

Viisi hyvää syytä  
käyttää  
etävalvontaa  
siltanostureissasi



# Enemmän tietoa siltanosturien käytöstä ja suorituskyvystä

Koneista saadun tiedon kerääminen ja analysoiminen teollista internetiä hyödyntämällä tekee teollisuuslaitteista älykkäämpiä ja tehostaa toimintaa ennennäkemättömällä tavalla.

Teollinen internet mahdollistaa tuotanto-operaatioiden etävalvonnan, jonka avulla voit saada enemmän tietoa myös siltanosturiesi käytöstä ja suorituskyvystä.

Konecranes TRUCONNECT® -etävalvontajärjestelmän anturien keräämät nosturisi käyttötiedot ovat helposti katsottavissa yourKONECRANES.COM-asiakasportaalissa. Nopeaa reagoitua vaativista turvallisuushälytyksistä voit tilata sähköposti- tai tekstiviesti-ilmoituksen.

Seuraavassa on esitelty viisi tapaa, joilla etävalvonta voi parantaa nostotoimintojasi.



# 1. Turvallisempi työympäristö

Hyvän etävalvontapalvelun tärkein toiminto on turvallisuutta koskevien tietojen kerääminen ja toimittaminen.

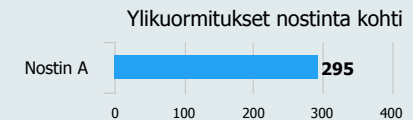
Etävalvonta auttaa muun muassa tunnistamaan nosturin poikkeavaa käyttöä, joka voi ajan myötä heikentää nosturin suorituskykyä ja aiheuttaa vakavia turvallisuusriskejä. Ylikuormitukset, ylikuumenemiset ja liialliset hätäpysäytykset voivat vaikuttaa haitallisesti laitteidesi kuntoon ja johtaa turvallisuusongelmiin.

Esimerkiksi nosturin ylikuormittaminen liiallisella painolla tai tarpeettomat hätäpysäytykset kuluttavat komponentteja enemmän kuin normaali käyttö. Liialliset hätäpysäytykset voivat lyhentää merkittävästi jarrun käyttöikää ja aiheuttaa mahdollisesti henkilövahinkoja tai nosturin hallinnan menetyksen.

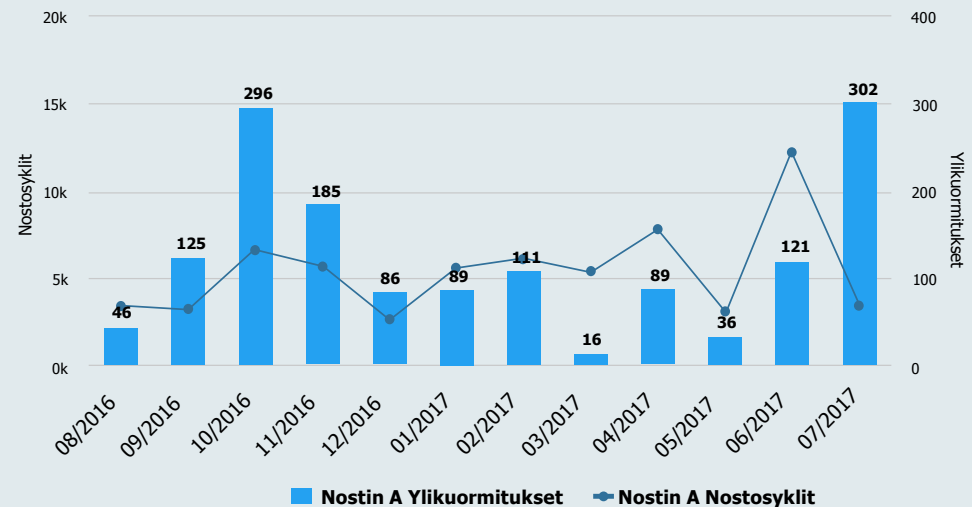
Etävalvonnan avulla voit kerätä yksityiskohtaista tietoa poikkeavista käyttötilanteista. Tiedot auttavat sinua tunnistamaan turvallisuusongelmat ja suunnittelemaan korjaustoimia. Tiedot toimivat myös nosturinkäyttäjäkoulutuksen pohjana.

