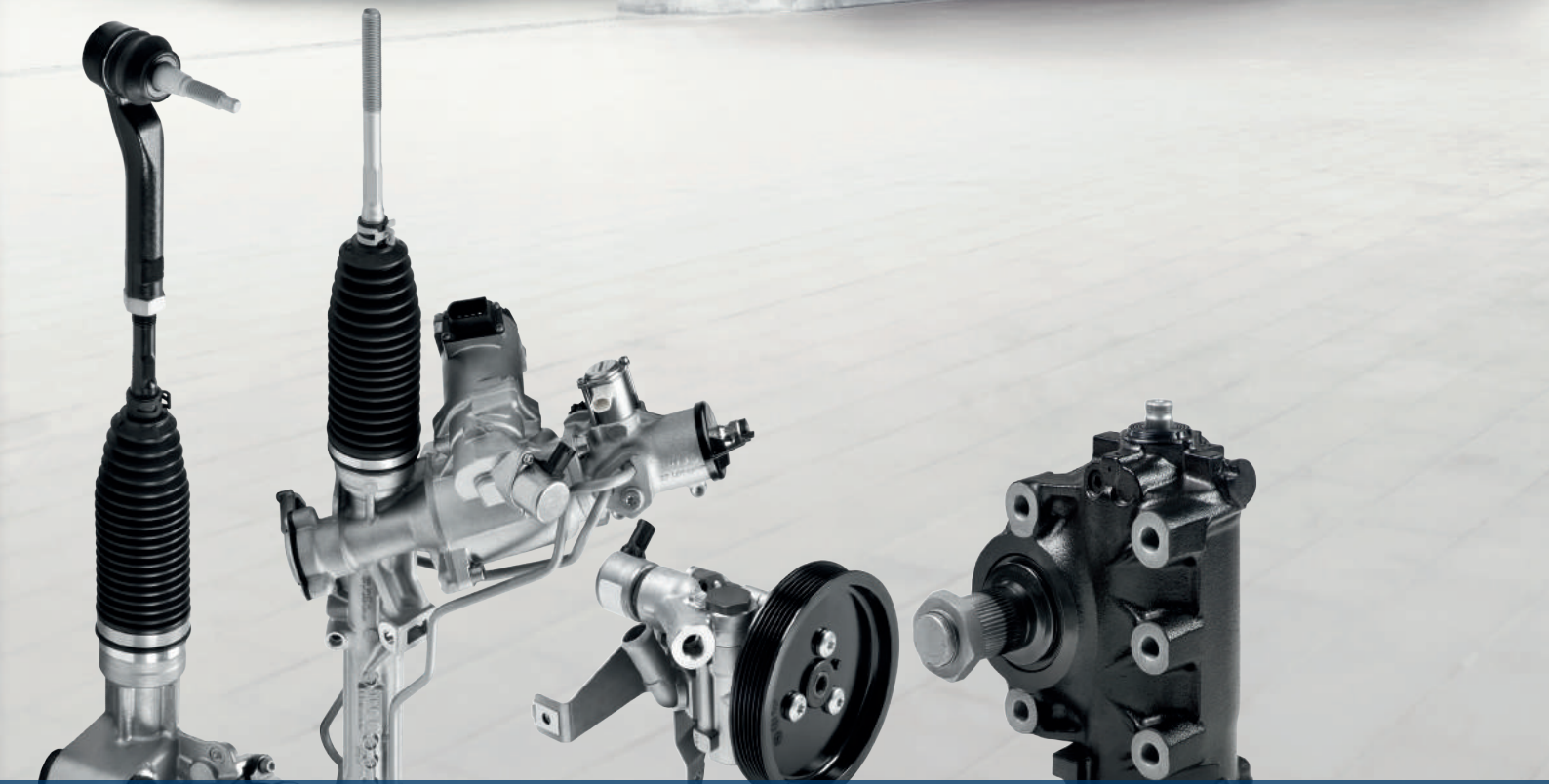


Il nuovo entrato nella gamma Bosch:
Sistemi sterzanti per automobili e veicoli commerciali

BOSCH
Tecnologia per la vita

Sempre sicuro sulla carreggiata
con i sistemi ed i componenti sterzanti Bosch

Maggiori aree applicative	Sterzo idraulico	Sterzo elettrico	Sterzo elettrico su piantone guida	Sterzo attivo
Automobili	●	●	●	●
Veicoli comm. leggeri	●	●	–	–
Truck	–	–	–	–
Bus	–	–	–	–

