

SLIJTVASTE POLYURETHAAN BEKLEDINGEN

Kryptane® geel 59° shore A
Kryptane® rood 80° shore A
Kryptane® rood 90° shore A
Kryptane® groen 83° shore A
Blue-ox® blauw 85° shore A
Kryptane® zwart 93° shore A
Kryptile® keramische bekleding
Bevestigingsmateriaal



SOLID PARTNERS FOR POWDER & BULK HANDLING COMPONENTS

Sinds 1950 wereldwijd dé
service- en kennisleverancier
van bedrijfszekere componenten
voor de bulk- & procesindustrie

HOOGWAARDIGE SLIJTVASTE POLYURETHAAN BEKLEDINGEN VOOR DE AGRARISCHE EN INDUSTRIËLE SECTOR



Wereldwijd is Muller Beltex de specialist in slijtvaste polyurethaan bekledingen voor de agrarische en industriële bulk- en procesindustrie. De gepatenteerde polyurethanen die Muller Beltex gebruikt, garanderen een sterkere, taaiere en meer elastische bekleding dan iedere andere polyurethaan. Hiermee verlengt u de levensduur van de staaldelen van uw installatie.

Muller Beltex werkt volgens Total Cost of Ownership (TCO). Dit ontzorgt de klant. We bieden niet alleen de beste oplossing voor het probleem, maar nemen ook verantwoordelijkheid voor de oplossing die geboden wordt. Wat we bieden is duidelijk meetbaar in kwaliteit, levensduur en kosten. Zo weet u zeker dat de aangeschafte oplossing ook doet wat het belooft: langere standtijden en reductie van onderhoudskosten.

Het complete productgamma bestaat uit diverse Kryptane® polyurethanen en bevestigingsmateriaal. Kryptane® is vervaardigd op basis van een gepatenteerde chemische formule, waarbij extra kruisverbindingen in de moleculen van de kunststof worden verkregen, wat Kryptane® ongekend slijtvast maakt. In combinatie met onze ruime ervaring en kennis bieden we voor elke industrie de juiste oplossing.

INHOUD

De ene slijtage is de andere niet	4
Polyurethaan is slijtvast én elastisch	6
Kryptane® onovertroffen en breed inzetbaar	8
Kryptane® sinds 1980 een begrip	10
Snel en wereldwijd geleverd uit voorraad	12
Muller Beltex biedt meer	14



MAXIMALE
KOSTENREDUCTIE
DOOR EEN
UITGEBREIDE
ANALYSE

DE ENE SLIJTAGE IS DE ANDERE NIET

Bij verwerking en/of transport van bulkmateriaal is de kans op slijtage groot. Storten, glijden, zakken en vallen: overal waar bulk in beweging is, komt slijtage voor. De mate van slijtage is afhankelijk van de hoeveelheid en de abrasiviteit van het product. Zo komt in de zware bulkindustrie vaak slijtage aan de staaldelen van een installatie voor.

Grondstoffeninname bunkers, vrije val mengers, weegbunkers, glijgoten en buissystemen, allemaal toepassingen die in aanraking komen met bewegend bulkmateriaal en dus aan slijtage onderhevig zijn. Slijtage komt het meest voor bij productoverstortpunten en valpunten, de zogeheten impactslijtage. Hier is de productstroom altijd op dezelfde plaats en onder dezelfde hoek.

In onder andere glijgoten en buissystemen vindt glijlijtage plaats. De mate van deze slijtagevorm is afhankelijk van de scherpheid en hardheid van het product. Zo is de glijlijtage van bijvoorbeeld droge maïs en zonnebloemzaden hoog.

Meestal moet voor een slijtageprobleem naar een combinatie van middelen worden gezocht. Jarenlange ervaring in het bekleden van staaldelen heeft uitgewezen dat polyurethaan bekleding voor deze slijtageproblemen bijna altijd de oplossing is.