Ylikuormitukset vs. nostosykli

Ylikuormitukset  
**295**



Ylikuormitukset 8/2016–7/2017



## 2. Enemmän tietoa nosturin käytöstä

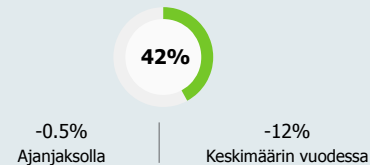
Jokainen nosturi on suunniteltu tarpeen mukaiseen käyttöön. Nosturin todellinen käyttö voi kuitenkin muuttua nosturin käyttöä aikana muun muassa käyttösovelluksen, tuotantocykliä ja käyttäjien valmiuksien vaihtuessa. Hyvä etävalvontapalvelu voi oikein käytettynä auttaa saamaan tarkkaa tietoa siitä, miten nostureitasi käytetään.

Seuraamalla nostomoottorin toimintaa, käyttötunteja ja tuotantocyklejä etävalvonta auttaa tunnistamaan nosturin käytön mahdolliset ongelmakohdat ja selvittämään, käytetäänkö nosturia tavalla, johon se on tarkoitettu ja suunniteltu. Esimerkiksi jarrujen ja moottorien kulumistasoa voidaan arvioida vertaamalla käyttötietoja nosturin suunniteltuihin raja-arvoihin. Näin voidaan tunnistaa osien liiallinen kuluminen.

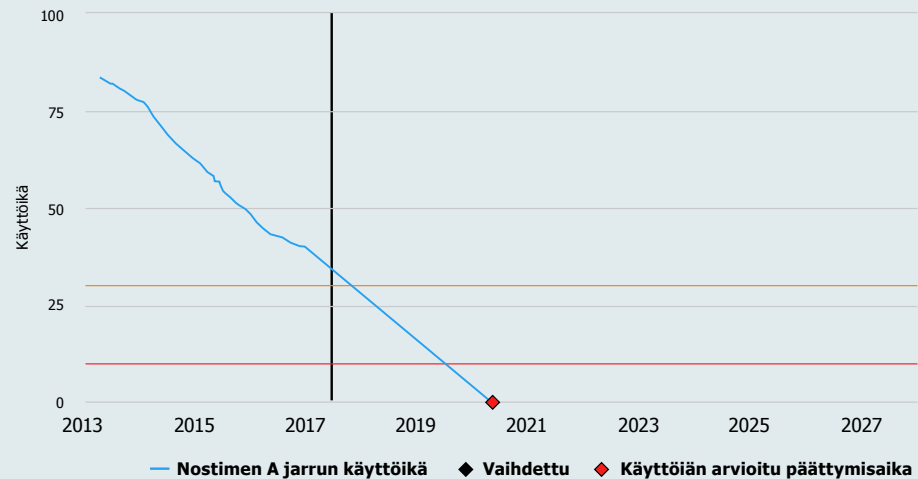
Tarkka tieto nostureidesi käytöstä auttaa suunnittelemaan kunnossapitoa paremmin nosturin todettujen tarpeiden pohjalta. Käyttötietojen avulla saat kattavan kuvan nosturisi tarpeista ja voit ennakoida kunnossapitoa. Näin voit minimoida merkittävien ongelmien ja mahdollisten yllätysten ilmaantumista.

### Nostojarru

#### NOSTIMEN A JARRU



#### Nostojarrun arvioitu käyttöikä



# 3. Tietoa koulutusohjelman tueksi

Reaaliaikaisten tietojen avulla voit tarkastella nosturisi koko käyttöhistoriaa, kuten muun muassa poikkeavien käyttötilanteiden kehitystä ja tiheyttä. Tiedot auttavat suunnittelemaan ja toteuttamaan koulutusohjelmia nosturien käyttäjille ja huoltoasentajille

## Nosturin käyttäjät:

Nosturitiedot auttavat tunnistamaan mahdollisuuksia parantaa laitteiden turvallisuutta ja tuottavuutta, ja suunnittelemaan myös nosturien käyttökoulutuksia. Uusien koulutusohjelmien avulla voidaan selkeyttää nosturinkäyttäjien vastuita ja valmiuksia sekä parantaa työskeljiä ja vähentää joitain nosturiongelmia, kuten liiallisia hätäpysäytyksiä, ylikuormituksia ja ylikuumenemisiä.

## Sisäinen kunnossapitohenkilöstö:

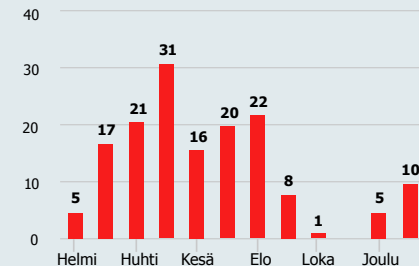
Nosturin etävalvonnan avulla kunnossapitohenkilöstö saa tietoa nosturin käyttöön liittyvistä tapahtumista. Tiedot auttavat huoltoasentajia kohdentamaan tarkastustoimia tarkemmin, valmistelemaan kunnossapitoa ja vertailemaan korjaustoimien tuloksia nosturin suorituskykytavoitteisiin.

