

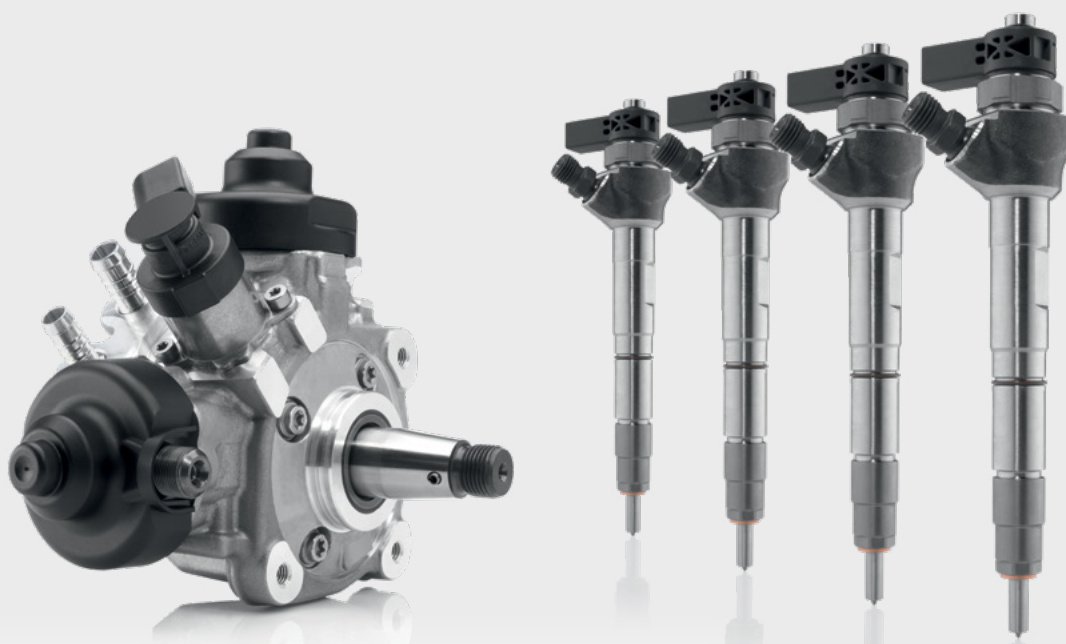
Stvorené pre život



BOSCH

Bosch eXchange

pre systémy Common Rail



Systemy Common Rail Bosch eXchange

Prehľad

Spoločnosť Bosch je jedným z popredných svetových výrobcov vstrekovacích systémov pre vznetrové motory a má vynikajúce odborné znalosti v oblasti vznetrových motorov. Program Bosch eXchange pre systémy Common Rail ponúka autoservisom vysoko kvalitnú alternatívu pre opravy osobných a úžitkových automobilov v súlade s ich aktuálnou hodnotou. Výmenné diely sú testované podľa rovnakých štandardov kvality ako diely pre prvovýbavu, ale sú cenovo dostupnejšie. To umožňuje autoservisom predkladať svojim zákazníkom atraktívne ponuky, ktoré sú prispôbené veku vozidla.

Rozsiahly program

Program Bosch eXchange sa čiastočne skladá zo sériovo repasovaných produktov. Aby však bolo možné zaistiť komplexný sortiment, vysoké pokrytie trhu a schopnosti, môže byť tiež doplnený o nové diely.

Certifikované sériové repasovanie

Sériové repasovania sa vykonávajú v certifikovaných výrobných závodoch, ktoré spĺňajú vysoké štandardy automobilového priemyslu. To zaisťuje mimoriadnu kvalitu a spoľahlivosť produktov Bosch eXchange.

Vysoké pokrytie trhu

Výmenný program Common Rail ponúka širokú škálu produktov pre väčšinu vozidiel vybavených technológiou Common Rail od spoločnosti Bosch.

