

Alcoan taotut alumiinivanteet

Asiaa ja numerotietoja



TIESITKÖ TÄMÄN?

Alcoa-vanteet ovat kestävimmit

Jokainen vanne saa alkunsa yhdestä kapaleesta, joka on erittäin kestävä, ruostumatonta alumiiniseosta.



8000 tonnin prässillä harkko taotaan vanteen muotoon. Taonnan jälkeen vanne lämpökäsitellään mekaanisen kokonaisuuden maksimoimiseksi.



Alcoan taontaprosessi suuntaa alumiinin raerakenteen vanteen muodon mukaisesti, jopa kriittisellä alueella, jossa kiinnityslaippa ja muu vanne kohtaavat. Prosessin tuloksena saadaan vanteet, joiden taottu lujuus on ylivoimainen ja, jotka läpäisevät vaativimmatkin testit, kuten TÜV, LBF ja JWLT.



Alcoan taotuilla alumiinivanteilla on 5 vuoden valmistusvirhetakuu ilman kilometrirajoitusta.



Lujuustestien tulokset

Testit ovat osoittaneet, että Alcoa-vanteet ovat paljon kestävämmät kuin teräsvanteet ja valualumiiniset vanteet. Taattu Alcoa-vanne kestää 71 200 kg:n kuorman ennen kuin se vääntyy 5 cm. Teräsvanteen reuna vääntyy saman verran jo 13 600 kg:n kuormalla!

Iskunkestävyydestin tulokset

Japanilainen JWL-testi simuloi kuorma-auton renkaan iskeytymistä korkeaan kadunreunakiveykseen 50 kilometrin tuntivauhdilla. 910 kilon paino pudotetaan rengas-vanne -kokonaisuuden päälle. Kun teräsvanteen reuna vääntyy ja ilma tyhjenee renkaasta ja valualumiininen vanne murtuu, niin Alcoa-vanne läpäisee testin hienosti.



teräsvanne



valualumiininen vanne



Alcoan takoalumiinivanne

Renkaat kuluvat vähemmän ja jarrujen ja jousituksen käyttöikä pidentyy

Koska Alcoan alumiinivanteet on taottu ja 100-prosenttisesti CNC-sorvattu, ne pyörivät tasapainoisemmin ja aiheuttavat vähemmän renkaiden kulumista kuin prässätty ja hitsattu teräsvanne. Alumiinin lämmönjohtokyky on myös kolme kertaa parempi kuin teräksen! Alumiini on valittu materiaaliksi esim. kannettavien tietokoneiden jäähdytysripojen ja henkilö- ja kuorma-autojen jäähdyttimien siipien materiaaliksi sen hyvän lämmönjohtavuuden vuoksi. Kuumuus onkin renkaiden kestävyden, jarrutustehon ja jarrupalojen keston pahin vihollinen.

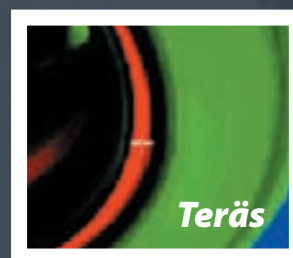


Tarkkuussorvauksella varmistetaan, että jokainen vanne on täysin pyöreä. Se eliminoi heiton pyörivässä pyörässä.



Alcoa

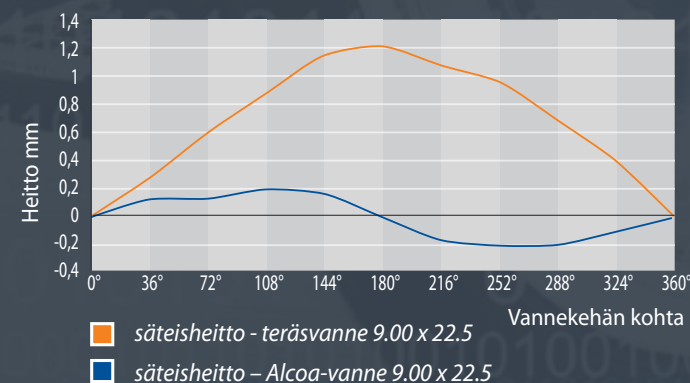
Lämpökuvat alumiinista ja teräksestä samoissa käyttöolosuhteissa osoittavat, että Alcoan alumiinivanteet pyörivät jopa 22 °C teräsvanteita viileämpiä.



