optibelt

AUTOMOTIVE TECHNOLOGY

CATALOGO COMPATTO

Edizione 1/2022

AUTOMOTIVE TECHNOLOGY
CATALOGO COMPATTO

SU DI NOI
150 anni di qualità

PAGINA 4–5

CAR POWER
Informazioni sui prodotti per autovetture e furgoni
Cinghie trapezoidali, cinghie trapezoidali scanalate, cinghie dentate, set di riparazione con e senza pompa idraulica, tenditori e galoppini singoli

PAGINA 6–21

TRUCK POWER
Informazioni sui prodotti per autocarri e autobus
Cinghie trapezoidali, cinghie trapezoidali scanalate, set di riparazione, tenditori e galoppini singoli, cinghie per refrigerazione mobile

PAGINA 22–33

ASSISTENZA TECNICA
Informazioni su montaggio e manutenzione, guasto, causa e rimedio

PAGINA 34–41

GESTIONE DATI
TecDoc, TecCom, optibelt ConNect

PAGINA 42–43

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

LA QUALITÀ È IL NOSTRO MOTORE – DA OLTRE 145 ANNI!

OGGI COME ALLORA: LA QUALITÀ È LA CHIAVE DEL NOSTRO SUCCESSO

"Passione e precisione" è il nostro motto ed è anche la sintesi di una storia di successo. Perché solo grazie alla combinazione vincente di passione per il progresso tecnico e massima precisione nel processo di fabbricazione, si ottengono prodotti all'altezza delle esigenze più elevate sotto ogni aspetto.

Nel corso di anni di sviluppo, Optibelt è diventato un marchio e un partner industriale affidabile a livello mondiale. Il nostro nome è sinonimo di qualità e innovazione nel settore. Le nostre cinghie di trasmissione si sono affermate come valida alternativa alle trasmissioni meccaniche e a catena nei dispositivi tecnici di qualità.
Il risultato: in moltissimi prodotti tecnicamente complessi, come le macchine da raccolta, gli elettrodomestici o le macchine utensili, ma soprattutto nelle auto e nei veicoli commerciali, la cinghia è diventata un elemento di trasmissione irrinunciabile.

Ma anche se molto è già stato raggiunto, una cosa è sicura: le prossime cinghie sono già in preparazione. Il motivo è semplice: per noi l'innovazione è il futuro, la qualità è la tradizione.

QUALITÀ SENZA LIMITI: TOTAL QUALITY MANAGEMENT DA OPTIBELT

Otto sedi di produzione, qualità costante. Su questo si può fare affidamento. Non importa in quale stabilimento vengano prodotte le nostre cinghie: Optibelt garantisce sempre la massima qualità a livello mondiale.

Ciò è reso possibile grazie ad un Total Quality Management lungo l'intero processo produttivo. A partire dalla scelta dei materiali impiegati e dagli strumenti di laboratorio, fino alla tecnologia meccanica unica, sviluppata quasi interamente da noi. Applichiamo procedure standardizzate a livello mondiale e, in ogni settore, puntiamo sui più alti standard di qualità, costantemente controllati e ottimizzati.
Un cuore e un'anima:
un marchio fatto dall'uomo.

Come sarebbe possibile tutta questa tecnologia, se dietro non ci fosse l'uomo? I dipendenti sono il cuore di Optibelt. Si impegnano ogni giorno per la qualità dei nostri prodotti, con passione, professionalità e idee innovative.
La formazione costante di tutti i dipendenti è dunque una priorità assoluta. E l'esperienza lo conferma: l'introduzione del Total Quality Management è un vero successo! Dietro la scritta Optibelt si cela la qualità Optibelt.

8 **SITI DI PRODUZIONE** in 6 paesi

33 **CENTRI DI VENDITA** in 30 paesi

24 **CENTRI LOGISTICI** in 20 paesi

DA UNA PICCOLA FABBRICA DI FILI DI GOMMA A UN GRUPPO IMPRENDITORIALE DI FAMA MONDIALE

Fondato da Emil Arntz nel 1872 con il nome "Höxtersche Gummifädenfabrik", nel corso degli anni il gruppo Arntz Optibelt ha subito uno sviluppo costante. Oggi è un gruppo leader sul mercato delle cinghie di trasmissione ad alte prestazioni e conta siti di produzione e società distributrici in tutto il mondo.

QMS certified according to IATF 16949

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

OPTIBELT CAR POWER

PRODOTTI PER AUTOVETTURE E FURGONI

LA FIDUCIA È IL CAPITALE PIÙ PREZIOSO PER UN'OFFICINA DI PROFESSIONISTI

La fiducia è la base del successo. Niente è più spiacevole di mettere in gioco questa fiducia in modo sconsiderato, ad es. montando parti di ricambio più economiche. Per questo motivo, un numero sempre maggiore di officine professionali di tutto il mondo si affida alla qualità OEM di Optibelt. Gli ingegneri dell'impresa familiare tedesca investono molto tempo e ancora più energia nella ricerca sui materiali. In questo modo si ottengono cinghie di trasmissione in grado di sopportare carichi sempre più elevati e apprezzate per la lunga durata.

Cinghie trapezoidali
optibelt MARATHON X
Pagina 11

Cinghie trapezoidali scanalate
optibelt OLYMPIA
Pagina 10

Cinghie dentate
optibelt ZRK
Pagina 12

Cinghie trapezoidali scanalate
optibelt RBK
Pagina 9

Set di riparazione cinghie dentate
optibelt KIT ZRK
Pagina 14

Set di riparazione cinghie dentate con pompa idraulica
optibelt KIT ZRK
Pagina 14

Set di riparazione cinghie trapezoidali scanalate
optibelt KIT RBK
Pagina 15

Tenditori e galoppini
optibelt SUR
Pagina 13

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt RBK

CINGHIE TRAPEZOIDALI SCANALATE
CINGHIE TRAPEZOIDALI SCANALATE ELASTICHE

optibelt RBK è una cinghia trapezoidale scanalata ad alte prestazioni per tutti gli azionamenti moderni di unità ausiliarie nelle autovetture e nei furgoni.

L'elevata flessibilità di questa concezione di cinghia consente una disposizione con minimo ingombro delle unità ausiliarie nei sempre più ridotti spazi costruttivi delle moderne autovetture. Con l'impiego di cinghie trapezoidali scanalate elastiche è possibile rinunciare ai sistemi di tensionamento. Questa soluzione sostiene gli sforzi dell'industria automobilistica verso una flessibilità, riduzione dei pesi, ottimizzazione dei costi e abbattimento delle emissioni di CO_2.