Viac ako 50 rokov skúseností

Spoločnosť Bosch má desiatky rokov skúseností s repasovaním automobilových dielov. Prvé rotačné vstrekovacie čerpadlo bolo repasované už v roku 1971.

Osvedčená kvalita

Originálna pečať Bosch eXchange na balení poskytuje istotu, že produkt Bosch eXchange bol skontrolovaný a testovaný rovnako prísne ako nové produkty Bosch.



Vynikajúci pomer ceny a kvality

S cenovým zvýhodnením až

30 %

oproti porovnateľným komponentom z programov nových produktov sú produkty Bosch eXchange pre opravy vozidiel vynikajúcim riešením, ktoré odráža aktuálnu hodnotu vozidla.

A majú rovnakú záruku ako nové produkty.



Zodpovednosť a udržateľnosť

Opätovné použitie produktov podporuje udržateľné využívanie prírodných zdrojov. Vrátaním použitých dielov preto autoservisy významne prispievajú k obehovému hospodárstvu.



Systemy Common Rail Bosch eXchange

Produktové rady a detaily



Vysokotlakové čerpadlá Common Rail Bosch eXchange	Vstrekovače Common Rail Bosch eXchange
Vysokotlakové čerpadlá Bosch eXchange Common Rail stláčajú palivo až na 2700 barov a dodávajú ho v požadovanom množstve. Za týmto účelom neustále čerpajú palivo do vysokotlakového zásobníka (railu) a udržiavajú tlak v systéme. Požadovaný tlak je k dispozícii aj pri nízkych otáčkach motora, pretože vytváranie tlaku je oddelené od otáčok motora.	Vstrekovače Common Rail Bosch eXchange presne vstrekujú palivo priamo do spaľovacej komory. Palivo z tlakového zásobníka (railu) je privádzané krátkymi vysokotlakovými palivovými potrubiami. Riadiaca jednotka motora ovláda spínací ventil integrovaný vo vstrekovači, ktorý otvára a zatvára vstrekovač. Spínací ventil je možné ovládať elektromagneticky alebo pomocou piezoelektrického prvku.

Oblasti použitia



Výhody na prvý pohľad

- **Vysoký výkon motora a hladký chod** vďaka generovaniu objemu a tlaku v súlade s požiadavkami
- **Vysoká účinnosť** vďaka tlaku v zásobníku, ktorý je k dispozícii už pri nízkych otáčkach
- **Znížená spotreba** v kombinácii so systémom Štart/Stop
- **Dlhá životnosť** vďaka odolnej konštrukcii
- **Vysoko účinné vstrekovanie paliva** vďaka extrémne krátkym intervalom vstrekovania a viacnásobnému vstrekovaniu
- **Efektívne spaľovanie paliva, hladký chod a vysoký výkon motora** v každej jazdnej situácii vďaka predvstrekom, hlavným a následným vstrekom
- **Tiché, vysoko účinné spaľovanie** vďaka individuálne riadenému vstrekovaniu do každého valca
- **Rýchle zastavenie vstrekovania** hydraulickým uzavretím ihly trysky