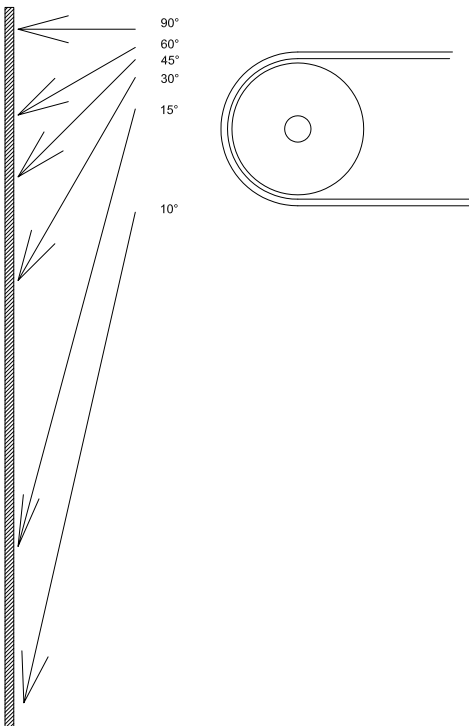
UITGEBREIDE ANALYSE VOOR DE BESTE OPLOSSING

Reductie van slijtage minimaliseert de vervanging van materialen en de onderhoudskosten. De maximale reductie wordt bereikt door de slijtage zoveel mogelijk onder controle te houden. Dit kan alleen middels een gedegen analyse. Een materiaalkeuze die enkel vanuit kostenoverweging is gemaakt, zal niet leiden tot reductie, met slijtage en vervanging als gevolg. Een uitgebreide analyse pakt het probleem bij de bron aan en garandeert een maximale reductie.



Wat wordt er geanalyseerd?

- De eigenschappen van het getransporteerde product
- De snelheid van het getransporteerde product
- De tonnage/belasting van de installatie
- De valhoogte van het product
- De invalshoek van de productstroom
- De aanpassingsmogelijkheden van de installatie



Een essentieel onderdeel van de analyse is de invalshoek. Op de tekening links is het verschil geïllustreerd bij een aanpassing van de invalshoek naar 10–90°. Verder kan de vermindering van de valsnelheid van de productstroom of verplaatsing van de impactplaats zorgen voor reductie van de slijtage.

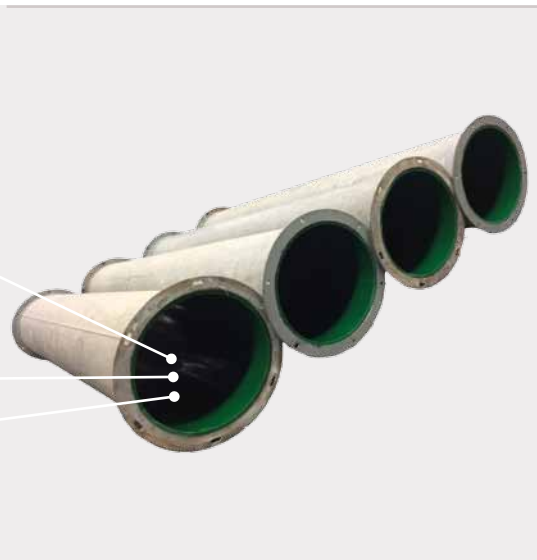
Muller Beltex bekijkt met de analyse alle aanpassingsmogelijkheden van de installatie. Zo kunnen aanpassingen aan de invalshoek, de valsnelheid of de impactplaats een groot verschil maken, waarbij eerst wordt gekeken of product op product overbrenging een mogelijkheid is. Met de uitkomsten van de analyse kan Muller Beltex u adviseren bij uw slijtageprobleem en vinden we de beste oplossing voor u.

Het Total Cost of Ownership (TCO) principe ontzorgt de klant. Want we bieden niet alleen de beste oplossing voor uw probleem, we nemen ook verantwoordelijkheid voor de geboden oplossing. Zo garanderen we langere standtijden door de hoge kwaliteit en reductie van slijtage en onderhoudskosten.

POLYURETHAAN IS SLIJTVAST ÉN ELASTISCH

Slijtage aan de staaldelen in een installatie is enkel goed te reduceren door bekleding die elastisch en slijtvast is. Een elastisch product absorbeert de impactenergie goed. Een slijtvast product verlengt de levensduur en verlaagt de onderhoudskosten. Dit maakt deze twee eigenschappen essentieel in de reductie van impact- en glijlijtage.





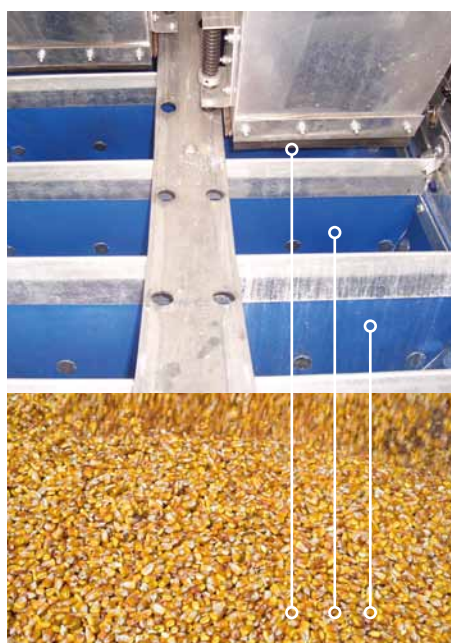
SLIJTVASTE EN
ELASTISCHE
BEKLEDING IS
ESSENTIEEL VOOR
EEN LANGE
LEVENSDUUR VAN
STAALDELEN IN EEN
INSTALLATIE