Optibelt fornisce attrezzi specifici per le cinghie trapezoidali scanalate, per evitare l'eccessivo tensionamento.
Anche in condizioni ambientali severe, con presenza di polvere, umidità e temperature estreme, **optibelt RBK** garantisce una trasmissione di forza sicura. Sia in interazione con i sistemi di serraggio moderni, sia come cinghia trapezoidale scanalata elastica: **optibelt RBK** risponde alle specifiche dell'industria automobilistica e consegue i chilometraggi più elevati. La nostra ampia gamma di prodotti comprende anche cinghie trapezoidali scanalate con profilo DPK.

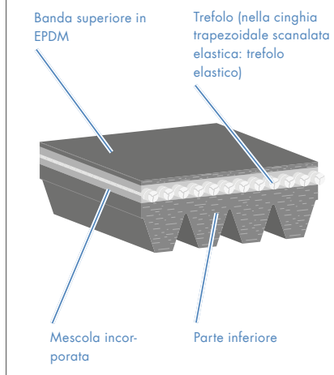
PROFILI

PJ; PK; DPK; EPK

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Rapporti di trasmissione elevati
- Trasmissione di forza elevata
- Slittamento minimo
- Resistenza termica elevata
- Vibrazioni e rumorosità ridotte

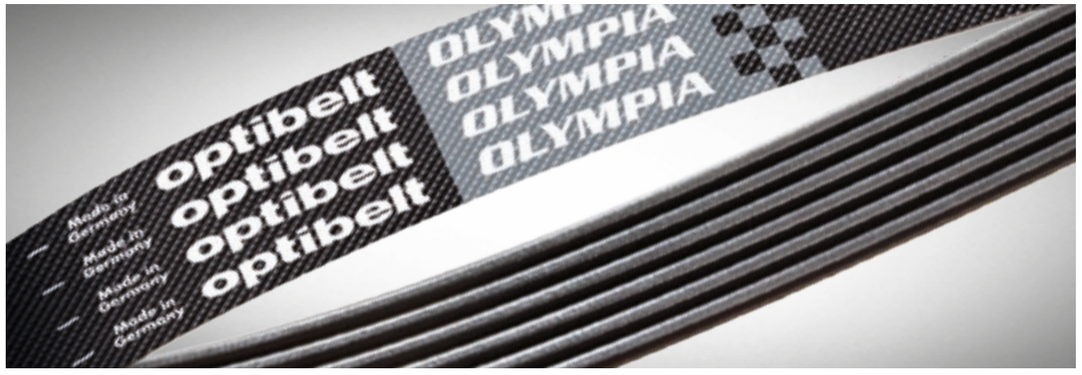
RBK sezione trasversale



© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt OLYMPIA

CINGHIE TRAPEZOIDALI SCANALATE PER MOTORI MILD-HYBRID



La tecnologia alla base dei concetti Mild-Hybrid è stata sviluppata come una tecnologia di transizione, per ridurre l'emissione di CO2 dei veicoli nuovi. Per far questo, le prestazioni del motore a combustione sono integrate da quelle di uno starter generator azionato a cinghia.
I sistemi Mild-Hybrid richiedono una cinghia di trasmissione estremamente prestante, in quanto la trasmissione di potenza passa regolarmente dallo starter generator alla puleggia dell'albero a gomito.

Per poter sopportare carichi così elevati, le cinghie trapezoidali scanalate Mild-Hybrid **optibelt OLYMPIA** vengono realizzate con miscele di EPDM rinforzate con fibre aramidiche e trefoli in aramide ad alte prestazioni.

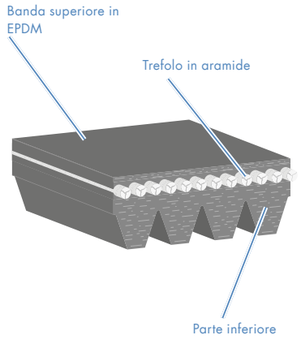
PROFILI

PK

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Eccezionale trasferimento di potenza ed estrema resistenza alla trazione
- Silenziosità straordinaria
- Resistenza all'usura ottimale, persino in un ambiente polveroso
- Comprovata qualità OE

OLYMPIA sezione trasversale



optibelt MARATHON X

CINGHIE TRAPEZOIDALI FIANCHI APERTI, DENTELLATE

La cinghia **optibelt MARATHON X** è stata sviluppata espressamente per l'azionamento di unità ausiliarie nei motori per autovetture e autocarri leggeri.
Questa cinghia trapezoidale a fianchi aperti e dentellata si caratterizza per la lunga durata e per l'allungamento ridotto in condizioni di tensione.
La cinghia è fatta di EPDM resistente alle temperature (da -40 a +120 °C).

PROFILI MARATHON 1 / X

AVX 10; AVX 13;
AVX 11; AVX 11,2; AVX 11,5;
AVX 11,9

Le sezioni trasversali e le misure dei profili AVX 10 e AVX 13 sono conformi alla norma DIN 7753 parte 3 nonché nelle norme ISO 2790 e SAE.

V10; V13; V15; V17; V20

JASO E107:2000, fig. 1

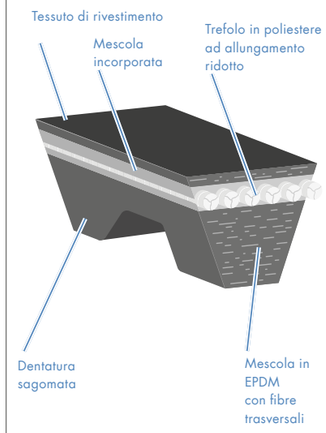
10A; 11A; 13A; 15A; 17A; 20A

SAE J636

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Lunga vita utile
- Elevato fattore d'efficienza
- Richiede poca manutenzione
- Alta silenziosità di funzionamento
- Eccezionale stabilità sotto in tensione

MARATHON X in sezione trasversale



© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt ZRK

CINGHIE DENTATE

La cinghia **optibelt ZRK** soddisfa i requisiti più severi dell'industria automobilistica. Questa cinghia dentata garantisce l'azionamento sincrono dell'albero a camme e degli alberi del differenziale per il suo intero ciclo di vita. Grazie ad una scelta armonizzata dei materiali, la cinghia **optibelt ZRK** consegue risultati eccezionali in termini di prestazione e durata.