Komplexný program Bosch eXchange pre dieselové vozidlá

Produkty Bosch eXchange	Aplikácia	Systémové tlaky až do	Používa sa v nasledujúcich značkách vozidiel
Vstrekovač Common Rail (CRI, CRIN)	osobné, úžitkové a terénne vozidlá	2700 bar	AGCO, Audi, BMW, Citroen, CNH, Dacia, Deutz, Fiat, Ford, Hyundai, Isuzu, Iveco, John Deere, Kia, MAN, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Toyota, Volkswagen, Volvo
Vysokotlakové čerpadlo Common Rail (CP1, CP3, CP4)	osobné, úžitkové a terénne vozidlá	2700 bar	AGCO, Audi, BMW, Citroen, CNH, Dacia, Deutz, Fiat, Ford, Hyundai, Isuzu, Iveco, John Deere, Kia, MAN, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Toyota, Volkswagen, Volvo
Združené vstrekovače	osobné automobily	2200 bar	Audi, Ford, Seat, Skoda, Volkswagen
Združené vstrekovače	úžitkové a terénne vozidlá	2050 bar	Iveco, Scania, Volvo
Unit pump	úžitkové a terénne vozidlá	1800 bar	DAF, Deutz, Liebherr, Mack, Mercedes-Benz, MTU
Jednotka trysky a vstrekovača	osobné, úžitkové a terénne vozidlá	1800 bar	Audi, BMW, Citroen, Ford, John Deere, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Renault, Scania, Volkswagen, Volvo
Napájací modul Denoxtronic	úžitkové a terénne vozidlá	Nízkotlakový rad	AGCO, CNH, Cummins, DAF, Deutz, Iveco, MAN, Renault, Scania, Volvo

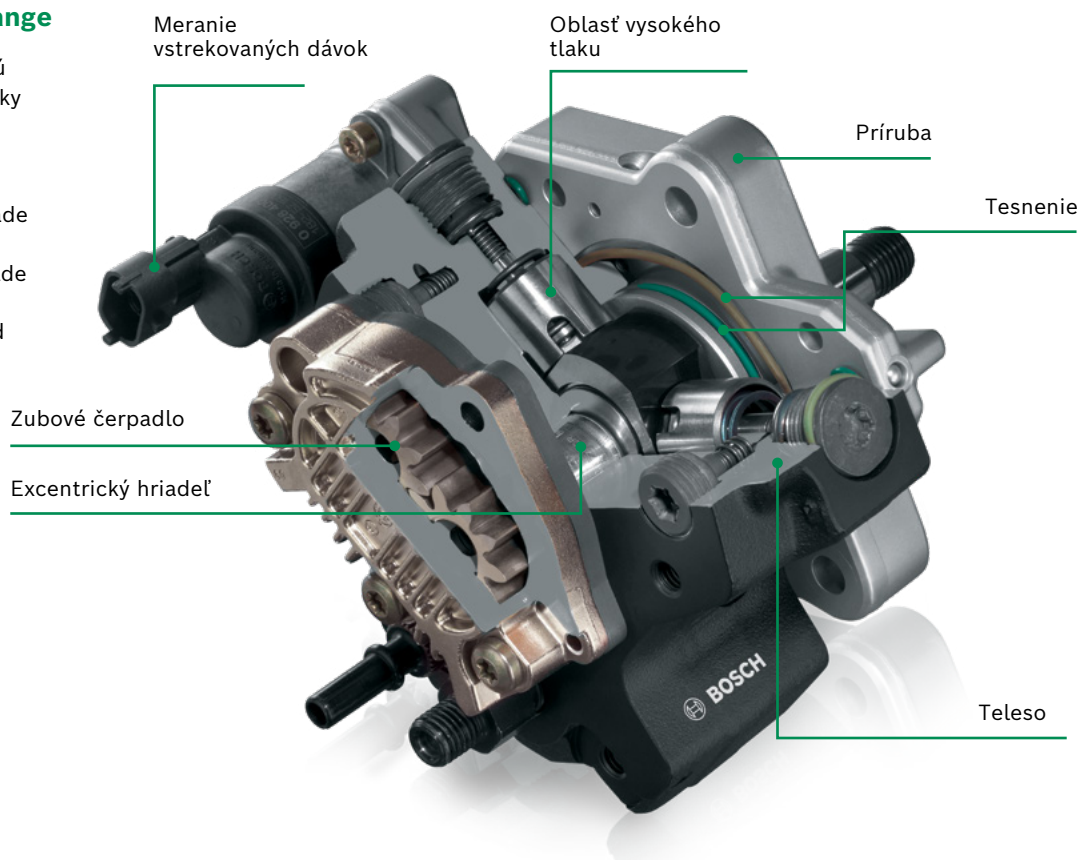
Čerpadlá Common Rail Bosch eXchange

Podrobnosti o sériovom repasovaní

Montáž nekvalitných repasovaných dieselových produktov môže spôsobiť problémy vo vozidlách zákazníkov a dokonca viesť k poškodeniu motora. Dôsledky môžu byť značné vzhľadom k prevádzkovým tlakom až 2700 barov v systémoch Common Rail. Spoľahlivé riešenie: Bosch eXchange.

