



# Systemy Common Rail Bosch eXchange

## Přehled

Společnost Bosch je jedním z předních světových výrobců vstřikovacích systémů pro vznětové motory a má vynikající odborné znalosti v oblasti vznětových motorů. Program Bosch eXchange pro systémy Common Rail nabízí autoservisům vysoce kvalitní alternativu pro opravy osobních a užitkových automobilů v souladu s jejich aktuální hodnotou. Výměnné díly jsou testovány podle stejných standardů kvality jako díly pro prvovýbavu, ale jsou cenově dostupnější. To umožňuje autoservisům předkládat svým zákazníkům atraktivní nabídky, které jsou přizpůsobeny stáří vozidla.

### Rozsáhlý program

Program Bosch eXchange se skládá částečně ze sériově repasovaných produktů. Aby však bylo možné zajistit komplexní sortiment, vysoké pokrytí trhu a schopnosti, může být také doplněn o nové díly.

### Certifikované sériové repasování

Sériové repasování se provádí v certifikovaných výrobních závodech, které splňují vysoké standardy automobilového průmyslu. To zajišťuje mimořádnou kvalitu a spolehlivost produktů Bosch eXchange.

### Vysoké pokrytí trhu

Výměnný program Common Rail nabízí širokou škálu produktů pro většinu vozidel vybavených technologií Common Rail od společnosti Bosch.

### Více než 50 let zkušeností

Společnost Bosch má desítky let zkušeností s repasováním automobilových dílů. První rotační vstřikovací čerpadlo bylo repasováno již v roce 1971.

### Osvědčená kvalita

Originální pečeť Bosch eXchange na balení poskytuje jistotu, že produkt Bosch eXchange byl zkontrolován a testován stejně přísně jako nové produkty Bosch.



### Vynikající poměr ceny a kvality

S cenovým zvýhodněním až

# 30 %

oproti srovnatelným komponentům z programů nových produktů jsou produkty Bosch eXchange pro opravy vozidel vynikajícím řešením, které odráží aktuální hodnotu vozidla.

**A mají stejnou záruku jako nové produkty.**



### Odpovědnost a udržitelnost

Opětovné použití produktů podporuje udržitelné využívání přírodních zdrojů. Vracením použitých dílů proto autoservisy významně přispívají k oběhovému hospodářství.



# Systemy Common Rail Bosch eXchange

## Produktové řady a podrobnosti



| Vysokotlaká čerpadla Common Rail Bosch eXchange  | Vstříkovače Common Rail Bosch eXchange  |
|--|---|
| Vysokotlaká čerpadla Bosch eXchange Common Rail stlačují palivo až na 2700 barů a dodávají ho v požadovaném množství. Za tímto účelem neustále čerpají palivo do vysokotlakého zásobníku (railu) a udržují tlak v systému. Požadovaný tlak je k dispozici i při nízkých otáčkách motoru, protože vytváření tlaku je odděleno od otáček motoru. | Vstříkovače Common Rail Bosch eXchange vstříkují palivo přímo do spalovacího prostoru. Palivo z tlakového zásobníku (railu) je přiváděno krátkými vysokotlakými palivovými potrubími. Řídicí jednotka motoru ovládá spínací ventil integrovaný ve vstříkovači, který otevírá a zavírá vstříkovač. Spínací ventil lze ovládat elektromagneticky nebo pomocí piezoelektrického prvku. |

### Oblasti použití



### Výhody na první pohled

- **Vysoký výkon motoru a hladký chod** díky generování objemu a tlaku v souladu s požadavky
- **Vysoká účinnost** díky tlaku v zásobníku, který je k dispozici již při nízkých otáčkách
- **Snížená spotřeba** v kombinaci se systémem Start/Stop
- **Dlouhá životnost** díky odolné konstrukci
- **Vysoce účinné vstříkování paliva** díky extrémně krátkým intervalům vstříkování a vícenásobnému vstříkování
- **Efektivní spalování paliva, hladký chod a vysoký výkon motoru** v každé jízdní situaci díky předvstříkům, hlavním a následným vstříkům
- **Tiché, vysoce účinné spalování** díky individuálně řízenému vstříkování do každého válce
- **Rychlé zastavení vstříkování** hydraulickým uzavřením jehly trysky

