Nachstellung des Anpressdrucks gewährleistet einen gleichbleibenden Reinigungseffekt.
- Optional: Tandemausführung, auch kombinierbar Keramik mit Polyurethan.



MULTIROTA
- der erste Bürstenabstreifer mit vertikalen Drehachsen



Die Technik

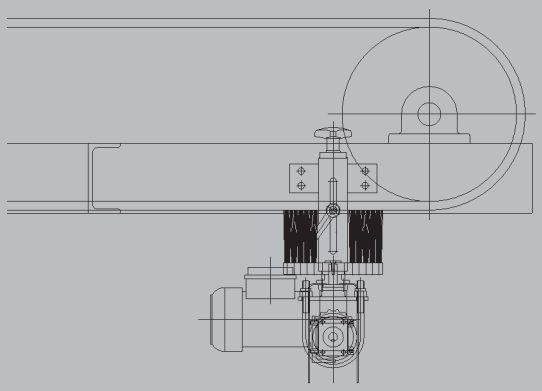
Der **MULTIROTA** ist je nach Bauform mit einer unterschiedlichen Anzahl von sternförmigen, drehenden Bürsten bestückt. Diese drehen sich intervallmäßig, individuell einstellbar, abwechselnd rechts- und linksherum. Damit sich die Bürsten gleichmäßig abnutzen und sich nicht nach einer gewissen Laufzeit in eine Richtung umbiegen, wird die Drehrichtung des Antriebs nach einem festgelegten Zeitintervall umgekehrt. Eine Höhenverstellung ermöglicht es, die Abnutzung der Bürsten auszugleichen. Die Bestückung des Bürstenabstreifer mit verschiedenen Borstenmaterialien erfolgt je nach Erfordernis und Art des Fördergutes.

Die Wartung

Der Wartungsaufwand für den **MULTIROTA** ist äußerst gering. Es sind keine regelmäßig zu wartenden Teile vorhanden. Bei Bedarf ist eine Säuberung der Bürsten (Borsten) empfehlenswert.

Die Positionierung

Der Einbau des Bürstenabstreifers **MULTIROTA** mit den dazugehörigen Befestigungsvorrichtungen erfolgt in der Regel unmittelbar hinter der Antriebstrommel.

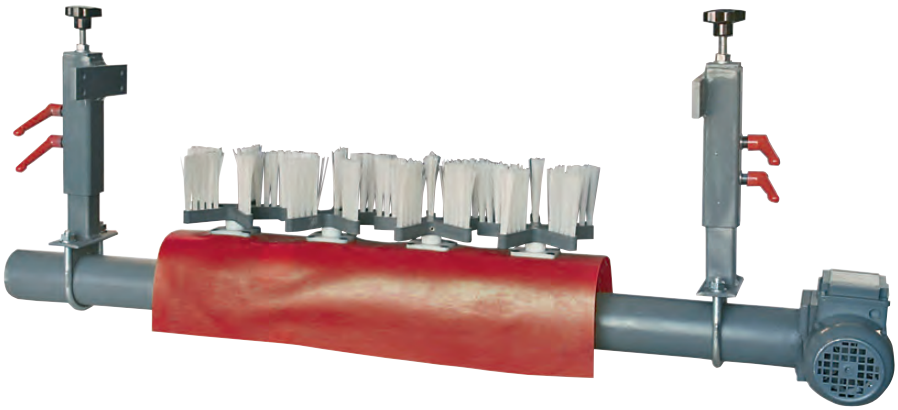


Video

Die unterschiedlichsten Fördergüter sollen gründlich, aber möglichst schonend vom Band entfernt werden.

Die Lösung

Der robuste, schonend reinigende Bürstenabstreifer **MULTIROTA**.



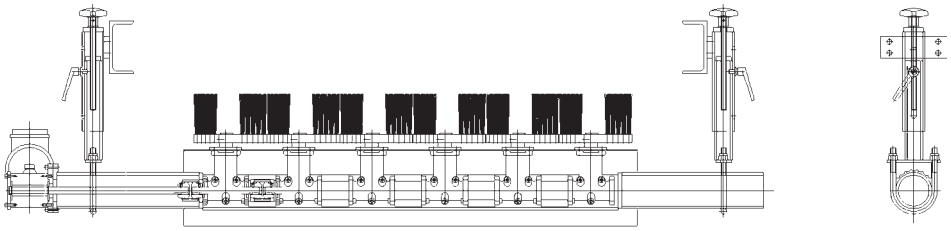
Der **MULTIROTA** Bürstenabstreifer ist in der Grundausstattung mit robusten PA-Borsten ausgerüstet.

