STARCLEAN
Sustainability by Innovation

HEROES
OF SPILLAGE CONTROL



NACHHALTIGKEIT DURCH INNOVATION

SCHULTE STRATHAUS
SOLUTIONS - CLEAN AND GREEN

„SOLUTIONS - CLEAN AND GREEN“ WAS BEDEUTET DAS ÜBERHAUPT?

Es ist wichtig, dass die vorhandenen, knappen Ressourcen effizient und schonend eingesetzt werden. Mit unseren Produkten und Verfahren sichern wir die immer bedeutsamer werdende Nachhaltigkeit. Im Bereich der Schüttguttechnik beispielsweise sorgen wir für eine optimale Fördergurtreinigung und Materialflusssteuerung.

ROHSTOFFE
NACHHALTIG SICHERN!



WIR STEHEN FÜR:

- Optimale Materialflusslenkung von Rohstoffen
- Modularer Aufbau von Maschinen- und Systemkomponenten
- Hohe Betriebssicherheit
- Intelligente Materialflusslenkung
- Effizienter Materialeinsatz

DAFÜR SORGEN DIE
HEROES OF SPILLAGE CONTROL

STARCLEAN®
SMART CONVEYING SOLUTIONS

„Spillage Control"
Intelligente & effiziente
Materialflusslenkung

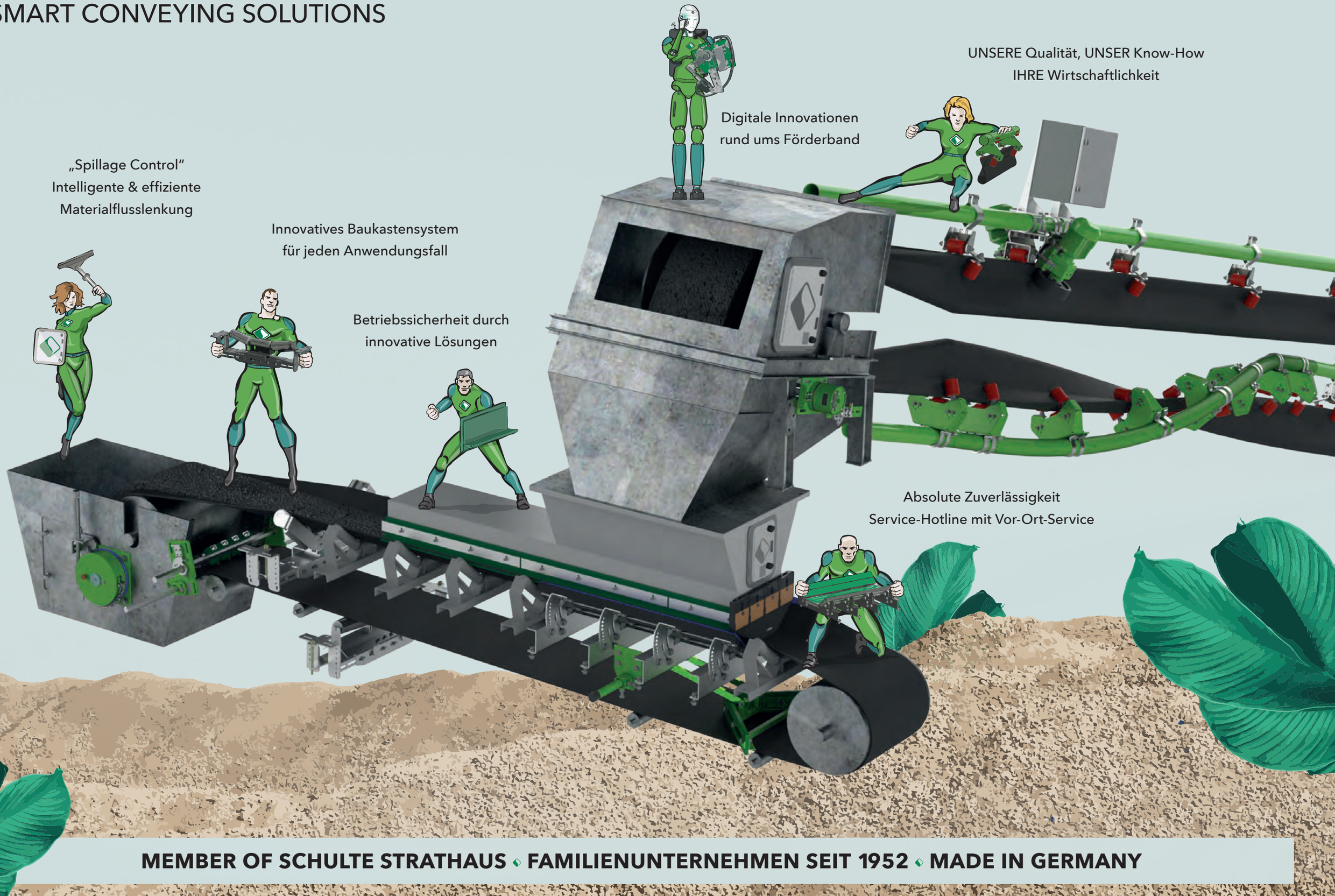
Innovatives Baukastensystem
für jeden Anwendungsfall

Betriebssicherheit durch
innovative Lösungen

Digitale Innovationen
rund ums Förderband

UNSERE Qualität, UNSER Know-How
IHRE Wirtschaftlichkeit

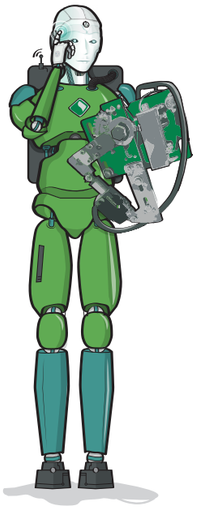
Absolute Zuverlässigkeit
Service-Hotline mit Vor-Ort-Service



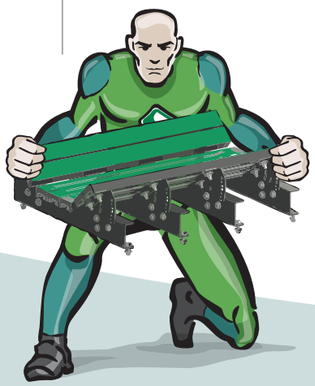
MEMBER OF SCHULTE STRATHAUS ◆ FAMILIENUNTERNEHMEN SEIT 1952 ◆ MADE IN GERMANY

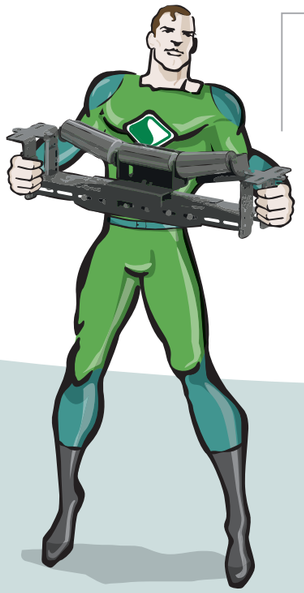
INHALTSVERZEICHNIS
STARCLEAN® PRODUKTE













S.08 **FÖRDERGURTABSTREIFER**

NEU S.20 **MODULARER PFLUGABSTREIFER**

NEU S.22 **STARCLEAN SMART SCRAPER**

S.26 **SCHLAUFENGURTFÖRDERER** (SAFEBELT®)

S.30 **AUFPRALLSYSTEME** (FRIFLO)

S.32 **LENKROLLEN** (CENTRAX)

S.34 **ÜBERGABEDICHTUNGEN** (SEAL / SPILL-EX / SEAL-TEK)

S.36 **INSPEKTIONSTÜREN** (ID)

Alle Produkte auf den nachfolgenden Seiten sind Beispielabbildungen.

