

Alcoa-alumiinivanteiden vannelaipan huolto-ohjeet

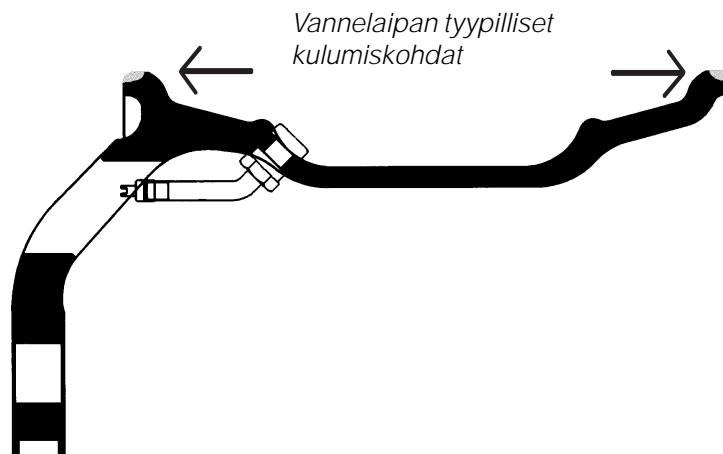
Näiden ohjeiden tarkoituksena on antaa suuntaviivat Alcoa-vanteiden vannelaipan kulumisen arviointiin ja huoltoon. Lisäneuvoa tarvitessasi voit ottaa yhteyttä paikalliseen Alcoa-jälleenmyyjään tai Alcoa Wheel Products Europeen, puh.: +32 11 45 84 63.

Vannelaipan kuluminen

Kuljetusalan yritykset ja muut käyttäjät valitsevat usein ajoneuvoihinsa alumiinivanteet, koska ne näyttävät hyvältä, painavat suhteellisen vähän eivätkä vaadi säännöllistä maalaamista kuten teräsvanteet. Kuitenkin myös alumiinivanteet tarvitsevat huoltoa.

Esimerkiksi vyörenkaiden käyttäminen ristikudosrenkaiden asemasta kuljetusajoneuvoissa ja muissa ajoneuvoissa on johtanut siihen, että "vannelaipan kulumiseksi" kutsuttu, sinänsä tavallinen tila on tullut yleisemmäksi ja vakavammaksi. Tämä tila syntyy, kun renkaan reunanauha ja sivupinta kuluttavat linja-autojen ja rekkojen alumiinivanteiden vannelaipan huippua käytön aikana. Renkaan pyöriessä sivupinta pullistuu ja supistuu.

Pullistuminen tapahtuu, kun renkaan tietty alue on kuormitettu, esimerkiksi sen sijaitessa vanteen ja tien välillä (kellotaulun klo 6.00 -asennossa). Pullistuma supistuu, kun renkaan alue pyörii pois tiestä (kohti kellotaulun klo 12.00 -asentoa).



Renkaan syklinen kuormitus ja renkaan sivupinnan jousto aiheuttavat vannelaippaan hankaus- tai eroosiotyypistä kulumista. Käyttöolosuhteet, kuten kuormitus, lämpötila, renkaan paine, koko, tyyppi ja rakenne vaikuttavat huomattavasti siihen, kuluuko vannelaippa ja miten paljon se kuluu. Käytännössä kuluminen on usein lähes olematonta jopa monen vuoden käytön jälkeen. Jos vannelaippa kuitenkin kuluu, niin se voi aiheuttaa terävän reunan alumiinivanteeseen, mikä puolestaan voi vahingoittaa renkaiden pintaa ja mahdollisesti lyhentää niiden käyttöikä.

Vannelaipan kohtuullinen ja jopa vakava kuluminen on normaali ilmiö, eikä takuu koske sitä. Tavanomaisiin ennaltaehkäiseviin huoltotoimiin pitäisikin sisällyttää vannelaippojen tarkastaminen mahdollisten kulumien ja terävien reunojen osalta. Jos kulumista havaitaan, niin siihen pitää reagoida samalla tavalla kuin mihin tahansa huoltotoimia vaativaan tilaan.

