

www.optibelt.com
optibelt

Produkte & Anwendungen

Ölindustrie



Antriebslösungen mit Optibelt

PCP-Pumpen

Patagonien ist eine argentinische Region an der südlichen Spitze des südamerikanischen Kontinents. Verursacher des hier vorherrschenden harten Klimas und der kargen Vegetation sind die Hochebene im Osten und die Anden im Westen. In dieser Region befinden sich die beiden wichtigsten Ölvorkommen des Landes.

Abgesehen von den typischen Bohrinstrumenten verwendet man dort zur Ölförderung auch PCP-Pumpen („Progressing Cavity Pump“), die die Keilriemen aufgrund der kleinen Scheibendurchmesser und hohen Leistungswerte sehr beanspruchen.

Optibelt RED POWER II

Erste Wahl auf Argentinien's Ölfeldern

In Patagonien hat S. Uffenheimer S. A., ein Optibelt Partner, eine wichtige Verkaufsmöglichkeit bei der PCP identifiziert, deren Produkte von großen Firmen wie Petronas, Repsol YPF, Capsa-Capex und anderen verwendet werden, um Erdölfelder mit niedrigem Druck oder Erdölfelder, in denen Sand vorkommt, zu erschließen.

Die Optibelt RED POWER II Keilriemen zeigten sich im Zuge der Zusammenarbeit als besonders innovative Lösung für die anspruchsvollen Anforderungen. Da die eingeschränkte Lebensdauer der zuvor benutzten 5VX Keilriemen bekannt war, bot es sich an, bei den PCP-Pumpen der Firmen Weatherford, Netzsch und PCP Oil Tools mit dem Optibelt Keilriemen RED POWER II Probeläufe durchzuführen.

Das abschließende Resultat hieß: Hervorragende Eignung der RED POWER II Riemen für den geplanten Einsatzzweck!



Hier einige Beispiele: Wo auf Erdölfeldern unter normalen Bedingungen die verwendeten Standardkeilriemen eine Lebensdauer von 9580 Stunden verzeichneten, konnte durch Optibelt RED POWER II Keilriemen eine Lebensdauer von über 23 000 Stunden und mehr erbracht werden: also fast das Dreifache der ursprünglichen Lebensdauer. Auf Erdölfeldern, in denen die verwendeten Standardkeilriemen unter extremen Bedingungen eine Lebensdauer von 1000 bis 2200 Stunden hatten, erprobte Optibelt mit seinem Optibelt RED POWER II Laufzeiten von über 16 000 Stunden, also das Achtfache. Die positiven Ergebnisse haben dazu geführt, dass viele Firmen jetzt auf Optibelt RED POWER II Keilriemen als Standardkeilriemen in ihren Ölpumpen umgestiegen sind.



Gestängetiefpumpen

Pferdekopfumpen

3000 Ölpumpen im Einsatz

Eindrucksvolle Faszination der Technik

Unermüdlich heben und senken sich die gewaltigen „Häse“ der Ölpumpen, die aussehen wie eine riesige Herde grasender Dinosaurier. 3000 Pumpen sind auf dem zweitgrößten Ölfeld der USA rund um die Uhr im Einsatz.

Das im Westen der Vereinigten Staaten gelegene Ölfeld demonstriert eindrucksvoll die Faszination der Technik. Jede der Pumpen fördert bis zu 250 Barrel Öl am Tag. Die zuverlässige Dauerleistung der Pumpen stellt höchste Ansprüche an die Qualität der Antriebsriemen.

Der Einsatz der Qualitätsriemen Optibelt VB S=C PLUS in den Profilen B und C und Optibelt Super TX M=S im Profil CX konnte die Förderkosten erheblich senken. Dies bestätigt einmal mehr, dass Qualität sich immer bezahlt macht.



Die Spitzenprodukte von Optibelt zeichnen sich durch Leistungsfähigkeit und lange Lebensdauer aus. Die amerikanische Tochter Optibelt Corporation beliefert einen der bedeutendsten technischen Händler, die McJunkin Corporation in Kalifornien, zu deren Kunden unter anderem auch Texaco, Aera Energy (Shell & Exxon Mobil Unternehmensgruppe) und Chevron zählen.