Esemplificativi sono le complesse associazioni di materiali, quali tessuti resistenti all'abrasione, nuclei di trazione ad allungamento ridotto ed elastomeri resistenti.

La nostra ampia gamma di prodotti copre tutti i modelli più comuni di autovetture e furgoni.

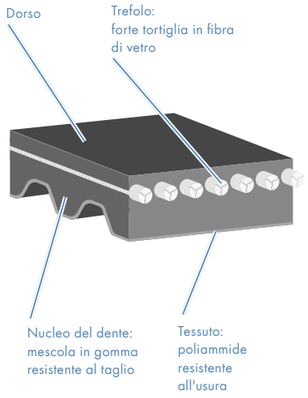
PROFILI

Profili e dimensioni su richiesta

VANTAGGI DEL PRODOTTO

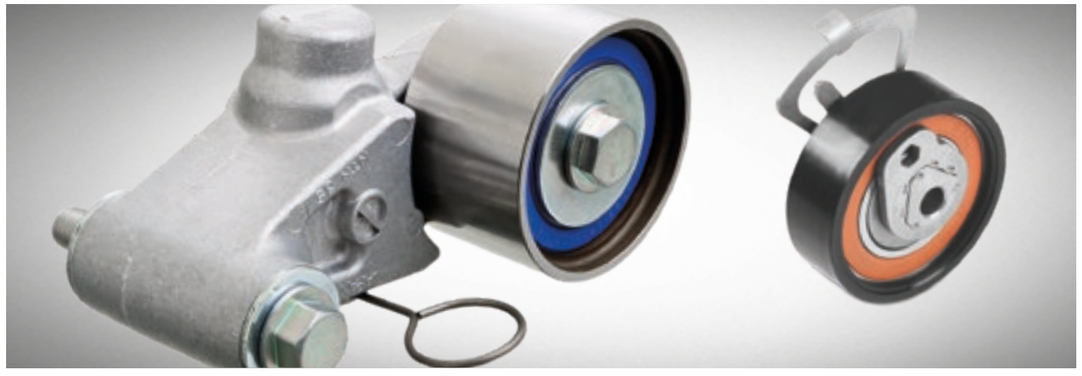
- Elevato fattore d'efficienza
- Durata massima e sicurezza di funzionamento
- Elevata resistenza ad abrasione, freddo e calore
- Elevata resistenza a trazione e stabilità della lunghezza

ZRK sezione trasversale



optibelt SUR

TENDITORI E GALOPPINI



I tenditori e galoppini **optibelt SUR** garantiscono la tensione d'esercizio richiesta e la guida delle cinghie trapezoidali nei motori per autovetture. A causa delle esigenze sempre più severe in termini di durata, rumorosità e sicurezza, è richiesta la sostituzione simultanea di tutti i componenti della trasmissione a cinghia. Dai rulli tenditori rigidi con eccentrico ai sistemi moderni con ammortizzazione idraulica o meccanica, la gamma **optibelt SUR** copre tutti i componenti necessari. Gli elevati standard di qualità assicurano il raggiungimento degli intervalli di sostituzione richiesti e prevengono le anomalie nel sensibile controllo motore.

Ai nostri clienti proponiamo tenditori e galoppini idonei, sia sotto forma di set di riparazione con cinghie su misura (p. 14 -15), sia sotto forma di componenti singoli.

GAMMA

Ampia gamma su richiesta per tutti i modelli più diffusi di autovetture e furgoni

CONFEZIONE

90 x 60 x 110 mm
140 x 92 x 142 mm

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

TUTTO CIÒ CHE VI SERVE

AZIONAMENTO PRINCIPALE

I SET DI RIPARAZIONE optibelt KIT ZRK

Solo chi non scende a compromessi sui pezzi di ricambio può offrire ai propri clienti una sicurezza ottimale e un sistema di azionamento perfettamente funzionante. Al momento di sostituire le cinghie dentate, le officine professionali vanno sul sicuro e si affidano in tutto il mondo alla precisione Optibelt.

I set di riparazione Optibelt sono perfettamente sintonizzati tra loro e consistono in un box contenente tutti i componenti che devono essere sostituiti, per motivi economici e di sicurezza, in una sola fase di lavoro.

I vantaggi:

- Cinghie dentate **optibelt ZRK** specifiche per veicolo
- Tenditori e galoppini idonei
- Parti annesse specifiche
- A scelta con o senza pompa idraulica

I set di riparazione **optibelt KIT ZRK** offrono tutto il necessario da un unico produttore ed evitano il fastidio di ordinare i singoli componenti uno per uno.

AZIONAMENTO DI UNITÀ AUSILIARIE

Set di riparazione optibelt KIT RBK

Cinghia trapezoidale scanalata sostituita – Problema risolto?
Non sempre. Spesso l'usura non coinvolge solo le cinghie, ma anche altri componenti. Per questo consigliamo di eseguire un controllo approfondito e una sostituzione completa, per prevenire eventuali danni. La soluzione: i collaudati set di riparazione Optibelt.

Oltre ai set di riparazione per l'azionamento principale, proponiamo anche set di riparazione per l'azionamento di unità ausiliarie di autovetture e furgoni. **optibelt KIT RBK** contiene tutti i componenti necessari e perfettamente adatti nella comprovata qualità OEM di Optibelt. Oltre alla cinghia trapezoidale scanalata **optibelt RBK** vengono forniti, a seconda dell'applicazione sul veicolo, tenditori e galoppini specifici.

Un adesivo di sostituzione permette di spuntare i componenti sostituiti, distinguendo tra cinghia, tenditori e galoppini.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

CINGHIE DI TRASMISSIONE PER

MOTORI MILD-HYBRID

optibelt OLYMPIA

L'industria automobilistica continua a svilupparsi alla velocità della luce. In quanto partner, accompagniamo il progresso tecnico delle case automobilistiche con prodotti costantemente migliorati. Questi prodotti innovativi sono stati concepiti per applicazioni complesse e sono disponibili sul mercato indipendente delle parti di ricambio sotto il nuovo gruppo di prodotti **optibelt OLYMPIA**.

