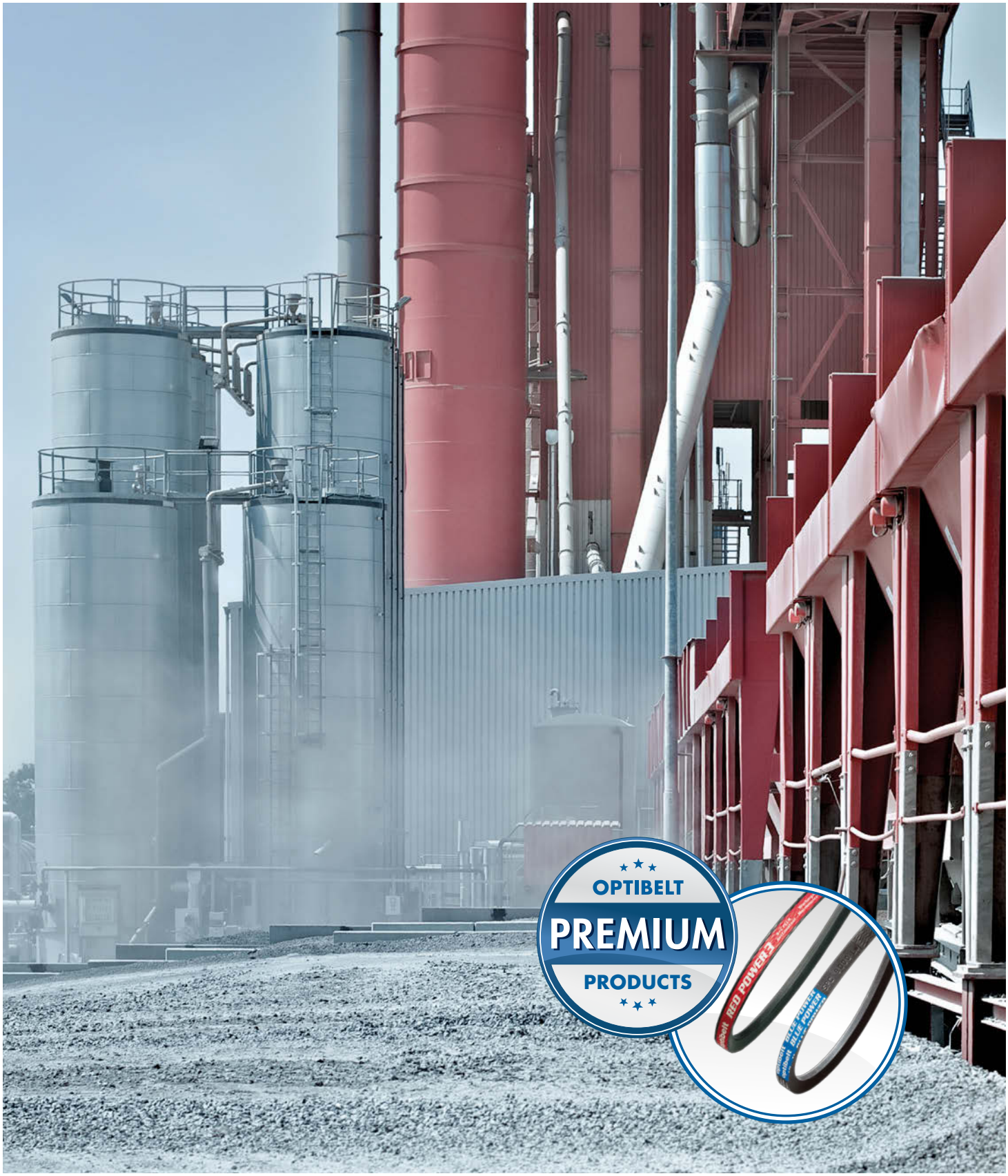
optibelt

POWER TRANSMISSION

ZEMENT



SPEZIALISTEN

„Für den festen Zusammenhalt.“

Norbert, 42, Vorarbeiter

IM WELTWEITEN EINSATZ

Als starker Partner der Zementindustrie hat Optibelt für jede Anforderung die passenden Lösungen. Sie werden nach Kundenanforderung speziell auf die extremen Bedingungen in den Steinbrüchen abgestimmt.
Die Zuverlässigkeit der wartungsfreien Hochleistungsriemen von Optibelt hat sich herumgesprochen, deshalb sind sie auf der ganzen Welt im Einsatz.