Čerpadlá Common Rail Bosch eXchange

Opotrebitelné diely sú 100% vymenené. Všetky opakovane použiteľné komponenty sú kontrolované a opracované na základe odborných znalostí z prvovýbavy a v prípade potreby sú nahradené originálnymi dielmi od spoločnosti Bosch.



Možné riziká pri nepoužívaní originálnych vysokotlakových čerpadiel Bosch

Príčina	Možný prejav	Súvisiace riziká
1. Mechanické poškodenie telesa čerpadla	Netesnosť, nedostatočný tlak	Vypnutie motora, požiar motora
2. Puzdra a radiálne tesnenie hriadeľa nie sú nahradené originálnymi novými dielmi	Únik paliva, riedenie motorového oleja	Úplné zlyhanie čerpadla v dôsledku zadretia
3. Opätovné použitie tesnení a skrutiek	Vnútorne aj vonkajšie úniky	Vypnutie motora, poškodenie motora
4. Mechanické poškodenie hlavy valcov	Rozdielna kompresia (ventily)	Riedenie motorového oleja, znížený výkon motora
5. Dávkovacia jednotka nebola nahradená originálnym novým dielom	Zhoršená prevádzka v dôsledku hrdze a usadenín	Znížený alebo zhoršený výkon motora
6. Excentrický hriadeľ nebol opracovaný	Riedenie motorového oleja	Úplné zlyhanie čerpadla v dôsledku zadretia, poškodenie motora
7. Poškodenie v oblasti vysokého tlaku	Nepresná dodávka paliva	Znížený výkon motora, problémy so štartovaním alebo dokonca úplné zlyhanie čerpadla v dôsledku zadretia

