

Infokiri

Kuupäev	27.02.2017
Sisu	Kommertssõidukite roolimehhanismi kuulliigendid
Koostaja	Helari Holm
Allikas	Veokite margiesindused

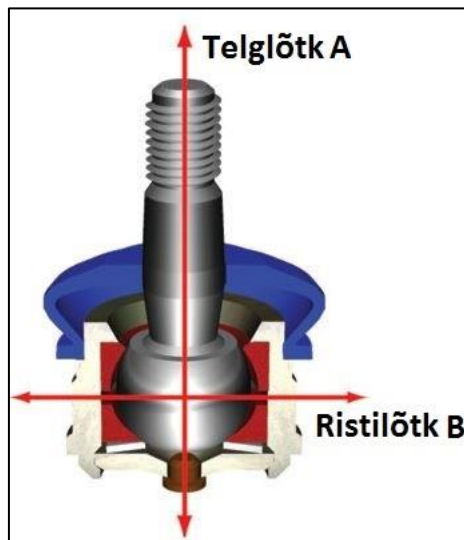
Kommertssõidukite roolimehhanismi kuulliigendid

Veokitootjad on veokite roolimehhanismides hakanud kasutama uudsemat kuulliigendi tüüpi. Konstruksiooniline erinevus seisneb kuulliigendis kompenseeriva elemendina kasutatavas vedrus, millena on spiraalvedru asemel kasutusel taldrikvedru:



Joonis 1: uut tüüpi kuulliigendi osaline ristlõige (Foto: TRW XCAP)

Vedru, antud juhul taldrikvedru, kompenseerib kuulliigendi kulumisel tekkivat telglõtku (A):



Joonis 2: kuulliigendi telglõtk (A) ja ristilõtk (B)

NB! Juhendis on ristilõtku (B) all mõeldud rooli pööramisel roolimehhanismis ja selle liigendites tekkivat komponentide liikumisesuunalist lõtku.

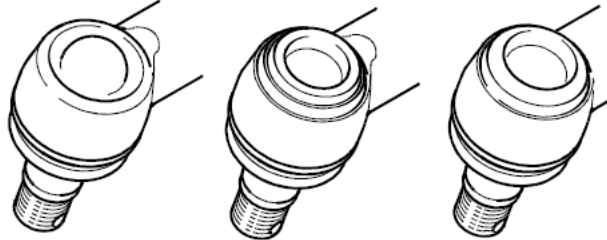
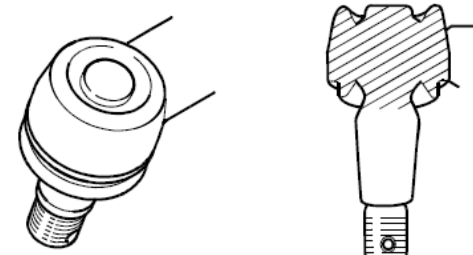
Teadaoleva info põhjal kasutatakse nn uut tüüpi (tootja TRW toode XCAP) kuulliigendeid Mercedes-Benz veokitel ja uutel Scania sõidukitel (alates 2016 II pool), millele annab tootja varasemast rangema telglõtku piirväärtuse – maksimaalselt **0,5 mm**. Uut tüüpi kuulliigendid on varasematest visuaalselt eristatavad vaid liigendit katva korgi kuju (ristlõike) järgi:

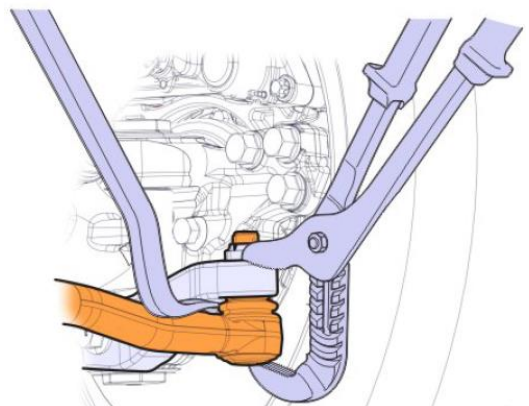
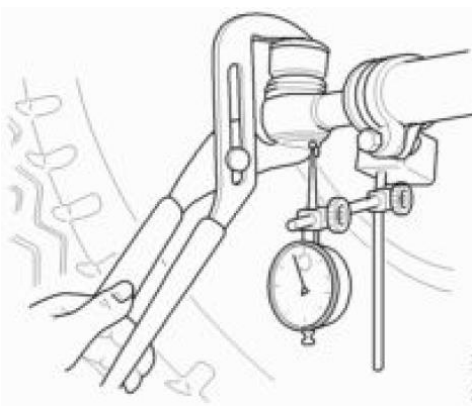


Foto 1: uut tüüpi ja vana tüüpi kuulliigendi korgi visuaalne võrdlus

Järgnevalt anname ülevaate Maanteeametile teada olevast infost seoses kommertssõidukite kuulliigendite kontrollimisega:

Kommertssõidukite roolimehhanismi kuulliigendite kontrollimise lisainfo sõltuvalt sõiduki margist:

Volvo	Renault	Scania	Mercedes-Benz
Telglõtku piirmäär			
<p>Maksimaalselt 2 mm</p>	<p>Maksimaalselt 2 mm</p>	<p>Maksimaalselt 2 mm (uemad lahendused max 0,5 mm) Kuulliigendid visuaalselt eristatavad kattekorgi kuju järgi: Lõtk maksimaalselt 2 mm:</p>  <p>Lõtk maksimaalselt 0,5 mm:</p> 	<p>Määramata</p>

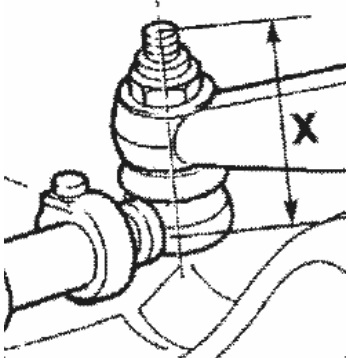
Telglõtku kontrollimine			
	<p>Mõõduka jõuga heebliiga liigendit lahti surudes või tangidega kokku surudes.</p>		<p>Kui rooli vasakule-paremale pöörata ja samal ajal kuulliigendit käega katsudes on tuntav lõtk, siis näeb tootja ette rooliliigendi vahetuse.</p>

Ristilõtku piirmäär

0 mm, teisisõnu: lõtku ei tohi olla

Ristilõtku kontrollimine

Pöörata rooli vasakule-paremale (nn loksutamine) ja samal ajal käega kontrollida

Iveco			
Telglõtku piirmäärad			
Maksimaalselt 2 mm			
Telglõtku kontrollimine			
<p>Pööra rattad otseks ja mõõda paigaldatud rooliliigendi üldpikkus (X).</p>  <p>Seejärel teosta mõõtmine ka vasakule (X1) ja paremale (X2) välja pööratud ratastega.</p> <p>Liigendi summaarse lõtku (A) arvutamise valem on $A=B-X$, kus B on mõõtme X1 ja X2 erinevus.</p> <p>NB! Tootja esindaja lubab lõtku kontrollida ka mõõduka jõuga heebliiga liigendit lahti surudes või tangidega kokku pressides.</p>			
Ristilõtku piirmäärad			
0 mm, teisisõnu: pole lubatud			
Ristilõtku kontrollimine			
Pöörata rooli vasakule-paremale (nn loksutamine) ja samal ajal käega kontrollida			