Bohrinseln



Auf der Suche nach Rohstoffen, allen voran Erdöl und Erdgas, spielen die Ozeane und Meere, deren Wasseroberfläche knapp 71 Prozent der Oberfläche des Planeten bedeckt, eine entscheidende Rolle. Mit der technologischen Entwicklung nach 1950 wurde der Bau von Plattformen für den Einsatz auf Hochsee begünstigt. Die bekannteste Form von Plattformen sind dabei die so genannten Bohrinseln bzw. Ölbohrinseln. Die größte jemals gebaute Förderplattform ist die norwegische Sea Troll der Erdölgesellschaft Statoil mit einer Million Tonnen Wasserverdrängung. Sie misst vom Sockelboden bis zur Spitze des Gasfackelmastens 472 Meter Höhe und steht auf dem Meeresboden in 303 Meter Meerestiefe. Im Vergleich zum Eiffelturm in Paris, würde die Sea Troll den Eiffelturm um 172 Meter übertreffen.



Power Transmission



optibelt **RED POWER II** Hochleistungs-Schmalkeilriemen, wartungsfrei

RED POWER II Keilriemen und Kraftbänder weisen in der 2. Generation Ergebnisse vor, die sich sehen lassen können: bis zu 42% Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Kosteneinsparung von bis zu 20%.

Verbesserte Produktionsverfahren und die konsequente Weiterentwicklung der Basisprodukte führten zu diesem Spitzenresultat. Die Kosteneinsparung erklärt sich wie folgt:

**weniger Riemen + schmalere Scheiben
+ Einsparung von Bauraum**

= geringere Kosten

optibelt **SK S=C PLUS** Hochleistungs-Schmalkeilriemen DIN/ISO

Der ummantelte Optibelt SK wurde vorzugsweise für den Maschinenbau entwickelt. Er überträgt wesentlich höhere Leistungen als klassische Keilriemen bei vergleichbarer oberer Breite, z. B. Profil SPB und Profil B/17.

Der ummantelte Keilriemen hat die bekannte Optibelt S=C PLUS Qualität mit einem Wirkungsgrad von ca. 97% und ist ungemessen satzverwendbar.

Profile: SPZ; SPA; SPB; SPC



optibelt **VB S=C PLUS** klassischer Keilriemen DIN 2215

Der Optibelt VB ist aufgrund seiner vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Klassiker unter den Antriebsriemen. Seine Qualitäten kommen bei schwierigen Antrieben im Landmaschinenbau genauso zur Geltung wie bei außergewöhnlichen Antriebslösungen, zum Beispiel bei Keil-Flach-Antrieben im Maschinenbau.

Optibelt VB klassische Keilriemen sind S=C PLUS und damit ungemessen satzverwendbar.

Profile: 5; Y/6; Z/10; A/13; B/17; 20; C/22; 25; D/32; E/40

optibelt **Super X-POWER** flankenoffener, formgezahnter Keilriemen

Konsequente Weiterentwicklungen des Produktionsverfahrens, verbesserte Werkstoffe, dehnungsarme Polyesterorde und optimierte Formzahnung bilden die Grundlage dieser neuen Riemengeneration.

Optibelt Super X-POWER M=S ermöglichen komplexe Antriebslösungen im gesamten Maschinenbau bei schwierigsten Bedingungen und extremen Beanspruchungen.

Profile: XPZ; XPA; XPB; XPC; 3VX/9NX; 5VX/15NX





optibelt TT 3

Frequenz-Messgerät zur universellen Messung der Vorspannung von Keilriemen, Zahnriemen und Rippenbändern

Das Optibelt TT 3 Frequenz-Messgerät bringt Sicherheit in Ihre Antriebe. Die konsequente Weiterentwicklung der Frequenz-Messtechnik ermöglicht die individuelle Datenerfassung aller Riemengetriebe. Die Anzeige erfolgt direkt in Hertz [Hz], bei Eingabe von Riemenparametern in Newton [N].

optibelt TT mini

Das neue, kompakte Frequenz-Messgerät – Garant für eine lange Lebensdauer Ihrer Keilriemen, Rippenbänder und Zahnriemen

Das Optibelt TT mini Frequenz-Messgerät dient zur Vorspannungsüberprüfung von Antriebsriemen durch Frequenzmessung. Dieses neu entwickelte Messgerät bietet durch seine kompakte Bauform universelle Einsatzmöglichkeiten für Antriebe im Maschinenbau, in der Kfz-Industrie und für viele weitere Anwendungsfälle.

optibelt Service-Box

... für die schnelle Hilfe vor Ort!

Die Service-Box von Optibelt ist als Unterstützung für viele Einsatzbereiche vor Ort gedacht. Achsabstände, Riemenlängen und Scheibendurchmesser können mit dem flexiblen Maßband aus Stoff schnell und problemlos bestimmt werden.

Mit den Rillenlehren lassen sich Riemen und Scheiben mühelos und schnell identifizieren. Insbesondere können damit auch die Rillenflanken der Keilscheiben auf Winkelfehler und Abnutzung überprüft werden.

