

Renkaiden vaihto edessä? — Näin säästät kustannuksissa



www.toyota-forklifts.fi

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

Renkaiden vaihtaminen voi olla kallista. Vaikka se on välttämätön kulu, muutamalla keinolla voit alentaa kustannuksia.

→ VALITSE MIELUUMMIN SILEÄ KUIN KUVIOITU

Aina kun mahdollista, valitse mieluummin sileä kuin kuvioitu rengas. Tämä voi lisätä kulutettavan kumin määrää 7–12 %. Lisäksi pito on parempi, kunhan alustalla ei ole vettä tai muuta nestemäistä. Jousto- ja ilmakumirenkaissa kuvioimaton rengas ei ole järkevästi saatavilla oleva vaihtoehto useimmissa kohteissa vaikkakin hyvillä lattiapinnoilla kuvioimaton rengas tarjoaa eniten kulutettavaa.

→ HANKI JOUSTAVAT RENKAAT

Joustavat ja alhaisen vierintävastuksen omaavat renkaat ovat hyvä valinta kaikkeen trukikäyttöön. Tällaiset renkaat vähentävät kaasukäyttöisten polttoaineenkulutusta tyypillisesti jopa 15 % ja lisäävät sähkötrukkien käyttötunteja latausten välillä.

→ RENGASKOON SUURENTAMINEN JA MUUTTAMINEN

Erikoistapauksissa rengaskokoa voidaan muuttaa. Varmista että valittu poikkea rengas on kantavuudeltaan sopiva ja mahtuu koneeseen. Vanteen vaihto tulee useasti vastaan.

→ VAIHDA ILMARENKAAT JOUSTOKUMIRENKAIISIIN

Suosittellemme usein ilmatäytteisten renkaiden vaihtamista joustokumirenkaiisiin. Talviolosuhteissa joustokumirengas toimii hyvin pinnoitettuna talvipintaan. Monissa tilanteissa ilmarenkaiden vaihtaminen joustokumirenkaiisiin voi

- kaksin- tai kolminkertaistaa renkaan käyttöiän
- vakauttaa
- vähentää seisokkeja (ei tyhjiä renkaita).

Ennen kuin teet muutoksia, varmista ohjekirjoista sekä asiantuntijalta, että niistä on hyötyä koneesi, tilasi ja käyttökohteesi kannalta.

Milloin trukin renkaat on vaihdettava?

Trukin renkaat on tärkeä vaihtaa oikeaan aikaan, mutta mistä tietää, milloin on vaihtamisen aika? Trukinrenkailla ei ole tiettyä vaihtoväliä. Trukinrenkaat on vaihdettava, kun ne ovat kuluneet tai vaurioituneet.



Tarkistamalla seuraavat seikat voidaan määrittää, milloin renkaat on syytä vaihtaa:

- ✓ **Kulumis-/turvaraja** – Monien valmistajien renkaihin on merkitty kulumisraja. Jos kumi on kulunut merkkiin saakka, on aika vaihtaa renkaat.
- ✓ **Kirjaimet** – Toinen keino tarkistaa renkaiden kuluneisuus on renkaan kyljessä. Kun rengas ylittää kyljessä olevien kirjainten tai numeroiden yläreunan tasalle, rengas on vaihdettava.
- ✓ **Kulutuspinna** – Katso kulutuspinnan urasyvyys samalla tavoin kuin autonrenkaastakin ja määritä sen avulla, onko rengas vaihdettava. Jos rengas muuttuu sileäksi, vaihda se.
- ✓ **Halkeilu** – Rengas alkaa halkeilla, jos trukilla ajetaan toistuvasti ajoreitille kuulumattomien materiaalien yli (pakkausroskat yms.), ja pian renkaasta irtooa suuria paloja. Ajaminen alkaa tuntua käyttäjältä epätasaiselta. Lisäksi renkaan halkeilun seurauksena voi olla kuorman tai tuotteen vaurioituminen.
- ✓ **Litteät kohdat** – Renkaaseen voi syntyä litteitä, tasaisia kohtia, jos trukkia pyöritetään tai jarrutetaan voimakkaasti. Tämä tekee ajamisesta käyttäjälle töyssyistä ja epämukavaa. Renkaiden litteitä kohtia voidaan ehkäistä opettamalla käyttäjille asianmukaiset ajonopeudet ja jarrutustavat.
- ✓ **Säteittäinen murtuminen** – Säteittäismurtuma voi aiheutua renkaan kuumenemisesta, joka on usein seurausta koneen ylikuormituksesta. Jos ilma- tai joustokumirenkaissa näkyy jatkuvasti säteittäismurtumia, harkitse, olisiko syytä käyttää suurikokoisempia tai leveämpiä renkaita, jotta kuormitus jakautuisi laajemmalle alueelle. Kuumeneminen voi johtua myös pitkistä ajomatkoista ilman haarukassa olevaa painoa. Tällöin vastapaino lepää ohjaavien pyörien päällä eikä jakaudu tasaisesti.

Kulumisen ja vaurioituminen voivat näyttää erilaisilta rengastyypistä riippuen, ja on olemassa useita tapoja tarkistaa rengastyypikohtaisesti, onko renkaat vaihdettava.

Kimmokumirenkaat

Yksi ensisijaisista keinoista on kahden tuuman sääntö. Jos renkaan alkuperäisestä korkeudesta on kulunut kaksi tuumaa tai enemmän, se on vaihdettava. Renkaan alkuperäinen korkeus tai ulkohalkaisija on merkitty renkaan kylkeen. Muista, että kahden tuuman sääntö pätee vain kimmokumirenkasiin.