Sistemi sterzanti tradizionali
- Servosterzo con cremagliera e pignone, tradizionale robustezza dei sistemi sterzanti servo assistiti
- Testati oltre un milione di volte
- Dimensioni compatte
- Basso peso
- Elevate funzionalità ed affidabilità

Sterzo elettrico per auto e veicoli commerciali leggeri
- Servoassistenza che può esser facilmente adattata ad ogni tipo di veicolo
- Elevato comfort di guida
- Energia richiesta solo durante il processo di sterzo
- Risparmio di energia
- Nessuna necessità di manutenzione

Meccanica standard
- Motore elettrico installato nel piantone dello sterzo
- Senza pompa sterzo o tubi
- Poco spazio necessario
- Consumo di carburante ridotto

Sterzo attivo sicuro
- Rapporto di trasmissione variabile in funzione delle condizioni di guida
- Dinamiche di guida migliorate
- Controllo del veicolo semplice e comfortevole
- Funzioni di stabilità di guida per una sicurezza maggiore in situazioni critiche

Con gli innovativi sistemi sterzanti Bosch, i veicoli si stanno dirigendo verso un futuro moderno e con un'elevata stabilità direzionale.

Supporto completo all'officina
Veicoli di tutte le categorie, dalle auto compatte ai veicoli commerciali leggeri, fino ad arrivare ai veicoli industriali con carichi pesanti, sono equipaggiati con sistemi sterzanti Bosch di alta precisione.
La gamma di ricambi per le officine comprende sistemi sterzanti completi e tutti i maggiori componenti con la qualità dei prodotti di primo equipaggiamento.

Rigenerazioni

Sostenibili con Bosch eXchange
Riparazioni sostenibili, in particolare dei sistemi sterzanti per veicoli commerciali. La gamma Bosch eXchange comprende infatti i più importanti sistemi sterzanti Bosch. Questo permette di riparare i veicoli in base al loro valore corrente e con il 100% di garanzia.

Pompe sterzo	Scatola sterzo Servocom	Alberi dello sterzo	Rinvio angolare
●	–	–	–
●	–	–	–
●	●	●	●
●	●	●	●

Pompe per tutti i sistemi
- Pompe a palette
- Pompe a palette a risparmio energetico (es. con valvola ECO o pompa a cilindrata variabile Varioserv)
- Pompe tandem per veicoli commerciali, una combinazione di pompe a palette e ad ingranaggi
- Pompe a pistoni radiali, pompa sterzante di emergenza per veicoli commerciali

Sistema servosterzo standard
- Sistema servosterzo compatto con vite a circolazione di sfere per veicoli commerciali e bus
- Il sistema sterzante più utilizzato per i veicoli commerciali
- Può anche essere installato nei veicoli con elevati carichi di sterzo assiali che richiedono un circuito doppio del sistema sterzante così da poter rispettare i parametri di sicurezza previsti dalla legge

Albero dello sterzo per veicoli commerciali
- Alberi telescopici con giunzioni addizionali universali che collegano il volante alla scatola sterzo
- Prevenzione di ogni influenza sul comportamento di sterzata di possibili movimenti tra la cabina di guida ed il telaio
- Usura ridotta
- Nessuna necessità di manutenzione
- Anche disponibile in lega leggera

Sterzo sicuro degli autobus
- Nei bus e nei veicoli speciali, il movimento dello sterzo viene reindirizzato nel caso in cui la posizione del guidatore e la dispozione della scatola sterzo impedisca una connessione diretta al piantone guida
- Montato a flangia direttamente sul piantone dello sterzo
- Può anche esser fornito per un'installazione separata
- Leggero (2.1 kg)

Curvando in tutta sicurezza
Sistemi sterzanti Bosch per automobili e veicoli commerciali leggeri

Sterzo ad alta sicurezza per automobili - anche in caso di elevati picchi di velocità

Un costante ed approfondito sviluppo all'interno del settore automotive impone una crescita della domanda per i sistemi ed i componenti individuali del veicolo. I sistemi sterzanti Bosch, come per esempio il sistema di sterzo attivo lanciato nel 2003, sono sinonimo di un innovativo svilluppo della tecnologia all'avanguardia per il settore automotive.