Paras menetelmä vannelaipan kulumisen hoitamiseksi on poistaa terävä reuna tasoittamalla sitä kevyesti hiekkapaperilla, hiomalaitteella tai viilalla. Materiaalia poistetaan vain vähän, ja poistettava määrä riippuu siitä, missä kunnossa vanne on ja miten vakavaa vannelaipan kuluminen on. Tasoittamiseen pitää käyttää Alcoa-vannelaipan kulumismittaa sen varmistamiseksi, että vannelaippaa jää jäljelle tarvittava määrä renkaan sivupinnan ja jalkaosan tukemiseksi. Alcoa toimittaa vannelaipan kulumismitan pyydettäessä ilmaiseksi. Alcoa-vanteiden takuu on luonnollisesti edelleen voimassa normaaleissa käyttö- ja kuormitusolosuhteissa, kuten takuuehdoissamme ilmoitetaan, mikäli edellä mainitut huoltotoimenpiteet on toteutettu.

Neuvoja tai lisätietoja halutessasi voit ottaa yhteyttä Alcoan edustajaan.

Vannelaipan kulumisen määrittely

Vaihe 1. Irrota pyörä ajoneuvosta. Tyhjennä ilma renkaasta poistamalla venttiilin sisus. Irrota rengas vanteesta alan järjestöjen ja rengasvalmistajan ilmoittamien sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti.

Vaihe 2. Kun olet irrottanut renkaan vanteesta, tarkista vannelaippa Alcoa-vannelaipan kulumismitalla sen määrittämiseksi, pitääkö vanteet poistaa käytöstä vannelaipan liiallisen kulumisen vuoksi (kuva1).

Katso alla olevia ohjeita siitä, miten mitalla määritetään kulumisaste. Tällä mitalla voidaan määrittää lähes kaikkien vanteiden kulumisaste.

Vaihe 3. Jos vannelaipan kulumismitta osoittaa vanteen käyttökelpoiseksi, tarkista vannelaipan reunan terävyys kumisella terävyysmitalla. Tämä mitta valmistetaan kiinnittämällä puupalan ympärille renkaan sivusta leikattu tai vastaavanlainen pieni kumipala (kuva 2).

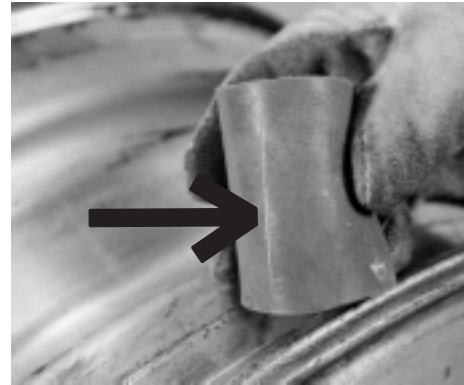


Kuva 1 Hyväksyttävä vannelaipan kulumisaste

Vetämällä terävyysmittaa vanteen kulumisaluetta pitkin voidaan määrittää, onko kulumisreuna niin terävä, että se leikkaa tai vioittaa terävyysmitan kumia (kuva 3). Jos kumissa näkyy leikkausviilto, noudata alla olevia ohjeita reunan tasoittamiseksi.



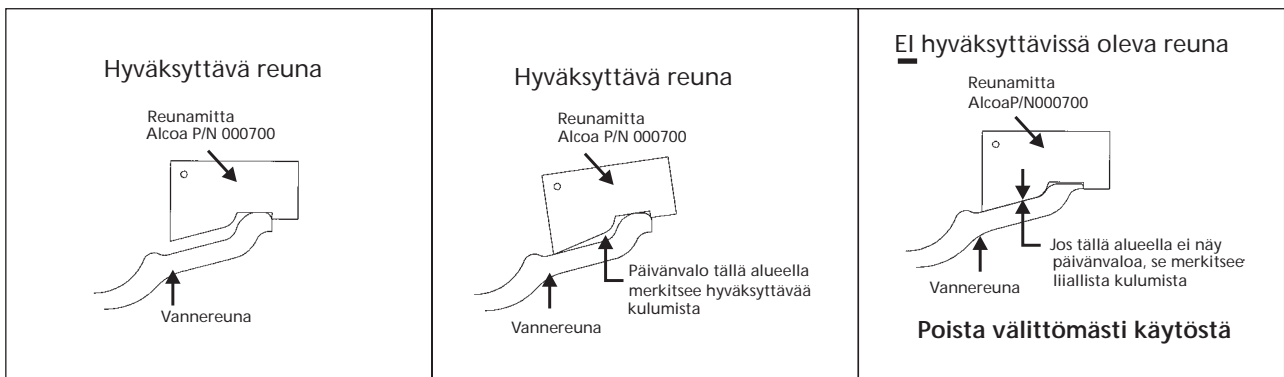
Kuva 2. Terävyysmitta valmistetaan kiinnittämällä puupalan ympärille renkaan sivusta leikattu tai vastaavanlainen pieni kumipala.