7 | Polyurethaan

Bekleding buissystemen – Kryptane® groen

Bekleding bodemplaat van kettingtransporteur – Kryptane® zwart



Bekleding productverdeelklep in graan
verwerkende industrie – Blue-Ox®

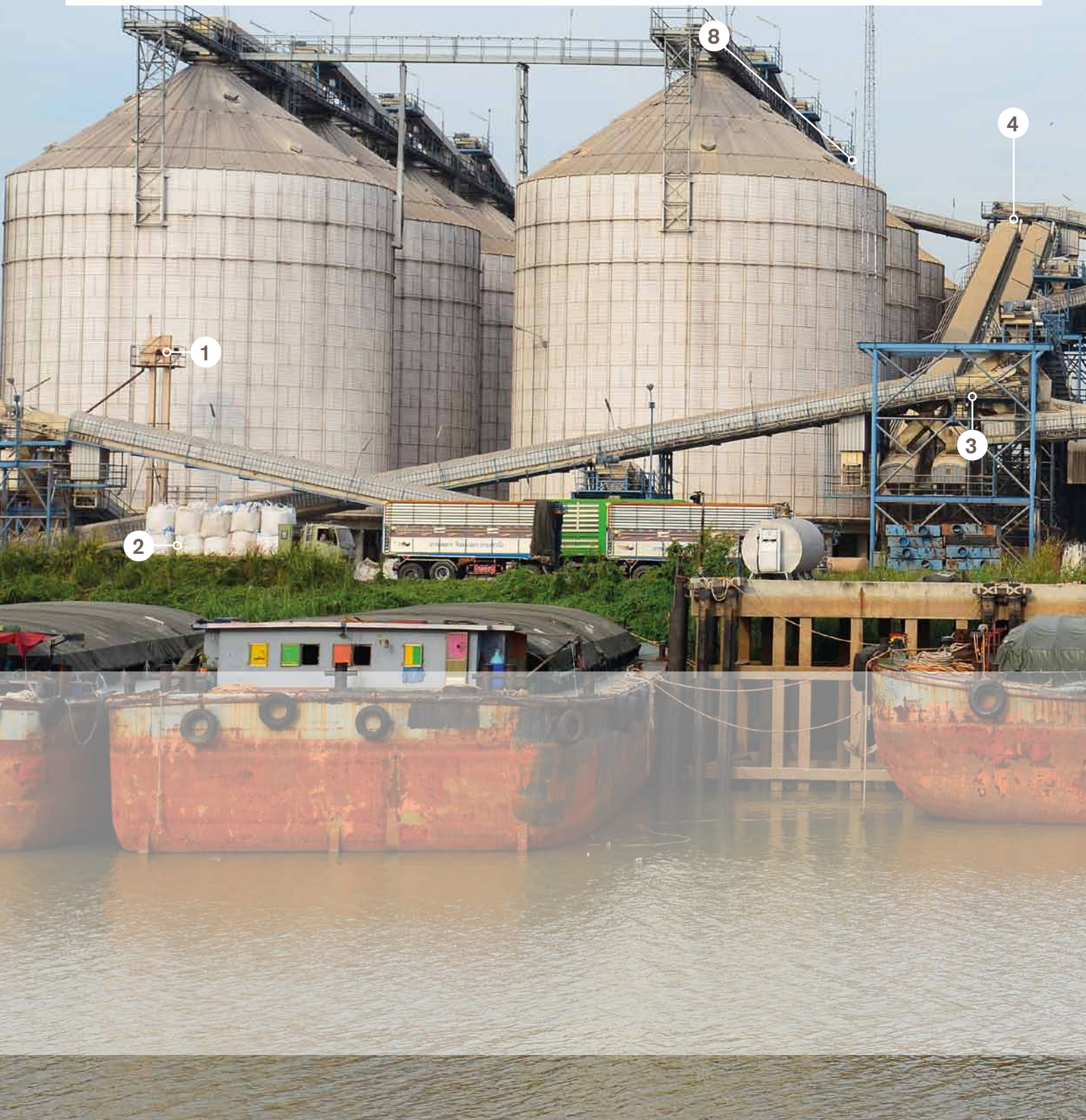
Staal, keramiek en polyethyleen zijn vanwege de inelasticiteit minder geschikt bij directe impact (60° – 90°). Een ongunstige invalshoek zorgt in zijn algemeenheid voor meer slijtage en een productkeuze met de juiste hardheid/elasticiteit is daarbij essentieel. Een analyse van de invalshoek zorgt ervoor dat we de mate van elasticiteit goed op uw situatie kunnen afstemmen.

