

TEOLLISUUSNOSTURIEN MODERNISOINTI

# Pidennä nosturin käyttöikää älykkäästi





## Modernisoi vanha nosturisi tähän päivään

Kun liiketoimintasi kehittyy, saatat haluta nosturiltasi nopeampaa toimintaa ja suurempaa nostokapasiteettia, parempaa käyttöergonomiaa ja -mukavuutta ja uusia turvallisuus- ja siirto-ominaisuuksia. Toisaalta voi olla vain tarve korvata vanhentuneet ja vaikeasti huollettavat osat uudemmalla teknologialla. Modernisointi on varteenotettava vaihtoehto kaikkiin tarpeisiisi, sillä sen avulla voit suojata ja pidentää alkuperäisen sijoituksesi arvoa.

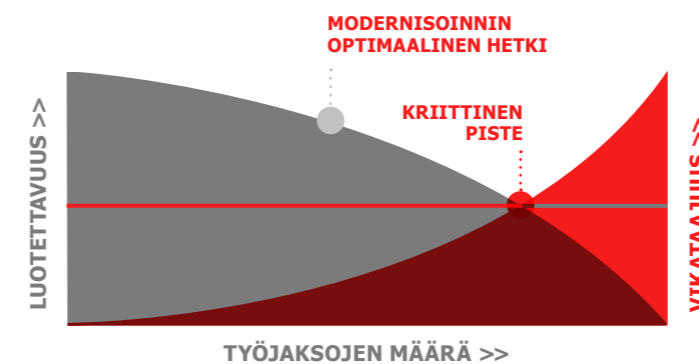
### Tuottavuuden jälleenrakentaminen

Modernisointipäätös perustuu yleensä tarpeeseen tehostaa tai varmistaa suorituskykyä ja tuotantoa. Joskus sitä tarvitaan aivan uudenlaisen prosessin tukemiseen. Voimme modernisoida vanhan nosturisi uudelleen vastaamaan nykyajan kehittyneen teknologian standardeja. Tämä on yleensä huomattavasti edullisempaa kuin uuden nosturin hankkiminen.

Konecranesin asiantuntijat ovat niin pienten kuin suurtenkin modernisointien kokeneita ammattilaisia. Meillä on kokemusta, ammattitaitoa, teknologiaa ja resursseja, jonka avulla voimme modernisoida kaiken merkiset ja malliset siltanosturit.

### MODERNISOINNIN HYÖDYT

- Nosturin kapasiteetin, nopeuden tai koneiston käyttöluokan optimoiminen paremmin tarpeitasi vastaavaksi
- Käyttöergonomian ja turvallisuuden parantaminen uudemman teknologian avulla
- Nosturin käytettävyyden ja huollon turvaaminen, kun vanhentuneet varaosat vaihtuvat uusiin
- Ympäristövastuullisuuden ja kiertotalouden edistäminen
- Nosturisijoituksesi käyttöiän pidentäminen



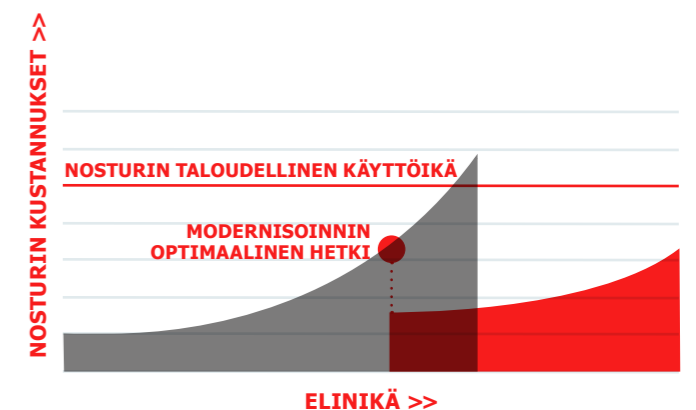
### Nosturin käyttömäärän vaikutus luotettavuuteen ja vikataajuuteen