FÜR ZEMENT

OPTIBELT-ERFOLGSSTORY

CEMENTA AB – OPTIBELT-KEILRIEMEN IM INTERNATIONALEN EINSATZ

Auf der schwedischen Insel Gotland, 90 Kilometer vom Festland entfernt und mitten in der Ostsee gelegen, befindet sich im kleinen Ort Slite eine der größten Steinbrecheranlagen Europas. Dort betreibt die schwedische Firma Cementa, eine Tochtergesellschaft der „Heidelberg Cement", riesige Anlagen zur Zementherstellung.

68 S=C Plus Keilriemen der Größe 8V 5230/13 280 mm von Optibelt treiben die schwedische Steinbrecheranlage an. Sie sorgen dafür, dass Cementa pro Stunde 2000 Tonnen Steine zerkleinern kann.

OPTIBELT-ERFOLGSSTORY

YAMAMA CEMENT – SAUDI-ARABIEN

Der Brecher ist mit zwei Sätzen von 20 8V 4250 Riemen ausgestattet. Probleme bereiteten die Riemenspannung und die maximale Lebensdauer von nur sechs Monaten. Die dann nötige Wartung führte zu Stillstandzeiten und Produktionsausfall von zwei bis drei Stunden.

Durch die Umstellung auf die wartungsfreien **optibelt RED POWER** Hochleistungsriemen kann nun bei hohen Temperaturen produziert und können Kosten von jährlich 5.114 US-Dollar eingespart werden.

