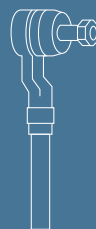




Örletek műhelymunkához: Futómű alkatrészek



> **Versenyképesség a technológia vezetőől**

A GKN PowerTrain Systems & Services az Ön kedvenc partnere a futómű alkatrészek és rendszerek, javítás és karbantartás, teljes design és különleges futómű építése esetén. Technológiát biztosítunk: rendszereket és alkatrészeket a gépjármű-, építkezési, mezőgazdasági, ipari, katonai, tengerészeti és alternatív energia piacokra.

Futómű és futómű technológia – Minőségi alkatrészek széles körű választéka

A népszerű, kitűnő minőségű féltengelyek, féltengelycsuklók és féltengelycsukló készletek, gumiharang készletek, egyéb alkatrészek és különleges szerszámok mellett a GKN PowerTrain Systems & Services a legszélesebb választékban kínálja a futómű és felfüggesztési alkatrészeket az európai, japán és a koreai autók és a könnyű teherjárművek számára.

A SPIDAN futómű és felfüggesztési alkatrészek a legmegbízhatóbb alkatrészek egy jobb és biztonságosabb vezetési élmény nyújtásához. Szakmérnökök tervezte és Európában gyártott SPIDAN futómű alkatrészek maximális minőséget és tökéletes teljesítményt garantálnak.



➤ **A SPIDAN minőségi futómű és felfüggesztési alkatrészek megbízhatóbbak, ha figyelembe veszi a következőket:**

➤ **Féktávolság**

A tesztek azt bizonyítják, hogy a kopott (vagy rossz minőségű) futómű és felfüggesztési alkatrészek negatív hatással vannak a féktávolságra. 50 km/h sebesség esetén a kopott futómű és felfüggesztési alkatrészekkel rendelkező autó féktávolsága 2 méterrel nő!

➤ **Útfekvés**

57 km/h sebességnél a rossz minőségű futómű és felfüggesztési alkatrészekkel felszerelt autó elveszíti érintkezését az úttal. Ugyanez történik, amikor az úton lévő akadályokat kerüli ki. A futómű rendszer fontos szerepet tölt be, mivel korlátozza az autó testmozgásait.

➤ **Aquaplaning**

Az aquaplaning akkor következik be, amikor a gumiabroncsok nem tudják elvezetni az úttesten lévő összes vizet. Ha a futómű és felfüggesztési alkatrészek nem működnek megfelelően, megnő az aquaplaning veszélye.



➤ Beszerelési irányelvek: Gömbcsukló



1

Emelje fel az autót munkaszintre és szerelje le a kerekeket. Csavarja le a gömbcsukló anyát.



2

Ha a gömbcsukló szegecsekkel van a keresztirányú rögzítőrúdhoz erősítve, távolítsa el ezeket is.



3

Használjon speciális szerszámokat (gömbcsuklólehúzó szerszámot) a gömbcsukló eltávolításához, amint az ábrán látható.



4

Szerelje be a SPIDAN gömbcsuklót. Mindig használja fel a javítókészletben lévő összes anyát. Figyeljen oda, hogy ne sérüljön meg a porvédő, és vegye figyelembe a nyomtatékot az OE beszerelési útmutatói szerint.

FIGYELEM: Mindig kövesse a vonatkozó műhelymunka kézikönyvében ajánlott utasításokat és eljárásokat. Mindig tartsa tiszteletben a jármű vagy az alkatrész gyártója által megjelölt nyomatékadatokat.

FIGYELEM: Mindig figyeljen saját és mások biztonságára. Kérjük, dolgozzon biztonságosan, és viseljen védőfelszerelést. A leeső alkatrészek és szerszámok komoly sérüléseket okozhatnak.



- 5 Szerelje fel a kerekeket és engedje le az autót. Szorítsa meg és rögzítse a kerékcsavarokat. A jármű gyártójának utasításai alapján vegye figyelembe a nyomatékot. Ezek után végezzen próbavezetést és figyelmesen ellenőrizze a futómű-beállítást. Igazítsa rajta, ha szükséges.

Kedvesen figyelmeztesse ügyfelét, hogy a jármű gyártója által megjelöltek szerint egy idő után szorítsa meg a kerékanyákat.

➤ Tudta-e Ön, hogy ...

Minden SPIDAN futómű és gumi alkatrész megfelel és felül is múlja az eredeti alkatrész-standardokat. Ez az alábbiak átfogó vizsgálatának az eredménye:

- Minden alkatrész keménységvizsgálata
- Anyagvizsgálat
- Nyomás, húzás és ciklikus vizsgálat
- Tartóssági vizsgálat
- Az alkatrészeket az utakon végzett, valós vezetési körülmények között vizsgálják (40 000 km-ekre)
- Vízbeszivárgás vizsgálat

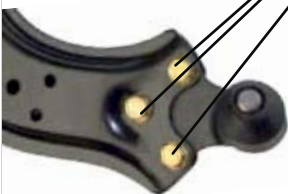


> Javítási ötlet: Axiál csukló



- > Beszerelés előtt mindig mozgassa el néhányszor a csapot és a porvédőt. Ellenőrizze az egyenletes mozgásokat
- > Légtelenítse a porvédőt
- > Olajozza be a csapot, ne használjon zsírt

