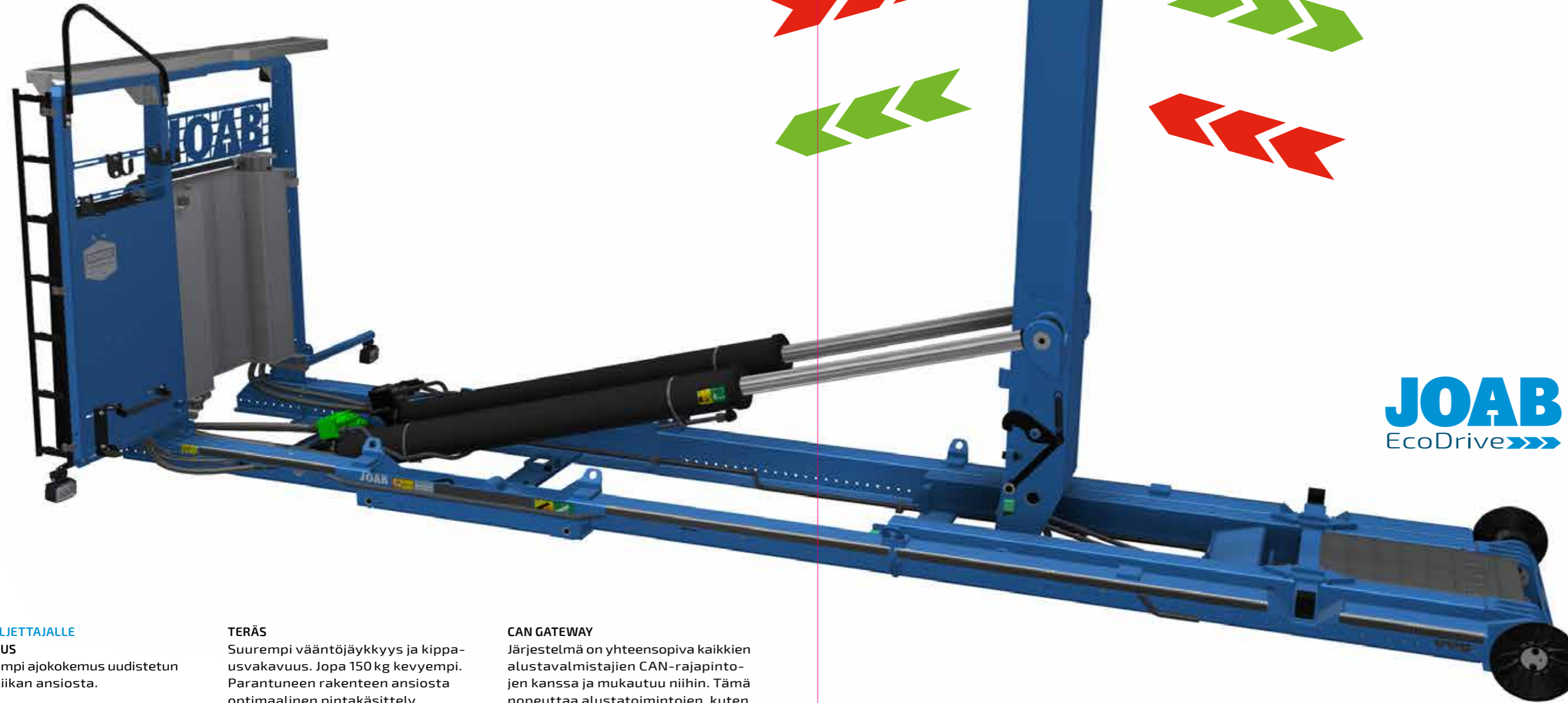


# EcoDrive

– kannattava sekä ympäristölle  
että lompakolle



## EDUT KULJETTAJALLE

### MUKAVUUS

Pehmeämpi ajokokemus uudistetun hydrauliiikan ansiosta.