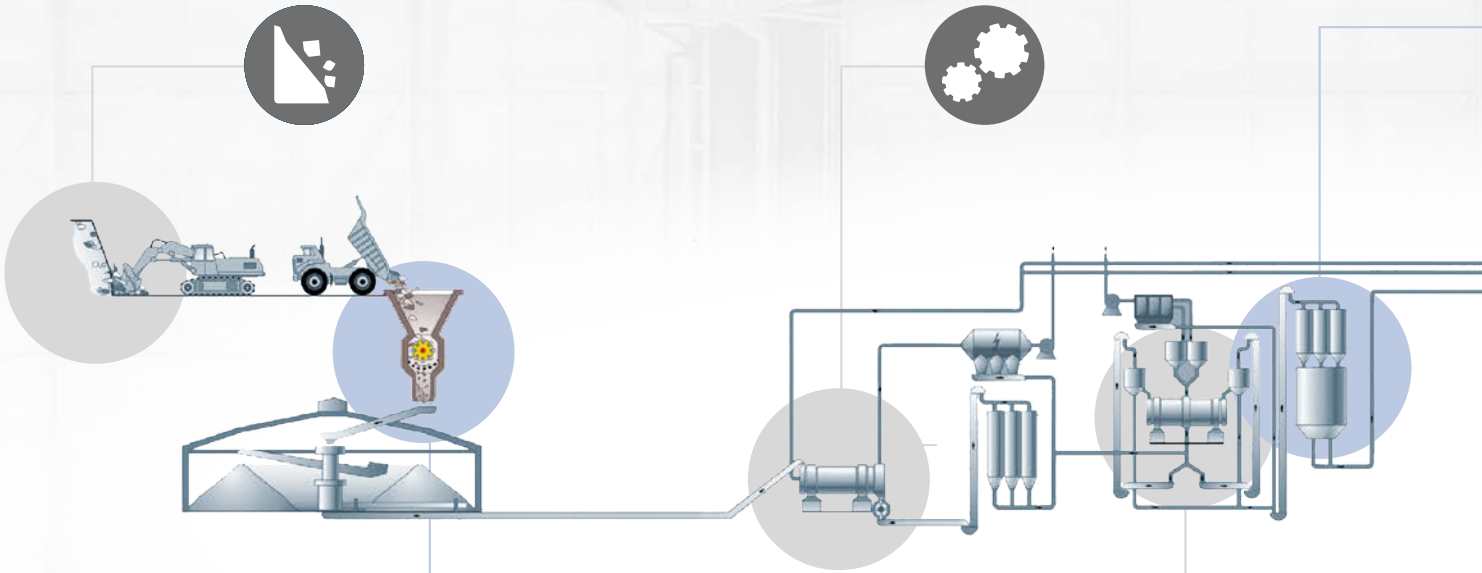
© ARNTZ OPTIBELT GROUP, GERMANY

EIN STARKES BÜN

In der Zementindustrie sind Kraft und Langlebig

1. STEINBRUCH
Das Rohmaterial (Kalkstein, Ton, Sand und Eisenerz) wird in den Steinbrüchen vorwiegend durch Sprengung gewonnen.

3. ROHMÜHLE
Alle Rohmaterialien werden zusammen vermahlen, getrocknet und so zu Rohmehl verarbeitet.



2. HAMMERBRECHER & MOBILER BRECHER
Das Rohstoffmaterial wird durch Brecher (Kalk- und Mergelbrecher) zu Schotter zerkleinert und in das Zementwerk transportiert.

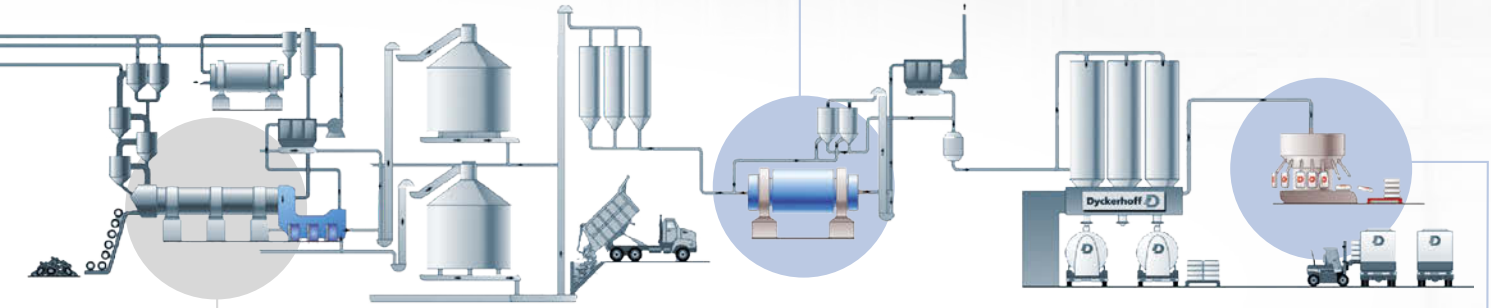
4. DREHOFEN
Das Rohmehl wird zu sogenannten Klinkern gebrannt (bei ca. 1450 °C).

DNIS
keit gefragt.

Die Zementherstellung ist von komplexen und anspruchsvollen Produktionsabläufen gekennzeichnet, die enorme Kraftaufwände und äußerst belastbare Maschinen erfordern. Das Zerkleinern harten Gesteins, die Verwendung von Sand und die große Staubentwicklung sind nur einige der hier herrschenden Bedingungen, die einen erhöhten Materialverschleiß begünstigen. Gefragt sind leistungsstarke Antriebe – und die benötigen qualitativ hochwertige und wartungsarme Riemen.

5. KÜHLER
Die Klinker werden auf unter 200 °C heruntergekühlt.

7. KUGELMÜHLE
Die entstandenen Granalien werden zusammen mit Gips bzw. Anhydrit zum fertigen Produkt vermahlen: dem Zement.



