

GKN Industrial & Distribution Services

partner pro náhradní díly a systémy hnacích poloos

Hnací poloosy a klouby LÖBRO



GKN Industrial & Distribution Services
– Váš partner pro náhradní díly a systémy hnacích poloos, opravu a údržbu, kompletní design a výrobu speciálních hnacích soustav.

Kvalifikace OE dodavatele

Společnost GKN Driveline je přední světový dodavatel komponentů a systémů hnacích souprav pro automobilový průmysl. Naše vedoucí postavení na celosvětovém trhu je založeno na dlouholeté tradici a zaměstnává 21 000 pracovníků na více než 40 lokalitách, ve více než 30 zemích světa.

GKN Industrial & Distribution Services dodává originální GKN díly na trh s autopříslušenstvím po celém světě. Naše pobočky ve 14 evropských zemích dodávají hnací poloosy GKN, montážní sady kloubů, montážní sady manžet a další komponenty prostřednictvím distributorů a místních obchodníků s náhradními díly.

Bezpečnost v autě: Jak zjistit poškození hnací poloosy

Hnací poloosy a homokinetické klouby (CV) jsou u moderních aut, pro které je kvalita rozhodující, vyráběné na míru. Přenáší točivý moment z diferenciálu na kolo, a proto jsou při provozu vozidla neustále vystavené velkému zatížení. Výsledkem je, že opotřebením související se stářím dílů patří mezi nejběžnější případy poškození vnějších (od kola) a vnitřních (od převodovky) kloubů. Těsně za tím následuje poškození způsobené vadnými manžetami, použitím mazadel podřadné kvality a bohužel také nevhodným zacházením, ke kterému dochází často při montáži a demontáži.

Jelikož je pro zákazníky servisu v podstatě velmi obtížné identifikovat problémy s hnacími poloosami nebo přesně tyto problémy popsat, mohou servisy získat maximální spokojenost zákazníka jedině tím, že včas rozpoznají poškození hnací poloosy a zákazníka o něm informují.

Avšak jak lze poškození hnací poloosy a homokinetického kloubu zjistit s jistotou a bez omylu?



Testovací jízda

Při zatáčení dávejte pozor na hluk:

- typické klepání při zatáčení způsobené přechodem kuliček přes dolíky v kloubu
- skřípání může být následkem toho, že je příliš velká vůle při rotační činnosti mezi kloubem a hřídelí

Dávejte pozor na vibrace ve volantu:

- rostoucí vibrace při zvyšování rychlosti mohou být způsobeny přílišnou vůlí v kloubech nebo ohnutou hřídelí

Montážní sady kloubu GKN Driveline

Všechny hnací poloosy jsou uzpůsobené konkrétním požadavkům vozidla. Montážní sady kloubů firmy GKN Driveline obsahují veškeré jednotlivé části potřebné pro profesionální opravy: kloub, manžetu, svorky, upínací pásky, šrouby, matice, vymežovací podložky atd.

Manžety firmy GKN Driveline jsou vyvinuty specificky pro různé klouby. Jejich přesné rozměry zaručují optimální těsnost a maximální odolnost vůči opotřebením.