STARCLEAN®
FÖRDERGURTABSTREIFER

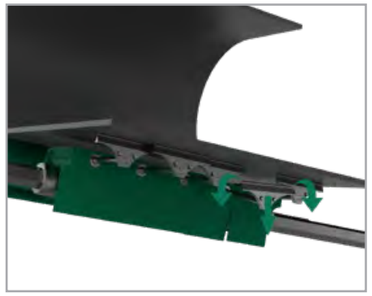
VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Perfekte, gurtschonende Reinigung
- Extrem hohe Lebensdauer durch geringen Verschleiß
- Werkzeugloser Wechsel der Segmente
- Schnelle und einfache Montage und Wartung
- Optimale Anpassung an den Fördergurt durch TWIST-SWING®
- Einzigartiges, modulares Baukastensystem
- Hochwertigste Materialien: Hochleistungs-Polyurethan oder Polyurethan-Fuß mit speziellen Hartmetall-Spachteln

PRIMÄRABSTREIFER



SEKUNDÄRABSTREIFER



TWIST-SWING®

- Optimale Anpassung jedes Segments an die Gurtoberfläche
- Ausweichen von Hindernissen
- Einwandfreie Reinigungsergebnisse

EFFIZIENZ
+ SICHERHEIT

WIRTSCHAFTLICHKEIT!

PRODUKT
VIDEO



STARCLEAN®
FÖRDERGURTABSTREIFER

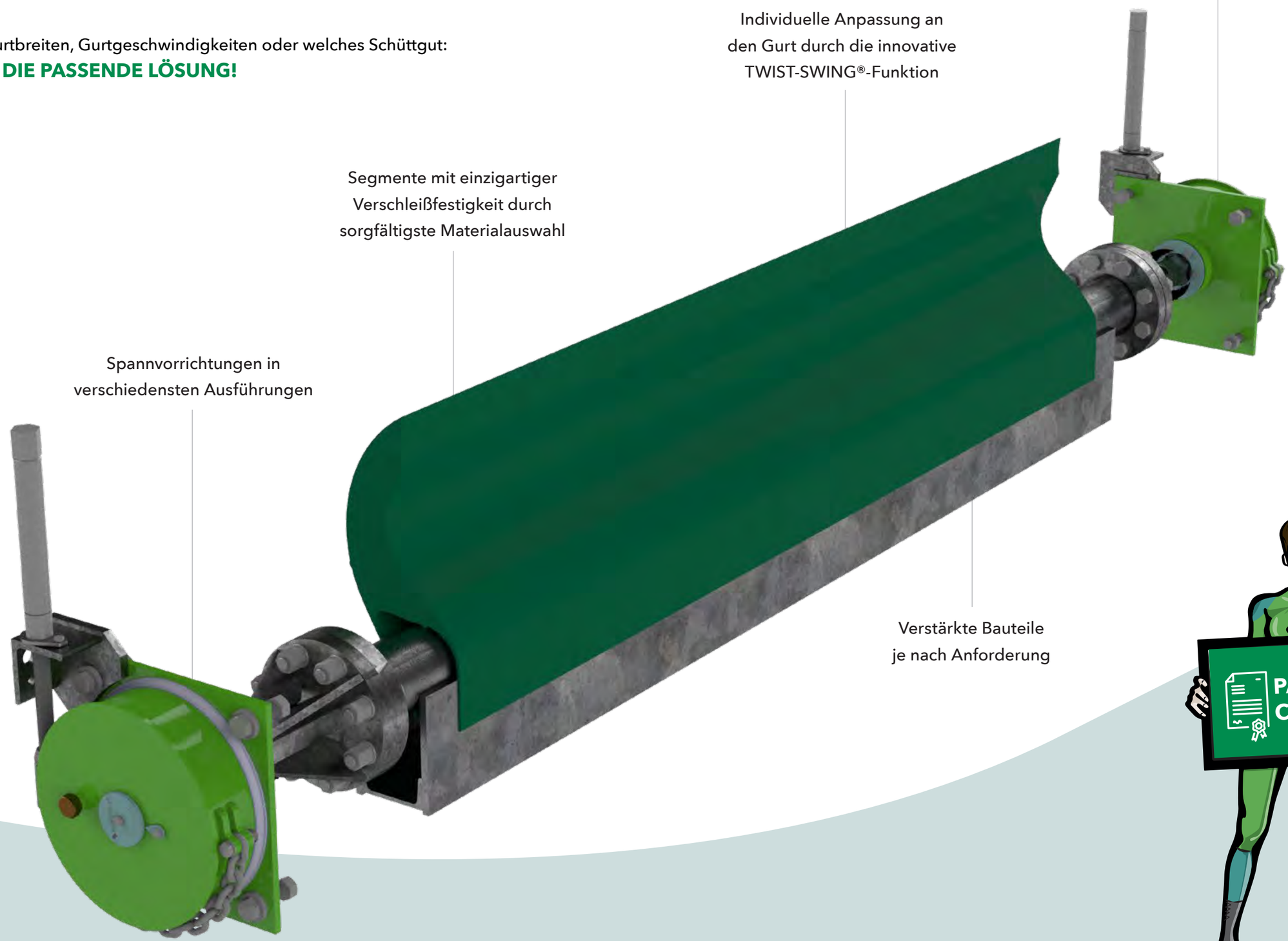
Egal welche Gurtbreiten, Gurtgeschwindigkeiten oder welches Schüttgut:
WIR HABEN DIE PASSENDE LÖSUNG!

Beidseitige Spannvorrichtung
bei höchsten Beanspruchungen

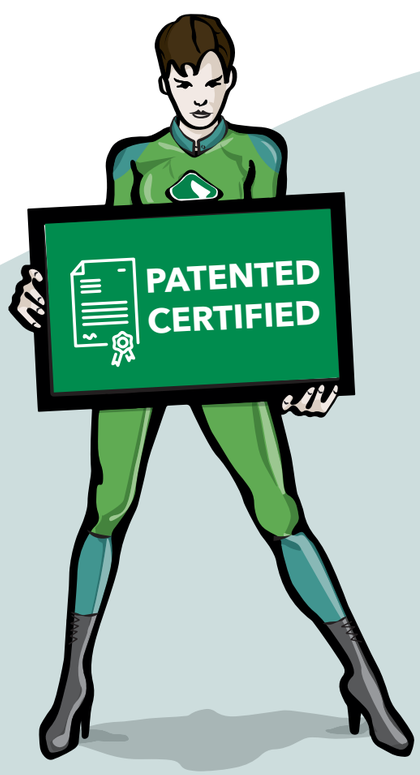
Individuelle Anpassung an
den Gurt durch die innovative
TWIST-SWING®-Funktion

Segmente mit einzigartiger
Verschleißfestigkeit durch
sorgfältigste Materialauswahl

Spannvorrichtungen in
verschiedensten Ausführungen



Verstärkte Bauteile
je nach Anforderung



STARCLEAN®
DAS BAUKASTENSYSTEM

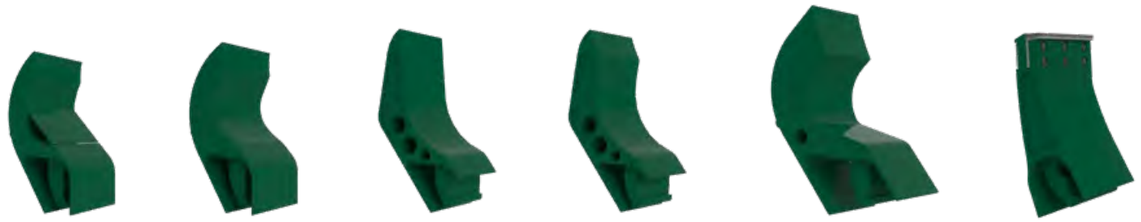
ERHÄLTLICH IN DEN QUALITÄTEN: STANDARD, ATEX, LEBENSMITTELGEEIGNET, HITZEBESTÄNDIG UND HYDROLYSESTABILISIERT

PRIMÄRABSTREIFER FÜR DEN EINSATZ AN DER TROMMEL



Typ 18n | Typ 81n | Typ 82n | Typ 281n | Typ 282n | Typ 283n | Typ 85n | Typ 86n | Typ 285n | Typ 285n (lang) | Typ 286n

PRIMÄRABSTREIFER FÜR GROSSBANDANLAGEN



Typ 481n | Typ 481n-HD | Typ 581n | Typ 681n | Typ 781n | Typ 385n

SEKUNDÄRABSTREIFER FÜR DEN EINSATZ AUF DER STRECKE



Typ 50n | Typ 53h | Typ 53n | Typ 53Sn | Typ 54n | Typ 54Sn | Typ 55h | Typ 56n



Typ 256n | Typ 66n | Typ 266n | Typ 08hm-110 | Typ 08hm-210 | Typ 09hm-110 | Typ 09hm-210

SPANNVORRICHTUNGEN

Rastermodul-Spannvor.