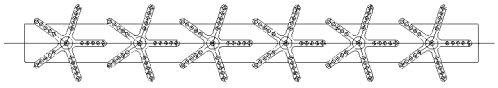
Optional können auch andere Borstentypen verwendet werden.

Das System

Der Bürstenabstreifer **MULTIROTA** besteht aus einem verzinkten Grundkörper und segmentierten Getrieben, die zusammengeschaltet und mit einzelnen Kupplungen versehen werden. Ein seitlich angebrachter Motor treibt die Bürstenköpfe an. Das ganze System ist durch Teleskoprohre am Bandgerüst in der Höhe verstellbar.

Der MULTIROTA ist äußerst wartungsfreundlich. Die Getriebe können bei Bedarf einzeln ausgetauscht werden.





Korrekturrolle
- für den optimalen Lauf von Förderbändern

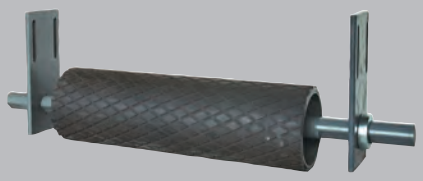
Die Technik

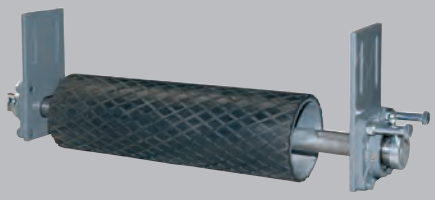
Bandlauffehler können die verschiedensten Ursachen haben. Neben den alterungsbedingten Bandveränderungen können auch falsche Rollenjustierungen, konische Kopftrommeln oder Beschädigungen an der Stahlkonstruktion zu Schieflaufproblemen führen. Oft liegt der Grund aber auch in asymetrischen Beanspruchungen durch einseitige Belastung oder verursacht durch die Reibkräfte von Bandanlagenzubehör wie Rollen, Trommeln oder Abstreifern.

Die **Korrekturrolle** verfügt über ein in der Mitte positioniertes Lager. Durch die doppelte Abdichtung der Lager erzielt sie eine lange Lebensdauer. Bei Kippbewegung wird die Rolle schräg zur Laufrichtung verdreht und korrigiert so den Bandschieflauf.

Der Reversierbetrieb

Im Reversierbetrieb sorgt eine spezielle Mechanik dafür, dass sich bei Richtungswechsel des Bandes die Achse der **Korrekturrolle** automatisch umschaltet. Das selbstständige Umschalten der Korrekturrolle ist ensprechend den örtlichen Gegebenheiten nicht immer gewährleistet. Optional bieten wir eine pneumatische Reversierhilfe an.





Die Wartung

An der **Korrekturrolle** sind keine regelmäßig zu wartenden Teile vorhanden, auch eine Reinigung ist in der Regel nicht erforderlich. In regelmäßigen Abständen sollte eine einfache Sichtprüfung erfolgen.

Die Positionierung

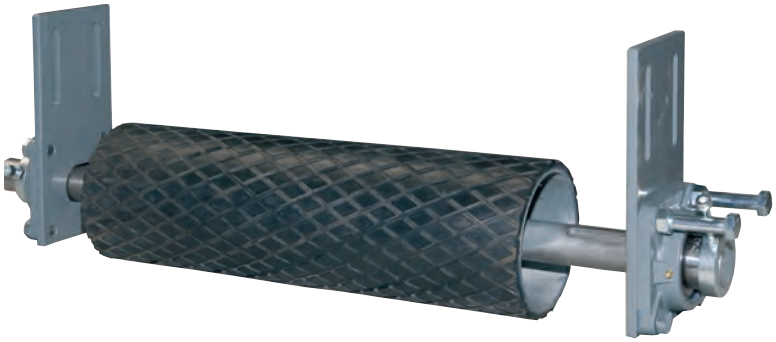
Der Einbau der **Korrekturrolle** mit den dazugehörigen Befestigungsvorrichtungen erfolgt im Austausch mit einer Unterbandrolle. Sie muss 45° entgegen der Laufrichtung im Unterturm eingebaut werden, wobei die Oberkante der Rolle ca. 30 mm über dem Niveau der restlichen Unterbandrolle liegen sollte.