## Kriittiset turvallisuushälytykset

Kriittiset turvallisuushälytykset 2/2017–1/2018

158

Päivittäinen keskiarvo 1,0  
Kriittiset turvallisuushälytykset  
ajanjaksolla



Nostoliikkeen hätäpysäytys tai epänormaali pysäytys

148

Nostoliikkeen hätäpysäytys tai epänormaali pysäytys

10

# 4. Kattavaa tietoa koko kalustosta

Etävalvonta tarjoaa kokonaisvaltaisemman kuvan nostolaitteistasi ja tarjoaa kattavan aikajanan kaikista eri nosturien käyttötiedoista sen sijaan, että tarkastelisit vain yhtä nosturia kerrallaan. Saat selkeän kuvan koko nosturikaluston kunnosta ja suorituskyvystä valitsemallasi ajanjaksolla vakionostureista raskasnostureihin. Kokonaisvaltaisen kuvan ansiosta poikkeava käyttö ei jää sinulta huomaamatta. Se auttaa myös näkemään yhteyden erillisiltä vaikuttavien ongelmien välillä ja toimimaan ennen kuin ongelmat kasvavat suuremmiksi.

Prosessinosturit ovat käytössä lähes kaiken aikaa, ja niillä on merkittävä rooli tehtaiden tuotannossa. Sen vuoksi niihin yleensä kiinnitetään eniten huomiota. Kokonaisvaltaisen kuvan koko kalustosta tarjoava etävalvontapalvelu auttaa tunnistamaan helposti huomiota edellyttävät nosturit nosturityypistä tai sovelluksesta riippumatta. Etävalvonnalla saatavien tietojen avulla voit analysoida nosturin suorituskyvyn kehitystä ja käyttäjien toimintatapoja, jotka voivat mahdollisesti vaarantaa nosturin turvallisuuden ja suorituskyvyn.



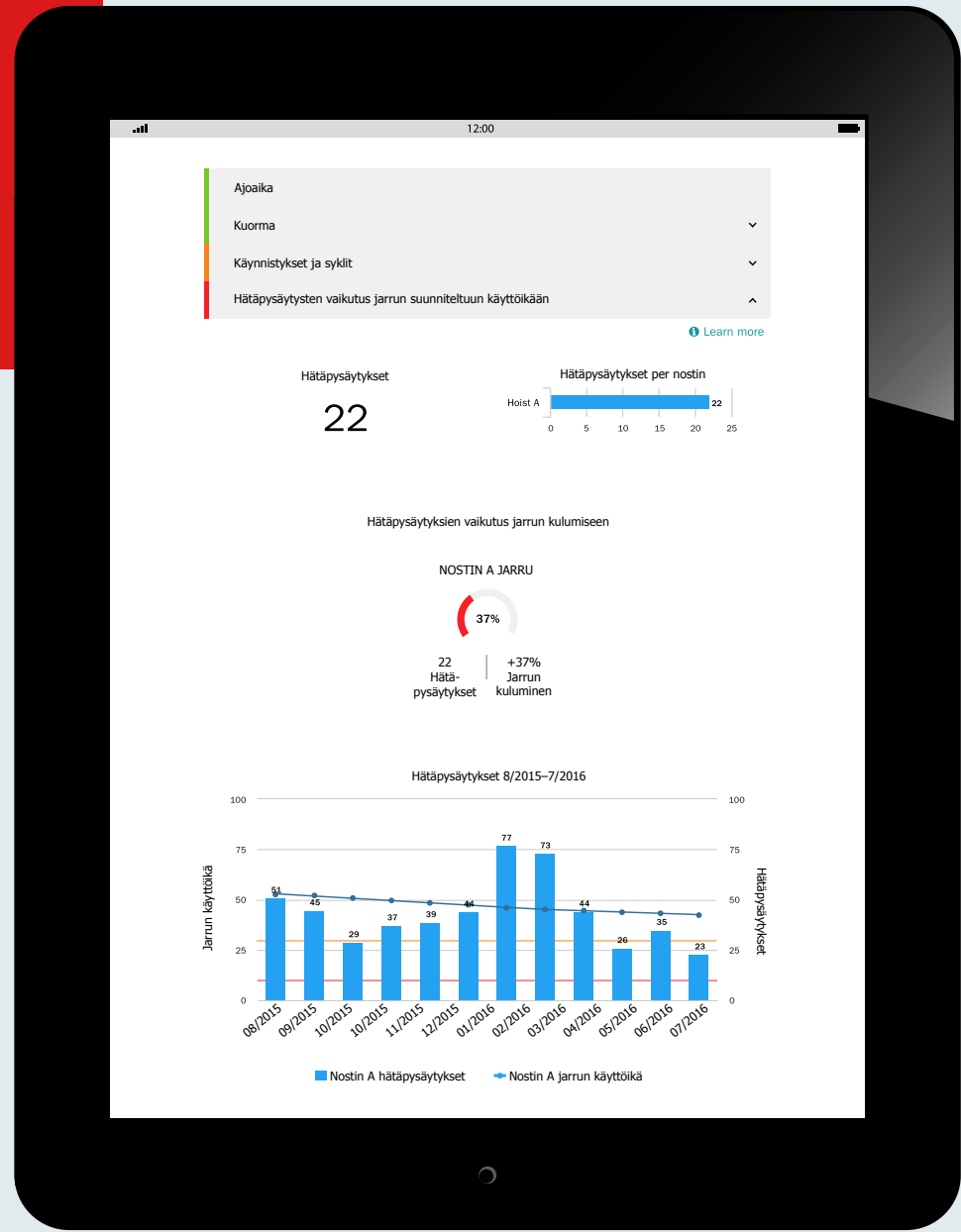
# 5. Järjestelmällisempää tietojen analysointia