### Komplexní program Bosch eXchange pro dieselová vozidla

| Produkty Bosch eXchange                          | Aplikace                  | Systémové tlaky až do | Používá se v následujících značkách vozidel  |
|--|---------------------------|-----------------------|--|
| Vstříkovač Common Rail (CRI, CRIN)               | osobní, užitková, terénní | 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 |
| Vysokotlaké čerpadlo Common Rail (CP1, CP3, CP4) | osobní, užitková, terénní | 2700 barů             | 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 |
| Sdružené vstříkovače                             | Osobní automobily         | 2200 barů             | Audi, Ford, Seat, Skoda, Volkswagen  |
| Sdružené vstříkovače                             | užitková, terénní         | 2050 barů             | Iveco, Scania, Volvo   |
| Unit pump  | užitková, terénní         | 1800 barů             | DAF, Deutz, Liebherr, Mack, Mercedes-Benz, MTU   |
| Jednotka trysky a vstříkovače                    | osobní, užitková, terénní | 1800 barů             | Audi, BMW, Citroen, Ford, John Deere, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Renault, Scania, Volkswagen, Volvo   |
| Napájecí modul Denoxtronic                       | užitková, terénní         | Nízkotlaká řada       | AGCO, CNH, Cummins, DAF, Deutz, Iveco, MAN, Renault, Scania, Volvo   |