Teräs

Pienempi polttoaineen kulutus

Koska vanteet ovat jousittamatonta painoa, polttoaineen säästyminen tapahtuu massan hitausmomentin ansiosta. Tarvitaan vähemmän voimaa pyörittämään taottua alumiinivannetta, joka painaa puolta vähemmän kuin teräsvanne. Puolueettoman testaus- ja tutkimusorganisaation suorittamat testit osoittivat, että Alcoan alumiinivanteilla renkaiden pyörimisvastus oli 3 % alempi teräsvanteisiin verrattuna. Tämä pienempi pyörimisvastus merkitsee polttoaineenkulutuksessa 1,0 %:n säästöä.



Vierailkaa verkkosivuiltamme osoitteessa www.alcoawheels.com ja käyttäkää siellä olevaa **Calculighter™**-laskinta, jonka avulla voitte laskea tarkalleen, miten paljon säästätte vaihtamalla teräsvanteet Alcoa-vanteisiin.

TIESITKÖ TÄMÄN?

Alcoa-vanteet pienentävät huoltokustannuksia

Alcoan taotusta alumiinista valmistetuilla vanteilla on 5 vuoden takuu ilman kilometrirajoitusta. Ne on valmistettu erittäin kestävästä alumiiniseoksesta eikä niissä ole pinnoitetta. Ne eivät tarvitse hiekkapuhallusta ja uudelleenmaalausta pysyäkseen toimintakelpoisina.

Teräsvanteet, joissa näkyy paljon kuoppaista tai muuta korroosiota, on vaihdettava uusiin. Lisäksi uudelleen maalattujen teräsvanteiden maalipinnan paksuuden on oltava alle 75µ. Liian paksu maalikerros voi aiheuttaa kiinnitysten löyhtymistä, ennenaikaista kulumista tai jopa vanteen irtoamisen. Uudelleen maalatuissa vanteissa maalin on kuivuttava kunnolla, sillä alikovettuneella maalilla voi olla sama vaikutus kuin liian paksulla maalilla.

Alcoa-vanteita on saatavana kolmella eri viimeistelyllä



Brushed (Harjattu): satiinpinta



Mirror Polished (Peilikiillotettu): huippukiiltävä



Dura-Bright®: (Kestokiiltävä): helppohoitoinen

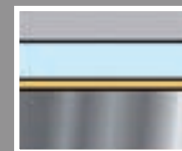
Alcoa on ainoa vanteiden valmistaja, joka tarjoaa helposti puhdistettavia Dura-Bright®-vanteita

Dura-Bright®-vanteita ei tarvitse kiillottaa. Säännöllinen pesu saippualla ja vedellä pitää ne hohtavina, jopa satojen pesujen ja tuhansien ja tuhansien ajokilometrien jälkeen. Dura-Bright® ei ole pinnoite vaan pintakäsittely, joka tunkeutuu alumiiniin ja muodostuu osaksi vannetta. Se ei säröile, halkeile, kuoriudu eikä ruostu, kuten tavanomaiset pinnoitteet muissa alumiinivanteissa ja teräsvanteissa.

Koska nämä vanteet ovat helppohoitoiset eikä niiden puhdistamiseen tarvita erikoistuotteita tai hoitotyökaluja, ne säästävät rahaa ja työtunteja! Useimmat Alcoan vannekoot ovat saatavana Dura-Bright®-käsittelyllä. Lisätietoja voitte lukea Dura-Bright®-esitteestämme.

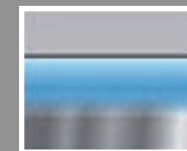


Tavallinen pinnoite



- ← Kirkas jauhemaalauus
- ← Alusmaali
- ← Alumiini

Alcoan patentoitu pintakäsittely



- ← Kirkas pinta
- ← Siirtymäalue
- ← Alumiini



ALCOA WHEEL PRODUCTS EUROPE

Industrieweg 135

B-3583 PAAL - Belgia

Tel. +32 (0)11 458460

Fax +32 (0)11 455630

info.wheels@alcoa.com

www.alcoawheels.com