Nosturisi automaattisesti lähettämät käyttötiedot voidaan kerätä ja yhdistää monenlaisiin käyttötarkoituksiin. Tiedot auttavat suunnittelemaan kunnossapitoa ja parantamaan prosesseja. Nosturivalmistajat voivat käyttötietoja analysoidulla kehittää nosturien turvallisuutta, suorituskykyä ja tietoliikennettä.

## Tiedot tarjoavat vakaan pohjan päätöksenteolle

Jonkin parantaminen edellyttää yleensä ensin nykytilanteen ymmärtämistä. Etävalvonta tarjoaa tarvittavaa näkyvyyttä nostureihisi, joka auttaa ymmärtämään niiden päivittäistä käyttöä. Tietojen läpinäkyvä keruu voi auttaa kehittämään operatiivista toimintaa ja tunnistamaan parannusmahdollisuuksia.

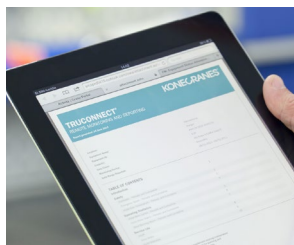
Käyttötiedot ovat tärkeä tuki strategiselle päätöksenteolle. Kun käytössäsi on mahdollisimman paljon avointa tietoa nosturisi kunnosta ja käytöstä, voit tehdä tietoon perustuvia päätöksiä kunnossapitoon, turvallisuuteen, koulutukseen, tuottavuuteen ja laiteinvestointeihin liittyen.





Konecranes on yksi maailman johtavista nostolaitevalmistajista, ja sen asiakkaita ovat muun muassa koneenrakennus- ja prosessiteollisuus, telakat, satamat ja terminaalit. Yritys toimittaa asiakkailleen toimintaa tehostavia nostoratkaisuja ja huoltopalveluita kaikille nosturimerkeille. Vuonna 2017 konsernin liikevaihto oli yhteensä 3 136 miljoonaa euroa. Yrityksellä on 16 200 työntekijää ja 600 huoltopistettä 50 maassa. Konecranes Oyj:n osakkeet on noteerattu Nasdaq Helsingissä (osakkeen tunnus: KCR).

© 2018 Konecranes. Konecranes. Kaikki oikeudet pidätetään. 'Konecranes', 'Lifting Businesses', 'C'-symboli ja 'TRUCONNECT' ovat joko rekisteröityjä tavaramerkkejä tai Konecranes Global Oy:n tavaramerkkejä.



#### **Tutustu TRUCONNECT-etävalvontaan**

Lue lisää, miten TRUCONNECT-etävalvonta toimii ja minkälaista hyötyä yrityksesi voi laitteista kerätyn ja analysoidun tiedon avulla saada?

**[konecranes.fi/huolto/truconnect/nosturien-truconnect-etapalvelut](https://konecranes.fi/huolto/truconnect/nosturien-truconnect-etapalvelut)**