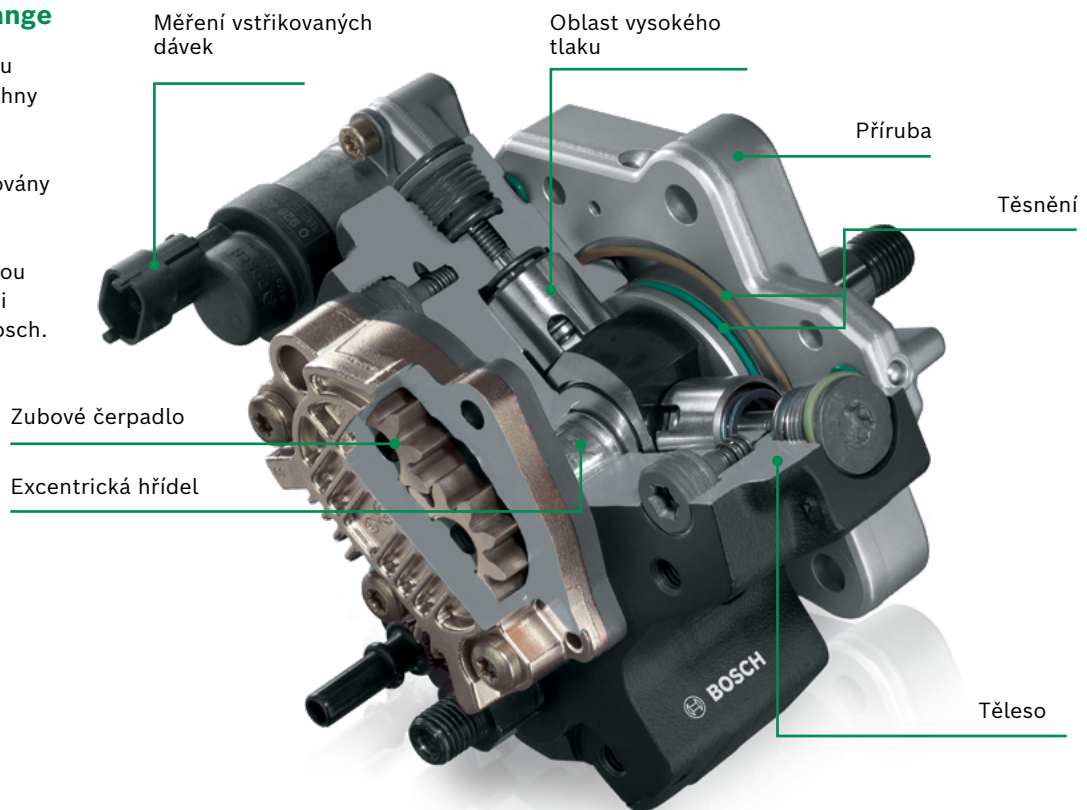
# Čerpadla Common Rail Bosch eXchange

## Podrobnosti o sériovém repasování

Montáž nekvalitních repasovaných dieselových produktů může způsobit problémy ve vozidlech zákazníků a dokonce vést k poškození motoru. Důsledky mohou být značné vzhledem k provozním tlakům až 2700 barů v systémech Common Rail.  
Spolehlivé řešení: Bosch eXchange.

### Čerpadla Common Rail Bosch eXchange

Opotřebitelné díly jsou 100% vyměněny. Všechny opakovaně použitelné komponenty jsou kontrolovány a opracovány na základě odborných znalostí z prvovýbavy a v případě potřeby jsou nahrazeny originálními díly od společnosti Bosch.



### Možná rizika při nepoužívání originálních vysokotlakých čerpadel Bosch

| Příčina   | Možný projev                              | Související rizika   |
|---|---|--|
| 1. Mechanické poškození tělesa čerpadla   | Netěsnost, nedostatečný tlak              | Vypnutí motoru, požár motoru   |
| 2. Pouzdra a radiální těsnění hřídele nejsou nahrazeny originálními novými díly | Únik paliva, ředění motorového oleje      | Úplné selhání čerpadla v důsledku zadření  |
| 3. Opětovné použití těsnění a šroubů  | Vnitřní i vnější úniky                    | Vypnutí motoru, poškození motoru   |
| 4. Mechanické poškození hlavy válců   | Rozdílná komprese (ventily)               | Ředění motorového oleje, snížený výkon motoru  |
| 5. Dávkovací jednotka nebyla nahrazena originálním novým dílem                  | Zhoršený provoz v důsledku rzi a usazenin | Snížený nebo zhoršený výkonu motoru  |
| 6. Excentrická hřídel nebyla opracována   | Ředění motorového oleje                   | Úplné selhání čerpadla v důsledku zadření, poškození motoru  |
| 7. Poškození v oblasti vysokého tlaku   | Nepřesná dodávka paliva                   | Snížený výkon motoru, problémy se startováním nebo dokonce úplné selhání čerpadla v důsledku zadření |