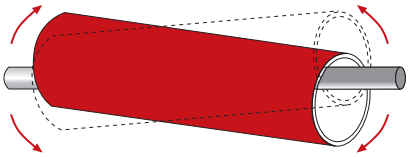
Video

Schluss mit dem Schieflauf des Förderbandes und damit verbundenen Bandschäden.

Die Lösung

Die ausgleichende **Korrekturrolle**.





Das System

Die KRUMSCHEID Korrekturrolle bietet die Lösung für den optimalen Lauf von Förderbändern, denn sie ermöglicht einen effektiven Ausgleich beim Schieflauf.

Bei einsetzendem Bandschieflauf verlagert sich der Rollenschwerpunkt aus der Mitte, die Rolle kippt einseitig nach unten weg und verdreht sich schräg zur Laufrichtung. Durch die einseitig höhere Reibkraft wandert das Förderband in seine Normallage. Die Korrekturrolle stellt sich dabei automatisch wieder in ihre horizontale Normalstellung.

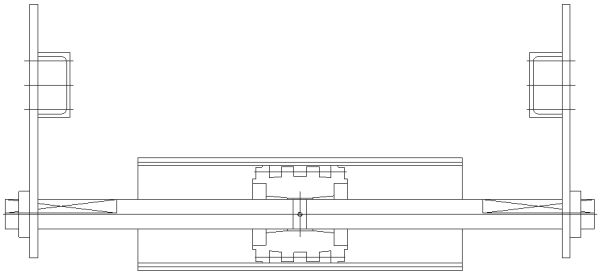
Die Vorteile

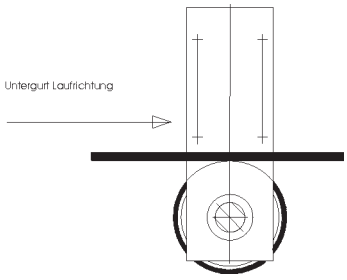
- Ein stets mittiger Förderbandlauf wird erreicht
- Schonung von Bandkanten und Anlagenkonstruktion
- Einfache Montage im Austausch mit einer Unterbandrolle
- Keine Wartung oder Bedienung
- Selbsttätige Korrektur ohne Fremdantrieb

In der Standardausführung wird die Korrekturrolle mt einem robusten Gummirautenbelag geliefert.

Optional ist auch ein glatter Gummibelag erhältlich.

Korrekturrolle Normalstellung





Bandführungsrolle

Schluss mit dem Schieflauf des Förderbandes und damit verbundenen Bandschäden.

Die Lösung

Die ausgleichende
Bandführungsrolle.

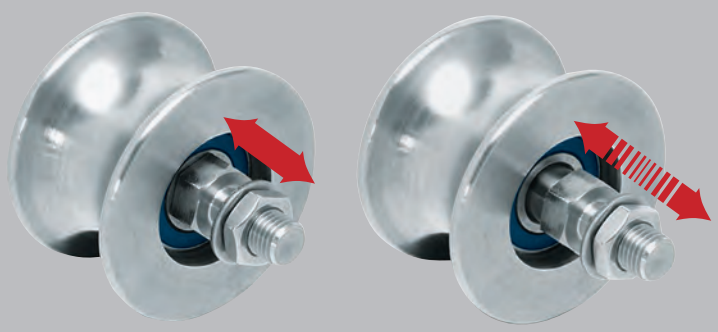
Das System

Kostenreduzierende Vorteile:

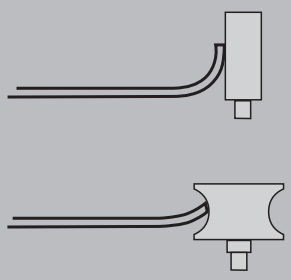
- rotierende Führungskörper austauschbar
- schonende Gurtbandführung, keine Gurtbeschädigungen wie z. B. durch Standardführungsrollen
- hohe Standzeiten/wartungsfrei
- an Ober- und Unterband einsetzbar
- einfache Montage

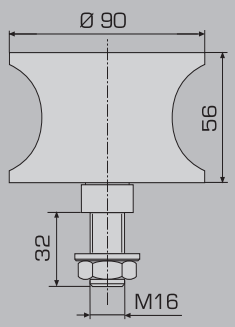
Die Technik

Eine spezielle Mechanik (bewegliche Achse) sorgt für eine optimale bandkantenschonende Führung.