Il primo gruppo di prodotti della nuova serie **optibelt OLYMPIA** è la gamma di cinghie per motori Mild-Hybrid.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

OPTIBELT È LA PRIMA SCELTA

QUALITÀ OEM DI OPTIBELT

La qualità OEM di Optibelt convince a livello mondiale. L'azienda tedesca realizza prodotti ad alte prestazioni con utensili e macchine di precisione progettate internamente, secondo metodi firmati Optibelt. Inoltre, tutti i materiali sono sottoposti ai test più severi, ad esempio in termini di durata e resistenza agli agenti chimici. Si ottengono così prodotti con caratteristiche che garantiscono sempre il vantaggio della qualità Optibelt. Da tempo l'azienda si è fatta un nome come partner affidabile dell'industria automobilistica internazionale e guarda con orgoglio ad un sempre crescente elenco di referenze.

Anche alla Porsche le nostre soluzioni di trasmissione sono ben posizionate: Per la **serie 911** e i modelli **Boxster** e **Cayman** la prestigiosa marca tedesca si affida per il primo equipaggiamento alla qualità di Optibelt.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

UNA PER OGNI ESIGENZA

optibelt RBK IN EPDM

Le cinghie di trasmissione tradizionali sono sensibili al caldo e al freddo. Le cinghie trapezoidali scanalate **optibelt RBK** in EPDM spostano significativamente i limiti di prestazione per le cinghie di trasmissione. Con una resistenza alla temperatura da -40 a + 130 °C, garantiscono ottime prestazioni anche in condizioni climatiche estreme.

LO SAPEVATE CHE...

EPDM è un materiale altamente flessibile e, grazie alle sue particolari caratteristiche, altamente affidabile anche in condizioni estreme. EPDM è l'acronimo di ETHYLEN-PROPYLEN-DIEN-MONOMER: si tratta di un caucciù sintetico a base di materie prime petrolchimiche (metano e petrolio).

© OPTIBELT GMBH , GERMANY

OPTIBELT TRUCK POWER

AFFIDABILITÀ AL MASSIMO LIVELLO

Nessun settore è legato alla sicurezza e all'affidabilità dei motori come il traffico merci a lunga percorrenza. La sostituzione di un componente a basso prezzo e i conseguenti tempi di fermo hanno costi molto elevati, in particolare se un'azienda opera alle condizioni "just in time". La officine professionali responsabili della manutenzione dei parchi macchine scelgono dunque la qualità OEM e la precisione garantite da Optibelt.

Cinghie trapezoidali
optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S
Pagina 25

Cinghie trapezoidali scanalate
optibelt TRUCK POWER RBK
Pagina 27

Cinghia kraftband
optibelt TRUCK POWER KBX
Pagina 26

Set di riparazione
optibelt TRUCK POWER KIT RBK
Pagina 30–31

Refrigerazione mobile
optibelt TRUCK POWER CP
Pagina 29

Tenditori e galoppini
optibelt TRUCK POWER SUR
Pagina 28

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S

CINGHIE TRAPEZOIDALI
FIANCHI APERTI, DENTELLATE

La cinghia **optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S** è stata sviluppata espressamente per l'azionamento di unità ausiliarie negli autocarri e negli autobus.

Grazie alle strette tolleranze di produzione, la cinghia trapezoidale rettificata di precisione può essere utilizzata anche nelle trasmissioni con cinghia a più gole in un set senza ulteriori misurazioni; essa è contraddistinta dall'aggiunta M=S (matched sets). Essendo le cinghie di uguale lunghezza, la gestione risulta semplificata, si evita un doppio stoccaggio e si ottiene un funzionamento particolarmente silenzioso, specialmente nelle trasmissioni a cinghie a più gole.

Inoltre la cinghia **optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M=S** è particolarmente resistente all'allungamento e all'usura; la sua durata di vita è del 40-60% maggiore rispetto a quella di una cinghia standard. Ciò consente un funzionamento economico e sicuro
sugli autocarri e gli autobus.

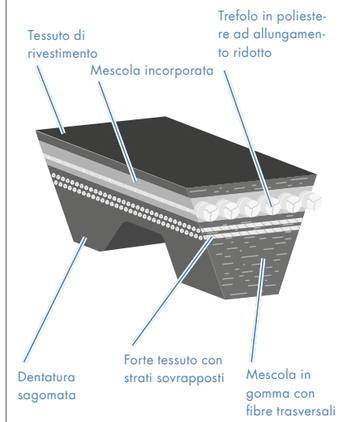
PROFILI

AVX 10; AVX 13; AVP 13

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Utilizzabile in set senza ulteriori misurazioni
- Struttura rinforzata
- Sicurezza di funzionamento elevata
- Manutenzione ridotta e intervalli di manutenzione pianificabili
- Elevata resistenza all'abrasione

MARATHON 2 M=S sezione trasversale



© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt
TRUCK POWER KBX

CINGHIE KRAFTBAND
FIANCHI APERTI, DENTELLATE

Le cinghie kraftband **optibelt TRUCK POWER KBX** sono particolarmente adatte alle trasmissioni critiche nei veicoli commerciali e negli autobus. Grazie alla struttura compatta, è possibile ridurre sensibilmente le vibrazioni anche in caso di interasse lungo. Con la banda superiore resistente alle incrinature e trasversalmente rigida nonché la parte inferiore rettificata di precisione, le cinghie **optibelt TRUCK POWER KBX** vengono utilizzate da molti costruttori di veicoli come soluzione per le trasmissioni sottoposte al forte carico di compressori d'aria, compressori per impianti di climatizzazione e ventilatori.

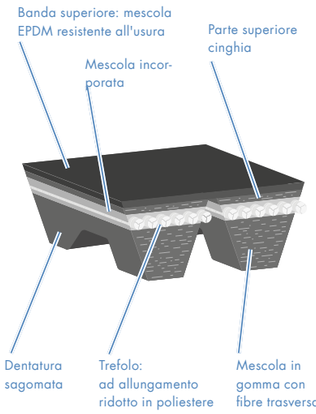
PROFILI

AVX 10 – 2 alette
AVX 13 – 2 alette
XPB – 2 alette
Altri profili su richiesta

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Richiede poca manutenzione
- Alta silenziosità di funzionamento
- Nessuna torsione delle cinghie
- Oscillazioni ridotte
- Elevata resistenza all'abrasione

TRUCK POWER KBX sezione trasversale



optibelt
TRUCK POWER RBK

CINGHIE TRAPEZOIDALI SCANALATE

optibelt TRUCK POWER RBK è una cinghia trapezoidale scanalata ad alte prestazioni per tutti gli azionamenti moderni di unità ausiliarie nei veicoli commerciali e negli autobus.