Demontáž Pohon zadních kol Hnací poloosa s homokinetickým kloubem



1 Zvedněte auto na zvedáku do pracovní pozice. Sundejte kolo.



2 Zablokujte brzdy. Sundejte matici hnací poloosy.



3 Odšroubujte šrouby z kloubu na straně od diferenciálu.



4 Vytáhněte kloub z příruby.

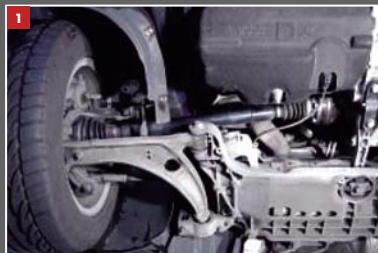


5 Sundejte kloub hnací poloosy. Pokud je to nutné, použijte speciální nářadí doporučené výrobcem automobilu.



6 Vytáhněte hnací poloosu z náboje kola. Očistěte kryt náboje kola a povrch příruby diferenciálu.

Demontáž Pohon předních kol Hnací poloosa s homokinetickým kloubem



1 Zvedněte auto na zvedáku do pracovní pozice. Sundejte kolo.



2 Zablokujte brzdy. Odšroubujte šrouby z kloubu na straně od diferenciálu.



3 Sundejte matici hnací poloosy.



4 Povolte čep spodního ramene přední nápravy.



5 Vytáhněte hnací poloosu z náboje kola. Pokud je to nutné, použijte speciální nářadí doporučené výrobcem automobilu.



6 Vytáhněte hnací poloosu. **Pro hnací hřídele s integrovaným ložiskovým čepem:** vytáhněte poloosu s výztužnou tyčí z převodové skříně. **POZOR:** Vytéká olej!

Prohlídka hnací poloosy

Kontrola hnací poloosy by se měla provádět jako součást pravidelné údržby a diagnostiky vozidla. Pravidelná údržba a identifikace špatného stavu součástí je nezbytná k tomu, aby se předešlo vážným mechanickým problémům a také nepohodlí řidiče. Opomenutím pravidelné údržby může mít za následek také zrušení garance vozidla.

Běžné kroky prohlídky hnacích poloosy

- zkontrolujte pevné uložení hnací poloosy
- zkontrolujte čistotu hnací poloosy (žádné znečištění mazivem)
- zkontrolujte, zda není hřídel poškozená, ohnutá nebo zda nechybí nějaké součásti
- zkontrolujte manžety a svorky: roztržené, sklouznuté nebo zpuchřelé manžety jsou nejčastějšími příčinami poškození
- zkontrolujte ozubení na hřídeli, zda nedochází k nadměrnému radiálnímu pohybu
- zkontrolujte nadměrnou radiální vůli kloubů
- zkontrolujte pevné klouby ve všech možných úhlech natočení kol

Tip: Porovnejte materiály

Před kompletací pečlivě porovnejte náhradní hnací poloosu a kloub. Zkontrolujte čísla náhradních dílů všech výrobků a zejména si dejte pozor na průměr hřídele, vnitřní a vnější ozubení. Ujistěte se, že má dodaný kloub správný úhel ohybu. S máním začněte, až když jste si jistí, že jste vybrali ten správný kloub.

Kroky běžné prohlídky vymontovaných, ale ne rozebraných hnacích poloos

- profilovou hřídel upevněte do svěráku (POZOR!: použijte hliníkové čelisti!)
- napodobte rotaci pevného kloubu. S kloubem se musí dát pohybovat plynule bez šubání
- pevný kloub nesmí mít nadměrný radiální pohyb

Vezměte na vědomí, že rozpoznání poruchy může být kompletní pouze kontrolou hnací poloosy v rozebraném stavu.

- rozeberte hnací poloosu i klouby
- pečlivě očistěte veškeré součásti
- každý díl zkontrolujte jednotlivě



POZOR!

Otáčející se hřídele mohou být nebezpečné. Mohou zachytit šaty, kůži, ruce atd., což může způsobit vážná zranění nebo smrt. Za žádných okolností byste neměli být pod autem při zapnutém motoru!



Možná stadia opotřebení homokinetických kloubů

Některé plochy v kuličkových drážkách jsou lehce vybroušené.

Na straně ke kolu



Pokud máte pochybnosti, vyměňte kloub, abyste zajistili bezpečnost řidiče!

Na straně k převodovce



Některé plochy jsou vybroušené velmi, malé jamky v kuličkových drážkách.

Náboj



**Všechny klouby na této stránce jsou vadné.
Ve všech těchto případech doporučujeme výměnu.
Řízení s vadnými klouby může být velmi nebezpečné!**

Zřetelné znaky opotřebení, hluboké jamky v kuličkových drážkách.

