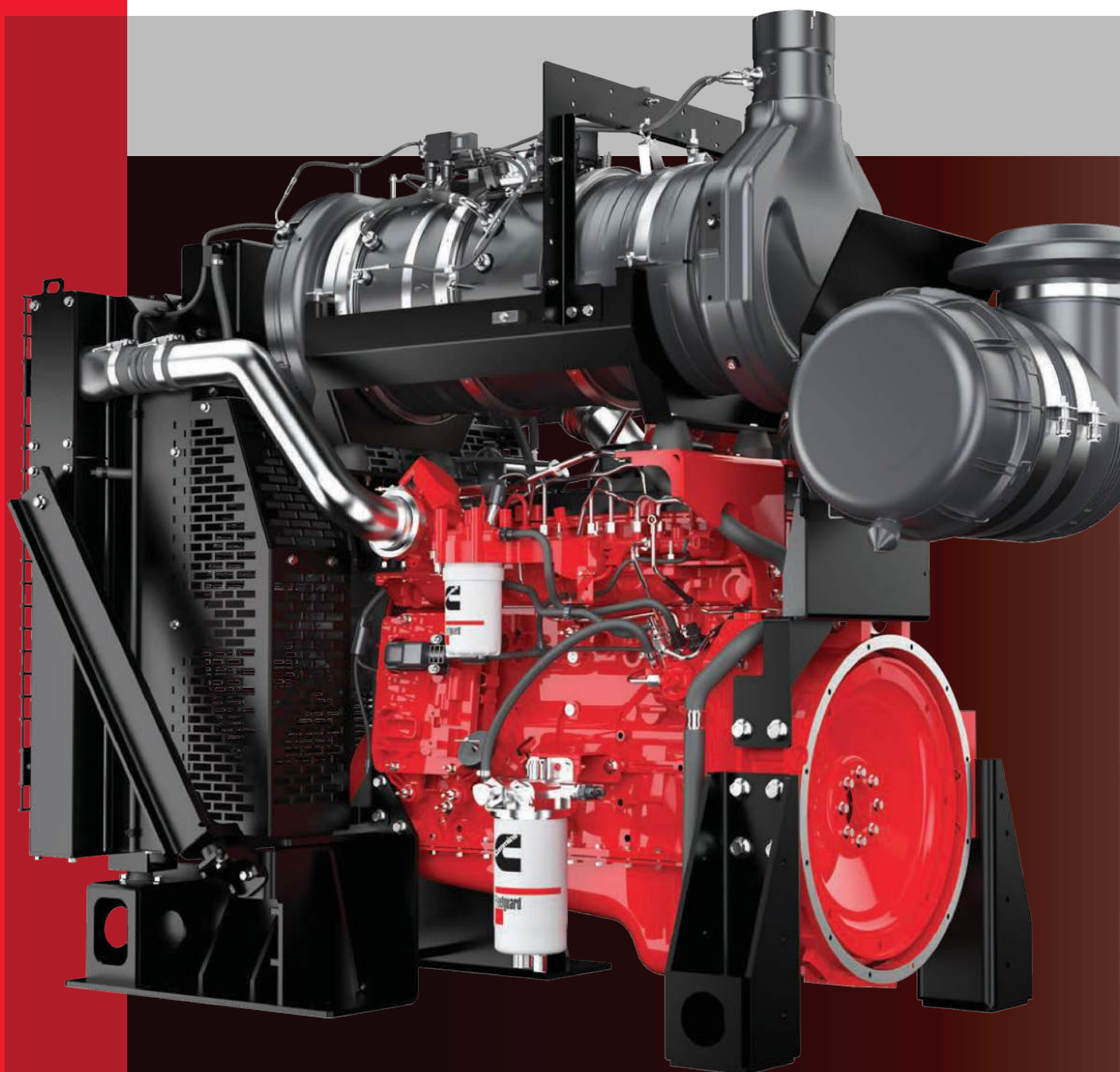




# More With Less.

The Total Power Package.