- Nosturin luotettavuus laskee laitteen ja sen komponenttien vanhetessa.
- Kasvava vikataajuus vähentää nosturin luotettavuutta ja lisää näin nosturin suunnittelemattomia häiriöitä, seisokkeja sekä kustannuksia.
- Nosturin lakisääteisillä tarkastuksilla määritellään nosturin kunto tarkastuksen hetkellä, CRS-nosturianalyysillä katsotaan tulevaisuuteen ja pystytään tarkasti määrittämään oikea hetki modernisoinnille tai uushankinnalle.

## Tulevaisuuden nostotoimintojen suunnittelu

Jos harkitset modernisointia, tarvitset työkalun, joka auttaa tekemään päätöksiä nosturisi käytettävyydestä tulevaisuudessa. CRS-nosturianalyysi on tekninen arviointipalvelu, jossa selvitetään nosturin senhetkinen kunto ja annetaan laskennallinen arvio jäljellä olevasta käyttöiästä. Analyysissä tutkitaan rakenteet, mekaaniset komponentit ja sähköiset järjestelmät sekä selvitetään mahdolliset kunnossapito- ja modernisointitarpeet.

Arvioimme nosturin rakenteiden ja komponenttien kunnan yksityiskohtaisesti. Painotus on etenkin turvallisuudessa, tuottavuudessa, luotettavuudessa, käytettävyydessä ja jäljellä olevassa käyttöiässä. Laadimme yksityiskohtaisen raportin ja neuvomme kunnossapitoon, modernisointiin ja tuleviin investointeihin liittyvissä asioissa.



### Nosturin eliniän vaikutus nosturin kustannuksiin

- Nosturin kustannukset lisääntyvät sen elinkaaren loppua kohti.
- Nosturin luotettavuus ja kunnossapidon tarpeet ja kustannukset on arvioitava kokonaisvaltaisesti laitteen modernisaatiota ja sen aikataulua suunniteltaessa.
- Modernisaation kautta nosturin käyttöikä voidaan jatkaa kokonaistaloudellisesti, CRS-nosturianalyysillä voidaan määrittää oikea ja optimoitu modernisaation sisältö.
- Modernisointi oikein toteutettuna laskee kunnossapidon kustannukset ja nostaa tuottavuuden uuden nosturin tasolle.

# Pidennä nosturisi taloudellista käyttöikää

Jos nosturisi on vanhempaa mallia, turvallisuussäännökset ja tuotantovaatimukset ovat saattaneet muuttua nosturin valmistamisen jälkeen. Konecranes voi päivittää nosturisi, mikä auttaa ylläpitämään turvallisuutta ja tuottavuutta myös tuotantovaatimusten kasvaessa. Lisäksi modernisointi auttaa täyttämään nykyiset turvallisuusvaatimukset ja voi vähentää toimintahäiriöiden riskiä, mikä auttaa välttämään kallista seisonta-aikaa, henkilövahinkoja sekä laitoksille, materiaaleille tai tuotteille koituvia vahinkoja.

## LIIKKEIDEN OHJAUksen PÄIVITYS

Päivitä nosturin liikkeet portaattomaan taajuusohjattuun käyttöön. Portaattoman säädön pehmeys tuo liikkeisiin ajotarkkuutta ja lisää koneistojen elinikää. Taajuusmuuttajat voidaan myös toimittaa raskaaseen käyttöön soveltuviissa ilmastoituissa sähkökaapiletkoissa tai sähkötilassa.

## SILLAN KÄYTTÖLAITTEET

Koneistot voidaan modernisoida raskaaseen käyttöön suunnitelluilla vaihdelaatikoilla. Tarjolla on myös akseliinnitteisiä moottorivaihteita, jotka vähentävät akselien kunnossapittoa ja suuntaukseen liittyviä ongelmia.

