



Original GKN Parts



Suojakumisarjat / korjaamotyökälut





## ➤ LÖBRO suojakumit

Alkuperäisen laitevalmistajan toimittajalta

Vetoakselin suojakumit ovat erittäin tärkeitä vakionopeusnivekten tehokkaalle ja luotettavall toiminnalle. GKN Driveline on maailman johtava autoteollisuuden voimansiirtojärjestelmien ja -komponenttien suunnittelija ja valmistaja, jonka tuotteiden laatuun voi luottaa. GKN-tuotekehityskeskuksissa kehitetään malleja ja materiaalivalikoimia, jotka takaavat suojakumien parhaan mahdollisen kulutuskestävyyden. Sekä raaka-aineiden että valmiiden suojusten laatua valvotaan jatkuvasti, mihin autonvalmistajat luottavat kaikkialla maailmassa.

LÖBRO-suojakumit on erikoissuunniteltu erilaisiin niveliin, ja niiden tarkka sopivuus varmistaa nivekten parhaan mahdollisen tiiviyyden. Suojakumien valmistuksessa käytetään nykyaikaisia tietokoneohjattuja laitteita. LÖBRO-suojakumisarjat sisältävät kaikki ammattimaiseen korjaukseen tarvittavat osat.

## > Paras valikoima kaikkiin käyttökohteisiin

- > Yli 40 000 käyttökohdetta autoissa
- > Kaikkiin käyttökohteisiin oma suojakumisarja, joka täyttää alkuperäisten laitevalmistajien asettamat vaatimukset
- > Luotettava suojakuosteutta ja likaa vastaan
- > Paras mahdollinen tiivistys ja hankauksenkestävyys
- > Valmistettu standardin DIN EN ISO 9001: 2000 mukaan



## > Yleismalliset suojakumit

- > Vaihtoehto alkuperäisille LÖBRO-suojakumeille
- > Sopivat kaikille nykyisille nivelmitoituksille
- > Nopea asennus
- > Sisältää suojakumin, kiinnikkeet ja rasvan
- > Erikoistyökalut kokoonpanoa varten



## > Venyväsuojakumisarja Nopea apu kaikkiin asennuksiin!

- > LÖBRO-venyväsuojakumi
- > Pakkaus sisältää rasvan ja kiinnikkeet
- > Asennus erikoistyökalun tai kartion avulla
- > Sopii leikkaamalla kaiken kokoisille vakionopeusnivelille
- > Yhden suojuksen pakkaus (osanro 304298) tai 12 kappaleen pakkaus (osanro 388910)



## > Korjaamotyökalut – valikoima



### 190130

Kierteitetyt pultit (kierrekoko M14x1.5 ja M16x1.5) nivelten helppoon irrotukseen muotoakselista. Pultin kierre pakottaa nivelen irti muotoakselista.



### 190134

Rosterisiteiden kiristykseen vetoakseleihin. Varmistaa valmistajan määrittämien kiristysmomenttien (23–30 Nm, valmistajan mukaan) noudattamisen. Ilman vipuvoimaa erittäin lujia rosterisiteitä ei voida kiristää luotettavasti, ja suojuukset voivat vuotaa.



### 190131

Voidaan käyttää kaikkien ulkoisten DIN 471 -lukkorenkaiden kanssa.



### 190132

Erityisesti vetoakselien vakionopeusnivelille, moottoreille ja vaihteistoille. Lukkorengas kiinnittyy lujasti kärjessä oleva keskitysreikään, joka estää sitä irtoamasta.



### 190135

Sopii ihanteellisesti D-siteiden kiristykseen suojakumeissa, jäädyttimissä ja polttoaineletkuissa. Oikean työkalun käyttö estää kiinnikkeiden avautumisen vahingossa kiristuksen jälkeen.

**VIHJE: Aseta 70 % rasvasta niveleen ja levitä loput tasaisesti suojakumiin.**

## > Suojakumin asennus

- > Suojakumit on vaihdettava uusiin, kyseistä niveltä varten suunniteltuihin suojakumeihin aina, kun mahdollista.
- > Eri suojakumit edellyttävät erityyppisiä rasvoja. Nämä nivelkohtaiset rasvat ovat saatavana GKN/LÖBROlta.
- > Suojakumien käyttöön kannalta on erittäin tärkeää käyttää oikea määrä rasvaa.
- > Asenna suojakumi tarkasti nivelen uraan.
- > Suojakumia ei saa venyttää liiallisesti pituussuunnassa asennuksen aikana.
- > Ota huomioon kiinnikkeen oikea kiristysvoima. Toimi valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- > Kiristä nivelen lukitusruuvi ilmoitettuun kiristysmomenttiin.
- > Käytä sopivia työkaluja.



## > TPE-suojakumit

Vakionopeusnivelen tiivieys on vetoakselin herkin kohta. Koska se on tärkeä uusien vakionopeusniveiltuotteidemme keston kannalta, se edellyttää huolellista suunnittelua ja materiaalien valintaa. GKN Driveline uusilla TPE-suojakumeilla on useita merkittäviä etuja:

- > Korkea käyttölämpötila aina 140 °C:seen saakka
- > Nopeiden iskujen (mm. sinkoutuvien kivien) kestävyys
- > Ylivoimainen halkeilunkestävyys
- > Vakaus korkeissa nopeuksissa
- > Sisäisten painemuutosten erinomainen kestävyys
- > Lisäsuoja kuljetuksen ja kokoonpanon aikana
- > Yhdenmukaisempi materiaalin laatu
- > Parempi kierrätettävyys

TPE-suojakumit ylittävät suorituskyvylle asetetut korkeimmatkin vaatimukset ja auttavat varautumaan asiakkaiden tuleviin tarpeisiin.



LÖBRO-jälleenmyyjä:

Headquarters:  
GKN Service International GmbH  
Nussbaumweg 19–21  
51503 Rösrath, Germany  
[www.gknservice.com](http://www.gknservice.com)

© GKN. All rights reserved.