Sistemi Bosch moderni per veicoli moderni
Oggi, i guidatori dei veicoli moderni, non importa se siano piccole auto, berline di fascia medio-alta, o veicoli commerciali leggeri, si aspettano maggiore sicurezza e comfort tra gli equipaggiamenti del veicolo rispetto qualche anno fa. Bosch sviluppa e produce sistemi e componenti per tutti i principali produttori di veicoli.

I sistemi sterzanti Bosch aumentano il comfort di guida e la sicurezza attiva
La gamma di prodotti Bosch varia dai sistemi di servosterzo a pignone e cremagliera, fino ai sistemi sterzanti elettrici (Servolectric), per arrivare infine anche al sistema intelligente di sterzo attivo.

Lo sterzo elettrico nelle automobili non garantisce solo un risparmio di carburante fino a 0.8 litri per 100 chilometri; questa tecnologia infatti, è allo stesso tempo la base per diversi sistemi di assistenza di guida e per guide automatizzate. Questo permette in modo automatico di evitare potenziali situazioni di rischio o sistemi di mantenimento della corsia.

1 Sterzo elettrico
Il Servolectric funziona con un motore controllato elettronicamente. In base al tipo di veicolo, permette di risparmiare fino al 90% di energia in più rispetto ai sistemi sterzanti idraulici e garantisce l'applicazione delle funzioni di assistenza.

Sterzo per veicoli commerciali leggeri preciso sia nelle lunghe distanze che all'interno del traffico urbano

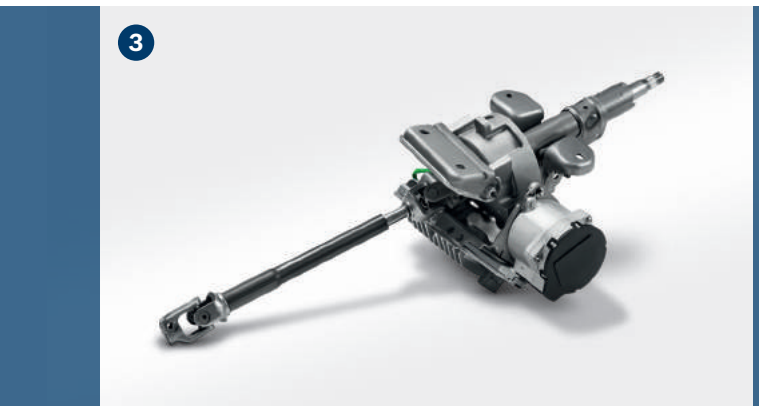
2 Servosterzo con pignone e cremagliera
La tradizionale robustezza tra i sistemi sterzanti servoassistiti, ha dimostrato milioni di volte la sua funzionalità affidabile grazie alle dimensioni compatte e al peso ridotto.

3 Sterzo elettrico: piantone guida
Nei sistemi sterzanti elettrici, il motore elettrico non viene montato direttamente sullo sterzo, ma sul piantone dello sterzo.

4 Sterzo attivo
Il sistema sterzante attivo include un sistema di sovrapposizione degli ingranaggi con un motore elettrico. In base alla situazione di guida, esso interviene cambiando il rapporto di trasmissione ancor prima che il guidatore riesca a reagire.

Pompe per auto

Pompe sterzo per prestazioni ottimali
Quando si utilizza il servosterzo idraulico, le pompe sterzo sono un fattore fondamentale per la prestazione, il consumo di energia e la rumorosità del sistema sterzante. Nonostante il loro design compatto e il peso ridotto, le pompe sterzo Bosch sono in grado di garantire le più alte capacità di portata possibili ed un'elevata efficienza.