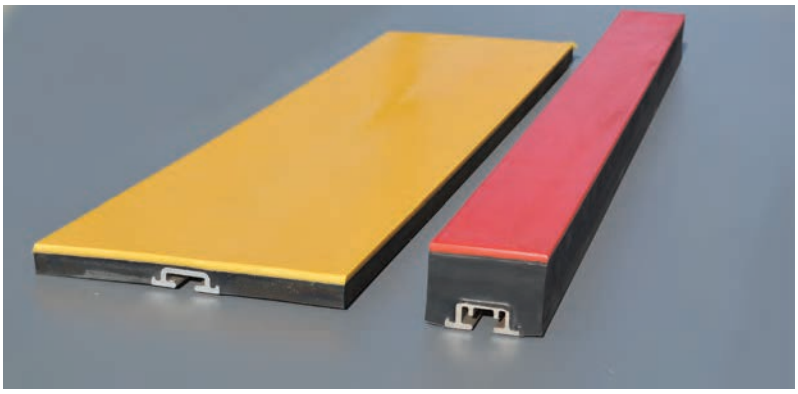


In der Standardausführung sind Lagerung und Achse aus Edelstahl und der Rollenkörper aus Stahl, optional aus Edelstahl.





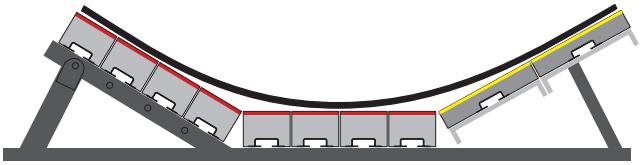
Andere Abmessungen auf Anfrage



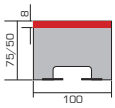
Der Prralltisch

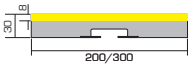
Prralltische kommen im Aufgabebereich oder auch Übergabebereich in der Förderanlage zum Einsatz. Ihre Aufgabe ist es, fallendes Material abzudämpfen und so den Verschleiß an der Anlage und den Bauteilen zu mindern. Die KRUMSCHEID GmbH liefert Prralltische und Zubehör in Standardabmessungen oder nach kundenspezifischen Vorgaben als Anfertigung und berät gerne auf Basis der langjährigen Erfahrungen.

Prralltische bestehen aus Dämpfungs- und Gleitelementen.



Video





Dämpfungselement

Oberfläche	8 mm dickes, hochmolekulares Polyethylen zur Reibungsverringerung zwischen Band und Dämpfungselement
Dämpfung	Spezial-Weichgummi für hohe Energieaufnahme
Befestigung	über die Gesamtlänge einvulkanisierte Aluminiumprofile

Gleitelement

Oberfläche	8 mm dickes, hochmolekulares Polyethylen
Dämpfung	22 mm aufschlagdämpfendes Gummi
Befestigung	über die Gesamtlänge einvulkanisierte Aluminiumprofile

POLYURETHAN-TEILE

Produkte für den

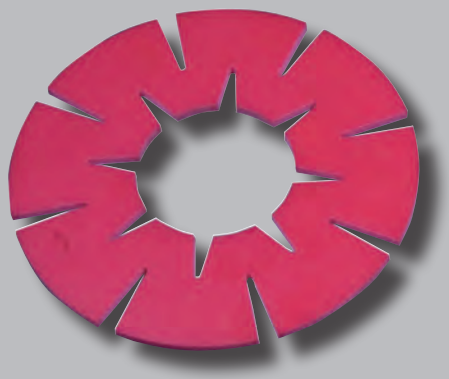
allgemeinen Maschinenbau

Werden Metallteile mit Polyurethan beschichtet, ergänzen sich die positiven Eigenschaften beider Materialien. Im Maschinenbau bedeutet das optimale Haltbarkeit und beste Verschleißwerte - auch bei höchster Beanpruchung (z. B. in Lagern von Kurbelwellen oder im Einsatz als Federelement mit Stoßdämpferwirkung).