# Cummins Power Packit

Nykypäivän koneenrakennuksessa tarvitaan Cummins Power Pack kokonaisuuksia – kehittyntä tekniikkaa, joka on koottu tuottamaan lisäarvoa niin koneenrakentajalle kuin myös loppukäyttäjälle.

Cumminsilta saat täydellisen Power Packin, jossa hyödynnetään uutta EU Stage V moottorimallistoa tehoalueella 55-503 kW (74-675 hp). Power Packia voidaan tarvittaessa täydentää tarvittavilla lisäosilla, jolloin se soveltuu asennettavaksi hyvin erilaisiin moottoriapplikaatioihin.

Kainsainvälisen teollisuuden peruselementtejä ovat luotettavuus ja suorituskyky. Cummins Power Packit ovat valmiiksi suunniteltuja ja rakennettuja kokonaisuuksia, jotka täyttävät samat korkeat laatuvaatimukset, kuin mikä tahansa muukin Cummins moottori.

Koska Power Packit ovat suurelta osin asennustarkastettuja tehtaan puolesta, säästyy koneenrakentajalta paljon aikaa ja voimia jää muihin enemmän muihin tehtäviin.

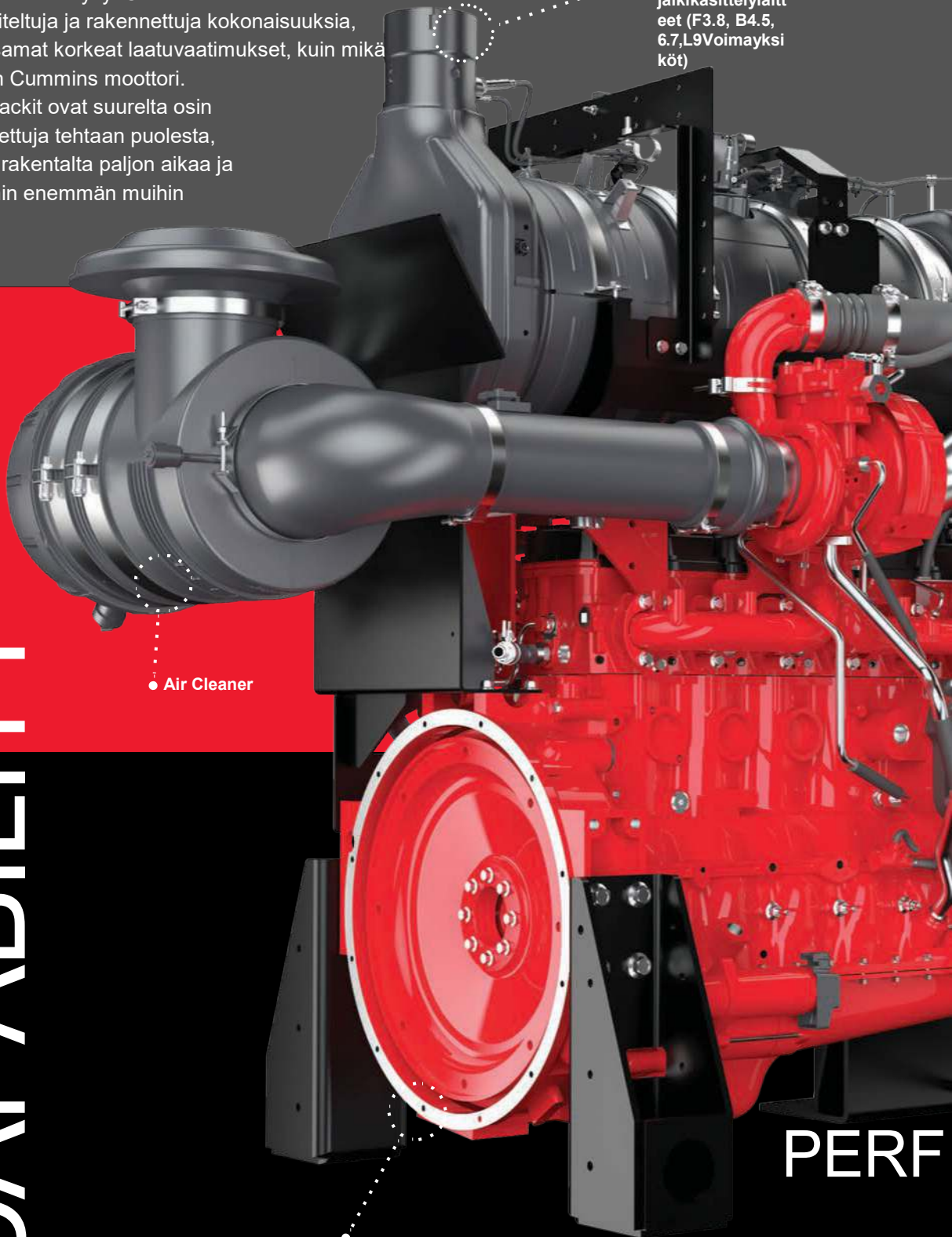
Single Module™  
Pakokaasujen  
jälkikäsitteilylaitteet (F3.8, B4.5, 6.7, L9Voimayksiköt)

