Uns bewegt was Sie bewegt

Technologien von Bosch kommen weltweit in fast allen Fahrzeugen zum Einsatz. Dabei stehen für uns die Menschen und die Sicherstellung ihrer Mobilität im Vordergrund.

Ihnen widmen wir über 125 Jahre Pioniergeist, Forschung, Fertigung und Expertise.

Und für sie arbeiten wir unentwegt an einer einzigartigen Kombination aus Ersatzteilen, Diagnose, Werkstattausrüstung und Serviceleistungen:

- ▶ Neuartige Lösungen für eine effiziente Fahrzeugreparatur
- ► Innovative Werkstattausrüstung und Software auch als günstiges Leasingangebot
- ▶ Das weltweit größte Ersatzteilangebot für Neu- und Austauschteile
- ► Schneller, zuverlässiger Lieferservice
- ► Kompetente Betreuung via Hotline
- ► Umfassendes Schulungsangebot
- ► Gezielte Verkaufs- und Marketingunterstützung
- ► Und viele weitere Services

Neu! Bosch-Lenksysteme

Das Ersatzteilprogramm von Bosch umfasst komplette Lenksysteme und alle zentralen Komponenten.

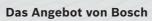


Bosch-Lenksysteme von Bosch eXchange

Das Austauschprogramm Bosch eXchange, enthält die wichtigsten Lenkungen von Bosch.



Hier erhalten Sie Original-Bosch-Qualität:



- ► Diagnostics
- ▶ Dieselsysteme
- ► Benzinsysteme
- ▶ Bremssysteme
- ► Lenksysteme
- ▶ Zündkerzen
- ▶ Energiesysteme
- ▶ Batterien
- ▶ Filter
- ▶ Wischersysteme
- ▶ Lichttechnik
- ► Komfortelektronik
- ► Hybrid/eMobility
- ► Technische Hotline
- ▶ Wissensdatenbank
- ► Service Training
- ▶ Werkstattkonzepte



Lenksysteme für Pkw und Lkw







Immer sicher in der Spur

mit Lenksystemen und -komponenten von Bosch

Lenken fasziniert. Mit innovativen Lenksystemen von Bosch steuern Fahrzeuge in eine moderne und spursichere Zukunft.

Werkstattunterstützung durch komplettes Programm

Von Kleinwagen über Limousinen und Transporter bis zu Schwertransportern – Fahrzeuge aller Kategorien sind mit präzisen Bosch-Lenkungen ausgerüstet. Das Ersatzteilprogramm für Werkstätten umfasst die kompletten Lenksysteme und alle zentralen Komponenten in Erstausrüstungsqualität.

Remanufacturing



Nachhaltig mit Bosch eXchange

Bei Nkw-Lenksystemen lohnen sich Reparaturen ganz besonders. Bosch eXchange hat die wichtigsten

Lenkungen von Bosch im Programm. So können Fahrzeuge ihrem Wert entsprechend repariert werden. Und das mit 100% Garantie.



















Haupteinsatzbereiche	Hydraulische Lenkung	Elektro- lenkung	Elektrolenkung Lenksäule	Aktiv- lenkung	Lenkungs- pumpen	Lenkgetriebe Servocom	Lenk- wellen	Winkel- getriebe
Pkw	•	•	•	•	•	-	-	-
Transporter	•	•	-	-	•	-	-	-
Trucks	-	-	-	-	•	•	•	•
Busse	-	-	-	-	•	•	•	•

Bewährtes Lenksystem

- ➤ Zahnstangen-Hydrolenkung – robuster Klassiker unter den Servolenkungen
- ► Millionenfach bewährt
- ► Kompakte Baumaße
- ► Geringes Gewicht
- ► Hohe Funktionssicher-

Servolectric lenkt Pkw und Transporter

- ► Servounterstützung kann auf jeden Fahrzeugtyp abgestimmt
- Hoher FahrkomfortEnergiebedarf nur bei
- Lenkaktivität
- $\blacktriangleright \ {\sf Energieeinsparung}$
- ▶ Wartungsfrei

Klassisch mechanisch

- ► Elektromotor an der Lenksäule montiert
- ► Keine Lenkungspumpen und Schläuche
- ► Geringer Platzbedarf
- Niedriger Kraftstoffverbrauch

Sicher aktiv lenken

- Situationsabhängige Änderung der Lenkübersetzung
- ► Mehr Fahrdynamik
- ► Komfortables Fahrzeug-Handling
- ► Fahrdynamik-Funktionen für mehr Sicherheit in kritischen