Typ 510 | Typ 520

Hebel-Spannvorrichtungen



Typ 430 | Typ 620

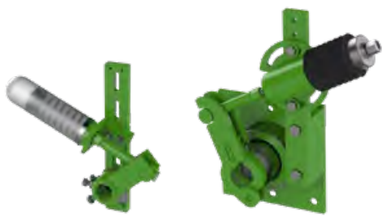
Spindel-Spannvorrichtungen



Typ 960 | Typ 970



Typ 830 | Typ 860



Typ 630 | Typ 620-HD



Tipo 980

Torsions-Spannvorrichtungen



Typ 720 | Typ 720-HD

Elektrische-Spannvorrichtungen



Typ 83E | Typ 83E-300

SEGMENTKERNE



Typ SKN | Typ SKR

Typ SK01 | Typ SK05

Typ SKV | Typ SK627

Typ SK03 | Typ SK628

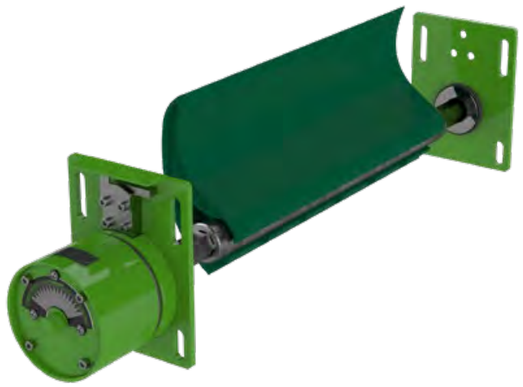
Typ SKX | Typ SK629

PRIMÄR-
ABSTREIFER

SERIE 700
MIT TORSIONS-SPANNVORRICHTUNG

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
85, 285, 86 und 286
- Für Reversierbetrieb geeignet

MIT POLYURETHAN-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
18, 81, 82, 281, 282 und 283
- Für Reversierbetrieb und mechanische Gurtverbindungen geeignet



SERIE 800
MIT RASTERMODUL-SPANNVORRICHTUNG

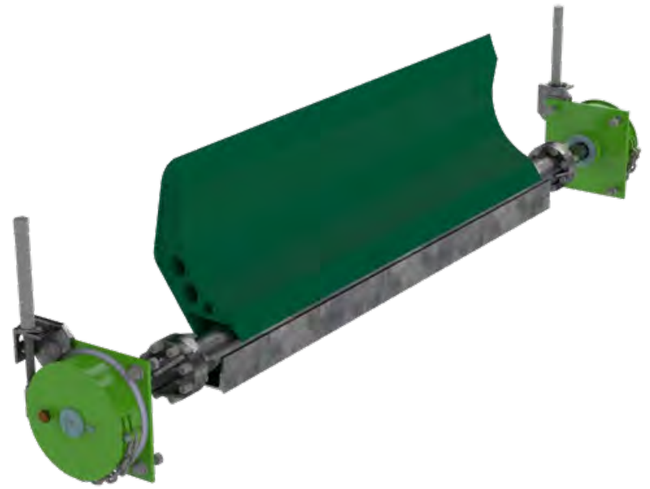
MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 85, 285, 86 und 286
- Für Reversierbetrieb geeignet
- Überlappende Reinigung mit Typen 85 und 285



SERIE 700 FÜR GROSSBANDANLAGEN
MIT TORSIONS-SPANNVORRICHTUNG

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 385
- Für Reversierbetrieb geeignet

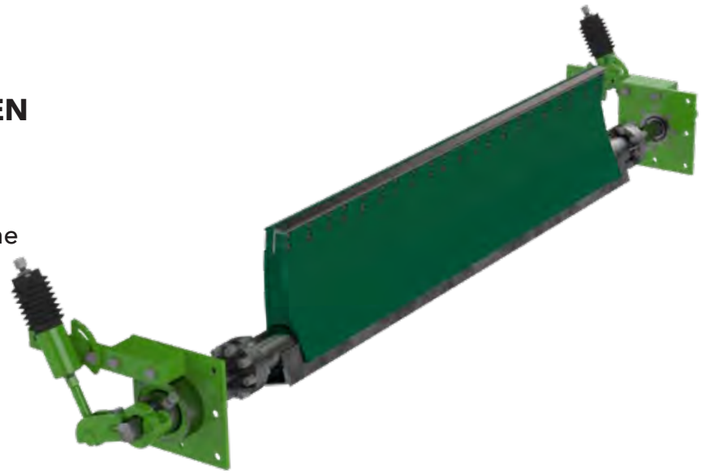
MIT POLYURETHAN-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
481, 481-HD, 581, 681 und 781
- Für Reversierbetrieb und mechanische Gurtverbindungen geeignet



SERIE 600 FÜR GROSSBANDANLAGEN
MIT HEBEL-SPANNVORRICHTUNG

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 385
- Für Reversierbetrieb geeignet

MIT POLYURETHAN-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
481, 481-HD, 581, 681 und 781
- Für Reversierbetrieb und mechanische Gurtverbindungen geeignet



SEKUNDÄR-
ABSTREIFER

SERIE 800
MIT RASTERMODUL-SPANNVORRICHTUNG

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 08, 09, 50, 53, 54, 56 und 256

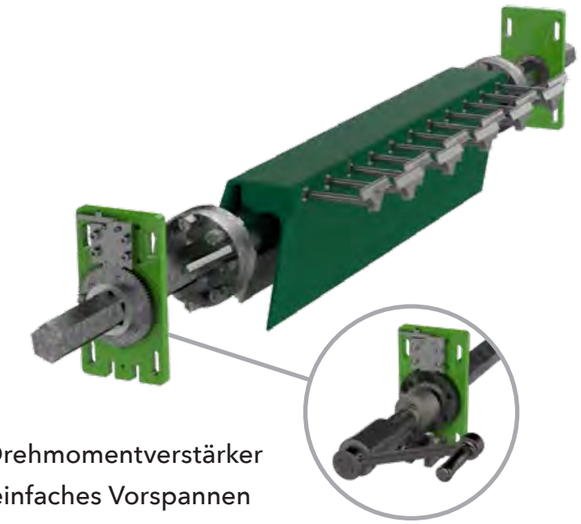
- Überlappende Reinigung mit Typen 50, 53, 56 und 256
- Geeignet für Reversierbetrieb Typ 09
- Geeignet für mechanische Gurtverbindungen Typ 50 und 54



SERIE 800 FÜR GROSSBANDANLAGEN
MIT RASTERMODUL-SPANNVORRICHTUNG

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 66 und 266

- Überlappende Reinigung

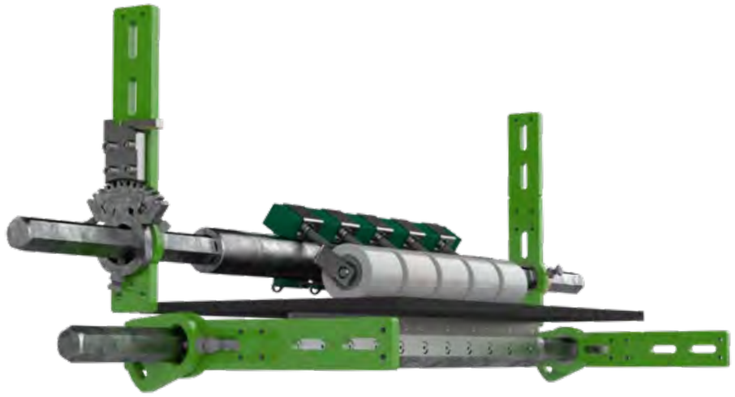


Mit Drehmomentverstärker
für einfaches Vorspannen

SERIE 500
MIT SEGMENT-GEGENDRUCKROLLEN

MIT HARTMETALL-LEISTE
Erhältliche Typen: 08 und 09

- Für Reversierbetrieb geeignet
- Für besonders abrasive, klebrige Materialien
- Mit einteiliger oder zweiteiliger Spannvorrichtung
- Gurtschonung durch ausweichende Segment-Gegendruckrollen
- Optimaler Andruck des Gurtes an die Hartmetall-Leiste
- Ausführung auch für Großbandanlagen erhältlich





ABSTREIFER
NEXT GENERATION

SERIE 830-E
MIT AUTOMATISCHER SPANNVORRICHTUNG

INDUSTRIE 4.0

- Für Reversierbetrieb geeignet
- Zeitintervall- oder beladungsabhängige Reinigung möglich
- Elektrischer Linearantrieb (jederzeit nachrüstbar)

MIT POLYURETHAN-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
18, 81, 82, 281, 282 und 283
- Für Primärabstreifer



MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
50, 53, 54, 56, 256, 08 und 09
- Für Sekundärabstreifer



BECAUSE: SAFETY FIRST!