● Air Cleaner

MORE  
MACHINE  
CAPABILITY

PERF

EU Stage V Moottori



# MOORE LUOTETTAVUUTTA

# MOORE KONEAIKAA

# MOORE TUOTTAVUUTTA

Jäähdytys-  
järjestelmä

Jokaisen Power Packin sydämenä on Cummins EU Stage V moottori. Stage V moottorin parantuneet suorituskyky- ja käyttöominaisuudet, luotettavuus ja pelkistetyt rakenteet takaavat kustannustehokkaan ja toimivan kokonaisuuden. EU Stage V moottorit tuottavat enemmän vähemmällä koneenrakentajille ja koneen loppukäyttäjille.

Moottorit tehoalueella 75-320 kW tuottavat keskimäärin 20% enemmän vääntöä ja 10% enemmän tehoa edellisen version nähden. Cummins EU Stage V power unit tarjoaa suuren tehotiheyden lisäksi kustannustehokkaan asennuksen sekä "Downsizing" mahdollisuuden.

More with less eli enemmän vähemmällä tarkoittaa myös yksinkertaisempaa tuoterakennetta. Cumminsin viimeisin Single Module™ pakokaasujen jälkikäsittelyjärjestelmä on 50% ulkomitoiltaan ja jopa 30% painoltaan pienempi, kuin edellisen päästönormin mukainen DPF/SCR laitteisto. Tehokkaampi NOx (Tyypin oksidien) pelkistys on mahdollistanut EGR (Pakokaasujen uudelleenkierrätys) järjestelmän poistamisen F3.8, B4.5, B6.7, L9 sekä X12 moottoreista.

Edellisten lisäksi koneenvalmistajalla on mahdollisuus hyödyntää moottorin start/stop-ominaisuutta, jonka avulla polttoainetaloutta on mahdollisuus parantaa jopa 15% pienentämällä käyttökuluja sekä näin ollen korottamalla koneen jälleenmyyntiarvoa.

# PERFORMANCE

Asennusjalat (Pohjapalkit X12 ja X15  
Power Unit:ssa)

# Cummins Power Unit Sarja

LU



## F3.8™\*

### Kuutiolavuus

3.8 L

### Tehoalue

75-129 kW / 100-173 hp \*)

### Vääntömomentti

620 Nm Max

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Tuoteteknologiat

Single Module™ DPF/SCR  
Hukkaportillinen turboahdin

### Power Unit Mitat

1765(P.) x 1008(L.) x  
1461mm (K)

## B4.5™

### Kuutiolavuus

4.5 L

### Tehoalue

90-149 kW / 120-200 hp

### Vääntömomentti

780 Nm Max.

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Tuoteteknologiat

Single Module™ DPF/SCR  
Hukkaportillinen turboahdin

### Power Unit Mitat

1637(P.) x 1400(L.) x  
1407mm (K)