Kuva 3. Vetämällä terävyysmittaa vanteen kulumisaluetta pitkin voidaan määrittää, onko kulumisreuna niin terävä, että se leikkaa tai vioittaa terävyysmitan kumia.

Ohjeet Alcoa-vannelaipan kulumismittaa varten

Ota yhteyttä Alcoa Wheel Products Europeen, saat sieltä mitan ilmaiseksi, puh.: +32 11 45 84 63.



Jos laippa näyttää olevan tarpeeksi terävä leikkaamaan terävyysmitan kumia, niin reuna voidaan tasoittaa alla kuvatulla reunantasausmenetelmällä. Jos kumissa ei ole leikkausviiltoa, vanne voidaan ottaa uudelleen käyttöön ilman lisätoimia.

Huom! Tarkista, ettei renkaan jalka- ja kantapäaosissa ole leikkausviiltoja. Jos näillä alueilla ei ole havaittavissa vioittumista, voit ottaa renkaan uudelleen käyttöön. Renkaita, joissa on leikkausviiltoja, ei saa enää käyttää. Samalla tulisi tarkastaa, onko renkaassa muita vikoja. Viat tulisi korjauttaa valmistajan suosittelemien renkaan korjausmenetelmien mukaisesti.



Varoitus ! Älä liikuta käsiä tai sormia suojaamattomina käytettyjen vanteiden kuluneen vannelaipan yli.

Kulunut vannelaipan reuna on terävä ja voi viiltää haavoja käsiin tai sormiin. Nämä haavat voivat tulehtua.

Käytä aina suojakäsineitä käsitellessäsi käytettyjä vanteita tai tarkistaessasi reunan terävyyttä.

Huom! Tarkista vanteet joka renkaan vaihdon yhteydessä tai **KERRAN VUODESSA** määrittämällä vannelaipan kulumisen ja terävät reunat. Näiden ohjeiden noudattaminen vähentää merkittävästi renkaan jalkaosan vaurioita.

Reunantasausmenetelmä

On olemassa monenlaisia välineitä vannelaipan kulumisen aiheuttaman vanteen terävän reunan tasoittamiseen. Seuraavassa on esimerkkejä tavallisesti käytetyistä välineistä:

Viila: Viilaa voidaan käyttää hyvin tehokkaasti reunan tasaamiseen (kuva 4).

Ilma- tai sähkötoiminen hiekkapaperi: Hyvin nopea ja tehokas keino reunan tasaamiseen. Laitteen käyttäjän tulee varmistua, että reunasta tulee yhtä tasainen joka kohdasta (kuva 5).

Ilma- tai sähkötoiminen hiomalaite: Toinen erittäin nopea ja tehokas tapa tasoittaa vannelaipan kulumisesta aiheutunutta terävää reunaa. Varo, että hiomalevy ei "leikkaa kiinni" poistettavaan alumiiniin (kuva 6). Varo myös kovertamasta vannetta.

Kulmahiomakone: Erittäin tehokas. On pidettävä huolta siitä, että metalli tasoitetaan yhtä tasaisesti joka kohdasta ja että laikka ei tartu kiinni (kuva 7).



Kuva 4: Terävän reunan poisto käsin metalliviilaa käyttämällä.



Kuva 5: Ilma- tai sähkötoiminen hiekkapaperilaikka.



Kuva 6: Ilma- tai sähkötoiminen hiomalaite.



Kuva 7. Kulmahiomakone



VAROITUS: Kun terävää reunaa tasoitetaan käsin tai koneella, ympäristöön sinkoilee viilanpurua ja kipinöitä. Monien sähkötoimisten työvälineiden reunat ovat teräviä ja voivat kuumentua laitetta käytettäessä. Jotkut koneet aiheuttavat käytettäessä voimakasta melua.