Einsätze in der

Fördertechnik

Der Bereich Fördertechnik stellt an den Werkstoff Polyurethan spezielle Anforderungen: Auf der einen Seite müssen sowohl die zu befördernden Güter als auch Fördergurte und andere Arbeitsmittel während des Transportvorgangs schonend behandelt werden. Auf der anderen Seite müssen die hierfür eingesetzten Polyurethanprodukte selbst äußerst abrieb- und verschleißfest sein. Die Maschinenbau KUMSCHEID GmbH setzt ausschließlich Produkte ein, die beste Werte bezüglich der Abriebfestigkeit aufweisen.



Schläuche, Stäbe und Platten

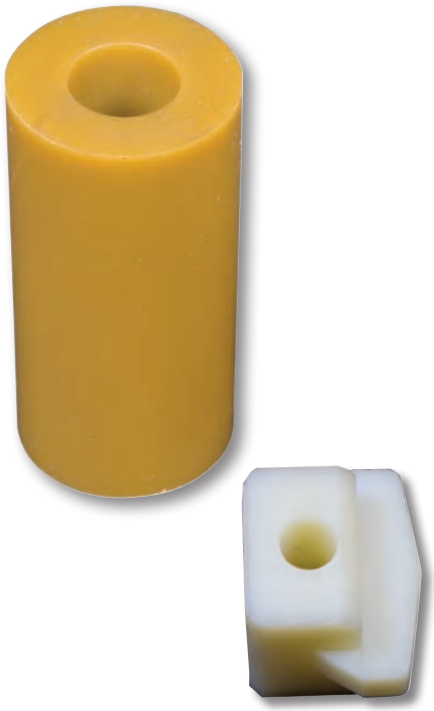
Halbzeuge aus Polyurethan werden in unzählig vielen Formen und Größen angeboten. Sie eignen sich hervorragend als Abdichtungsmaterial. Sie kommen z. B. in Form von Dichtscheiben bzw. -ringen für Hydraulikzylinder und ölführende Gehäuse zum Einsatz. Die vorgefertigten Formen werden dazu nach Wunsch mechanisch abgestochen, gefräst oder gebohrt.

Auch der Einsatz von Polyurethan als großformatige Plattenware ist möglich. In Breiten bis 2500 mm und unterschiedlichen Materialstärken bietet das Material in fast jedem gewünschten Farbton und diversen Shore-Qualitäten eine breite Palette von Einsatzmöglichkeiten.

Lebensmittelzulassung

Polyurethanteile für den Einsatz im Lebensmittelkontakt sind FDA konform.

POLYURETHAN-METALL-TEILE



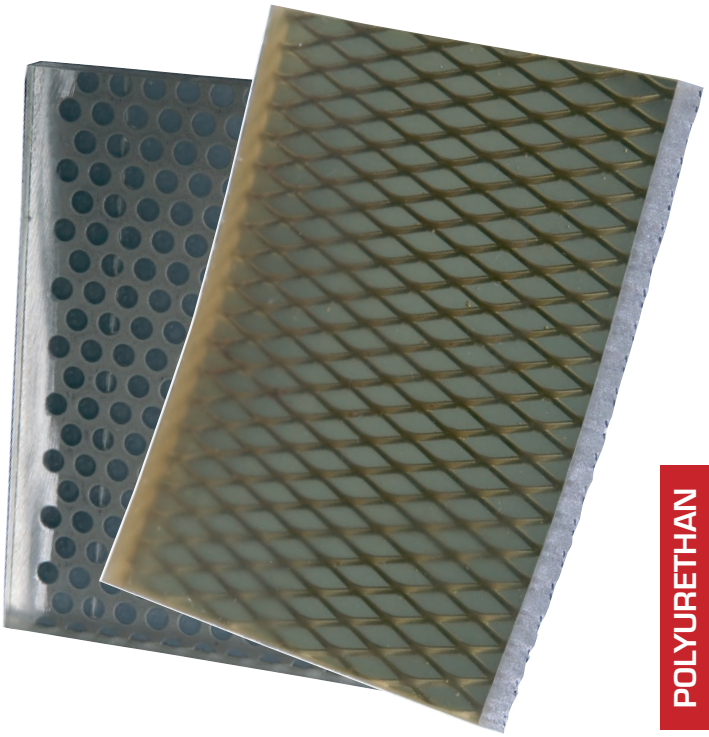
Das Material

Der Begriff **Polyurethan** bezeichnet eine Familie von Kunststoffen, die durch Polyaddition entstehen. Im Gegensatz zur Polymerisation findet hierbei keine Abspaltung von Nebenprodukten statt und die eingesetzten Komponenten reagieren vollständig miteinander. So entsteht Polyurethan, das mit einem breiten Eigenschaftsspektrum aufwarten kann.