## B6.7™

### Kuutiolavuus

6.7 L

### Tehoalue

116-243 kW / 155-326 hp

### Vääntömomentti

1375 Nm Max.

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Tuoteteknologiat

Single Module™ DPF/SCR  
Muuttuvageometrinen turboahdin

### Power Unit Mitat

2444 (P.) x 1271 (L.)  
x 1677mm (K)

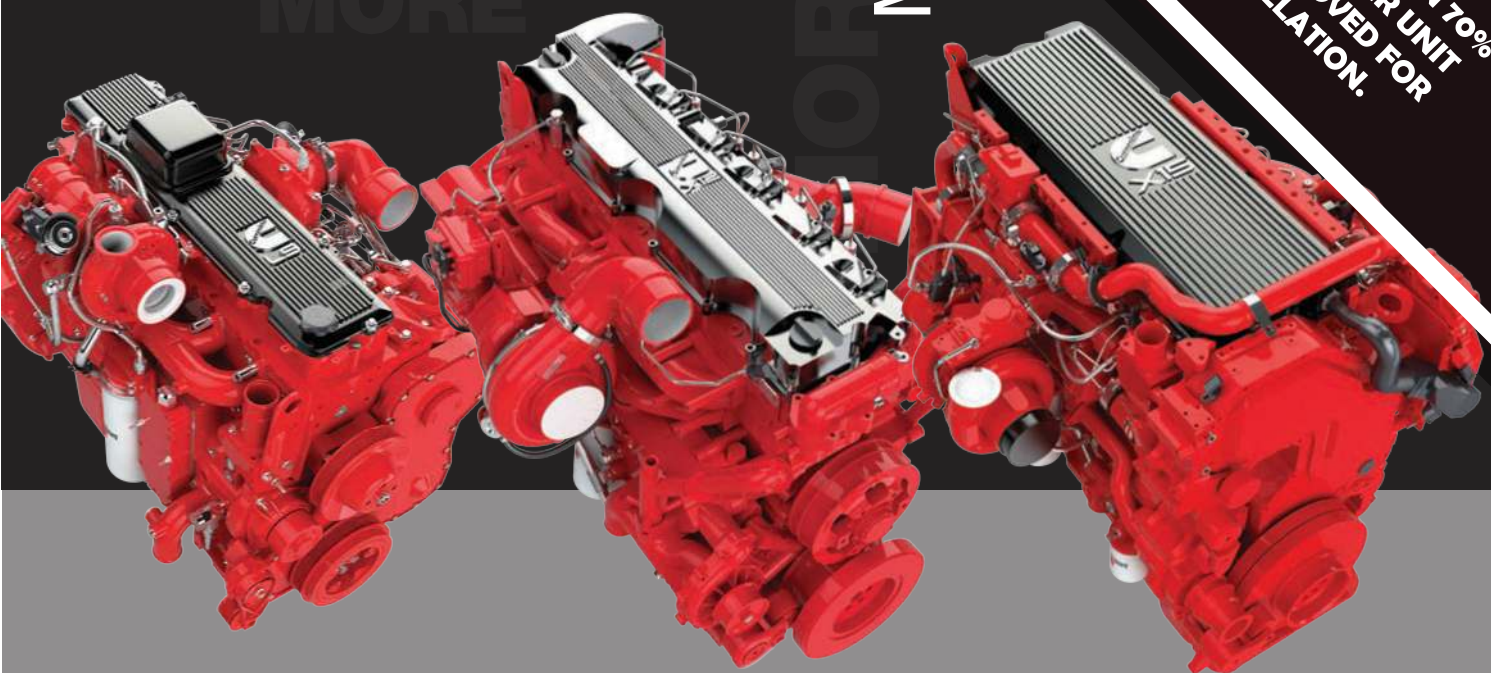
## YHTENÄISET MOOTTORI- ALUSTAT

Yhtenäiset moottorialustat Cummins Stage V Power Packeissä mahdollistavat moottori-installaatiot myös alempien päästöluokkien alueille toimitettavissa koneissa. Moottoreissa voidaan käyttää polttoaineita, joiden rikkipitoisuus on jopa 5000 ppm (Kattaa F3.8-L9 moottorit).