## RADIO-OHJAIMET

Langaton ohjaus helpottaa käyttäjän liikkumista ja mahdollistaa hyvän näkökulman kuormaan. Ohjaimet voidaan varustaa reaaliaikaisilla kuormatiedoilla.

## ERGONOMINEN OHJAAMO JA KULJETTAJAN ISTUIN

Nosturin ilmastoitu ohjaamo laajalla näkyvydellä ja laadukkaalla istuimella varustettuna tarjoaa kuljettajalle ergonomisen työskentelytilan.

## KAAPELISYÖTTÖ KAAPELI-VAUNUILLA TAI ENERGIAKETJULLA

Kaapelisyötöt kaapelivaunuilla lisäävät turvallisuutta, kun niillä korvataan avoimet kosketussuojamattomat virtakiskot ja lankasyötöt. Energiaketju suojaaa virta- ja ohjauskaapeleita mekaaniselta kulumiselta ja ulkoisilta vaurioilta.

## ITSESÄÄTYVÄT JA ASBESTITTOMAT JARRUT

Jarrujen automaattinen kulumisen seuranta vähentää huoltokäyntejä. Jarrut voidaan varustaa myös esimerkiksi auki / kiinniolo anturoinnilla.

## VAIHEISTO

Vierintälaakerit auttavat saavuttamaan suuret tuottavuustavoitteet. Raskaan käytön päädyt on suunniteltu pidentämään pyörien käyttöikää ja parantamaan nosturin kulkua.

## MOOTTORIT

Konecranesin nosturikäyttöön kehittämät ja valmistamat moottorit on suunniteltu kestämään suunnanvaihtoja ja vastakenttäjarrutusta. Moottorit soveltuvat myös muiden valmistajien nostureihin, ja lisävarusteluna on mahdollisuus saada myös terminen suojaus ja lämpötilan mittaus.

## RAJAKYTKIMET

Rajakytkimet nostokoneistossa estävät koukkupesää vaurioittamasta köysiteläa. Sillan ja vaunun liikkeiden pysäytys ennen puskureita. Törmäyksenestojärjestelmät sekä kiinteille että muokattaville alueille.

## PÄÄDYT JA KANTOPYÖRÄT

Vierintälaakerit auttavat saavuttamaan suuret tuottavuustavoitteet. Raskaan käytön päädyt on suunniteltu pidentämään pyörien käyttöikää ja parantamaan nosturin kulkua.

## TASOT

Tasoa voi lisätä tai parantaa turvallisuuden lisäämiseksi ja kunnossapidon helpottamiseksi.

## ROS (REMOTE OPERATING SYSTEM) -ETÄOHJAUSASEMA



## KANNATINPALKKIEEN MUUTOKSET JA VAHVISTUKSET

Pääkannattajan jännevälin pidentäminen tai lyhentäminen voi olla tarpeen rakennusta laajennettaessa tai käytetyn nosturin soveltamisessa olemassa olevaan rakennukseen. Tarjoamme myös rakenteeltaan entistä parempia päätykannattimia raskaaseen käyttöön, mikä vähentää rasitusongelmia.