6. HAMMER-KLINKERBRECHER
Die großen Klinkerstücke werden vor dem Transport zur Kugelmühle durch einen Hammer-Klinkerbrecher zerkleinert.

8. ZEMENTVERPACKUNG
Der fertige Zement wird mit Hilfe von Pack- und Palettierautomaten für den Versand vorbereitet.

optibelt RED POWER 3 S=C Plus

wartungsfrei

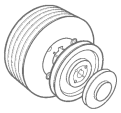
HOCHLEISTUNGS-SCHMALKEILRIEMEN UND KRAFTBÄNDER

ABMESSUNGEN	
SPZ	1202 – 3550 mm
SPA	1207 – 4000 mm
SPB	1250 – 8000 mm
SPC	2000 – 10 000 mm
3V/9N	47,5 – 140 inch
5V/15N	53 – 315 inch
8V/25N	100 – 475 inch

Weitere Abmessungen auf Anfrage

ABMESSUNGEN	
SPB	2000 – 8000 mm
SPC	3000 – 10 000 mm
3V/9J	50 – 140 inch
5V/15J	56 – 315 inch
8V/25J	100 – 475 inch

KEILRILLEN- UND KRAFTBANDSCHEIBEN
alle Standardscheiben,
Sonderscheiben auf Anfrage



Die neue Generation der Keilriemen und Kraftbänder **optibelt RED POWER 3** erzielt Ergebnisse, die sich wirklich sehen lassen können: bis zu 50 % mehr Leistung bei gleichzeitigen Kosteneinsparungen um bis zu 35 %. Diese ausgezeichneten Ergebnisse entstehen durch optimierte Herstellungsverfahren und kontinuierliche Verbesserung der genutzten Rohstoffe.

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- bis zu 50 % höhere Leistungsfähigkeit
- wartungsfrei, optimale Spannung während der gesamten Lebensdauer
- homogenes Zusammenspiel: Riemen – Flanke – Keilrillenscheiben

optibelt BLUE POWER

HOCHLEISTUNGS-SCHMALKEILRIEMEN UND KRAFTBÄNDER

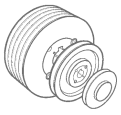
mit Aramidcord

ABMESSUNGEN	
SPB	1500 – 8000 mm
SPC	2000 – 9000 mm
8V/25N	160 – 355 inch

Weitere Abmessungen auf Anfrage

ABMESSUNGEN	
SPB	2000 – 8000 mm
SPC	3000 – 10 000 mm
5V/15J	80 – 315 inch
8V/25J	100 – 475 inch

KEILRILLEN- UND KRAFTBANDSCHEIBEN
alle Standardscheiben,
Sonderscheiben auf Anfrage



Der neue ummantelte Hochleistungs-Schmalkeilriemen **optibelt BLUE POWER** besitzt einen hochfesten Aramidcord und eignet sich als Einzelriemen, im Satz oder als Kraftband besonders für große, sehr schwer belastete Antriebe.

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- Neuauslegung: kompakteste, kostengünstige Bauweise im Vergleich zu Antrieben mit konventionellen Schmalkeilriemen möglich
- leistungsstark – Leistungsplus von ca. 100 % gegenüber einem Optibelt-Standard-Schmalkeilriemen
- Temperaturbeständigkeit bis 100 °C und erhöhte Beständigkeit gegenüber chemischen Einflüssen

optibelt SUPER X-POWER M=S

HOCHLEISTUNGS-SCHMALKEILRIEMEN

KEILRILLENSCHEIBEN
alle Standardscheiben,
Sonderscheiben auf Anfrage

ABMESSUNGEN	
XPZ	587 – 3550 mm
XPA	707 – 3550 mm
XPB	1250 – 3550 mm
XPC	2000 – 3550 mm
3VX/9NX	25 – 140 inch
5VX/15NX	50 – 140 inch