\*F3.8 on saatavissa myös 55 kW / 74 hp tehoasetuksella (DOC/DPF), mikä on erityisesti suunniteltu suurta vääntömomenttia ja kompaktia asennusta vaativiin applikaatioihin

# OTETTAVUUS

**NOW**  
WITH MORE THAN 70%  
OF THE POWER UNIT  
PRE-APPROVED FOR  
INSTALLATION.



## L9™

### Kuutiotilavuus

9 L

### Tehoalue

206-321 kW / 275-430 hp

### Vääntömomentti

1846 Nm Max.

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Tuoteteknologiat

Single Module™ DPF/SCR  
Hukkaportillinen turboahdin

### Power Unit Mitat

1637 (P) x 1400 (L)  
x 1467mm (K)

## X12™

### Kuutiotilavuus

12 L

### Tehoalue

250-382 kW / 335-512 hp

### Vääntömomentti

2305 Nm Max.

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Product Technologies

DPF/SCR & EGR-Free  
Wastegate Turbo

### Power Unit Mitat

2210 (P) x 1429 (L)  
x 1916mm (K)

## X15™

### Kuutiotilavuus

15 L

### Tehoalue

336-503 kW / 450-675 hp

### Vääntömomentti

2779 Nm Max.

### Päästöluokka

EU Stage V  
EPA Tier 4 Final

### Product Technologies

DPF/SCR & Cooled EGR  
Variable Geometry Turbo

### Power Unit Mitat

2748 (P) x 1562 (L)  
x 2149mm (K)

### Jokanen Cummins Power Pack sisältää:

- Cummins Stage V moottori
- Single Module™ pakokaasujen jälkikäsitteilylaitteisto (F3.8-L9 moottorit)
- Jäähdyttimet letkuineen
- Ilmanpuhdistin
- Moottorin asennusjalat (F3.8 - L9)
- Pohjapalkit (X12 & X15)

Cummins Power Packit ovat varioitavissa pakokaasujen jälkikäsitteilylaitteiden sijoittelun ja asennuksen suhteen: kiinnitettynä voimayksikköön tai irtonaisena tarpeen mukaan.

# Integroidut komponentit ja innovaatiot.

Cummins kehittää ja integroi tuotteisiinsa aina uusia ominaisuuksia, kuten esimerkiksi ilmakäsittely - ja palotapahtuman hallinta, moottorin sähköinen ohjaus sekä suodatus- ja pakokaasujen jälkikäsittelyteknologiat. Tämän johdosta Cummins Power Packit tuottavat optimaalisen suorituskyvyn, luotettavuuden ja antavat lisäarvoa asiakkaidemme tuotteille.