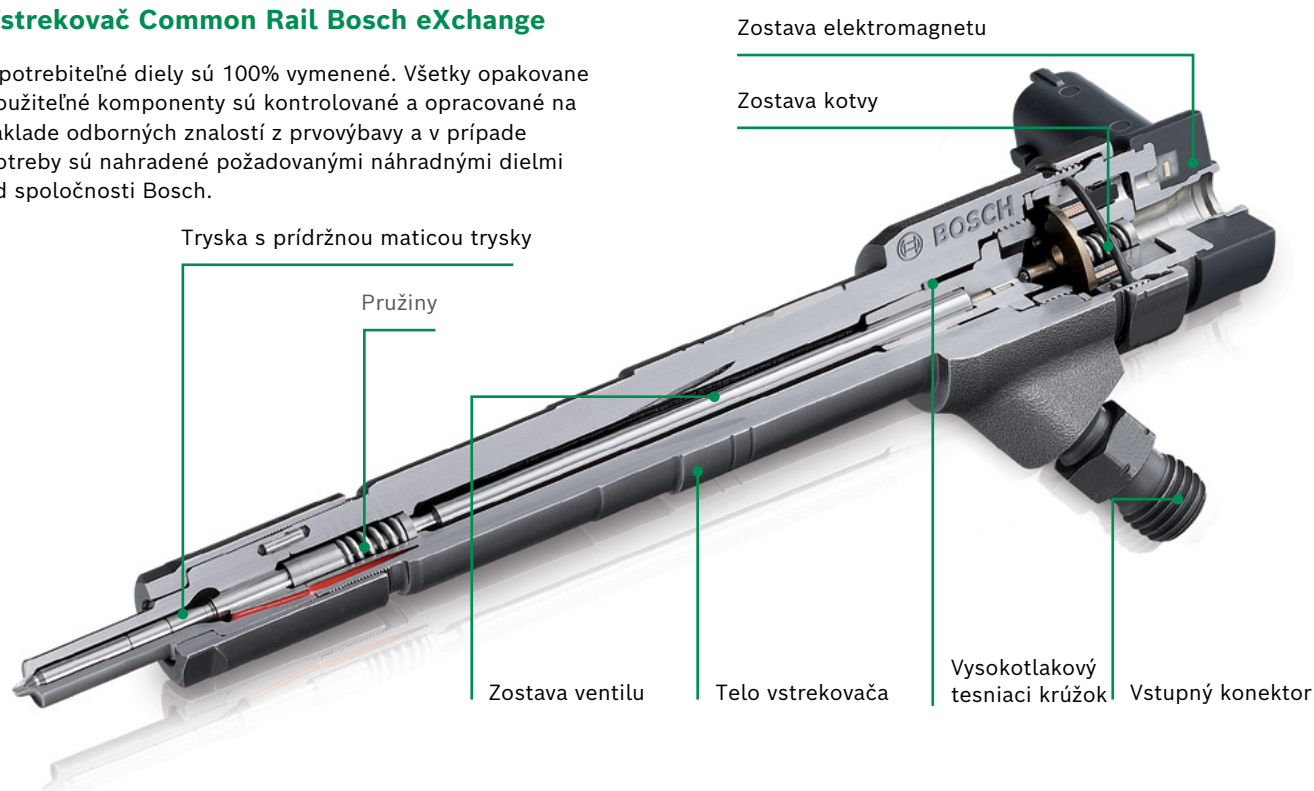
Vstrekovač Common Rail Bosch eXchange

Podrobnosti o sériovom repasovaní

Sériové repasovanie v spoločnosti Bosch zahŕňa nielen výmenu všetkých opotrebitelných dielov, ale predovšetkým výmenou všetkých dôležitých komponentov za 100% nové diely. Okrem toho je maximálna prevádzková spoľahlivosť zaručená vysoko presnými výrobnými štandardmi a prísnu kontrolou kvality.

Vstrekovač Common Rail Bosch eXchange

Opotrebitelné diely sú 100% vymenené. Všetky opakovane použiteľné komponenty sú kontrolované a opracované na základe odborných znalostí z prvovýbavy a v prípade potreby sú nahradené požadovanými náhradnými dielmi od spoločnosti Bosch.