Etwaige Riemenmarkierungen wie Maße, Hinweiszeichen etc. sind mit dem Spezialkugelschreiber mit Silbermine auf dem Riemen möglich und gut lesbar.

Der obligatorische Daumendruck – für die Riemen Spannung – entfällt durch das Optikrik Vorspannungsmessgerät.

Die Aufbringung und Kontrolle der Riemenvorspannung mit dem Optikrik erleichtern dem Monteur die Wartungsarbeiten und erhöhen die Sicherheit der Antriebe.



optibelt laser pointer II

Eine unerlässliche Hilfe für Riemenantriebe

Der bedienerfreundliche Optibelt laser pointer II ist ein Gerät, das sich besonders in der täglichen Anwendungspraxis bewährt.

Der Optibelt laser pointer II erleichtert das Ausrichten von Riemenantrieben.

Er hilft beim Erkennen der häufigsten Ursachen von Antriebsstörungen:

- des axialen Versatzes der Scheiben
- der horizontalen Winkelabweichung
- der vertikalen Winkelabweichung

optibelt CAP 6.0

Antriebsberechnungsprogramm im neuen Gewand

Das Optibelt CAP Antriebsberechnungsprogramm wird seit Jahren weltweit zur Berechnung und Auslegung von Riemengetrieben eingesetzt. Nun präsentiert Optibelt die nächste Generation: CAP 6.0.

Die neue Optik zeigt die Antriebsauslegung in einer überschaubaren Darstellung und ermöglicht eine schnelle und übersichtliche Antriebsauslegung bzw. Antriebsberechnung.





Lieferprogramm Product Range



1 5	optibelt RED POWER II optibelt KB RED POWER II Hochleistungs-Schmalkeilriemen, wartungsfrei <i>High performance wedge belts, maintenance-free</i>	1	2	3	4	14	optibelt OMEGA HL optibelt OMEGA HP optibelt OMEGA FanPower optibelt OMEGA linear Zahnriemen aus Chloropren <i>Chloroprene timing belts</i>
2 6	optibelt BLUE POWER optibelt KB BLUE POWER Hochleistungs-Schmalkeilriemen <i>High performance wedge belts</i>	5	6	7	8	15	optibelt ALPHA Power optibelt ALPHA optibelt ALPHA linear / V optibelt ALPHAflex Zahnriemen aus Polyurethan <i>Polyurethane timing belts</i>
3 7	optibelt SK optibelt KB SK Schmalkeilriemen <i>Wedge belts</i>	9	10	11	12	16	optimat OE Endliche Keilriemen DIN 2216, gelocht <i>Open-ended V-belt, punched</i>
4 8	optibelt VB optibelt KB VB Klassische Keilriemen <i>Classical V-belts</i>	13	14	15	16	17	optibelt DK Doppelkeilriemen <i>Double section V-belts</i>
9	optibelt Super X-POWER M-S Keilriemen, flankenoffen, formgezahnt <i>V-belts, raw edge, moulded cogged</i>	17	18	19	20	18	optibelt RB Rippenbänder <i>Ribbed belts</i>
10	optibelt Super KBX-POWER Kraftbänder, flankenoffen <i>Kraftbands, raw edge</i>	21	22	23	24	19	optibelt RR / RR PLUS Kunststoffrundriemen <i>Plastic round section belting</i>
11	optibelt SUPER VX Breitkeilriemen, flankenoffen, formgezahnt <i>Variable speed belts, raw edge, moulded cogged</i>					20	optibelt KK Kunststoffkeilriemen <i>Plastic V-belt</i>
12	optibelt SUPER DVX Doppel-Breitkeilriemen, flankenoffen, formgezahnt <i>Double section variable speed belts, raw edge, moulded cogged</i>					21	optibelt KS Keilrillenscheiben <i>V-grooved pulleys</i>
13	optibelt ZR optibelt ZR linear Zahnriemen aus Chloropren <i>Chloroprene timing belts</i>					22	optibelt ZRS Zahnriemenscheiben <i>Timing belt pulleys</i>
						23	optibelt RBS Rippenbandscheiben <i>Ribbed belt pulleys</i>
						24	optibelt SERVICE KIT

Optibelt GmbH

Postfach 10 01 32 · 37669 Höxter/Germany · Tel. +49 (0) 52 71 - 6 21 · Fax +49 (0) 52 71 - 97 62 00

info@optibelt.com · www.optibelt.com

Ein Unternehmen der Arntz Optibelt Gruppe · A member of the Arntz Optibelt Group