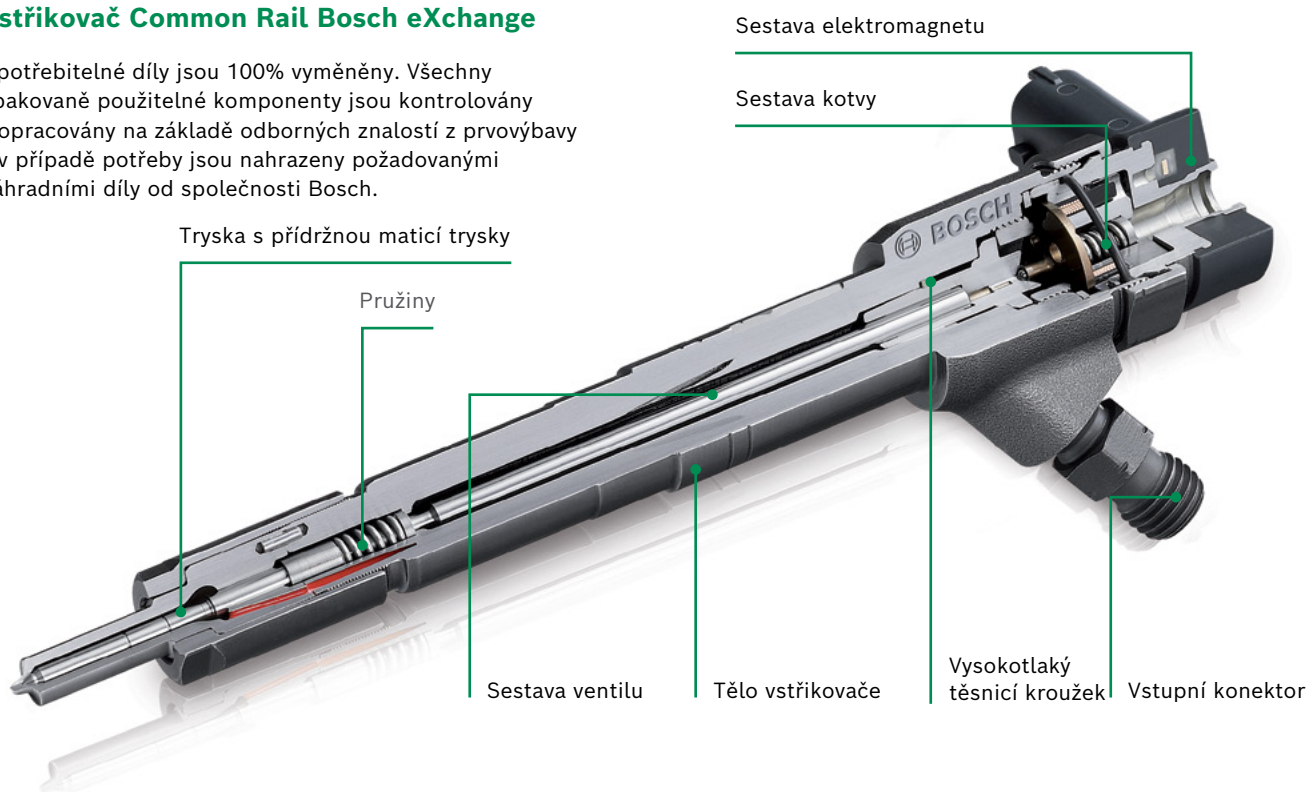
# Vstřikovač Common Rail Bosch eXchange

## Podrobnosti o sériovém repasování

Sériová repasování u společnosti Bosch zahrnuje nejen výměnu všech opotřebitelných dílů, ale především výměnou všech důležitých komponentů za 100% nové díly. Maximální provozní spolehlivost je navíc zaručena vysoce přesnými výrobními standardy a přísnou kontrolou kvality.

### Vstřikovač Common Rail Bosch eXchange

Opotřebitelné díly jsou 100% vyměněny. Všechny opakovaně použitelné komponenty jsou kontrolovány a opracovány na základě odborných znalostí z prvovýbavy a v případě potřeby jsou nahrazeny požadovanými náhradními díly od společnosti Bosch.