Tarkista kimmokumirenkaan kyljestä sen ulkohalkaisija (OD) ja vanteen sisähalkaisija (ID). Jos renkaan ulkohalkaisija on suunnilleen kyseisen rengaskoon OD-merkinnän kohdalla, se on aika vaihtaa.

Tarkista kulutuspinna silmämääräisesti. Tarkista kuviodun kimmokumirenkaan kulutuspinna silmämääräisesti, sillä siihen ei ole olemassa ratkaisevaa työkalua. Kun 25–30 % kulutuspinna on kulunut, rengas on vaihdettava.

Joustokumirenkaat

Jos selkeitä vaurioitumisen merkkejä ei ole, tutki kuluneisuutta. Kun joustokumirenkaan kulutuspinna on hävinnyt 75–80 %, se on syytä vaihtaa. Tämä sääntö pätee pääsääntöisesti, mutta huomioi myös käyttäjät ja käyttökohde.

Polyuretaanirenkaat

Yksi polyuretaanirenkaiden yleisimmistä kulumisen merkeistä on säteittäismurtuma. Sellainen muodostuu, kun rengasmateriaali kuumenee sisältä ja lämpö poistuu renkaan ulkopuolelle. Polyuretaanirenkaat, joissa on säteittäismurtuma, on vaihdettava.



Trukinrenkaiden mahdollisimman tehokas käyttö

Hyväkuntoinen rengas lisää trukin tehokkuutta ja parantaa tuottavuutta sekä työergonomiaa. Lisäksi trukinrenkaan mahdollisimman tehokas käyttö on kustannustehokasta ja parantaa työturvallisuutta.

Miten siis pitää renkaat hyvässä kunnossa? Kaikki alkaa käyttäjän koulutuksesta, rengastyypistä ja käyttöympäristöstä.



Käyttäjän koulutus

Huonot käyttötottumukset lyhentävät eniten renkaan käyttöikää. Nämä käyttäjää koskevat perussäännöt parantavat työturvallisuutta ja pidentävät renkaan käyttöikää.

Käyttäjä ei saa:

- Pyöritellä konetta turhaan paikallaan
- Ylikuormittaa ajoneuvoa
- Ajaa roskien päältä (pakkauspahvit, muovit, muut roskat)

Käyttäjän tulee välttää:

- Äkillisiä lähtöjä
- Äkillisiä pysähdyksiä
- Liiallista ajonopeutta
- Teräviä, aggressiivisia kaarteita

Trukinrenkaita koskevat talvisuositukset

Talvi asettaa haasteita ulkona käytettävän trukin toiminnalle. Kylmyyden mukanaan tuomat lumi ja jää aiheuttavat liukkautta ja alentavat pitoa. Usein pito-ongelmien ensisijainen ratkaisu ovat lumiketjut, mutta ne eivät ole ainoa vaihtoehto.

Pidon heikkeneminen on keskeinen huolenaihe, kun ajoreitille kertyy lunta ja jäätä. Trukki jää yllättävän helposti jumiin. Henkilökuljettimeen verrattuna trukki on paljon painavampi jopa ilman kuormaa, joten riittävä kitka on näin ollen entistäkin tärkeämpi, kun trukkia käytetään liukkaalla alustalla.

Suosittellemme käyttämään ilmatäytteisiä renkaita joustokumirenkaiden sijaan. Ilmarenkaat ovat taipuisammat kuin umpikumirenkaat, joten niiden kosketuspinta maahan on suurempi ja siten pitokin on parempi.

Vinkki:

Varmista, että ilmarenkaiden rengaspaine tarkistetaan säännöllisesti. Liian pieni rengaspaine voi heikentää pitoa ja liian suuri rengaspaine puolestaan voi aiheuttaa rengasrikon.

Voi tuntua itsestäänselvyydeltä, mutta varmista silti, että renkaissa on riittävästi kulutuspintaa. Ilman sitä rengas ei pysty tarttumaan maahan. Jos kulutuspinta on täysin kulunut, on aika vaihtaa renkaat.

Vaikka lumiketjut eivät ole ainoa vaihtoehto, ne ovat erinomainen keino lisätä pitoa liukkaalla alustalla. Lumiketjuja on saatavana sekä ilmatäytteisiin että umpikumirenkaisiin. Käytä niitä vain, kun trukin käyttö on lumen ja jään takia vaarallista tai kun olosuhteet heikentävät työskentelytehokkuutta tai tuottavuutta.

Vinkki:

Lumiketjut eivät sovellu kaikkiin olosuhteisiin, sillä ne voivat vaurioittaa renkaita ja maanpintaa, jos niitä käytetään kuivalla, tasaisella alustalla, kuten asfaltilla.

Umpikumirenkaisiin voidaan ruuvata nastat, jotka helpottavat jäällä liikkumista. Suosittelemme nastoja, joissa on kiinteä karbidikärki. Ne ovat vahvempia ja kestävämpiä.

Rengas ei vaurioidu, vaikka nastat irrotetaan, ja voit käyttää nastoja myöhemmin uudelleen.

Ilma- ja joustokumirenkaita voidaan pinnoittaa ns. kuorma-auton talvivetopinnalla, joka parantaa pitokykyä huomattavasti. Nastoitus on mahdollista tehdä näihin "talvipintaisiin" renkaisiin.

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

**Toyotan rengaspalvelu
tarjoaa rengaskokoonpanon
toimituspalvelua
vastapainotrukkeihin.**

Tutustu palveluun: www.toyota-forklifts.fi/rengaspalvelu

TILAA RENGASPALVELU

www.toyota-forklifts.fi