

# ASENNUS JA KÄYTTÖOHJE SK-HD 38.36

Lue tämä asennusohje huolellisesti, vetopöydän väärä käyttö voi johtaa onnettomuuksiin.

- Vetopöydän rakenteen tai osien muuttaminen on kiellettyä ja johtaa vetopöydän hyväksynnän raukeamiseen.
- Vetopöydän, asennuslevyn, siirtopöydän ja vetotapin saa asentaa vain ammattihenkilökunta.

## 1. Asennusohje

- Noudata vetopöydän asennuksessa vetoauton ja Georg Fischerin antamia asennus vaatimuksia.
- Normaalisti vetopöytä asennetaan asennuslevyn päälle. Suosittelemme käytettäväksi +GF+ - asennuslevyjä ja mahdollisia asennussarjoja.
- Vetopöytä on asennettava ajoneuvovalmistajan määräämään mittaan vetoakselista.
- Asennuslevyn koko määräytyy auton runkoleveyden perusteella.
- **Vetopöytä pitää kiinnittää kahdellatoista (12) M16 ruuvilla, lujuusluokaltaan vähintään 8.8.**

- **Kiristysmomentit: 190 Nm M16x1,5      vetopöytä-asennuslevy**  
**350 Nm M20x1,5      asennuslevy-apurunko**

- Yleensäkin on voimassa, että ruuvien kiinnityskohdassa (kiristyskohdassa) ei maalipinta saa olla liian

paksu, jotta liitos voi ottaa vastaan voimia.

- Asennuslevy pitää tukea pöydän jalkojen kohdalta, varsinkin 12,16 ja 22 mm asennuslevyt.
- Vetopöydän pitää päästä liikkumaan vapaasti, eikä se saa ottaa kiinni asennuslevyyn tai runko-osiin.
- Vetopöydän asennuksessa on otettava huomioon kansalliset määräykset.
- Jos vetopöytä asennetaan siirtopöydälle, pitää huomioida asennusohjeet siirtopöydälle.
- Vetotapin paino ei yksistään ole ratkaiseva komponenttien valinnassa. Myös D-arvo, eli veto arvo on huomioitava. DIN 74081 -normin mukaan:

$$D = g \times \frac{0,6 \times mK \times mA}{mK + mA - A} \text{ [kN] ,missä:}$$

mK = Vetoauton suurin sallittu kokonaismassa [t]

mA = Puoliperävaunun suurin sallittu kokonaismassa [t]

A = Suurin sallittu vetotapille tuleva massa [t]

g = 9,81 m/s<sup>2</sup>

## 2. Käyttöönotto

+GF+ -vetopöydän pöytälevy, lukitusvipu, ja kulutusrengas pitää rasvata korkealuokkaisella pitkäaikaisrasvalla ennen käyttöönottoa.

Jalan laakerointi pitää rasvata ½ - 1 vuoden välein, riippuen käytöstä.

Lukossa on 2 kpl rasvapaikkaa, mitkä pitää rasvata perävaunu kytkettynä, jotta rasva leviää vetotappiin. (ks. "A").

Keskusvoitelurasvaus on mahdollista.

## 3. Käyttö

### 3.1 Perävaunun kytkentä

Perävaunu pitää olla tuettu ja jarru päällä.

Vetopöydän pitää olla kytkentäasennossaan, eli kytkentäkahvan pitää olla täysin ulosvedettynä.

Perävaunun tapin vetolevyn pitää olla noin 5 cm.

alempana, kuin vetopöydän.

Peruuta vetoauto hitaasti alle.

Lukko kytkeytyy automaattisesti päälle.

Peruuta hitaasti tarvittaessa pienin "askelin".

Varmistus:

Karabiinihaka toimii varmistimena. Jos haka ei mene päälle aukkoonsa, pitää kytkentä suorittaa uudestaan.

Huom.: Joka tapauksessa pitää tarkistaa, että lukko on mennyt oikein päälle ja varmistus on oikein!

## **3.2 Perävaunun irroitus**

Varmista perävaunu kiiloilla. Nosta perävaunua tukijaloilla niin paljon, että vetoauton jouset hieman keventyvät. Irroita kytkentäjohtot.

- 1) Irroita karabiinihaka ja aseta se roikkumaan.
- 2 & 3) Käännä kytkentäkahvasta taaksepäin ja vedä ulos päin.
- 4 & 5) Aseta kahvan varressa oleva kolo pöydän reunaan.

Aja vetoauto pois alta.