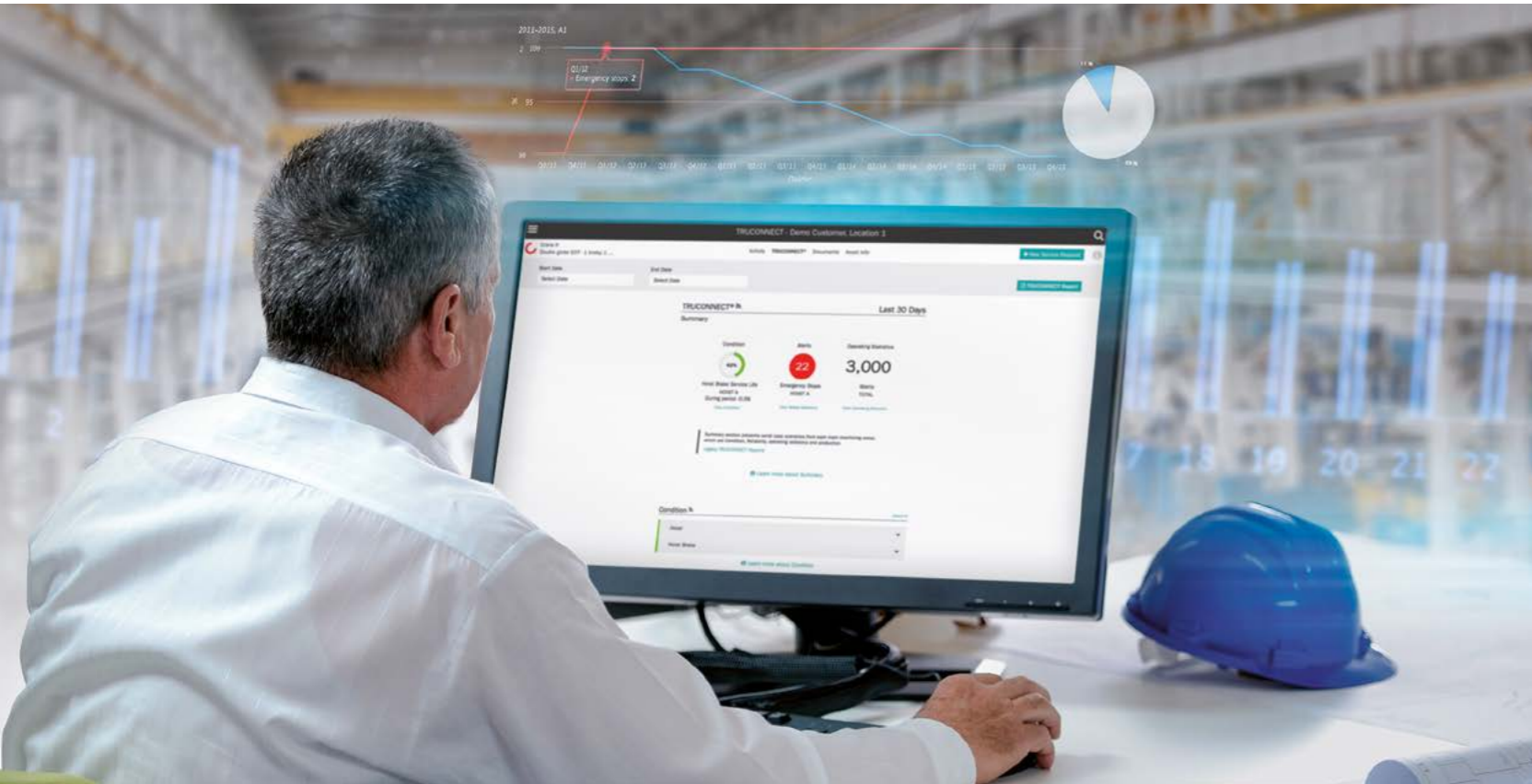
## KOUKKUPESÄT

Tarjoamme eri kokoisia koukkupesä monenlaisilla kokoonpanoilla, muun muassa moottorilla pyöritettäviä koukkuja tai erikoisuunniteltuja koukkupesä raskaaseen käyttöön. Tarjontamme kuuluvat myös yleiset kuluvat osat, kuten koukkutakeet, rungot, akselit, köysipyörät, laakerit ja turvasalvat.

## SILLAN PUSKURIT

Jousi-, hydraulii- tai kumisilta-puskurien asentaminen suojaaa nosturisi ja rakennuksesi.





## Elinkaarenaikainen kunnossapito reaaliajassa

Elinkaarenaikainen kunnossapitopalvelu reaaliajassa on järjestelmällinen, johdonmukainen ja kattava lähestymistapa kunnossapitoon. Sitä tukevat maailmanluokan Konecranes työkalut ja prosessit. Jotta voimme tarjota elinkaarenaikaista kunnossapitoa reaaliajassa yhdistämme ihmiset, koneet ja kerättävän datan. Tämän lisäksi yhdistämme käyttö- ja huoltotiedot osaamiseemme ja kokemukseemme.