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- höchste Leistung, äußerst dehnungsarm
- optimierte Laufeigenschaften
- hervorragende Beständigkeit gegen Öl und Hitze
- M=S Matched Sets, ungemessen satzverwendbar
- geringe Wartung

optibelt VB S=C Plus

KLASSISCHE KEILRIEMEN

Auch als Kraftband erhältlich

KEILRILLENSCHEIBEN
alle Standardscheiben,
Sonderscheiben auf Anfrage

ABMESSUNGEN	
5	200 – 610 mm
Y/6	295 – 865 mm
8	335 – 1270 mm
Z/10	312 – 2522 mm
A/13	437 – 5030 mm
B/17	610 – 7140 mm
20	950 – 6050 mm
C/22	1148 – 8058 mm
25	1460 – 9060 mm
D32	2075 – 11 275 mm
E/40	3080 – 12 580 mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Die klassischen Keilriemen **optibelt VB** sind S=C Plus und damit ungemessen satzverwendbar. Als Klassiker unter den Keilriemen findet der **optibelt VB** vielfache Verwendung im allgemeinen Maschinenbau und auch in Sonderantrieben.

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- hervorragende Betriebssicherheit
- optimale Laufeigenschaften
- abriebbeständiges Umhüllungsgewebe
- vielfältige Sonderausführungen

optibelt SK S=C Plus

HOCHLEISTUNGS-SCHMALKEILRIEMEN

Auch als Kraftband erhältlich

KEILRILLENSCHEIBEN
alle Standardscheiben,
Sonderscheiben auf Anfrage

ABMESSUNGEN	
SPZ	487 – 3550 mm
SPA	732 – 4500 mm
SPB	1250 – 8000 mm
SPC	2000 – 12 500 mm
3V/9N	25 – 140 inch
5V/15N	53 – 355 inch
8V/25N	100 – 500 inch

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Der ummantelte Schmalkeilriemen **optibelt SK** S=C Plus hat einen Wirkungsgrad von annähernd 97 % und kann ohne weitere Messungen im Satz verwandt werden.

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- ummantelter Schmalkeilriemen gemäß DIN/ISO/BS
- hoher Wirkungsgrad

© ARNTZ OPTIBELT GROUP, GERMANY

DAS OPTIBELT-TEAM FÜR ENTWICKLUNG, ANWENDUNG UND SERVICE

SOFTWARE-TOOLS UND SPEZIALISTEN-BERATUNG

Die optibelt CAP-Software erlaubt eine schnelle und übersichtliche Antriebsauslegung bzw. -berechnung. Auf der Optibelt-Website stehen mehrere Tools zur Verfügung – von der einfachen Leistungsberechnung mit CAP Standard bis zur detaillierten und variantenreichen Berechnung mit CAP Professional. Der Wirtschaftlichkeitsrechner vergleicht vorhandene Antriebe mit bereits optimierten.

Die Anwendungstechniker von Optibelt beraten persönlich im Kundengespräch – weltweit. Und empfehlen den optimalen Antrieb für jede Maschine.

TECHNISCHER SUPPORT

Damit alle Maschinen stets zuverlässig laufen, bietet Optibelt auch im Bereich Montage, Wartung und Service persönliche Unterstützung vor Ort – weltweit. Und das breite Optibelt-Sortiment mit vielen Werkzeugen, Messgeräten und Service-Tools ermöglicht die eigene Durchführung von Antriebsoptimierungen, Wartungen und Reparaturen. Kleine Arbeiten können so schnell und effizient selbst durchgeführt werden.

CUSTOM-MADE VON OPTIBELT

Optibelt bietet individuelle Hochleistungsprodukte für alle Einsatzbereiche: Sonderanfertigungen genau nach Kundenwunsch, Kundenanforderungen und Kundenanwendungen. Die Optibelt-Ingenieure entwickeln passgenaue Antriebslösungen für mehr Effizienz und Sicherheit.

Optibelt GmbH
Corveyer Allee 15
37671 Höxter
GERMANY
T +49 (0) 52 71 - 6 21
F +49 (0) 52 71 - 97 62 00
E info@optibelt.com

PT/BL/ZEMENT/D/0217