> Javítási ötlet: Gömbcsukló



- > Bizonyosodjon meg, hogy a keresztirányú rögzítőrúd belső fele tiszta és pormentes legyen, mielőtt belenyomja a gömbcsuklót.
- > Mindig használja a megfelelő speciális szerszámot!
- > Ellenőrizze a porvédő fedelének megfelelő csatlakozását.
- > Mindig ellenőrizze az anyák hézagmentes szoros illesztését.
- > Tartsa tiszteletben a jármű gyártója meghatározta nyomatékot!
- > **Soha ne használjon légnemű csavarkulcsot a megszorításhoz!**
- > Mindig használjon új anyát!

> Ellenőrzés



A futómű és felfüggesztési alkatrészek kopó alkatrészek. Ezek ellenőrzését a rendszeres karbantartási rutin részeként kell elvégezni. A komoly mechanikai problémák és a vezető kellemetlen helyzetének elkerüléséhez a jármű szabályos karbantartása és az alkatrész üzemmód eltéréseinek felismerése szükséges.

A rutinellenőrzés lépései:

FIGYELEM! Figyeljen külön oda, hogy ne sérüljön meg a porvédő!

- > Tisztítsa meg a gömbcsuklót
- > Ellenőrizze a porvédőt: az elhasított, elvágott vagy sérült gumiharang beengedi a szennyeződést. Ez fokozza a belső csatlakozások kopását, a gömbcsukló mozgása nehezkessé válik. A csuklót azonnal ki kell cserélni!
- > Ellenőrizze, hogy sérült-e a záró lemez
- > Ellenőrizze, hogy a burkolat kopott-e: víz hatolhat be a burkolatba, így a csukló megrgzsdásodik és porózussá válik
- > Amikor a kotyogást ellenőrzi, bizonyosodjon meg, hogy a jármű stabilan, egy szintben álljon. Ellenőrzés előtt támassza meg a kerekeket és engedje le a rögzítőrudakat.
- > Használjon megfelelő eszközt a gömbcsukló és a kormánycsukló közötti lehetséges kopás (lazulás) ellenőrzésére
- > Helyezze a kormánycsukló és a gömbcsukló közé az eszközt / emelőrudat, emelje lefelé
- > A legkevésbé látható kotyogás elég ahhoz, hogy kicserélje a gömbcsuklót, mert a felső csavar erős erőnek van kitéve és eltörhet.
- > **Ne kockáztassa a vezető biztonságát!**



➤ Beszerelési irányelvek: Keresztirányú rögzítőrúd (és perselyek)



1

Emelje fel az autót munkaszintre és szerelje le a kerekeket. Lazítsa meg a gömbcsukló anyát.



2

Lazítsa meg és távolítsa el a keresztirányú rögzítőrúd szerelhető alkatrészeit.



3

Távolítsa el a keresztirányú rögzítőrudat.



4

Helyettesítse azt SPIDAN alkatrésszel. Csavarja be a rögzítő csavarokat, de még ne húzza meg őket.

FIGYELEM: Mindig kövesse a vonatkozó műhelymunka kézikönyvében ajánlott utasításokat és eljárásokat. Mindig tartsa tisztelben a jármű vagy az alkatrész gyártója által megjelölt nyomtécadatokot.

FIGYELEM: Mindig figyeljen saját és mások biztonságára. Kérjük, dolgozzon biztonságosan, és viseljen védőfelszerelést. A leeső alkatrészek és szerszámok komoly sérüléseket okozhatnak.



5

Szerelje fel a kerekeket és engedje le az autót. Mozdítsa néhányszor előre-hátra az autót. Most szorítsa meg a keresztirányú rögzítőrúd rögzítő csavarjait. Ne használjon légnymós csavarkulcsot!



6

Szorítsa meg a kerékcsavarokat. A jármű gyártójának utasításai alapján vegye figyelembe a nyomtécot.



7

Figyelmesen ellenőrizze / igazítsa a futómű-beállítást.



8

Vigye el az autót próbavezetésre.

> Javítási ötlet: Perselyek



FIGYELEM: Ha univerzális szerszámot használt, bizonyosodjon meg, hogy ne húzza meg túlzottan (és sérítse meg) a perselyeket



- > Amikor felfüggesztő kart vagy keresztirányú rögzítőrudat cserél ki, a csavarok meghúzása előtt bizonyosodjon meg, hogy jól legyen beállítva. Ha ezt nem ellenőrzi, a perselyek korai kopásához vezethet.



- > Szerelje be a SPIDAN perselyeket megfelelő (pl. hidraulikus) prés segítségével

FIGYELEM: Mindig figyeljen saját és mások biztonságára. Kérjük, dolgozzon biztonságosan, és viseljen védőfelszerelést. A leeső alkatrészek és szerszámok komoly sérüléseket okozhatnak.