Omdat polyurethaan zowel slijtvast als elastisch is, biedt dit materiaal voor veel slijtageproblemen een goede oplossing. Kryptane® polyurethaan gaat verder en is hét gepatenteerde merk voor de agrarische en industriële bulk- en procesindustrie. Deze polyurethaan bekledingen zijn vervaardigd op basis van een gepatenteerde chemische formule waardoor extra kruisverbindingen in de moleculen van de kunststof worden verkregen. Dit maakt Kryptane® sterker, elastischer en slijtvaster dan andere polyurethanen en daarmee uitermate geschikt voor de verwerking van onder andere mineralen, bouwmaterialen, graan en veevoedergrondstoffen.

KRYPTANE® ONOVERTROFFEN EN BREED INZETBAAR

Ervaring wijst uit dat Kryptane® de meest complete slijtagebescherming biedt. Dit product is ontwikkeld in 1980 en tot op heden onovertroffen in de uitermate hoge elasticiteit en slijtvastheid. Kryptane® is een kwalitatief, hoogwaardig product en breed inzetbaar. Daarnaast is Kryptane® geluiddempend, wat een voordeel is voor het personeel en de omgeving.

Deze bijzondere polyurethaan is leverbaar in verschillende hardheden. Hiermee biedt het de beste oplossing voor impactslijtage, maar ook voor glijslijtage. Daarnaast is Kryptane® ook verkrijgbaar in kwaliteiten met een zeer lage wrijvingscoëfficiënt. Dit vermindert aanhechting van het product en bevordert de doorstroom. De lage wrijvingscoëfficiënt maakt deze kwaliteit ook zéér goed toepasbaar als bodemplaten in kettingtransporteurs.





TOEPASSINGEN KRYPTANE® SLIJTVASTE BEKLEDINGEN

1. Elevatorkop
2. Elevatorvoet
3. Transportband schraperbladen
4. Overstort- en valpunten
5. Morsranden
6. Buissystemen
7. Silo uitloop
8. Bodemplaat kettingtransporteur

ONOVERTROFFEN
IN ELASTICITEIT EN
SLIJTVASTHEID,
LEVERBAAR IN
VERSCHILLENDE
HARDHEDEN



KRYPTANE® SINDS 1980 EEN BEGRIP

Sinds 1980 levert Muller Beltex wereldwijd Kryptane® als vervanging van rubber, polyethyleen, staal of keramiek. De constante, hoge kwaliteit en de veelzijdigheid maken Kryptane® zo succesvol. Door nooit concessies te doen aan kwaliteit biedt Muller Beltex een unieke range aan productvarianten.

Eigenschappen van Kryptane® bekleding

- Een hoge doorscheurweerstand
- Een hoge slijtvastheid
- Vermindering aanhechting van het product door de zeer lage wrijvingscoëfficiënt
- Een goede doorstroming van het product door de zeer lage wrijvingscoëfficiënt
- Een hoge olie- en vetbestendigheid
- Geen vochtname
- Geen thermische uitzetting
- Het is sterk geluiddempend
- Het lichte en flexibele materiaal zorgt voor eenvoudige montage
- De elasticiteit reduceert breuk en schade van het getransporteerd product, met een hogere kwaliteit eindproduct tot gevolg
- Levensmiddelenkwaliteit, conform Europese norm (FDA)

KRYPTANE® IS UNIEK EN VEELZIJDIG

De productvarianten zijn flexibel toepasbaar en bij uiteenlopende slijtageproblemen inzetbaar. We zetten graag de mogelijke toepassingen en unieke eigenschappen voor u op een rij.