### TRUCONNECT-etäpalvelu

TRUCONNECT® on palvelupakettimme, jonka etäpalvelut ja -sovellukset tukevat kunnossapitotoimintojamme sekä parantavat turvallisuutta ja tuottavuutta. Se on tärkeä osa elinkaarenaikaista kunnossapitoa.

Kun lisäät **TRUCONNECT-etävalvonnan** nosturiisi, saat laitteen käyttöä ja toimintaa koskevia tietoja, tekstiviestihälytyksiä ja arvioita valittujen osien jäljellä olevasta suunnitellusta käyttöiästä. Tämä tieto auttaa tekemään kunnossapitoon liittyviä päätöksiä ja parantaa toimintojesi turvallisuutta ja tuottavuutta.



## Tarkasta nosturisi tiedot missä ja milloin tahansa

Huolto- ja kunnossapitosopimukseen ja TRUCONNECT-etävalvontaan sisältyy pääsy pilvipohjaiseen yourKONECRANES.com-asiakasportaaliimme.

Asiakasportaali on nopea ja helppo tapa tarkastella nosturisi huoltodataa. Käyttö-, huolto- ja laitetiedot on yhdistetty toisiinsa, jolloin nosturisi tapahtumat ja toimet ovat selkeästi nähtävissä miltä tahansa valitulta ajanjaksolta. Portaaliin voit nopeasti tarkastella, analysoida ja jakaa yksittäisten laitteiden tai koko laitekannan koostettuja tietoja.

### Tietoa päätöksenteon tueksi

Asiakasportaali tarjoaa sinulle tietoa poikkeamista, trendeistä ja toistuvista tapahtumista, joiden avulla voit tehdä faktoihin perustuvia kunnossapito päätöksiä.

Mobiililaitteita käyttävät huoltoasentajamme voivat tallentaa tietoja nopeasti jo huoltokäynnin aikana. Pääset heti katsomaan tehdyt toimenpiteet, havainnot ja suositukset. Saat nopeasti näkymän nostureidesi kipupisteisiin, yleisnäkömään avoimiin turvallisuus- ja tuotantoriskeihin sekä TRUCONNECT-palvelun välittämiin hälytyksiin.





**Konecranes on yksi maailman johtavista Lifting Businesses™ -konserneista, joka palvelee monenlaisia asiakkaita, kuten valmistus- ja prosessiteollisuutta, laivanrakennusteollisuutta ja satamia. Yritys toimittaa asiakkailleen toimintaa tehostavia nostoratkaisuja ja huoltopalveluita kaikille nosturimerkeille ja työstökoneille. Konsernilla on 18 000 työntekijää ja 600 toimipistettä 50 maassa. Konecranes Oyj:n A-sarjan osakkeet on noteerattu Nasdaq Helsingissä (osakkeen tunnus: KCR).**

© 2019 Konecranes. Kaikki oikeudet pidätetään. "Konecranes", "Lifting Businesses" ja C -symboli ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä tai Konecranes Global Corporationin tavaramerkkejä.

Tämä julkaisu on tarkoitettu vain yleiseen tiedotustarkoitukseen. Konecranes varaa oikeuden milloin tahansa muuttaa tuotteita tai niiden yksityiskohtia tai lopettaa tuotteiden myynnin. Tämän julkaisun tietoja ei tule pitää tuotetakuuna kuten takuuna minkään tuotteen sopivuudesta tiettyyn tai yleiseen tarkoitukseen, takuuna laadusta tai sisällön vastaavuudesta myyntisopimuksiin.



**Lue lisää,**  
milloin siltanosturisi  
kannattaa modernisoida  
[bit.ly/KC-modernisoinnit](https://bit.ly/KC-modernisoinnit)