FIGYELEM: Mindig kövesse a vonatkozó műhelymunka kézikönyvében ajánlott utasításokat és eljárásokat. Mindig tartsa tiszteletben a jármű vagy az alkatrész gyártója által megjelölt nyomatékadatokat.

> Beszerelési irányelvek: Stabilizátor kar



1

Emelje fel az autót munkaszintre. Szerelje le a kerekeket, ha szükséges. Lazítsa meg a stabilizátor kar mindkét csavarját.



2

FIGYELEM: Soha ne használjon légneműs csavarkulcsot a stabilizáló anyák beszereléséhez!

Cserélje ki a stabilizátor kart SPIDAN alkatrészszel. Mindig cserélje párban a stabilizátor kart!



3

Gömbcsuklós stabilizátor kar esetében: csavarkulcs és imbuszkulcs segítségével erősítse rá a csavarokat. Perselyes stabilizáló kapcsolóelem esetében: feszítés nélkül szerelje be. A jármű gyártójának utasításai alapján szerelje fel a kerekeket.



4

Most szorítsa meg a rögzítő csavarokat és a kerékcsavarokat. A jármű gyártójának utasításai alapján vegye figyelembe a nyomatékot. Végezzen próbavezetést a járművel.

➤ Beszerelési irányelvek: Axiál csukló cseréje



1

Emelje fel az autót munkaszintre és szerelje le a kerekeket.



2

Lazítsa meg a biztosítóanyát és hagyja eredeti helyzetéhez a lehető legközelebb (mérje meg a távolságot). Ez később megkönnyíti az axiál csukló megfelelő helyzetének megtalálását.



3

Csavarja ki a csatlórúd végén lévő biztosítóanyát.



4

A csatlórúd szétszereléséhez használjon szerelőeszközt, amint az ábra mutatja.

FIGYELEM: kövesse a vonatkozó műhelymunka kézikönyvében ajánlott utasításokat és eljárásokat. Mindig tartsa tiszteletben a jármű vagy az alkatrész gyártója által megjelölt nyomatékatokat.



5

Távolítsa el a bilincseket és a kormánymű porvédő gumiharangot.



6

Szorítsa meg a fogaslécet és lazítsa meg az axiál csuklót.



7

SPIDAN axiális csukló beszerelése. Vegye figyelembe a jármű gyártója meghatározta nyomatékokot.



8

Szerelje fel a kormánymű porvédő gumiharangot és rögzítse a bilincseket.

> **Beszereelési
irányelvek folytatása:
Axiál csukló cseréje**

FIGYELEM: Mindig figyeljen saját és mások biztonságára. Kérjük, dolgozzon biztonságosan, és viseljen védőfelszerelést. A leeső alkatrészek és szerszámok komoly sérüléseket okozhatnak.



9

Csavarozza a csatolórúd végét a biztosítóanyába. A sérülés elkerülése érdekében bizonyosodjon meg, hogy a csatolórúd vége megfelelően illeszkedjen a kerékcsapágy burkolatába.



10

Vegye figyelembe a jármű gyártója meghatározta nyomatékot.



11

Szerelje fel a kerekeket és engedje le az autót. Mozdítsa néhányszor előre-hátra az autót. Majd szorítsa meg a kerékcsavarokat. A jármű gyártójának utasításai alapján vegye figyelembe a nyomatékot.



12

Figyelmesen ellenőrizze a futómű-beállítást. Igazítson rajta, ha szükséges. Végezzen próbavezetést a járművel.

➤ Beszerelési irányelvek: Stabilizátor beszerelése

FIGYELEM: mindig kövesse a vonatkozó műhelymunka kézikönyvében ajánlott utasításokat és eljárásokat. Mindig tartsa tiszteletben a jármű vagy az alkatrész gyártója által megjelölt nyomatékadatokat!



1

Emelje fel az autót munkaszintre. Szerelje le a kerekeket, ha szükséges. Távolítsa el a stabilizátor bilincseit.



2

Cserélje ki a stabilizátort SPIDAN alkatrészekkel. Mindig párban cserélje ki!



3

A jármű gyártója ajánlotta nyomaték figyelembe vételével szerelje vissza a bilincset.



4

A jármű gyártójának utasításai alapján szerelje fel a kerekeket, ha szükséges. Végezzen próbavezetést a járművel.

➤ SPIDAN futómű alkatrészek katalógusa

- **Takarítson meg pénzt! Csak azokat az alkatrészeket rendelje meg, amelyekre valóban szüksége van!**
- Minden szükséges alkatrész professzionális javításhoz
- Minden termék saját számmal rendelkezik
- Minden alkatrész kompatibilis a csatlakozó futómű alkatrészekkel és kiegészítőkkel
- Fényképek a megfelelő cserealkatrész gyors azonosításához
- OE referencia a pontos azonosítás érdekében

Az Ön SPIDAN kereskedője:

GKN Land Systems
PowerTrain Systems & Services
Székhely:
GKN Service International GmbH
Nussbaumweg 19-21
51503 Rösrath, Germany
www.gknservice.com

© GKN. Minden jog fenntartva.