Sterzi sicuri anche con carichi pesanti
Sistemi sterzanti Bosch per veicoli commerciali

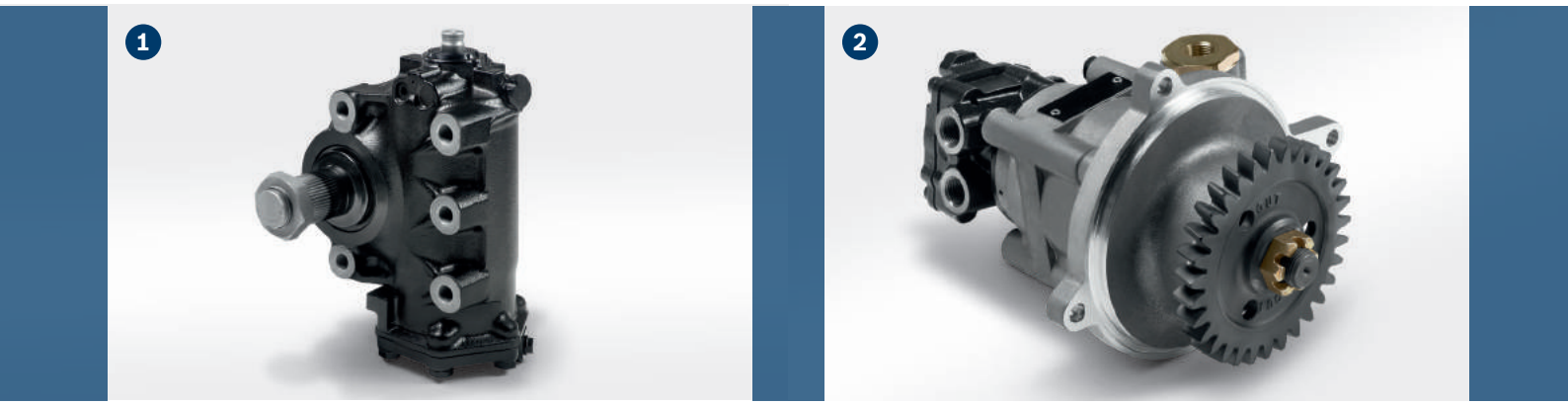
I veicoli commerciali possono sterzare in modo sicuro e molto accurato grazie all'assistenza idraulica

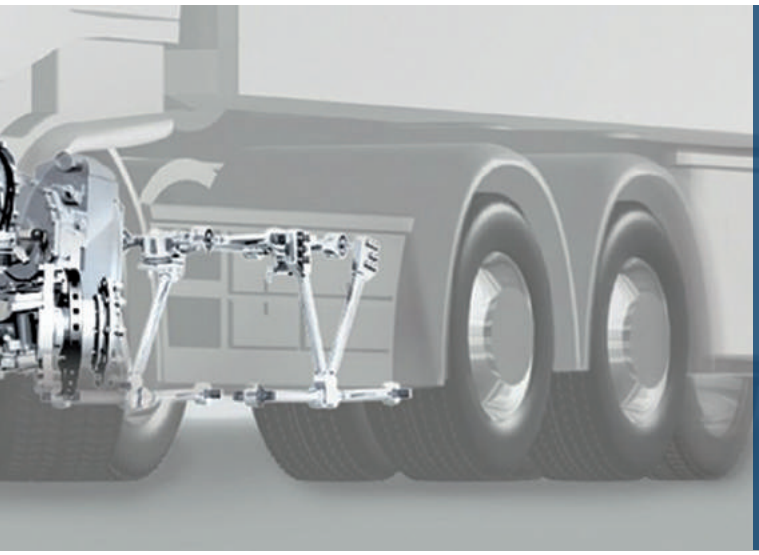
Anche i veicoli commerciali sono soggetti a continui e costanti sviluppi tecnologici. Le circostanze ecologiche ed economiche stanno continuando a chiedere sempre di più. Una ravvicinata cooperazione con i produttori fin dal principio dello sviluppo dei veicoli, assicura l'efficiente adattamento dei sistemi sterzanti Bosch ai parametri dei nuovi veicoli.

Piena potenza - economica ed ecologica
I più famosi produttori di veicoli commerciali e di bus al mondo si affidano ai sistemi sterzanti ed ai componenti Bosch di alta qualità. Essendo un'azienda internazionale, Bosch soddisfa consumatori di tutto il mondo e supporta le officine per veicoli commerciali a livello locale fornendo know-how e consigli tecnici. In questo modo, sia i prodotti innovativi che le tecnologie di produzione moderne contribuiscono alla protezione ambientale.