DOOR NOOIT
CONCESSIES TE DOEN
AAN KWALITEIT, BIEDT
MULLER BELTEX EEN
UNIEKE PRODUCTRANGE
VOOR VELE
TOEPASSINGEN



Toepassingen van Kryptane® bekleding

- Trechters
- Bunkers
- Elevatorkop en -inlaat
- Doseer- en weegbandinstallaties
- Overstort- en valpunten
- Verdeelkleppen
- Glij- en trilgoten
- Transportbandschrappers en -rollen
- Morsranden voor bandtransporteurs
- Bodemplaten voor kettingtransporteurs
- Buissystemen/valpijpen
- Mixers

Heeft u een andere toepassing waarin u Kryptane® wilt gebruiken? Neem dan contact op. Met jarenlange ervaring en specialistische kennis helpen wij u graag verder.



KRYPTANE® GEEL 59° SHORE A

Ongewoon elastische bekleding met een buitengewoon hoge weerstand tegen val- en stootbelasting van grof gebroken product tot 50 mm.

KRYPTANE® ROOD 80° EN 90° SHORE A

Bestendige bekleding tegen glij- en valslijtage van fijnkorrelig product tot 5 mm, zowel in droge als natte omstandigheden. Met een zeer lage wrijvingscoëfficiënt kleeft het product niet aan en loopt goed door.

KRYPTANE® GROEN 83° SHORE A

Deze zeer sterke, kerfbestendige polyurethaan bekleding heeft een zeer hoge doorscheurweerstand én een grote elasticiteit en slijtvastheid voor producten tot 50 mm.

BEVESTIGINGSMATERIAAL

Kryptane® laat zich eenvoudig bewerken en monteren aangezien het materiaal relatief licht en flexibel is. Montage kan middels verlijming of bouten. Voor verlijmen is doeklaag beschikbaar. Voor bevestiging met bouten is strekgaas of volle staalplaat beschikbaar. Over montage en afwerking kunt u zich laten adviseren door een specialist van Muller Beltex.

SNEL EN WERELDWIJD GELEVERD UIT VOORRAAD

De unieke en uitgebreide range Kryptane® productvarianten omvat diverse hardheden met bijbehorend bevestigingsmateriaal. Overal ter wereld kan snel en flexibel worden geleverd dankzij de voorraadhoudende strategie. Onze jarenlange ervaring in logistiek zorgt ervoor dat export inclusief alle documentatie en afhandeling altijd goed is geregeld.



DE HOOGST
MOGELIJKE
KWALITEIT IN DE
KORTST MOGELIJKE
TIJD GELEVERD

BLUE-OX® BLAUW 85° SHORE A

Hoogwaardige polyurethaan bekleding die zeer goed inzetbaar is in applicaties voor agrarische doeleinden met lichte tot medium slijtage.

KRYPTANE® ZWART 93° SHORE A

Bekleding met een bijzonder hoge kerf- en snijbestendigheid en geschikt voor grof en scherp product.

KRYPTILE® KERAMISCHE BEKLEDING

Kryptile® combineert de eigenschappen van keramiek met de enorme stootbestendigheid van Kryptane®. Dit beschermt het zeer gevoelige keramiek en is ideaal voor impactsituaties met grote hoeveelheden scherp en grof product.

TECHNISCHE DATASHEET
VINDT U OP MULLERBELTEX.COM

MULLER BELTEX BIEDT MEER

Het complete product- en kennisportfolio van Muller Beltex omvat een uitgebreid pakket hoogwaardige componenten voor de bulk- en procesindustrie. De hoogwaardige slijtvaste polyurethaan bekledingen kunnen worden aangevuld tot een totaaloplossing, van engineering tot montage, voor een optimaal verloop van uw bulktransport. Complementaire producten van Muller Beltex:

- procesbewakingssystemen
- componenten voor elevatoren
- transportbanden en componenten
- componenten voor zeefinstallaties
- montage, engineering en advies



LEVERANCIER
VAN KWALITEIT,
KENNIS EN
VAKMANSCHAP

ENGINEERING, MONTAGE EN SUPERVISIE

Naast een uitgebreid pakket hoogwaardige slijtvaste bekledingen bieden we ook engineering, montage en supervisie. Door reeds in een vroeg stadium Muller Beltex te betrekken, kunnen we vanuit onze ruime ervaring en kennis de juiste oplossing voor uw slijtagevraagstuk bieden. Daarbij verzorgt Muller Beltex de complete montage van haar componenten en verleent waar nodig supervisie ter plaatse.

TECHNISCHE DATASHEETS
VINDT U OP MULLERBELTEX.COM



MULLER BELTEX
VISIE,
VAKMANSCHAP
& KWALITEIT



muller|beltex

Muller Beltex
Ambachtsweg 28a
2641 KS Pijnacker | Nederland
T +3115 369 54 44
F +3115 369 78 64
info@mullerbeltex.com
www.mullerbeltex.com