L'elevata flessibilità di questo tipo di cinghia consente una disposizione con minimo ingombro delle unità ausiliarie nei sempre più ridotti spazi costruttivi dei moderni veicoli commerciali.

Anche in condizioni ambientali severe, con presenza di polvere, umidità e temperature estreme, **optibelt TRUCK POWER RBK** garantisce una trasmissione di forza sicura e silenziosa. Sia in interazione con i sistemi di tensionamento moderni, sia come cinghia trapezoidale scanalata elastica:
optibelt TRUCK POWER RBK risponde alle specifiche dell'industria automobilistica e consegue i chilometraggi più elevati.

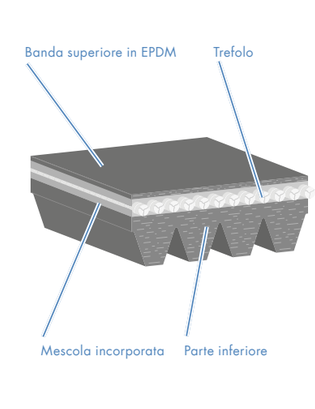
PROFILI

PK

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Rapporti di trasmissione elevati
- Trasmissione di forza elevata
- Slittamento minimo
- Resistenza termica elevata
- Vibrazioni e rumorosità ridotte

TRUCK POWER RBK sezione trasversale



© OPTIBELT GMBH, GERMANY

optibelt
TRUCK POWER SUR

TENDITORI E GALOPPINI PER VEICOLI COMMERCIALI

La gamma **optibelt TRUCK POWER SUR** è stata sviluppata per soddisfare le esigenze di qualità e durata dei prodotti nei motori dei veicoli commerciali. Oltre ai set di riparazione completi, Optibelt offre anche singoli tenditori e galoppini per autocarri e autobus: **optibelt TRUCK POWER SUR**.
L'elevato standard di qualità di Optibelt si è evoluto costantemente nel corso di oltre 145 anni di storia aziendale e di attività come fornitore di OE. Come per la produzione di cinghie, questo standard vale anche per la gamma **optibelt TRUCK POWER SUR**.

I tenditori e galoppini garantiscono la tensione di esercizio richiesta e la guida delle cinghie trapezoidali scanalate nei motori per veicoli commerciali. Per soddisfare le esigenze sempre più severe in termini di durata, rumorosità e sicurezza, Optibelt raccomanda la sostituzione di tenditori e galoppini ogni volta che si cambia la cinghia.

CONFEZIONE

140 x 92 x 142 mm
232 x 123 x 219 mm

optibelt
TRUCK POWER CP

CINGHIE DI TRASMISSIONE PER LA REFRIGERAZIONE MOBILE

Gli impianti frigoriferi regolano la temperatura richiesta nei veicoli commerciali. Il mantenimento ininterrotto della catena del freddo è la condizione per la consegna in uno stato ineccepibile delle merci sensibili. Per merci sensibili si intendono tanto gli alimentari deperibili quanto i medicinali.

Una logistica strettamente "just in time" e severe normative ambientali lasciano poco spazio agli errori o ai problemi tecnici. Pertanto gli impianti frigoriferi dei camion moderni contengono diverse cinghie di trasmissione, che rientrano nella gamma **optibelt TRUCK POWER CP**. Come fornitore OEM, Optibelt conosce i requisiti delle trasmissioni e progetta i modelli speciali di cinghia nel proprio reparto di ricerca e sviluppo in Germania.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Comprovata qualità OEM di Optibelt
- Impiego di tessuti e mescole speciali
- Il numero CP di Optibelt garantisce la qualità corretta della cinghia

GAMMA

Su richiesta –
la gamma Optibelt Cool Power comprende vari profili e modelli di cinghia speciali

AVVERTENZA

Non correre rischi:
il numero CP di Optibelt assegnato alla cinghia originale garantisce la qualità corretta per la relativa applicazione

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

OPTIBELT KIT RBK TRUCK POWER

A prescindere dal fatto che si tratti di trasportare persone o merci, nel settore dei trasporti vige una dura concorrenza. Grande è l'importanza di evitare problemi tecnici onerosi e dispersivi. Optibelt propone perciò un set di riparazione completo e di facile installazione. Il set **optibelt KIT RBK** per veicoli commerciali consiste in una cinghia trapezoidale scanalata con i relativi tenditori e galoppini.

Tutti i componenti sono perfettamente sintonizzati. Raccomandiamo di sostituirli sempre tutti. Con un controllo regolare è quasi possibile escludere un guasto dovuto al pretensionamento errato a causa di tenditori difettosi. Siamo lieti di inviarvi, su richiesta, la lista delle assegnazioni KIT o il nostro dépliant **Montaggio e manutenzione** con indicazioni più specifiche sui set di riparazione e sul loro utilizzo.

TUTTI I VANTAGGI A COLPO D'OCCHIO!

- Tutte le parti in un set di riparazione
- In comprovata qualità OEM
- Confezione funzionale
- Per tutti i più diffusi veicoli commerciali e autobus

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

PER GRANDI PRESTAZIONI

Sempre più produttori di veicoli commerciali scelgono, per il primo equipaggiamento, i sistemi di trasmissione Optibelt. Negli autobus, i nostri prodotti sono già al primo posto in Germania. Tra i nostri clienti possiamo annoverare noti produttori come Mercedes-Benz, Volvo, NEOPLAN, MAN e Setra.
Il nostro vantaggio: per lo sviluppo dei sistemi di trasmissione, lavoriamo fianco a fianco con i nostri clienti. Anche per piccole serie offriamo soluzioni personalizzate. In questo modo raggiungiamo costantemente non solo fattori d'efficienza molto elevati e un minor consumo di carburante, ma anche una durata significativamente più lunga. Tra l'altro, grazie all'impiego di gomme altamente dinamiche combinate con particolari strutture del trefolo e fibre aramidiche, abbiamo sviluppato una cinghia che consente una percorrenza di oltre un milione di chilometri. In questo modo, le soste in officina e i tempi di inattività si riducono sensibilmente.