SERIE 860-RS
MIT RASTERMODUL-SPANNVORRICHTUNG

- Einfache und schnelle Wartung von außerhalb der Übergabe
- Bequemes, seitliches Herausziehen jedes einzelnen Segments
- Sicheres und gefahrloses Austauschen der Segmente ohne in die Anlage zu greifen

MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 85, 285, 86 und 286
- Für Primärabstreifer

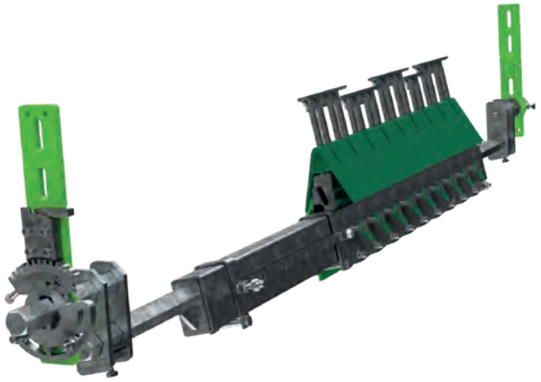
MIT HARTMETALL-SEGMENTEN
Erhältliche Typen:
50, 53, 54, 56 und 256
- Für Sekundärabstreifer

MIT POLYURETHAN-SEGMENTEN
Erhältliche Typen: 18, 81, 82, 281, 282 und 283
- Für Primärabstreifer

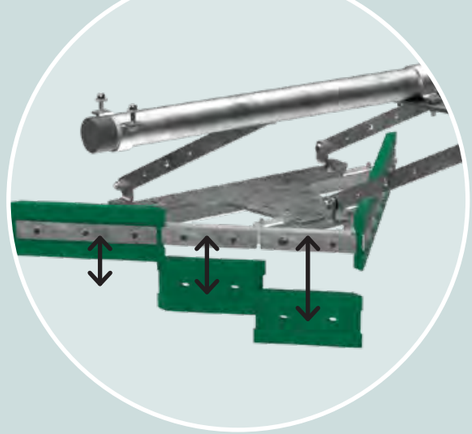
QUICK AND EASY SCHNELLSPANNFUNKTION







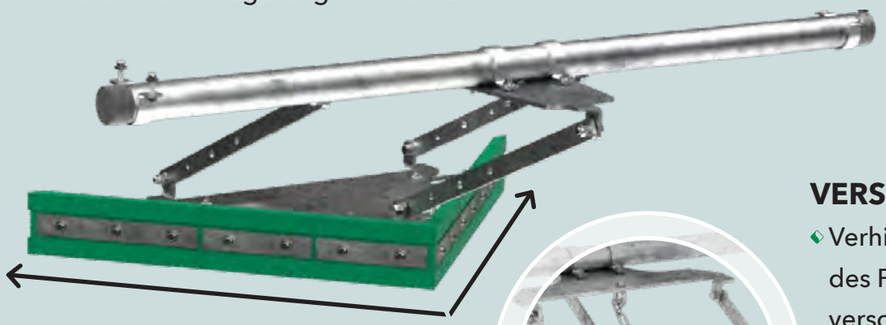
INNENGURT-
ABSTREIFER



SERIE 200
FÜR DIE INNENGURT-REINIGUNG

NEU

MODULARER PFLUGABSTREIFER
- Einzelne Polyurethan Segmente
- Dank Baukastensystem anpassbar an jede Gurtbreite
- Lange Standzeiten
- Vereinfachte Lagerung der Elemente





VERSCHLEISSBEGRENZER
- Verhindert weiteres absenken des Pfluges bei vollständig verschlissenen Segmenten

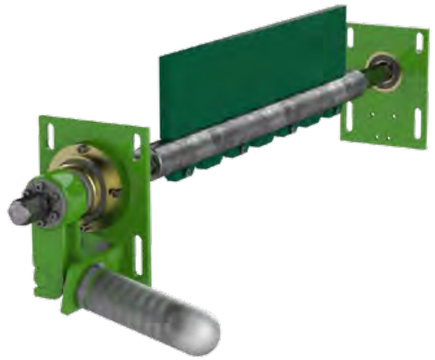


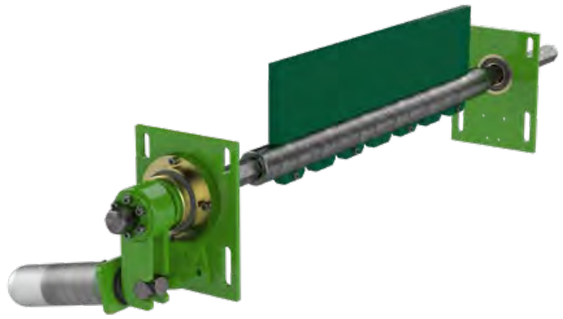
MIT POLYURETHAN-LEISTE
Erhältliche Typen: 240 und 273
- Erhältlich als Diagonal- und Pflugabstreifer
- Vermeidung von Schmutz und Beschädigungen zwischen Trommel und Gurt

SONDERLÖSUNGEN

SERIE 400
FÜR STOLLENGURTE

MIT POLYURETHAN-LEISTE
Erhältliche Typen: 04 und 07
- Geschlitzt oder durchgehend
- Verwendung am Untergurt





BÜRSTENABSTREIFER
MIT KLOPFTROMMEL

MIT FESTSTEHENDER BÜRSTE
- Borsten aus Kunststoff
- Verwendung am Untergurt
- Alternativ mit Polyurethan-Leiste



STARCLEAN®
SMART SCRAPER

NEU

DER NEUE DIGITALE STARCLEAN®S³

Unser einzigartiger, intelligenter Abstreifer mit elektrischem Antrieb in Kombination mit unserem smarten Cloud-Dashboard, sorgt für eine vorausschauende Instandsetzung der Verschleißelemente durch präventive Schadenserkennung am Fördergurt. Dank der digitalen Innovation besitzt der Abstreifer die Fähigkeit des selbstregulierenden Verschleißverhaltens und sorgt zugleich für eine konstante Vorspannkraft – ganz automatisch.

Mit dem Prinzip **“detect - react - protect“** ermöglicht unsere Neuheit eine kontinuierlich, berührungsbasierte Kontrolle des Fördergurtes und sorgt so für eine vorausschauende Instandhaltung.