## HUOLTOYSTÄVÄLLINEN

50 % vähemmän antureita, 30 % vähemmän letkuja ja Online-tukimahdollisuus.

## TALOUS JA YMPÄRISTÖ

Säästät jopa 50 % energiaa kilpaileviin vaihtolavalaitteisiin verrattuna. 1 vuoden normaalissa käytössä säästöä voi syntyä jopa 9 200 kg CO<sub>2</sub>:ta, mikä vastaa 3 000 litraa dieseliä.

## TURVALLISUUS

Valvottujen hydraulitoimintojen ja kaksipiirijärjestelmän ansiosta järjestelmä ei tee epätoivottuja liikkeitä.

## TERÄS

Suurempi vääntöjäykkyys ja kippausvakavuus. Jopa 150 kg kevyempi. Parantuneen rakenteen ansiosta optimaalinen pintakäsittely.

## EDUT PÄÄLLIRAKENTAJALLE

### MODUULIRAKENTEINEN

Päällirakentajana voit lisätä vaihtolavalaitteeseen toimintoja yksi kerrallaan ilman, että komponentteja on vaihdettava.

## PUMPUN VALINTA

Järjestelmä toimii sekä säädettävällä että kiinteällä virtauksella, vaihto onnistuu 10 minuutissa.

## PLUG AND PLAY

Uusi järjestelmä ei vaadi tietokonetta käynnistystä tai kalibrointia varten.

## CAN GATEWAY

Järjestelmä on yhteensopiva kaikkien alustavalmistajien CAN-rajapintojen kanssa ja mukautuu niihin. Tämä nopeuttaa alustatoimintojen, kuten käynnistys/pysäytys, käsikaasu jne. kytkemistä.

## DHC

Ainutlaatuinen hydraulijärjestelmäme mahdollistaa lisähydrauliikkatoimintojen lisäämisen pistokkeen kytkennällä.

## HUOLTOYSTÄVÄLLINEN

Olemme vähentäneet anturien ja johtojen lukumäärää, joten vikalähteitäkin on vähemmän.

**JOAB**  
EcoDrive

JOAB EcoDrives -mallisto koostuu seuraavista

**JOAB L18 JOAB L24**

**JOAB L21 JOAB L27**

**JOAB L30A**

## Mikä on EcoDrive

Kaikki liikkuvat koneet ovat kautta aikojen toimineet enemmän tai vähemmän samalla tavalla – fossiilista polttoainetta polttava moottori muuttaa energian mekaaniseksi liikkeeksi tai hydrauliseksi liikkeeksi.

Uusi EcoDrive tarkoittaa käytännössä, että käytämme kaiken käytettävissä olevan kineettisen energian, hallitsemme tätä liikettä turvallisesti ja vähennämme pumpun työtunteja jopa 70 %.

EcoDrive suorittaa suuren osan koneen liikkeistä kuorman avulla. Järjestelmä on täysin itseoptimoituva ja kalibroituva.

JOAB on kuorma-autojen päällirakennealan johtavia yrityksiä, jolla on yli 50 vuoden kokemus. Kehitämme, valmistamme, markkinoimme ja myymme nostolavalaitteita, vaihtolavalaitteita, Cameleon™-vaihtojärjestelmiä ja täydellisiä jätepakkusautoja. Joabilla on toimipisteet Göteborgissa, Mellerudissa, Lessebossa, Täbyssa ja Blomstermälässä, ja meillä on jälleenmyyjiä ja edustajia kaikkialla Euroopassa.

Asiakkaitamme ovat yksityiset ja kunnalliset kierrätysyritykset, kuljetusliikkeet, kuorma-autovalmistajat, kuorma-autojen jälleenmyyjät ja muut päällirakentajat, jotka tarvitsevat erinomaisia tuotteita ja loistavaa palvelua.

Kiinnostaako? Ota yhteyttä meihin tai lähimpään jälleenmyyjään!