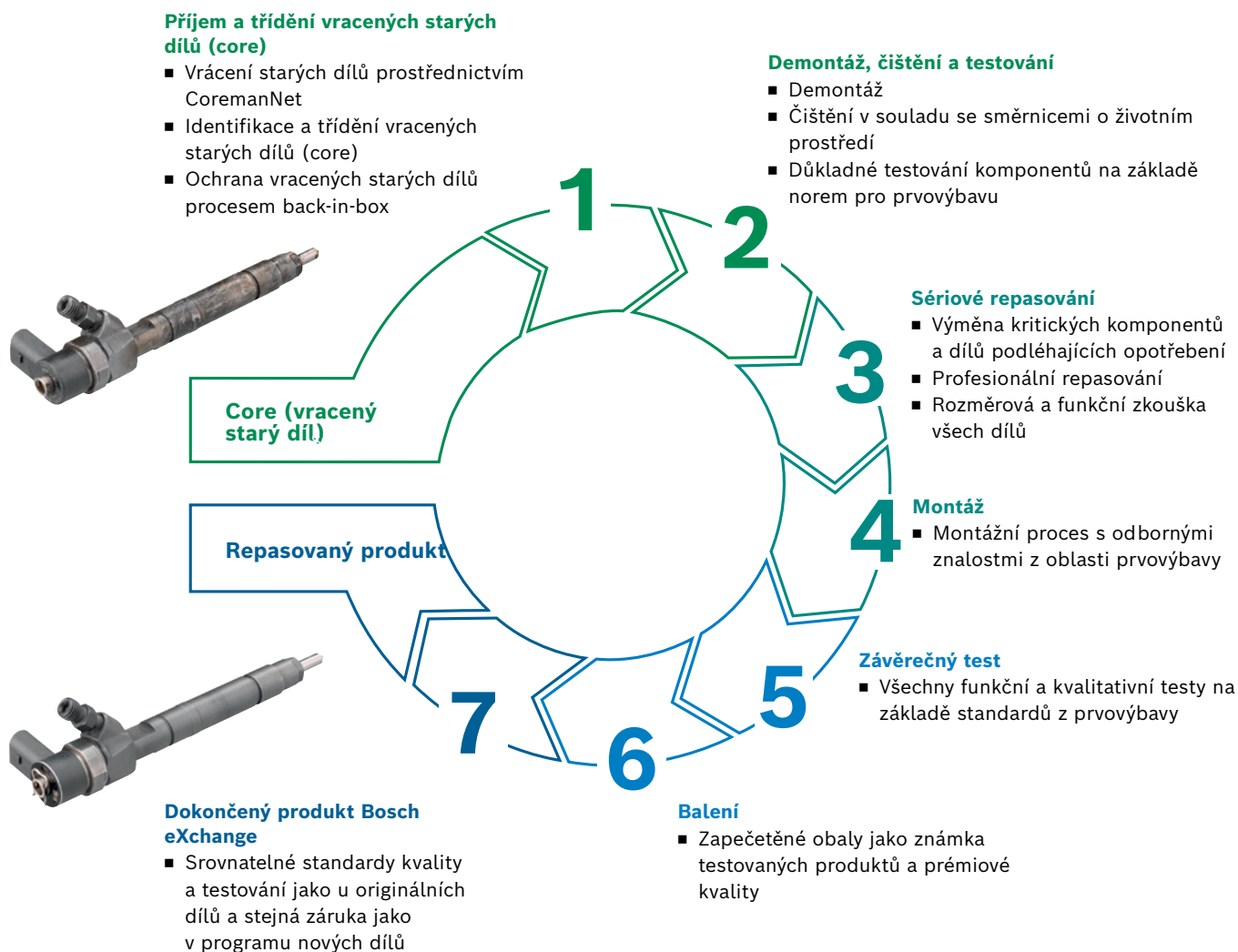
### Možná rizika při nepoužívání originálních vstřikovačů Bosch eXchange

| Příčina   | Možný projev  | Související rizika   |
|---|---|--|
| 1. Opětovné použití staré trysky a přídržné matice trysky             | Netěsnost upevňovací matice trysky nebo nesprávné vstřikování                                       | Snížený výkon motoru, negativní vliv na emise a potenciální poškození motoru |
| 2. Sada ventilů nebyla nahrazena originálními novými díly             | Milisekundová přesnost ovládání trysky již není zaručena a zvyšuje se rychlost zpětného toku paliva | Hrubý chod motoru, snížený výkon motoru, zvýšená spotřeba paliva             |
| 3. Opětovné použití pružin  | Ztráta síly pružiny, zlomení pružiny, nesprávný účinek na vstřikování                               | Negativní vliv na emise, poškození motoru                                    |
| 4. Vysokotlaký těsnicí kroužek nebyl nahrazen originálním novým dílem | Netěsnost, odlišný účinek na vstřikování  | Ztráta výkonu a dokonce i poškození motoru                                   |
| 5. Opětovné použití vstupního konektoru                               | Únik paliva, poškození filtru   | Snížený výkon motoru, negativní vliv na emise a potenciální poškození motoru |
| 6. Mechanické poškození nebo koroze na těle vstřikovače               | Únik paliva   | Vypnutí motoru, požár motoru   |