STARCLEAN S³ VORTEILE

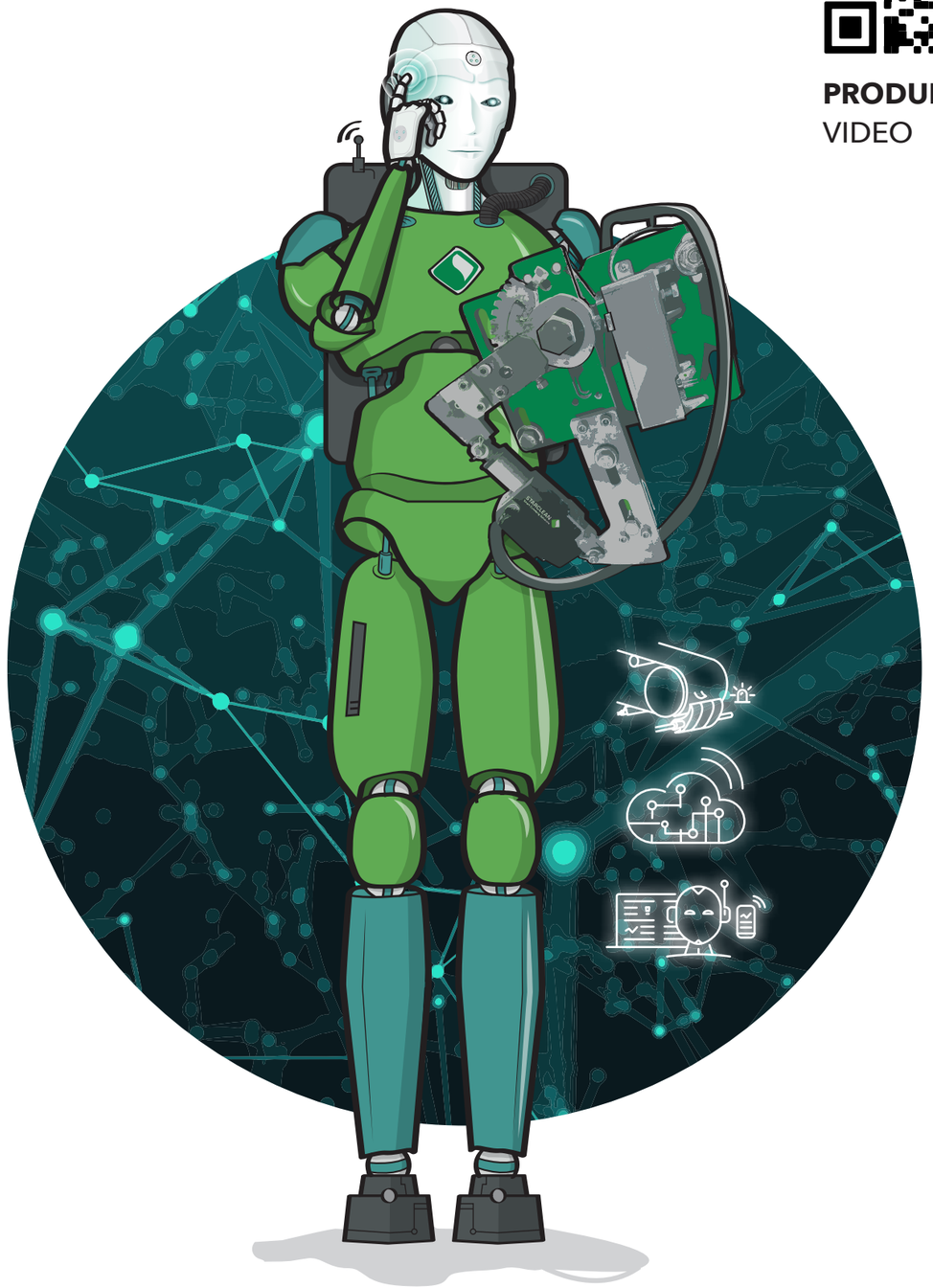
- Kontinuierliche Kontrolle
- Schadensbegrenzung
- Ressourcenschonung (materiell/personell)
- Vermeidung von ungeplanten, kostenintensiver Stillstandzeiten
- Verbesserte Betriebssicherheit
- Selbstregulierendes Verschleißverhalten bei konstanter Vorspannkraft
- Transparente Datenauswertung
- Smartes, cloudbasiertes Dashboard

DIE MODULE

- Abstreifer
- Motorisierungsset
- Scraper Intelligence Module (SIM)
- Messrolle
- Gurtschadendetektion
- LTE Edge Controller /Cloud

GURTSCHADEN-DETEKTION

PRODUKT
VIDEO



DIE MODULE



Scraper Intelligence Module (SIM)



Motorisierungsset mit S³ Sensorik
einseitigem und beidseitigem Antrieb



Abstreifer
Primär- oder Sekundär



Messrolle mit Sensorik

TECHNISCHE ANWENDUNGEN

- Automatisches oder manuelles An- und Abklappen des Fördergurtabstreifers
- Automatische Nachstellung der Vorspannung
- Verschleißanzeige und -warnung
- Permanente Gurtschadendetektion durch den Sekundärabstreifer
- Anzeige der Betriebsstunden der Bandanlage, des Abstreifers u. der Verschleißteile
- Einschalt-, An- und Abklappzähler
- Anzeige der Fördergeschwindigkeit
- Steuerung von bis zu vier Abstreifern
- RFID Zugang mit Rechteverteilung zur Sicherung vor unbefugtem Zugriff
- Info über den Gurtförderer, die Abstreifer und die Steuerung
- Fehlermeldungen und Störungen







STARCLEAN®S³
DASHBOARD/CLOUD



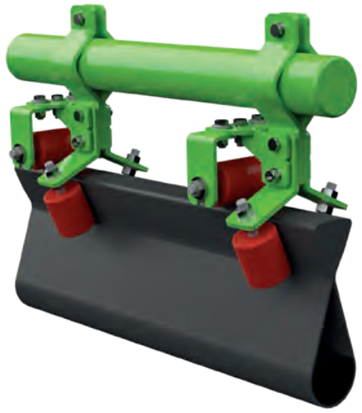
WAS KANN DIE CLOUD

- Kontinuierliche Fördergurtüberwachung
- Klassifizierung der Schäden
- Definition eigener Schadenslevel
- Aktionen bei Gurtschaden
  (Abklappen, Infos versenden, Alarm, Sie bestimmen die Funktion)
- Positionserkennung des Gurtschadens
- Aufzeichnung Gurtcharakteristik
- Anwenderfreundliches cloudbasiertes Dashboard

SAFEBELT®
GESCHLOSSENER GURTFÖRDERER

VORTEILE AUF EINEN BLICK

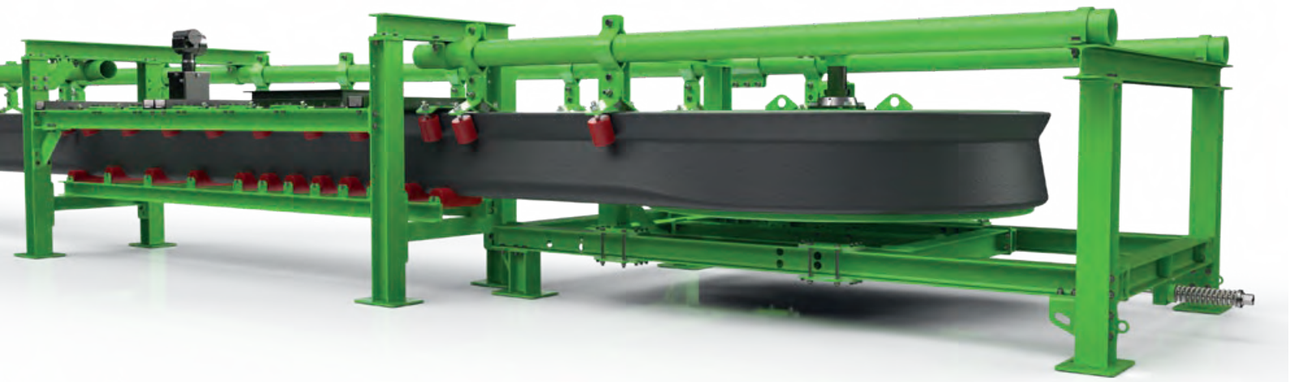
- Wetter- und staubgeschützter Transport des Schüttguts
- Einfaches Umfahren von Hindernissen
- Einsparen von Produktübergaben
- Geringer Platzbedarf durch enge Kurvenradien
- Vereinfachte Anlagenplanung
- Einfache, auch nachträgliche Verlagerung des Gesamtsystems



ERHÄLTLICH IN

- 800 mm Gurtbreite
- 1400 mm Gurtbreite





PRODUKT
VIDEO



SAFEBELT®
GESCHLOSSENER GURTFÖRDERER

DATEN UND FAKTEN

- Maximaler Befüllungsgrad: 60%
- Maximales Gewicht des Materials: 40 kg/m
- Maximale Bandgeschwindigkeit: 3 m/s
- Horizontale Radien: > 8m
- Steigungen: < 30°
- Hitzebeständig bis zu 80°C
- Beständigkeit: Abrieb, Ozon, UV (optional: Öl und Fett)

GEEIGNET FÜR EINE VIELZAHL AN SCHÜTTGÜTERN IN DEN UNTERSCHIEDLICHSTEN INDUSTRIEN:

Bauindustrie: Gips, Kalk, Lehm, Sand, Stein, Zement
Energiewirtschaft: Asche, Torf, Holzspäne, Kohle, Recycling
Zelluloseindustrie: Holzspäne, Altpapier, Kaolin
Metallindustrie: Gießereisand, Erze, Kohle, Schlacke
Bergwerk/Tagebau: Erze, Mahlkugeln, Mineralien, Sand
Nahrungsmittelindustrie: Rohstoffe, Fischmehl/-futter, Getreide
Prozessindustrie: Chemikalien, Fertigerzeugnisse, Mineralien, Granulate, Düngemittel

... UND VIELE MEHR!