Viilanpuru voi olla terävää sinkoutuessaan työvälineiden hiomasta reunasta ja voi aiheuttaa vakavaa vahinkoa ihoon tai silmiin. Työvälineiden voimakas melu voi vahingoittaa kuuloa. Terävät reunat voivat aiheuttaa leikkausviiltoja ja kuumat pinnat palovammoja, jotka voivat tulehtua.

Käytä aina asianmukaisia suojavarusteita kuten silmäsuojaimia, suojakäsineitä, suojavaatteita ja kuulosuojaimia käyttäessäsi sähkötoimisia työvälineitä (kuva 8).

Vaihe 4. Kuvissa on esitetty reunan tasauksen eri vaiheita. Mitä tahansa välinettä käytätkin, liikuta sitä vanteen kehän ympäri poistaen vain se määrä metallia, mitä terävän reunan tasoittamiseksi tarvitaan. Suorita tämä toimenpide molemmissa laipoissa, jos havaitset niissä terävyyttä.

Valitsemastasi menetelmästä riippumatta tavoitteena on terävän reunan tasoittaminen (kuva 9).

Poista vain se määrä metallia, mitä reunan tasoittamiseksi tarvitaan. Varmista, että reunasta tulee yhtä tasainen joka kohdasta. Vältä vanteen kovertamista.



Kuva 8. Käytä aina sopivia turvavälineitä.



Kuva 9. Kun vannelaipan kulumisesta aiheutunutta terävää reunaa tasoitetaan, niin siitä poistetaan vain se määrä metallia, mitä reunan tasoittamiseksi tarvitaan.

Vaihe 5. Kun reuna on tasoitettu, vedä terävyyttämittaa tasoitetun reunan yli sen tarkistamiseksi, onko jäljelle jäänyt terävyyttä. Jos kumiin tulee vielä viiltoja, suorita edellä mainitut vaiheet uudelleen terävän reunan tasoittamiseksi. Poista aina vain se määrä metallia, mitä reunan tasoittamiseksi tarvitaan.

Vaihe 6. Tarkasta vannelaipan korkeus Alcoa-vannelaipan kulumismitalla sen varmistamiseksi, että jäljelle jäänyt laipan korkeus riittää tukemaan rengasta. Kuvasta näkyy, kuinka mittaa käytetään (kuva 1). Varmista, että tarkistat mitalla koko vanteen kehän ja että laippa ei millään alueella ole mitan osoittaman hyväksymisrajan alapuolella. Jos koko vannelaippa on vannelaipan kulumismitan rajojen sisällä, niin vanne voidaan ottaa uudelleen käyttöön.

Vaihe 7. Tarkista vanteen tila myös muiden huoltoa tarvitsevien seikkojen kannalta.



VAROITUS ! Vannelaipan tai minkä tahansa Alcoa-alumiinivanteen alueen hitsaaminen tai juottaminen heikentää vannetta. Heikentyneet tai vaurioituneet vanteet voivat johtaa renkaan ja vanteen räjähdysmäiseen irtautumiseen tai vanteen murtumiseen ajoneuvossa. Räjähdysmäinen vanteiden ja renkaiden irtautuminen tai vanteen murtuminen voi johtaa henkilövammoihin tai kuolemaan. Älä koskaan yritä hitsata tai juottaa Alcoa-alumiinivanteen mitään osaa.



VAROITUS ! Jos otetaan käyttöön vanteet, joiden laippakorkeus ei Alcoa-vannelaipan kulumismitan mukaan ole tarpeeksi suuri, se voi johtaa renkaan ja vanteen räjähdysmäiseen toisistaan irtautumiseen. Räjähdysmäinen irtautuminen voi johtaa henkilövammoihin tai kuolemaan. Jos vannelaipan laippakorkeus jää Alcoa-mitan hyväksymisrajan alapuolelle, laippa ei pysty riittävästi tukemaan rengasta. Poista pysyvästi käytöstä vanne, jonka laippakorkeus ei ole hyväksyttävissä.

Noudata aina rengasvalmistajan antamia turvallisuus- ja asennusohjeita. Käytä hyväksyttyä täyttöhäkkiä.

Alcoa Wheel Products Europe
Industrieweg 135
B-3583 Paal
Tel : +32 11 458460
www.alcoawheels.com