Vetopöytä on valmiina kytkentä asennossaan.

## **3.3 Vetopöydän tappikoon muutos** **3,5" ----> 2" tai 2" ----> 3,5"**

Vetopöytään voidaan muuttaa nopeasti tappikoko purkamatta koko pöytää.

## **Lukkokielen purku ja asennus**

- Vedä kytkentäkahva ulos ja aseta se kolostaan pöydän reunaan kiinni "A" (=lukko auki).
- Irroita lukon jousi "B"
- Tappi "C" kuusiokolo avaimella AV 17 kierrä auki ylös.
- Ota lukkokieli ja jousi pois.
- Asennus päinvastoin.  
Kivistysmomentti tapille 200 Nm.

## **Kulutusrenkaan Irroitus ja asennus**

- Irroita 4 kuusiokoloruuvia M10 AV8 "D".
- Ota kulutusrenkas pois.
- Puhdista kulutusrenkas huolellisesti. Asenna uusi kulutusrenkas paikalleen.  
Levyn ja kulutusrenkaan välissä ei saa olla välystä.  
Kivistysmomentti ruuveille 46 Nm.

### **Tärkeää:**

#### **2" Kulutusrenkas**

- Ennen purkamista: Liukupala pos.1 vedä
- Asennuksen jälkeen: Liukupala asentoon pos. 2 asenna ja huomaa,että rasvajohto on oikein paikoillaan.

### **Muutossarjat:**

**3,5" ----> 2": 662 101 431**

**2" ----> 3,5": 662 101 432**

## **Rasvaus ennen käyttöönottoa!**

## **4. Huolto**

Vetopöydän osat ovat kuluvia osia, joiden kulumista voidaan asianmukaisella huollolla ja hoitamisella

olennaisesti vähentää.

Ennen käyttöönottoa ja huollossa on seuraavia seikkoja huomioitava:

- Tarkasta vetopöydän, perävaunun vetolevyn ja vetotapin kunto ja kuluminen.  
katso: "kulutusrajat"

- Loppuunkuluneet tai vioittuneet osat pitää korvata +GF+ -alkuperäisosilla.

- Tärkeää: Jokaisella vetopöydällä on yksilöllinen sarjanumeronsa, joka on tyyppikilvessä sekä meistettynä vetolevyn reunaan. Sarjanumeron perusteella on tyyppi selvitettävissä.

## **5. Kulutusrajat**

Seuraavat kulumistarkastukset on tehtävä:

1. Vetolevyn kuluneisuus
2. Lukko
3. Vetotappi

### **Pöydän kuluneisuus**

Jos kuluminen on mennyt yhdestäkään paikasta rasvauraan saakka (samalle tasolle), pitää pöytälevy uusia.

### **Lukko**

Mittaa työntömitalla lukon kuluneisuus

Jos kulutussäätö on jo käytetty loppuun asti, ja rajamitat ylitetään, pitää lukkiokieli ja kulutusrenkas uusia.

### **2" Vetotappi**

Jos halkaisijat 71 mm tai 49 mm on saavutettu, pitää tappi ehdottomasti uusia.  
Uusi tappi: halkaisijat 73 mm ja 50,8 mm.

### **3,5" Vetotappi**

Jos halkaisijat 112 mm tai 87 mm on saavutettu, pitää tappi ehdottomasti uusia.  
Uusi tappi: halkaisijat 114 mm ja 88,9 mm.

## **6. Kulumisen säätö**

Vetopöytä on käytöstä ja huollosta riippuen jossain määrin kuluva laite.

Vetopöydän jälkisäädöllä korvataan vetopöydän kulumista ei vetotapin kulumista.

## **Kulumissäätö**

Säätö tapahtuu uuden vetotapin kanssa.

Löysää säätövivussa olevaa M10 kuusiokoloruuvia AV 8 niin paljon, että vipua voi liikuttaa. Yhden välin liike vaikuttaa 0,5 mm lukon välyksessä. Kiristysmomentti ruuville on 46 Nm.

## **Huom.:**

Säädettäessä lukkoa on huomattava, että tapin välys on oltava vähintään 0,5 mm. Tarvittaessa lisää välystä.

Karabiinihaan kiinnittyminen paikalleen on merkki kytkennän onnistumisesta. Jos haka ei mene paikalleen on lukkoa säädettävä ja jos säätö ei enää onnistu pitää lukkiokieli ja kulutusrengas uusia.

Huomaa myös tapin kulumisrajat.