WAS DEN SAFEBELT®
SO BESONDERS MACHT:

KOSTENREDUZIEREND
Aufwändige Einhausungen und Reinigungsarbeiten entfallen

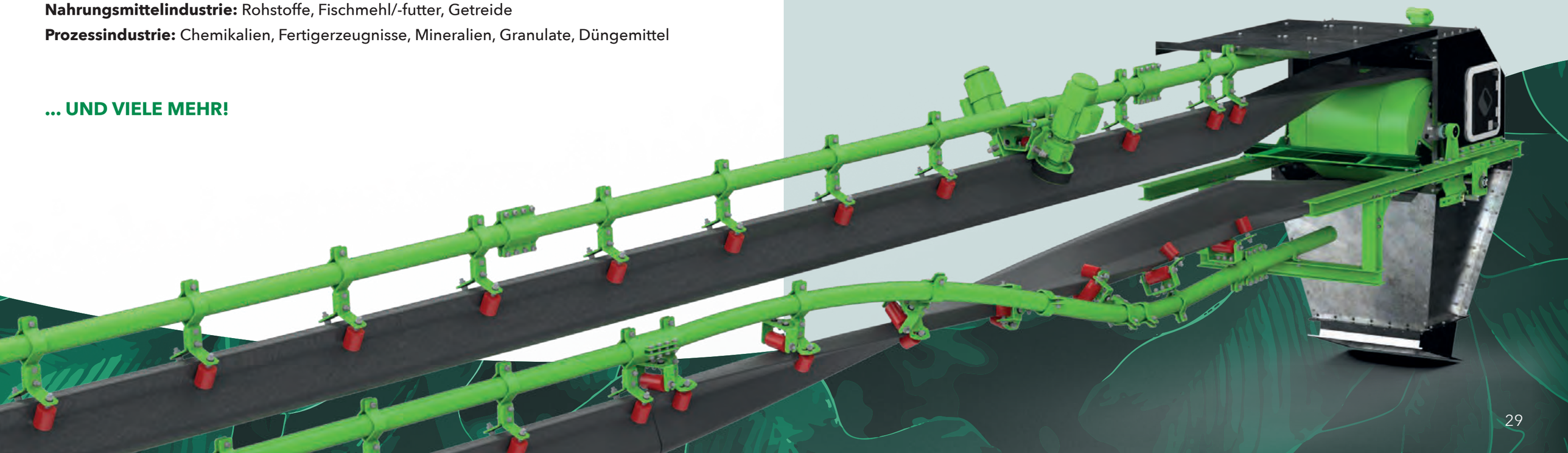
UMWELTFREUNDLICH
Kaum bis gar kein Staub- oder Flüssigkeitsein- oder -austritt

GERUCHSARM
Gerüche werden weitestgehend im Fördergurt zurückgehalten

PLATZSPAREND
Bewältigung von steilen Anstiegen u. Gefällen sowie enge horizontale u. vertikale Kurvenradien

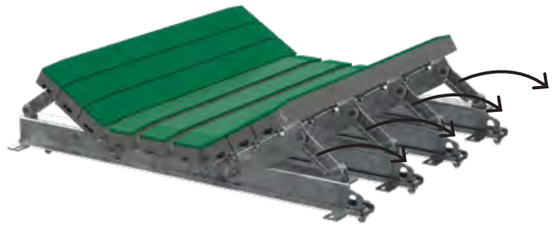
WARTUNGSARM
Keine Ablagerung von Restmaterialien durch geschlossene Rückführung

FLEXIBLE BANDFÜHRUNG
Auch für weiteres Fördergut nutzbar durch geschlossene Rückführung

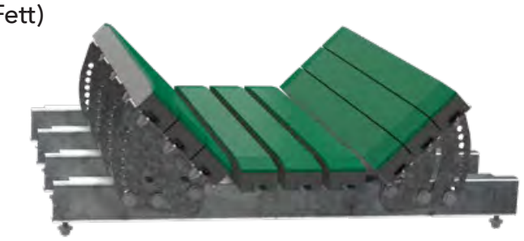


STARCLEAN®
AUFPRALLSTATIONEN

VORTEILE AUF EINEN BLICK



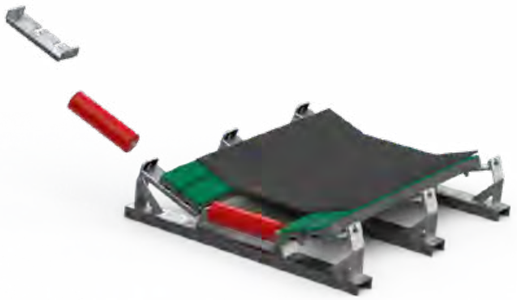
- Optimale Schonung des Fördergurts
- Einfache und schnelle Montage
- Umweltgerechte Abdichtung
- Niedrigste Reibkräfte
- Stützen des Fördergurtes anstelle von Tragrollen
- Hitzebeständig bis 75°C
- Beständigkeit: Abrieb, Ozon, UV (optional: Öl und Fett)
- Auch in ATEX-Qualität erhältlich
- Absorption der Fallenergie des Schüttguts