Sistemi sterzanti che soddisfano le più rigide esigenze in termini di qualità
Sistemi sterzanti robusti, affidabili e molto accurati sono di massima importanza, specialmente nel caso di bus e veicoli commerciali pesanti. La gamma di prodotto Bosch presenta un'offerta che va dai sistemi sterzanti più venduti come il Servocom o il sistema elettro-idraulico Servotwin, fino ai sistemi di sterzo assiale posteriore controllati elettronicamente e ai sistemi di servosterzo semi-integrali per i veicoli commerciali più pesanti. Inoltre, Bosch produce anche componenti come cilindri operativi, alberi dello sterzo, pompe sterzo o rinvii angolari.

Le origini dei sistemi di assistenza per i guidatori di veicoli commerciali
I sistemi servosterzo elettrici stanno piano piano crescendo anche nel settore dei veicoli commerciali. L'innovativo sistema elettro-idraulico Servotwin presentato in occasione della fiera internazionale per veicoli commerciali IAA, tenutasi ad Hannover nel 2014, è solo il primo passo verso il passaggio ai sistemi sterzanti elettrici per veicoli commerciali. Questo apre così le porte all'implementazione dei sistemi d'assistenza di guida nei veicoli commerciali.





Precisi cambi di direzione con i bus

1 Servocom – lo standard per i veicoli commerciali
Sistema servosterzo a circolazione di sfere affidabile e compatto per veicoli commerciali e bus, anche applicabile come sistema sterzante a doppio circuito per elevati carichi sull'asse di sterzo o per numerosi assi sterzanti.

2 Pompe sterzo
La gamma comprende pompe a palette, pompe a palette con risparmio di energia (es. la pompa con cilindrata variabile Varioserv), pompe tandem che combinano palette ad ingranaggi e pompe a pistoni radiali come pompe sterzo d'emergenza per veicoli commerciali.

3 Alberi dello sterzo
Alberi telescopici con giunti universali che assicurano uno sterzo pronto nonostante possibili movimenti tra la cabina di guida ed il telaio.

4 Rinvii angolari
Rinviano il movimento dello sterzo dei veicoli commerciali e dei bus se la posizione del guidatore impedisce una connessione diretta al piantone dello sterzo.

Parti di ricambio

Riparazione conveniente con Bosch eXchange
In particolare per i veicoli più vecchi con un elevato chilometraggio, Bosch eXchange fornisce soluzioni di riparazione professionale. Questo include il 100% di garanzia, proprio come i nuovi ricambi.

Ciò che guida te, guida noi.

La tecnologia Bosch è usata praticamente in ogni veicolo.

Ci dedichiamo alle persone e ai loro bisogni da più di 125 anni con spirito pionieristico, ricerca, produzione ed esperienza.

La nostra dedizione è un impegno incrollabile per fornire un'unica combinazione di ricambi, diagnostica, equipaggiamento per officina e servizi:

- Soluzioni all'avanguardia per riparazioni efficienti del veicolo
- Equipaggiamenti per officina e software innovativi
- La più ampia gamma di pezzi di ricambio nuovi e riassemblati
- Servizio di consegna veloce ed affidabile
- Hotline di esperti per un'approfondita customer care
- Ampia varietà di corsi di formazione
- Supporto di vendita e marketing specifico
- E molti altri servizi

Novità! Sistemi sterzanti Bosch
La gamma di ricambi Bosch comprende sistemi completi e tutti i principali componenti.

Bosch eXchange per sistemi sterzanti
La gamma di parti di ricambio Bosch eXchange include i più importanti sistemi sterzanti.

I prodotti e i servizi Bosch

- Diagnostica
- Sistemi Diesel
- Sistemi Benzina
- Impianto Frenante
- Sistemi Sterzanti
- Candele
- Dispositivi Elettrici
- Batterie
- Filtri
- Sistemi di Tergitura
- Illuminazione
- Elettronica e Comfort
- Mobilità Ibrida ed Elettrica
- Hotline Tecnica
- Database di Informazioni
- Formazione Tecnica
- Concept Autofficine

Robert Bosch S.p.A.
Società Unipersonale

Automotive Aftermarket

Via M.A. Colonna 35
20149 Milano (MI)
Italy

www.bosch.it

Per ulteriori informazioni visita il sito:
www.bosch-automotive-steering.com
www.boschricambi.it

Con riserva di modifiche tecniche e variazioni del programma.

AA/SES-CMS 10/2015

BOSCH
Tecnologia per la vita