# Systemy Common Rail Bosch eXchange

## Kvalita v každém detailu

Sériové repasování v certifikovaných závodech Bosch používá pro každý jednotlivý pracovní krok osvědčené a zdokumentované postupy. Celý proces dohlíží na přísný systém zajištění kvality. Ještě před zahájením sériového repasování musí všechny produkty projít schvalovacím procesem založeným na standardech pro prvovýbavu. Jsou testovány v extrémních podmínkách z hlediska životnosti, odolnosti proti vibracím, robustnosti vůči okolním vlivům a těsnosti. Výsledek: Kvalita Bosch na stejné úrovni jako u výroby nových dílů.



# Systemy Common Rail Bosch eXchange

## Dobrá volba

Bosch eXchange nabízí možnost provádět opravy vozidla v souladu s aktuální hodnotou vozidla, pomáhá autoservisu ekonomicky kalkulovat a udržovat nízké náklady. Produkty jsou dodávány připravené k montáži a snižují pracovní zátěž v autoservisu a dobu, po kterou jsou vozidla zákazníků mimo provoz. Nabízejí také významnou cenovou výhodu oproti nové produktové řadě a šetří zdroje a životní prostředí. Spolehnout se na Bosch eXchange se vyplatí.

### Výhody na první pohled

- Vysoká funkční spolehlivost, dlouhá životnost
- Vždy aktuální technický stav
- Široký sortiment, vysoké pokrytí trhu
- Úspora času díky produktům Bosch eXchange připraveným k montáži
- Jistota ceny díky přesné kalkulaci
- Cenová výhoda oproti programu nových dílů
- Záruky na vozidlo zůstávají v platnosti
- Příspěvek k dodržování zákonných emisních norem
- Stejná záruka jako v programu pro nové díly
- Ochrana zdrojů a životního prostředí



### Snadné vrácení starých dílů prostřednictvím CoremanNet

Jasná kritéria pro vrácení, rychlé vyzvednutí a okamžité připsání hodnoty zálohy zajišťují bezproblémové vrácení starých dílů.



[www.coremannet.com](http://www.coremannet.com)



### Bosch eXchange: Bezpečnostní balíček pro autoservisy

Při použití náhradního dílu doporučuje Bosch společnost používat originální produkty Bosch eXchange. Tím se minimalizují rizika pro vozidla zákazníků autoservisu.

Společnost Bosch vyměňuje nejen vadné komponenty, ale všechny díly, které jsou důležité pro **dlouhou životnost a funkční spolehlivost** náhradního dílu.

# Nás posouvá vpřed to, co posouvá také vás

Technologie Bosch jsou přítomny v téměř všech vozidlech na světě. Lidé a zajištění jejich mobility – to je to, na co se zaměřujeme.

Proto jsme věnovali posledních 130 let průkopnického ducha a odborných znalostí oblasti výzkumu a výroby k dosažení tohoto cíle.

Poskytujeme autoservisům na celém světě moderní diagnostické a dílenské vybavení a široký sortiment náhradních dílů pro osobní a užitková vozidla:

- Řešení pro efektivní opravy vozidel
- Inovativní dílenské vybavení a software
- Celosvětově největší nabídka náhradních dílů jak nových, tak repasovaných
- Široká síť obchodních zástupců pro rychlé a spolehlivé dodávky náhradních dílů
- Kompetentní poradenství prostřednictvím hotline
- Rozsáhlá nabídka vzdělávání a školení
- Cílená prodejní a marketingová podpora

**Více informací naleznete zde:**

[www.boschaftermarket.cz](http://www.boschaftermarket.cz)

**Robert Bosch odbytová s. r. o.**  
Mobility Aftermarket

Radlická 350/107d  
15800 Praha 5