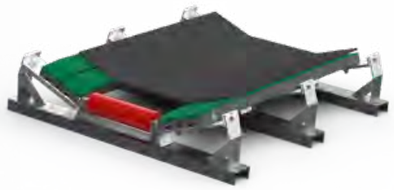


Auch mit herausziehbaren Elementen erhältlich

AUSTAUSCH DER SEITENROLLEN

STARCLEAN® Montagebügel und einzelne Aufprallbalken zur Abdichtungsunterstützung





EINZELNE AUFPRALLBALKEN

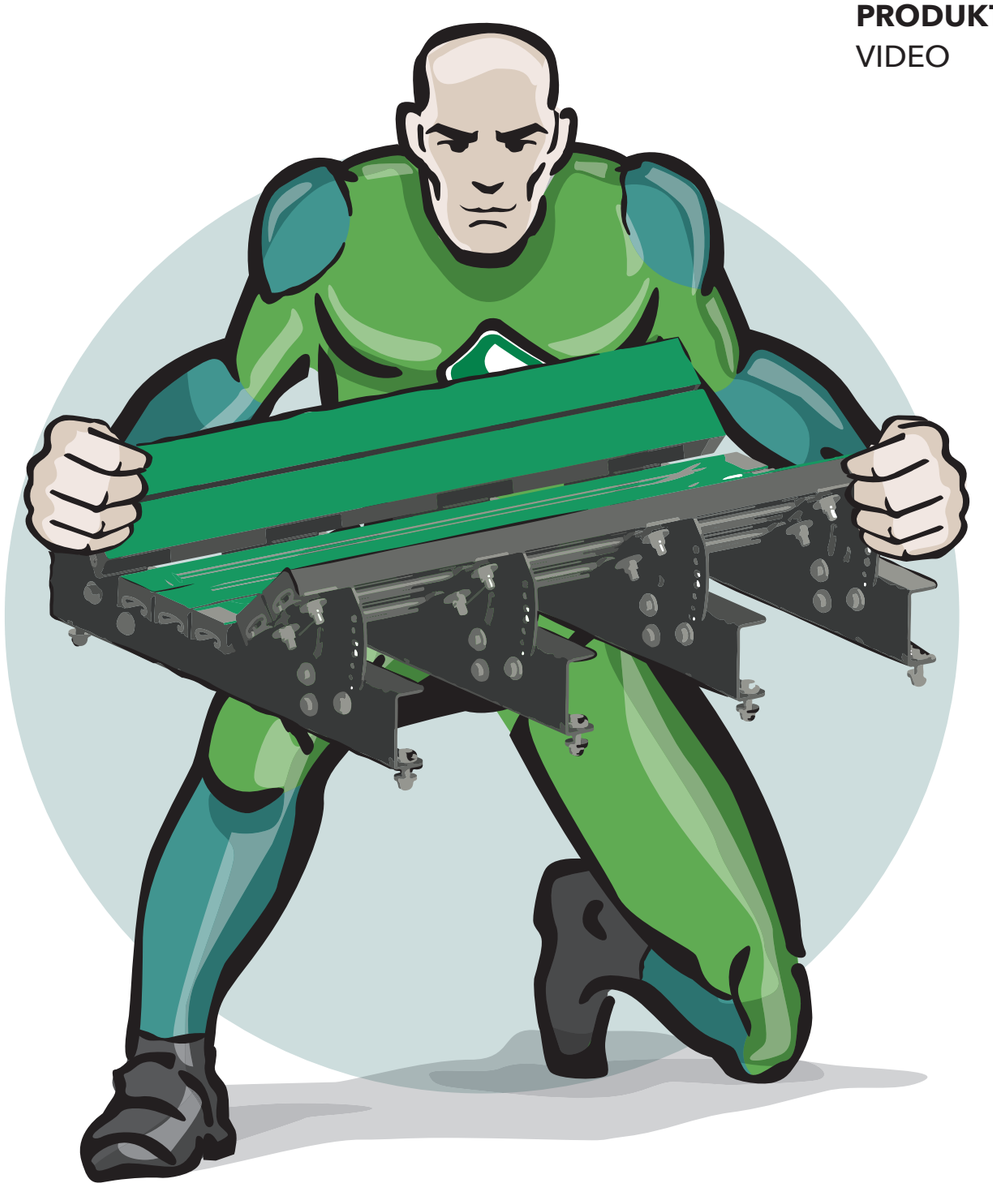


Höhe: 55 mm



Höhe: 75 mm

PRODUKT
VIDEO



STARCLEAN® CENTRAX
LENKROLLENSYSTEM

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Geringer Platzbedarf
- Universelle Montagemöglichkeiten
- Zuverlässige Zentrierung des Fördergurtes
- Rollenbeschichtung aus rautiertem Spezialgummi oder optional extrem verschleißfestem Polyurethan
- Optional: Lenkrollen auch in ATEX-Qualität
- Robuste und flexible Bauweise



TYP S UND SK

- Einsatz am gemuldeten Gurt (Obertrum)
- Geeignet für Reversierbetrieb
- Starrer mit dem Bandgerüst verbundener Systemträger
- Stufenlose Winkelverstellung der Seitenrollen zur optimalen Anpassung an den Fördergurt
- Hochwertige Drehlagerung
- Perfekte Ausrichtung des Fördergurtes durch einfache Feineinstellung
- Eine zylindrische Zentralrolle und zwei konische Seitenrollen



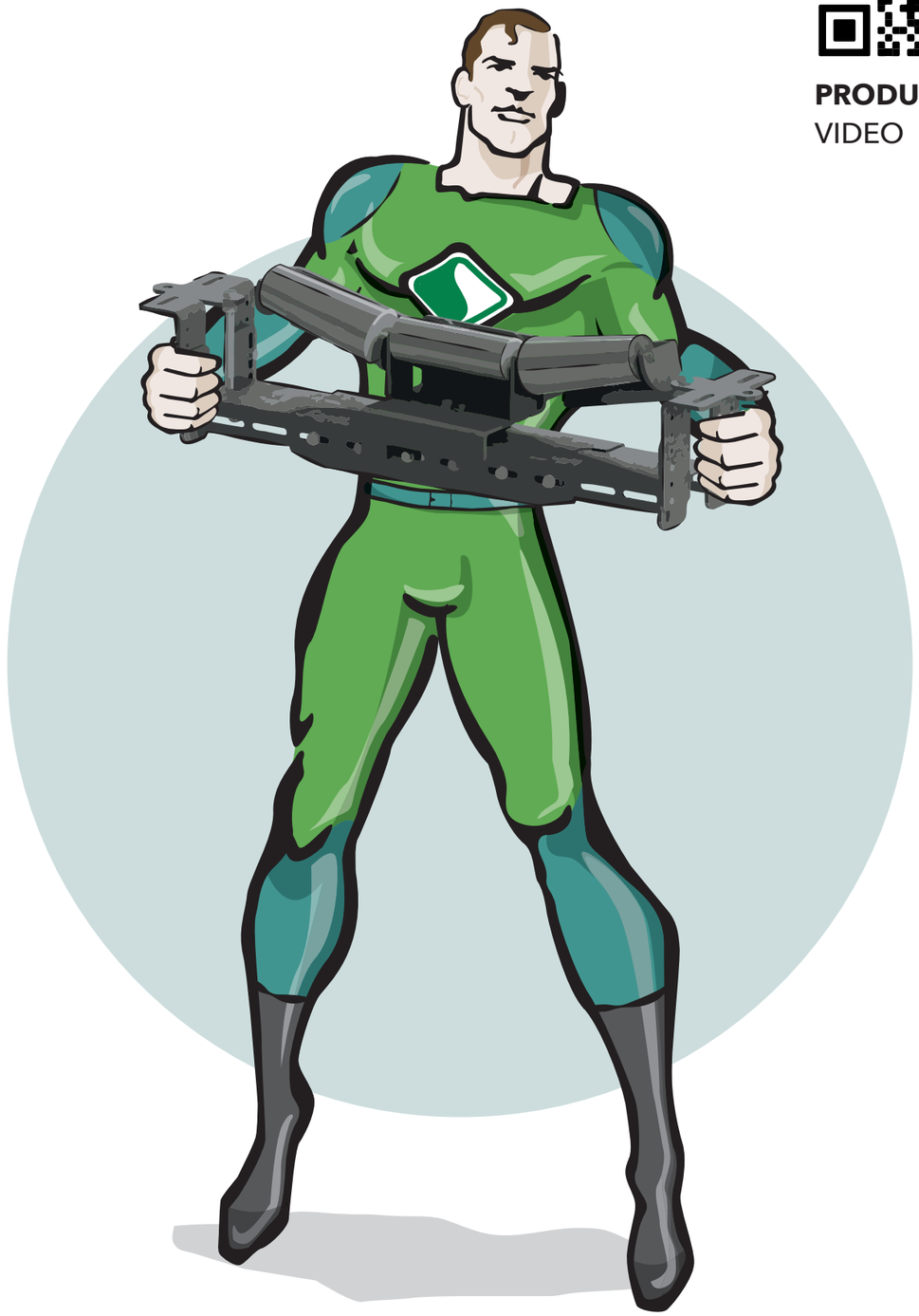
TYP SO UND SKO

- Einsatz am rücklaufenden Gurt (Untertrum)
- Geeignet für Reversierbetrieb
- Starrer mit dem Bandgerüst verbundener Systemträger
- Hochwertige Drehlagerung
- Eine zylindrische Zentralrolle und zwei konische Seitenrollen