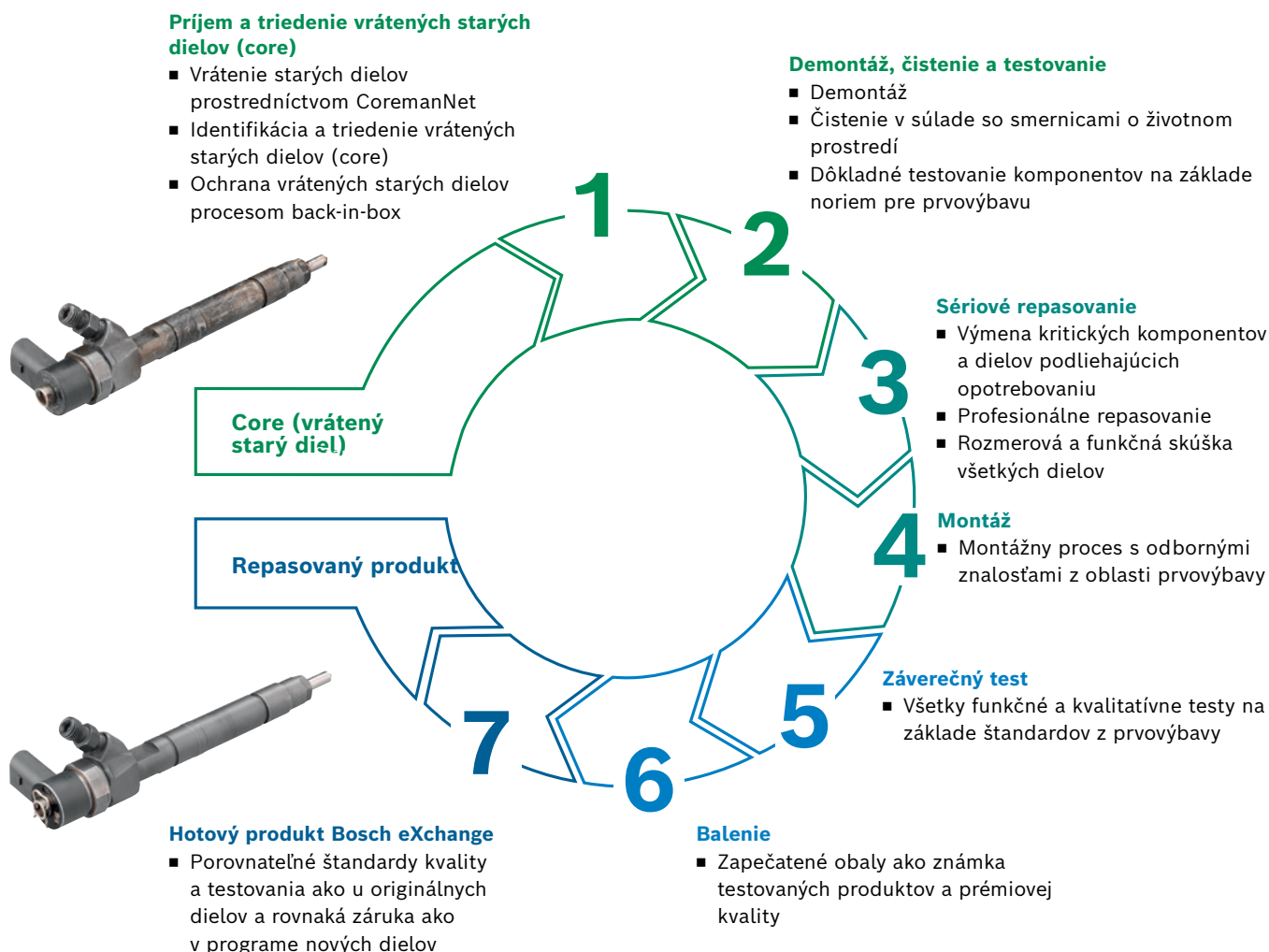
Možné riziká pri nepoužívaní originálnych vstrekovačov Bosch eXchange

Príčina	Možný prejav	Súvisiace riziká
1. Opätovné použitie starej trysky a prídržnej matice trysky	Netesnosť upevňovacej matice trysky alebo nesprávne vstrekovanie	Znížený výkon motora, negatívny vplyv na emisie a potenciálne poškodenie motora
2. Súprava ventilov nebola nahradená originálnymi novými dielmi	Milisekundová presnosť ovládania trysky už nie je zaručená a zvyšuje sa rýchlosť spätného toku paliva	Hrubý chod motora, znížený výkon motora, zvýšená spotreba paliva
3. Opätovné použitie pružín	Strata sily pružín, zlomenie pružiny, nesprávny účinok na vstrekovanie	Negatívny vplyv na emisie, poškodenie motora
4. Vysokotlakový tesniaci krúžok nebol nahradený originálnym novým dielom	Netesnosť, odlišný účinok na vstrekovanie	Strata výkonu a dokonca aj poškodenie motora
5. Opätovné použitie vstupného konektora	Únik paliva, poškodenie filtra	Znížený výkon motora, negatívny vplyv na emisie a potenciálne poškodenie motora
6. Mechanické poškodenie alebo korózia na tele vstrekovača	Únik paliva	Vypnutie motora, požiar motora