ESPERIENZA PLURIENNALE
Fin dal 1948, Optibelt produce e migliora soluzioni di trasmissione per veicoli a motore. Ne risultano prodotti della massima qualità.

SERVIZIO A 360 GRADI
Dalla progettazione di una nuova trasmissione a cinghia all'assistenza rapida nelle riparazioni – ci impegniamo per soddisfare ogni vostro desiderio.

MINOR CONSUMO DI CARBURANTE, TEMPI DI ESERCIZIO PIÙ LUNGHI, MAGGIORE REDDITIVITÀ

Ogni soluzione di trasmissione Optibelt è un sistema perfettamente armonizzato: uno dei nostri prodotti di maggior impiego è la cinghia **optibelt TRUCK POWER RBK**. Oltre alle notevoli prestazioni in termini di resa chilometrica e trasferimento di potenza, questa cinghia convince anche per la sua silenziosità.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

— Made in Germany optibelt TRUCK POWER
— Made in Germany optibelt TRUCK POWER

SERVICE TOOLS

optibelt OPTIKRIK 0, I, II, III

per la misurazione del pretensionamento di cinghie trapezoidali, cinghie kraftband e cinghie trapezoidali scanalate

I misuratori del pretensionamento verificano in modo affidabile se la cinghia trapezoidale, la cinghia kraftband o la cinghia trapezoidale scanalata funziona correttamente nel veicolo. L'uso del misuratore è semplice. I nostri rappresentanti sono lieti di fornirvi le istruzioni del caso.

optibelt ASTA DI MISURAZIONE

per la misurazione di lunghezze interne di cinghie trapezoidali, cinghie dentate e cinghie trapezoidali scanalate

L'**asta di misurazione Optibelt** è lo strumento perfetto per la misurazione delle lunghezze interne. I range di misurazione possibili sono:

- 500–2500 mm di lunghezza interna (Li)
- 500–3500 mm di lunghezza interna (Li)

Nota bene: tutte le lunghezze interne rilevate sono solo valori indicativi! Le misurazioni esatte della lunghezza vanno eseguite a norma DIN / ISO / RMA.

optibelt LASER POINTER II

per l'allineamento preciso della trasmissione

Optibelt raccomanda **optibelt LASER POINTER II** per l'allineamento della trasmissione. L'allineamento è facilitato perché non è necessario alcun cavo di livellamento e il fascio laser potente e luminoso si visualizza chiaramente sui riscontri magnetici.

Il montatore può effettuare l'allineamento in modo più veloce e preciso. Minor attrito significa minore usura delle pulegge e dei rulli, durata più lunga e quindi tempi di fermo ridotti. I costi per i pezzi di ricambio diminuiscono. Nel caso di trasmissioni multiple o di grandi dimensioni, perciò, l'impiego di **optibelt LASER POINTER II** si ammortizza generalmente già nel primo mese dopo l'acquisto.

optibelt TT

per la determinazione veloce e precisa della tensione corretta delle cinghie di trasmissione

Il misuratore di frequenza **optibelt TT** consente la verifica del pretensionamento delle cinghie di trasmissione tramite la misurazione della frequenza. Con la sua struttura compatta offre possibilità di impiego universali per le trasmissioni dell'industria meccanica e automobilistica e per molte altre applicazioni tecniche.

Anche in punti difficilmente raggiungibili **optibelt TT** può essere impiegato senza fatica al fine di controllare i valori di precarico delle cinghie trapezoidali, delle cinghie trapezoidali scanalate e delle cinghie dentate in modo semplice e rapido.

Dopo l'accensione, il dispositivo è subito pronto per la misurazione. La testa di misurazione deve essere tenuta al di sopra della cinghia da misurare (due punti di luce LED rossi facilitano il posizionamento). Successivamente, far vibrare la cinghia pretensionata (basta pizzicare o colpire con le dita). **optibelt TT** inizia la misurazione e indica il risultato in hertz [Hz]. La struttura, il colore e il tipo di cinghia non influiscono sulla misurazione.

I consigli per il pretensionamento sono riportati nella documentazione Optibelt e nel calcolo CAP.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Metodi di misurazione senza disturbi
- Per rami di cinghia difficili da raggiungere
- Lettura sicura, grande schermo
- Funzione di disattivazione automatica
- Anche per grandi interassi
- Semplice utilizzo della testa di misurazione

optibelt TT-A

Per la determinazione veloce ed esatta della tensione corretta delle cinghie di trasmissione

Il misuratore di frequenza **optibelt TT-A** consente alle officine per autoveicoli di determinare e controllare la tensione corretta in moto esatto, semplice e veloce. In questo modo, durante la manutenzione e la sostituzione delle cinghie di trasmissione andrete sempre sul sicuro. Il funzionamento dell'apparecchio è semplice: dopo l'accensione, il dispositivo è subito pronto per la misurazione. La cinghia pretensionata viene messa in vibrazione se sfiorata con un dito o un oggetto. Le vibrazioni risultanti della cinghia vengono rilevate con il sensore.

Il valore misurato viene visualizzato sullo schermo del dispositivo nell'unità Hertz. I valori di impostazione per un gran numero di veicoli possono essere facilmente desunti dal manuale fornito. Questo tipo di misurazione è in vigore da anni alla Optibelt e rispecchia lo stato attuale della tecnica. **optibelt TT-A** misura la tensione delle cinghie **optibelt RBK** e **optibelt ZRK** nonché di tutte le cinghie dentate e cinghie trapezoidali scanalate OE ed equivalenti.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Uso semplice ad 1 pulsante
- Sensore compatto, anche per i vani motore angusti e i punti di difficile accesso
- Display LCD di buona leggibilità
- Auto spegnimento dopo 3 minuti
- Segnale di misura acustico

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

GUASTO, CAUSA E RIMEDIO

FIANCHI INDURITI E LUCIDI

CAUSA

1. Le pulegge non sono allineate
2. Substrato resistente danneggiato da montaggio scorretto
3. Errore di montaggio del set

RIMEDIO

1. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate e montare correttamente un nuovo set di cinghie
2. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte
3. Sostituire sempre il completo set di cinghie

FORTE USURA O INFRAGILIMENTO DEI FIANCHI

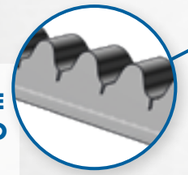
CAUSA

1. Slittamento eccessivo
2. Le pulegge non sono allineate
3. Scanalature puleggia con usura irregolare

RIMEDIO

1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate, se necessario sostituirle
3. Allineare o sostituire le pulegge, cambiare la cinghia