**JOAB**

Olemme rinnallasi koko matkan

# TOIMINNOT

## VAKIOTOIMINNOT

### 1. ÄLYKÄS PUMPUN OHJAUS – IPC

Järjestelmä päättää milloin pumppu aktivoidaan. Painikkeen asennosta riippumatta pumppu käy vain silloin, kun voimaa tarvitaan.

### 2. ECODRIVE PRESSURE CONTROL – EPC

Älykäs paineen ohjaus tarkoittaa, että järjestelmä toimii aina optimaalisella hydraulipaineella aktivoitua toiminnosta riippuen. Järjestelmä on itsekalibroituva ja työpaine voi olla 50–400 baaria. Vasteaikaa voidaan lyhentää paineenohjauksella.

### 3. FAST DRIVE SYSTEM – FDS

Älykäs portaaton pikatyhjennys, järjestelmä tunnistaa kuorman ja sen perusteella optimaalisen nopeuden.

### 4. SMARTLOCK SYSTEM – SLS

Hydraulilukot aktivoidaan portaattomasti ja anturi tunnistaa, milloin lukot ovat riittävän auki. Kun lukot suljetaan, järjestelmä varmistaa automaattisesti, että lava on keskitetty.

### 5. ECODRIVE LOADHOLDING – ELH

Uusi kuormanpitoventtiili on vaihtolavatekniikan suurin keksintö. Se tarjoaa meille tilaisuuden ohjata vaihtolavalaitteita aivan uudella tavalla. Käytämme kaiken käytettävissä olevan liike-energian kuorman hallintaan. Tällä saavutetaan jopa 70 % energiasäästöt. Kuormanpitoventtiilissä on integroituja turvallisuustoimintoja, kuten hätäpysäytyksen yhteydessä nopeasti sulkeutuvat hydrauliventtiilit ja vähemmän vikaantuvia komponentteja.

### 6. ELECTRONIC CYLINDER DAMPENING – ECD

Kaikkien sylinterien elektroninen ääriasetusäättö varmistaa pehmeämmät ja miellyttävät liikkeet sylinterien ääriasetuksissa.

### 7. ELECTRONIC SPEED CONTROL – ESC

Nopeuteen sovitettui liikkeet ulommalla liikealueella.

### 8. ECODRIVE TIPPER MODE – ETM

Kippiautotoimintomme aktivoituu kippaus-tilassa. Tämä tarkoittaa, että voit laskea lavan yhdellä painikkeen painalluksella. Lava laskeutuu oman painonsa vaikutuksesta hallitulla nopeudella ja turvallisesti.

### 9. FAST LOWERING SYSTEM – FLS

Pikalasku älykkäällä nopeuden kompensoinnilla tarkoittaa, että kuljettaja voi laskea lavan tyhjänä.

### 10. FRICTION FREE DRIVE – FFD

Automaattinen lavan kitkaton siirto, kun tehdään järjestelyliikkeitä eteen- ja taaksepäin. Apunostimen sisäänrakennetut rullat rullaavat lavaa kitkattomasti eteen- ja taaksepäin.

### 11. TIPPER SAFETY SYSTEM – TSS

Painoon perustuva apunostimen vaimennus suojaaa vaihtolavalaitetta, integroitu virtausjakaja takaa turvallisemman kippaus- ja laskutoiminnon. Apunostin noutaa lavan hellävaraisempaa ajoa varten.

### 12. TRAILER SAFETY TIPPER – TST

Kippiperävaununlähtö on entistäkin parempi. Uudistetun hydraulijärjestelmän ansiosta voit laskea perävaunun lavan, vaikka pumpun painike on pois päältä. Toiminto valvoo myös ajoneuvon nopeutta ja perävaunun kippaus alas aktivoidaan yli 50 km/h nopeudella. Myös venttiilin asentoa valvotaan turvallisuuden parantamiseksi. Auton perävaununkippauslähde ei ole missään muussa tilanteessa painetta.