Systemy Common Rail Bosch eXchange

Kvalita v každom detaile

Sériové repasovanie v certifikovaných závodoch Bosch používa pre každý jednotlivý pracovný krok osvedčené a zdokumentované postupy. Celý proces dohliada na prísny systém zaistenia kvality. Pred začatím sériového repasovania musia všetky produkty prejsť schvaľovacím procesom založeným na štandardoch pre prvovýbavu. Sú testované v extrémnych podmienkach z hľadiska životnosti, odolnosti proti vibráciám, robustnosti voči okolitým vplyvom a tesnosti. Výsledok: Kvalita Bosch na rovnakej úrovni ako pri výrobe nových dielov.



Systemy Common Rail Bosch eXchange

Dobrá voľba

Bosch eXchange ponúka možnosť vykonávať opravy vozidiel v súlade s aktuálnou hodnotou vozidla, čo pomáha autoservisu ekonomicky vypočítať a udržať nízke náklady. Produkty sú dodávané pripravené na montáž a znižujú pracovnú záťaž v autoservise a dobu, počas ktorej sú vozidlá zákazníkov mimo prevádzky. Ponúkajú tiež významnú cenovú výhodu oproti novému produktovému radu a šetria zdroje a životné prostredie.

Spoľahnúť sa na Bosch eXchange sa oplatí.

Výhody na prvý pohľad

- Vysoká funkčná spoľahlivosť, dlhá životnosť
- Vždy aktuálny technický stav
- Široký sortiment, vysoké pokrytie trhu
- Úspora času vďaka produktom Bosch eXchange pripraveným na montáž
- Cenová istota vďaka presnej kalkulácii
- Cenová výhoda oproti programu nových dielov
- Záruky na vozidlo zostávajú v platnosti
- Príspevok k dodržiavaniu zákonných emisných noriem
- Rovnaká záruka ako v programe pre nové diely
- Ochrana zdrojov a životného prostredia



Jednoduché vrátenie starých dielov prostredníctvom siete CoremanNet

Jasné kritériá pre vrátenie, rýchle vyzdvihnutie a okamžité pripísanie hodnoty zálohy zaisťujú bezproblémové vrátenie starých dielov.



www.coremannet.com



Bosch eXchange: Bezpečnostný balíček pre autoservisy

Pri použití náhradného dielu odporúča Bosch spoločnosť používať originálne produkty Bosch eXchange. Tým sa minimalizujú riziká pre vozidlá zákazníkov autoservisu.

Bosch vymieňa nielen chybné komponenty, ale aj všetky diely, ktoré sú dôležité pre **dlhú životnosť a funkčnú spoľahlivosť** náhradného dielu.

Nás posúva dopredu to, čo posúva aj vás

Technológie Bosch sú prítomné v takmer všetkých vozidlách na svete. Ľudia a zaistenie ich mobility – to je to, na čo sa zameriavame.

Preto sme venovali posledných 130 rokov priekopníckeho ducha a odborných znalostí oblasti výskumu a výroby na dosiahnutie tohto cieľa.

Poskytujeme autoservisom na celom svete moderné diagnostické a dielenské vybavenie a široký sortiment náhradných dielov pre osobné a úžitkové vozidlá:

- Riešenie pre efektívne opravy vozidiel
- Inovatívne dielenské vybavenie a softvér
- Najväčšia ponuka náhradných dielcov nových, ako aj repasovaných na svete
- Široká sieť obchodných zástupcov pre rýchle a spoľahlivé dodávky náhradných dielov
- Kompetentné poradenstvo prostredníctvom hotline
- Rozsiahla ponuka vzdelávania a školenia
- Cílená predajná a marketingová podpora

Viac informácií nájdete tu:
www.boschaftermarket.sk

Robert Bosch spol. s r.o.
Mobility Aftermarket

Ambušova 4
821 04 Bratislava