ROTTURE E SCHEGGIATURE PARTE INFERIORE/PROFILO



CAUSA

1. Tensione della cinghia insufficiente/eccessiva
2. Durata utile superata
3. Corpi estranei

RIMEDIO

1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Sostituire la cinghia
3. Sostituire la cinghia

RUMORI ANOMALI DELLA CINGHIA

CAUSA

1. Tensione insufficiente
2. Durata utile superata

RIMEDIO

1. Ritensionare o sostituire la cinghia
2. Sostituire la cinghia

IMBRATTAMENTO DELLA CINGHIA

CAUSA

1. Perdite nel motore o vano motore (ad es. fuoriuscita di olio, antigelo, ecc.)

RIMEDIO

1. Rimediare al difetto di tenuta, sostituire la cinghia

USURA INEGUALE DEL PROFILO

CAUSA

1. Le pulegge non sono allineate
2. Intense vibrazioni della cinghia

RIMEDIO

1. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate, se necessario sostituirle, sostituire la cinghia
2. Controllare la tensione, se necessario ritensionare la cinghia o sostituirla

FRATTURA DELLA CINGHIA DOPO UN BREVE PERIODO DI FUNZIONAMENTO

CAUSA

1. Substrato resistente danneggiato a causa del montaggio scorretto
2. Tensione eccessiva

RIMEDIO

1. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte
2. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione

FIANCHI INDURITI E LUCIDI

CAUSA

1. Pretensionamento scorretto
2. Substrato resistente della cinghia danneggiato da montaggio scorretto

RIMEDIO

1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte

Grazie all'alto grado di efficienza senza bisogno di manutenzione, l'impiego continuo di optibelt MARATHON X e optibelt TRUCK POWER MARATHON 2 M = S è economicamente conveniente.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

GUASTO, CAUSA E RIMEDIO

optibelt ZRK – trasmissione di forza ottimale anche dopo migliaia di ore di esercizio e carichi estremi. Per i requisiti più severi, Optibelt ha sviluppato la cinghia ZRK.

USURA DEL TESSUTO NELLA NERVATURA

CAUSA
1. Impostata una tensione eccessiva
2. Puleggia per cinghie dentate consumata

RIMEDIO
1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Sostituire la puleggia per cinghie dentate, cambiare la cinghia

USURA DEI FIANCHI DEI DENTI/ INCRINATURA ALLA BASE E TAGLIO DEI DENTI

CAUSA
1. Tensione eccessiva/troppo bassa
2. Effetto di corpi estranei
3. Puleggia per cinghie dentate inceppata o tenditore inceppato

RIMEDIO
1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Rimuovere i corpi estranei, verificare che la copertura sia posizionata correttamente sostituire la cinghia
3. Accertare la causa (ad es. cuscinetto difettoso) e adottare le misure correttive, sostituire la cinghia

USURA DEI FIANCHI

CAUSA
1. Parallelismo assiale assente; la cinghia preme contro l'anello di spallamento
2. Le pulegge sono disassate o la cinghia dentata non riesce a scorrere in asse
3. L'anello di spallamento ha un punto difettoso, gioco dei cuscinetti nei componenti
4. Gioco dei cuscinetti nei componenti

RIMEDIO
1. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate, se necessario sostituirle, sostituire la cinghia
2. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate, se necessario sostituirle, sostituire la cinghia
3. Sostituire il galoppino/ tenditore
4. Sostituire il galoppino/ tenditore

INCRINATURE DORSALI

CAUSA
1. Temperatura ambiente eccessiva/troppo bassa
2. Contatto con fluidi estranei
3. Il rullo tendicinghia dorsale ruota con difficoltà
4. Invecchiamento

RIMEDIO
1. Accertare la causa (ad es. test di efficienza del raffreddamento) e adottare le misure correttive, sostituire la cinghia
2. Sostituire la cinghia, verificare che la copertura sia posizionata correttamente
3. Sostituire il rullo, cambiare la cinghia
4. Sostituire la cinghia

STRAPPO DELLA CINGHIA DENTATA

CAUSA
1. Corpo estraneo nella trasmissione
2. Contatto con fluidi estranei
3. Pretensionamento eccessivo
4. Cinghia deformata prima del/durante il montaggio

RIMEDIO
1. Rimuove i corpi/fluidi estranei, sostituire la cinghia
2. Sostituire la cinghia, verificare che la copertura sia posizionata correttamente
3. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
4. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte

I DENTI E IL TESSUTO SI STACCANO DALLA PARTE INFERIORE

CAUSA
1. Perdita nel motore o nel vano motore (ad es. fuoriuscita di olio, antigelo, ecc.)

RIMEDIO
1. Rimediare al difetto di tenuta, sostituire la cinghia

RUMORI

CAUSA
1. Tensione eccessiva: la cinghia "ulula" o fischia
2. Tensione insufficiente: la cinghia batte contro la copertura

RIMEDIO
1. Regolare correttamente la tensione
2. Regolare correttamente la tensione

COMPONENTI DEL SISTEMA DIFETTOSI

CAUSA
1. Gioco del cuscinetto
2. Superficie di scorrimento danneggiata

RIMEDIO
1. Sostituzione del galoppino, del tenditore e/o del rullo di guida
2. Sostituzione del galoppino, del tenditore e/o del rullo di guida

SOLCATURE SUL LATO DENTATO

CAUSA
1. Corpo estraneo nella trasmissione a cinghia dentata
2. Punti difettosi sulla dentatura della puleggia per cinghie dentate provocati da corpi estranei o attrezzi durante il montaggio
3. Cinghia dentata danneggiata prima del/durante il montaggio

RIMEDIO
1. Rimuovere i corpi estranei, sostituire la cinghia, verificare che la copertura sia posizionata correttamente
2. Sostituire la puleggia per cinghie dentate, cambiare la cinghia e montarla a regola d'arte
3. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

GUASTO, CAUSA E RIMEDIO

Nelle autovetture, nei veicoli commerciali e negli autobus, le cinghie trapezoidali scanalate optibelt RBK provvedono all'azionamento delle unità ausiliarie. Smorzando le vibrazioni, queste cinghie sono l'ideale per il generatore, il compressore della climatizzazione e la pompa del servosterzo.