TYP SR UND SRG

- Einsatz am rücklaufenden Gurt (Untertrum)
- Hochwertige Drehlagerung

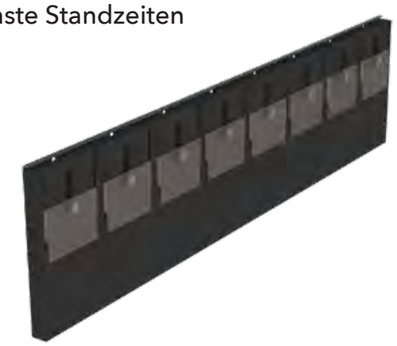


PRODUKT
VIDEO

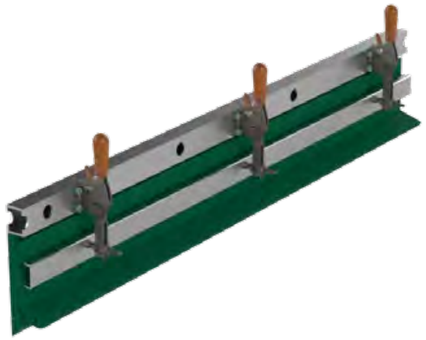
STARCLEAN® SEAL / SPILL-EX / SEALTEK
SCHURRENABDICHTUNGEN

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Optimale Verminderung von Staubaustritt und Verschmutzung
- Effiziente Materialführung
- Optimale Gurtschonung
- Höchste Standzeiten
- Einfache und schnelle Montage
- 3 Stahlqualitäten (HB400 Verschleißfester Stahl, S235 Standard-stahl, Edelstahl



SPILL-EX
- Für die Rückseite der Übergabe
- In vier verschiedenen Ausführungen erhältlich
- Auch als Seitenabdichtung



SEAL
- Staubabdichtung passt sich der Gurtmuldung an
- Kombination von speziellem Kunststoff in verschiedenen Härtegraden
- Optional 2 Befestigungsvarianten: Schraubbar oder mit Schnellspannhebel



SEAL-TEK R
- Modularer Aufbau geeignet für jede Rückwand
- Einzelsegmente zur individuellen Anpassung an die Mulde
- Halteplatte aus hochverschleißfestem Stahl



SEAL-TEK S
- 1 Meter lange Halteplatte
- 5 überlappende Abdichtungsblöcke
- Gerade und angeschrägt

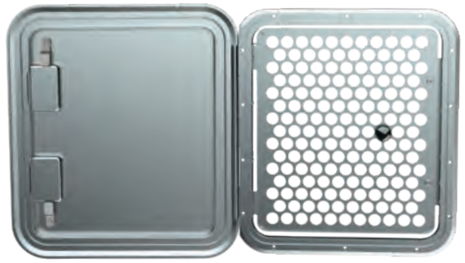
PRODUKT
VIDEO



STARCLEAN® ID
INSPEKTIONSTÜR MIT EINGREIFSCHUTZ

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Staubdicht
- Erleichterte Wartung und Inspektion der Fördergurtabstreifer
- Robustes, schlagfestes Material
- Gesichert gegen unbefugten Zugriff
- Geeignet für jede Übergabe
- Einfache und schnelle Montage
- Schutz vor Eingreifen in die Schurre
- Einblick auch bei laufendem Betrieb
- Unverlierbare Schrauben und Seilzug zur Sicherung des Gitters





Größe S:
380 x 280 mm



Größe M:
405 x 375 mm

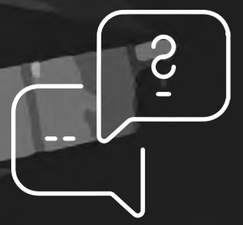


Größe L:
520 x 465 mm

PRODUKT
VIDEO



STARCLEAN®
SERVICE UND BERATUNG



KUNDENSERVICE
IHRE ZUFRIEDENHEIT IST UNSER KERNGESCHÄFT

Für uns ist das Erbringen von Serviceleistungen eine Selbstverständlichkeit.
Von der Beratung bis hin zur Installation oder Wartung sind unsere kompetenten Servicemitarbeiter stets für Sie da und finden zusammen mit Ihnen die perfekte Lösung für Ihren Gurtförderer.

DENN ERST WENN SIE ZUFRIEDEN SIND, SIND WIR ES AUCH!

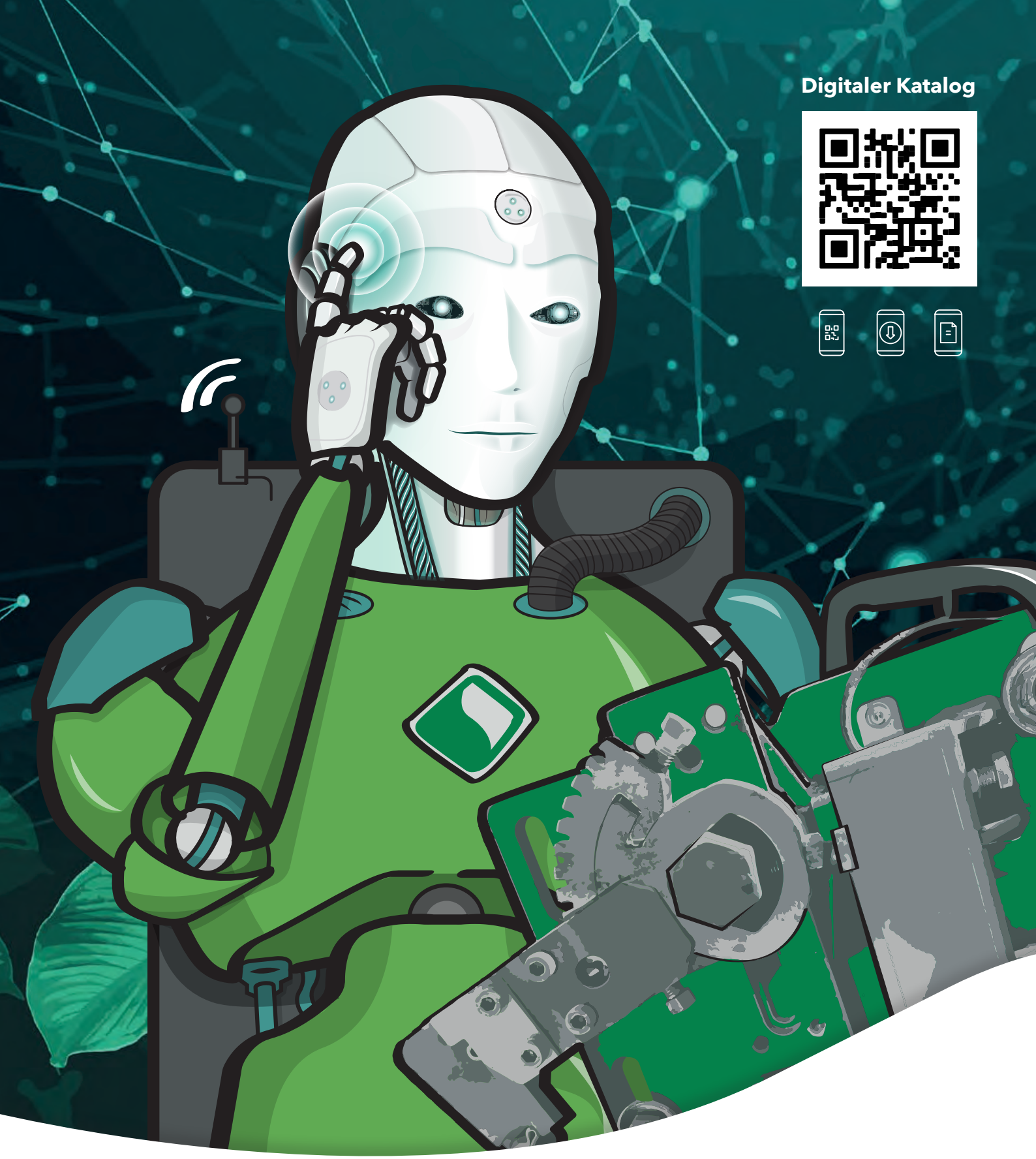
STARCLEAN®
„SPILLAGE CONTROL"



VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Optimierung des gesamten Anlagensystems
- Erhöhung der Anlagenwirtschaftlichkeit
- Vermeidung von umwelt- und gesundheitsschädlicher Staubentwicklung
- Verlustfreier Transport des Materials
- Enorme Steigerung der Lebensdauer des Fördergurts

www.starclean-solutions.de



Digitaler Katalog

Schulte Strathaus GmbH & Co. KG
Runtestraße 42
59457 Werl, Germany

Tel.: +49 (0) 2922 9775-0
info@starclean-solutions.de
www.starclean-solutions.de