Fahrsituationen

Pumpen für alle Systeme

- ► Flügelpumpen
- Energiespar-Flügelpumpen (z. B. mit ECO-Ventil oder Verstellpumpe Varioserv)
- ► Tandempumpen für Nfz kombinieren Flügel- mit Zahnradpumpen
- ➤ Radialkolbenpumpe als Nkw-Notlenkpumpe

Die Standard-Servolenkung

- ► Kompakte und robuste Kugelmutter-Hydrolenkung für Lkw und Omnibusse Servocom
- ► Servocom ist meistverwendetes Lenksystem bei Nkw
- ► Einsatz auch bei Fahrzeugen mit hohen Lenkachslasten oder mehreren gelenkten Achsen, die aufgrund gesetzlicher Sicherheitskriterien den Einsatz von Zweikreis-Lenkanlagen erfordern

Lenkwellen für Nkw

- ► Kugelteleskopwelle bzw. durch Kreuzgelenke ergänzte Kugelgelenkwelle verbinden Lenkrad und Lenkgetriebe
- ► Verhindern den Einfluss von Bewegungen zwischen Fahrerkabine und Chassis auf das Lenkverhalten
- ► Verschleißarm
- ▶ Wartungsfrei
- ► Auch in Leichtmetall

Sicher Lenken im Bus

- ► Umleitung der Lenkbewegung in Bussen und Sonderfahrzeugen, in denen durch die Position des Fahrers und die Anordnung des Lenkgetriebes eine direkte Verbindung zur Lenksäule nicht möglich ist
- ► Direkt an das Lenkgetriebe angeflanscht
- ► Für separaten Einbau lieferbar
- ► Niedriges Gewicht (2,1 kg)



2

Sicher in allen Kurvenlagen:

Bosch-Lenksysteme für Pkw und Transporter







Transporter auf Langstrecke oder in Innenstädten präzise lenken

Lenksicherheit für Pkw bei hohen Kurvengeschwindigkeiten

Die ständige Weiterentwicklung im Automobilbau stellt an Fahrzeugkonzepte, Systeme und Einzelkomponenten konstant hohe Anforderungen.

Bosch-Lenksysteme – wie die 2003 eingeführte Aktivlenkung – stehen für moderne und innovative Entwicklungen in der Automobiltechnik.

Moderne Systeme von Bosch für moderne Fahrzeuge

Ob bei Kleinstwagen, Limousinen der Mittel- und Oberklasse oder Transportern, Fahrer moderner Fahrzeuge erwarten ein deutliches Mehr an Sicherheitsausrüstung und Komfort, als noch vor wenigen Jahren. Bosch entwickelt und produziert Systeme und Komponenten für alle wichtigen Fahrzeughersteller.

Bosch-Lenksysteme erhöhen Fahrkomfort und aktive Sicherheit

Das Produktportfolio von Bosch reicht von der Zahnstangen-

Hydrolenkung über elektrische Lenksysteme (Servolectric) bis zur intelligenten Aktivlenkung.

Neben dem Einsparpotenzial von bis zu 0,8 Litern pro 100 Kilometer Fahrtstrecke ist die Elektrolenkung im Pkw auch eine Basistechnologie zur Realisierung verschiedener Assistenzsysteme und für das automatisierte Fahren. Dazu zählen das automatische Ausweichen in Gefahrensituationen, der Spurhalteassistent oder das Start-Stopp-Segeln, bei dem der Motor in Rollphasen abschaltet.

1 Elektrolenkung

Die Servolectric arbeitet mit einem elektronisch geregelten Elektromotor. Je nach Fahrzeugtyp spart sie bis zu 90 % Energie gegenüber hydraulischen Lenksystemen und ermöglicht Assistenzfunktionen.

2 Zahnstangen-Hydrolenkung

Der millionenfach bewährte, robuste Klassiker unter den Servolenkungen zeichnet sich durch kompakte Baumaße, geringes Gewicht und hohe Funktionssicherheit aus.

3 Elektrolenkung: Lenksäule

Bei Elektro-Lenksystemen ist der Elektromotor statt am Lenkgetriebe an der Lenksäule positioniert.

4 Aktivlenkung

Die Aktivlenkung hat ein Überlagerungsgetriebe mit Elektromotor. Entsprechend der Fahrsituation greift sie durch Übersetzungsänderung ein, bevor der Fahrer überhaupt reagieren kann.