USURA INEGUALE DEL PROFILO

CAUSA
1. Le pulegge non sono allineate
2. Intense vibrazioni della cinghia

RIMEDIO
1. Controllare la trasmissione, allineare le pulegge non allineate, se necessario sostituirle, sostituire la cinghia
2. Controllare la tensione, se necessario ritensionare la cinghia o sostituirla

IMBRATTAMENTO DELLA CINGHIA

CAUSA
1. Perdite nel motore o nel vano motore (ad es. fuoriuscita di olio, antigelo, ecc.)

RIMEDIO
1. Rimediare al difetto di tenuta, sostituire la cinghia

RUMORI ANOMALI DELLA CINGHIA

CAUSA
1. Tensione insufficiente
2. Durata utile superata

RIMEDIO
1. Ritensionare o sostituire la cinghia
2. Sostituire la cinghia

FIANCHI INDURITI E LUCIDI

CAUSA
1. Pretensionamento scorretto
2. Substrato resistente della cinghia danneggiato da montaggio scorretto

RIMEDIO
1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte

FRATTURA DELLA CINGHIA DOPO UN BREVE PERIODO DI FUNZIONAMENTO

CAUSA
1. Substrato resistente danneggiato a causa del montaggio scorretto
2. Tensione eccessiva

RIMEDIO
1. Sostituire la cinghia e montarla a regola d'arte
2. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione

ROTTURE E SCHEGGIATURE PARTE INFERIORE/PROFILO

CAUSA
1. Tensione della cinghia insufficiente/eccessiva
2. Durata utile superata
3. Corpi estranei

RIMEDIO
1. Sostituire la cinghia, regolare correttamente la tensione
2. Sostituire la cinghia
3. Sostituire la cinghia

COMPONENTI DEL SISTEMA DIFETTOSI

CAUSA
1. Gioco del cuscinetto
2. Superficie di scorrimento danneggiata

RIMEDIO
1. Sostituzione di galoppino, tenditore e/o rullo di guida
2. Sostituzione di galoppino, tenditore e/o rullo di guida

SUGGERIMENTI DI SICUREZZA

1. Le prescrizioni di montaggio e le indicazioni di sicurezza del produttore di autovetture vanno assolutamente rispettate.
2. Montare le cinghie di trasmissione solo con attrezzi speciali e con il minimo sforzo! L'uso di cacciaviti, palanchini o simili è vietato.
3. Non trattare mai con prodotti chimici i componenti del sistema di controllo. Le cinghie non devono entrare in contatto con olio o sostanze simili.
4. Compilare in modo leggibile l'adesivo della cinghia dentata ed incollarlo in un punto ben visibile del vano motore.
5. Se alcuni componenti parziali sono difettosi, è necessario sostituire anche gli altri componenti.

IMMAGAZZINAGGIO

1. Immagazzinare le cinghie dentate in ambiente asciutto e a +15 ... +25 °C.
2. Se l'immagazzinaggio è corretto, la qualità resta inalterata per anni.
3. Se l'immagazzinaggio non è corretto, ad es. per esposizione ad ossigeno, luce, temperature estreme o umidità, cambiano le proprietà fisiche e le cinghie diventano inutilizzabili.

IMPORTANTE

Fino al loro impiego, le cinghie di trasmissione vanno immagazzinate nella loro confezione originale e non sottoposte a tensione. Se impilate, non si deve superare l'altezza di 300 mm perché altrimenti possono verificarsi deformazioni.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

A TUTTA VELOCITÀ

Per i nostri partner commerciali ci impegniamo al massimo: che si tratti di acquisti o vendite, Optibelt promuove il business con una serie di provvedimenti e servizi.

TECDOC

TecAlliance
Certified Data Supplier

MASSIMA PRECISIONE NELLA TRASMISSIONE DATI – OPTIBELT È "TECDOC CERTIFIED DATA SUPPLIER"

TecDoc fornisce alle officine e al mercato i dati attuali e completi per l'identificazione e l'ordinazione dei pezzi – sia nel settore delle autovetture, sia in quello dei veicoli commerciali. Le informazioni vengono messe a disposizione, in un catalogo standardizzato, direttamente dalle banche dati dei produttori di componenti per auto partecipanti. In quanto partner TecDoc particolarmente affidabile, che soddisfa sotto ogni punto di vista i criteri qualitativi previsti, a Optibelt è stato conferito il sigillo di qualità "TecDoc Certified Data Supplier".

TECCOM

TecAlliance
Data Supplier

AUTOMATIZZARE E SEMPLIFICARE I PROCESSI COMMERCIALI E IDENTIFICARE LE POTENZIALITÀ DI RISPARMIO SUI COSTI

TecCom gestisce la piattaforma B2B leader per il mercato internazionale indipendente delle parti di ricambio automobilistiche. Con le soluzioni TecCom è possibile automatizzare e semplificare i processi commerciali tra produttori e distributori di ricambi. Sempre con l'obiettivo che tutti gli operatori del mercato intensifichino le vendite di ricambi e, contemporaneamente, vedano diminuire i costi grazie all'automazione dei processi commerciali.

PARTSLIFE

PARTSLIFE®

PER OPTIBELT LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE È MOLTO PIÙ DEL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE

La domanda è: come ridurre la responsabilità ecologica, economica e sociale ad un denominatore comune? Con Partslife, il sistema di gestione ambientale specializzato nel settore della componentistica automobilistica, Optibelt si pone al fianco di un sistema affidabile per la tutela dell'ambiente.

QMS certified according to IATF 16949

Visitateci su
optibelt.com/automotive

MEDIAPLUS

Il nostro negozio B2B in rete: ordinare online tutti i prodotti 24 ore su 24.

NEWSLETTER

Tenetevi informati e registratevi ora alle Automotive E-Mail News all'indirizzo **www.optibelt.com/automotivenews**

OPTIBELT CONNECT

Il collegamento diretto alla gestione materiali offre sicurezza di pianificazione e riduzione dei costi.

© OPTIBELT GMBH, GERMANY

Optibelt GmbH
Corveyer Allee 15
37671 Höxter
GERMANY

T +49 5271 621
F +49 5271 976200
E info@optibelt.com

ENTER NOW
www.optibelt.com

optibelt

www.optibelt.com

AT/KOMPAKTKATALOG/I/0722