Die Vorteile

- hervorragende Abriebeigenschaften, die gezielt gesteuert werden können (ein Vorteil gegenüber dem Werkstoff Gummi)
- ausgezeichnetes Rückverformungsprofil, d. h. innerhalb bestimmter Grenzen reversibel verformbar und nach Entlastung wieder weitgehend in ihrer Ausgangsform
- hohes Dehnungsvermögen und elastisches Verhalten innerhalb eines großen Härtebereichs
- Temperatureinsatzbereich von -40°C bis zu +70/80°C (kurzfristig +110°C)
- Plattenware - mit oder ohne Metall - bis zu 3050 x 1220 mm oder in Zuschnitten nach Ihren speziellen Wünschen
- Konzeptlösung für viele industrielle Problemstellungen

Die Einsatzmöglichkeiten von PUR-Elastomeren in industriellen Anwendungen sind sehr vielfältig. Überall, wo trotz starker Beanspruchung eine hohe Standfestigkeit erreicht werden muss, sind PUR-Elastomere die erste Wahl.



Die Firma

Seit unserer Gründung im Jahre 1986 sind wir äußerst erfolgreich im Maschinen- und Maschinenteilebau tätig. In der Planung und Produktion unserer Produkte können wir auf umfassendes Wissen und Erfahrung zurückgreifen. Unsere Kunden profitieren von dieser langjährigen Erfahrung. Mit einem modernen Maschinenpark und qualifizierten Mitarbeitern können wir fast jede Konstruktion perfekt umsetzen ...

Ob individuelle Einzelprojekte oder komplette Systemlösungen –
die Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH ist ein kompetenter Partner.

Wir sind für Sie da – stets individuell, kompetent und zuverlässig

In Zeiten rascher Änderung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen bieten wir flexible Lösungen durch Wahl zwischen Instandhaltung und Neuanschaffung:

- KOMPETENZ –
  langjährige Erfahrung
- FLEXIBILITÄT –
  umfangreicher Maschinenpark
- ERSATZTEILSERVICE –
  Lagerhaltung wiederkehrender Bauteile
- KUNDENBEZIEHUNG –
  Pflege des persönlichen Kontakts

MASCHINENBAU

Der Service

Wir wissen, was der Stillstand einer Gesamtanlage oder einer Komponente bedeutet und kosten kann. Instandhaltungsabteilungen gelangen zusehends unter internen Kostendruck und werden reduziert. Wir haben unser Fertigungs- und Dienstleistungsangebot darauf abgestimmt und stehen für Sie bereit – telefonisch oder vor Ort. Um jederzeit eine komplette Dienstleistungskette für individuelle Projekte anbieten zu können, arbeiten wir in einem Netzwerk von kompetenten Partnern aus den Bereichen Konstruktion, Veredelung, Pneumatik, Elektrotechnik und Montage.
So reicht das Dienstleistungsangebot der Maschinenbau KRUMSCHEID GmbH von der technischen Beratung über die professionelle Abwicklung und die effiziente Produktion bis hin zur Inbetriebnahme mit anschließendem Wartungsservice.

Unser Vertriebsteam:

Axel Große

Techn. Berater

Tel.: +49 (0)26 38-93 40-0

Fax: +49 (0)26 38-93 40 40

Mobil +49 (0)171-3 26 11 86

E-mail axel.grosse@krumscheid.de

Manuel Walkenbach

Techn. Berater

Tel.: +49 (0)26 38-93 40-0

Fax: +49 (0)26 38-93 40 40

Mobil +49 (0)1520-4 62 80 76

E-mail manuel.walkenbach@krumscheid.de

Maschinenbau
KRUMSCHEID

Maschinenbau
KRUMSCHEID GmbH
Josef-Reuschenbach-Str. 3
53547 Breitscheid

Telefon
+ 49 (0) 26 38 / 93 40 -0
Telefax
+ 49 (0) 26 38 / 93 40 40
E-mail
info@krumscheid.de

www.krumscheid.de