Pumpen für Pkw

Lenkungspumpen für perfekte Hydraulikleistung

Beim Betrieb von hydraulischen Servolenkungen beeinflussen Lenkungspumpen entscheidend die Leistungsfähigkeit, den Energieverbrauch und das Geräuschniveau des Lenksystems. Bosch-Lenkungspumpen erzielen bei kompaktem Design und geringem Gewicht große Fördervolumina und einen hohen Wirkungsgrad.







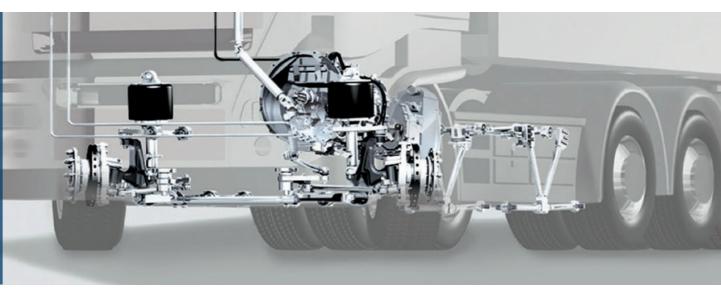


4

Sicher lenken mit schwerer Last:

Bosch-Lenksysteme für Nutzfahrzeuge







Präzise Richtungswechsel mit Bussen

Nkw mit hydraulischer Unterstützung sicher und genau steuern

Auch die Nutzfahrzeugindustrie entwickelt sich technologisch ständig weiter. Die ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen werden anspruchsvoller. Durch die enge Kooperation mit den Fahrzeugherstellern in der Entwicklungsphase werden Bosch-Lenksysteme effizient an neue Fahrzeugkonzepte adaptiert.

Volle Power - sparsam und ökologisch

In den modernen Lkw und Bussen namhafter Fahrzeughersteller arbeiten Bosch-Lenksysteme mit besonders hochwertigen Einzelkomponenten. Als internationales Unternehmen versorgt Bosch seine Kunden weltweit aus lokalen Produktionsstätten und unterstützt mit technischer Kompetenz die Nutzfahrzeugwerkstätten vor Ort. Nicht nur die innovativen Produkte, auch die modernen Fertigungstechnologien tragen stark zur Umweltschonung bei.

Lenksysteme für höchste Qualitätsansprüche

Gerade Busse und Schwerlastverkehr benötigen robuste, zuverlässige und präzise Lenkanlagen. Die Produktpalette von Bosch reicht vom Bestseller Servocom über das elektrohydraulische Lenksystem Servotwin, die Linearlenkung RB-Servoline, elektronisch geregelte Hinterachs-Lenkanlagen bis hin zur Halbblock-Hydrolenkung für Schwerstfahrzeuge. Auch Bauteile wie Arbeitszylinder, Lenksäulen, Lenkungspumpen und Winkelgetriebe fertigt Bosch.

Grundstein für Fahrerassistenzsysteme im Nkw

Verstärkt kommt die Elektrolenkung auch in Nutzfahrzeugen zum Einsatz. Die auf der IAA Nfz 2014 in Hannover vorgestellte, neuartige Nutzfahrzeuglenkung Servotwin markiert den Einstieg in die Elektrifizierung der Nutzfahrzeuglenkung. Dieses hydraulisch-elektrische Lenksystem bereitet den Weg für die Einführung von Fahrerassistenzsystemen im Nkw.

1 Servocom – Standard bei Nkw

Zuverlässige und kompakte Kugelmutter- Hydrolenkung für Lkw und Omnibusse – auch als Zweikreis-Lenkanlage für hohe Lenkachslasten oder mehrere gelenkte Achsen.

2 Lenkungspumpen

Flügelpumpen, Energiespar-Flügelpumpen (z. B. Verstellpumpe Varioserv), Tandempumpen (Flügel- mit Zahnradpumpe kombiniert) und Radialkolbenpumpen als Notlenkpumpen bilden das Programm.

3 Lenkwellen

Kugelteleskopwellen und Kugelgelenkwellen mit Kreuzgelenken stabilisieren das Lenkverhalten gegenüber Bewegungen von Fahrerkabine und Chassis.

4 Winkelgetriebe

Sie leiten die Lenkbewegung bei Nfz und Bussen um, wenn durch die Position von Fahrer oder Lenkgetriebe eine direkte Verbindung zur Lenksäule nicht möglich ist.



Austauschlenkung

Zeitwertgerechte Reparatur mit Bosch eXchange

Speziell für ältere Fahrzeuge mit hohen Laufleistungen ermöglicht Bosch eXchange Reparaturen, die sich für Logistik-Profis lohnen.

Inklusive 100% Garantie - wie bei Neuteilen.









6