### 13. TRAILER FAST LOWERING SYSTEM – TFS

Kippiperävaunutoimintomme on jopa 50 % nopeampi laskutilassa. Optimoidussa hyd-

raulikassa öljyllä on enemmän tilaa virrata nopeammin ja laskea lava nopeammin, laskutoiminnon pysäyttävää paluuvirtausta ei ole.

### 14. DECENTRALISED HYDRAULIC SYSTEM – DHS

Uudistettu hydraulikkajärjestelmämme on moduulirakenteinen, joten siinä on 30 % vähemmän vahingoittuvia letkuja ja nopeampi vaste tiettyjen toimintojen yhteydessä. Samalla järjestelmää on helppo laajentaa uusilla moduuleilla, esim., aurahydrauliikalla tai muilla ulkoisilla toimintoilla.

## VALINNAISET TOIMINNOT

### 15. POSITION MEMORY SYSTEM – PMS

Toiminto mahdollistaa haluttuun asemaan vievän liikkeen tallennuksen, jotta se voidaan myöhemmin toistaa ohjauksaavan painikkeen painalluksella.

### 16. FAST LOWERING SYSTEM PLUS – FLS+

50 % nopeampi laskutoiminto kuljettajille, jotka vaativat vielä nopeampaa vastetta.

### 17. FAST TIPPER SYSTEM – FTS

Älykäs portaaton pikakippaus, järjestelmä tunnistaa kuorman ja sen perusteella optimaalisen kippausnopeuden.

### 18. FAST DRIVE SYSTEM PLUS – FDS+

Nopea takaisinajo älykkäällä kuorman-tunnistuksella. Järjestelmä tunnistaa, onko kannattavaa ja turvallista aktivoida nopea takaisinajo. Jos järjestelmä katsoo, että sylinterit saavat voimaa kuormasta, pumppu pysäytetään ja tapahtuu hallittu vapaalasku. Toimintoon sisältyy myös FAST LOWERING SYSTEM PLUS.

### 19. SERVICE ONLINE SYSTEM – SOS

Pilviratkaisumme avulla saat apua missä tahansa oletkin.



UUSI OHJAUSPANEELI



## Parannukset sinulle asiakkaana

- » Vääntöjäykempi vaihtolavalaite
- » Kevyempi
- » Vakaampi kipattaessa
- » Parantuneen rakenteen ansiosta parempi pintakäsittely
- » Optimoitu koukun muoto
- » Pienempi energiankulutus
- » Pienempi polttoaineenkulutus
- » Pienemmät ympäristövaikutukset
- » Taloudellisempi
- » Pitkäikäisempi pumppu
- » Parempi tuntuma kuormaan
- » Tarkempi ohjaus
- » Pehmeä ja mukava ajo
- » Pienempi vaihtolavalaitteen kuormitus
- » 50 % nopeampi palautusliike
- » Pehmeämpi ja turvallisempi lukitustoiminto
- » Parempi ajomukavuus
- » Pehmeämmät ja tarkemmat liikkeet
- » Vaihtolavalaite toimii kuten kippiauto
- » Vakaampi ja turvallisempi kippaus- ja laskutoiminto
- » 50 % nopeampi laskutoiminto
- » Parempi turvallisuus
- » Automaattinen laskutoiminto
- » Helpompi perävaunun kytkentä
- » Turvallisempi ja nopeampi hydraulijärjestelmä
- » Helpompi varustaa toimintoilla jälkikäteen nerokkaan moduulirakenteen ansiosta
- » Helpottaa irrotusta perävaunusta, kippausrajoitusta tunneleissa ja hakua rinteistä
- » Nopeampi ja tehokkaampi kuorman käsittely
- » Hyvä soran levittämiseen ja asfaltin kuljettamiseen
- » Helppokäyttöinen tieapupalvelu (sos)
- » Pienempi seisokkiriski
- » Turvallisempi asiakkaille
- » JOAB on rinnallasi koko matkan

Nopeampi, kevyempi ja  
**fiksumpi**



Mallisto

L18  
L21

L24  
L27

L30A

**JOAB**  
EcoDrive