Voimalinja Integrointi



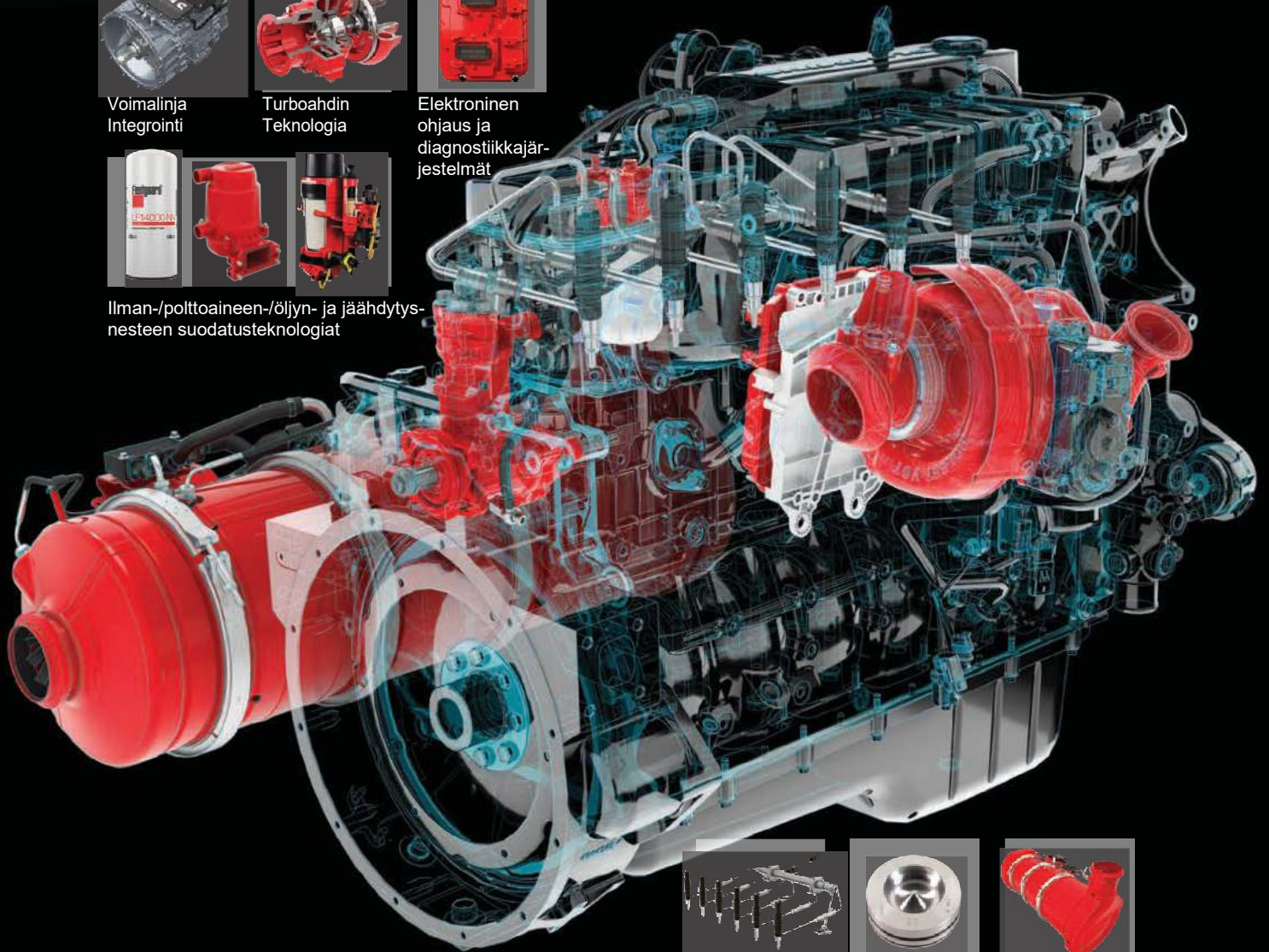
Turboahdin Teknologia



Elektroninen ohjaus ja diagnostiikkajärjestelmät



Ilman-/polttoaineen-/öljyn- ja jäähdytysnesteiden suodatusteknologiat



Polttoaineen ruiskutusjärjestelmät



Palotapahtuman hallinta



Pakokaasujen jälkikäsittelylaitteet

## Maailmanlaajuinen huollon tuki

Cummins power unit:n takuuehdot vastaavat teollisuusmoottoreiden takuuehtoja – 2 vuotta tai 2000 tuntia, kumpi täyttyä ensin.

Lisäksi, Cummins power unit:lla on yli 7500 valtuutettua Cummins huoltopistettä, joiden varastoissa on tuhansia useimmissa huoltotoimissa tarvittavia varaosia. Koulutettu Cummins huoltohenkilöstö ja alkuperäiset varaosat ovat aina lähellä, jopa kaukaisimmissa kohteissa.



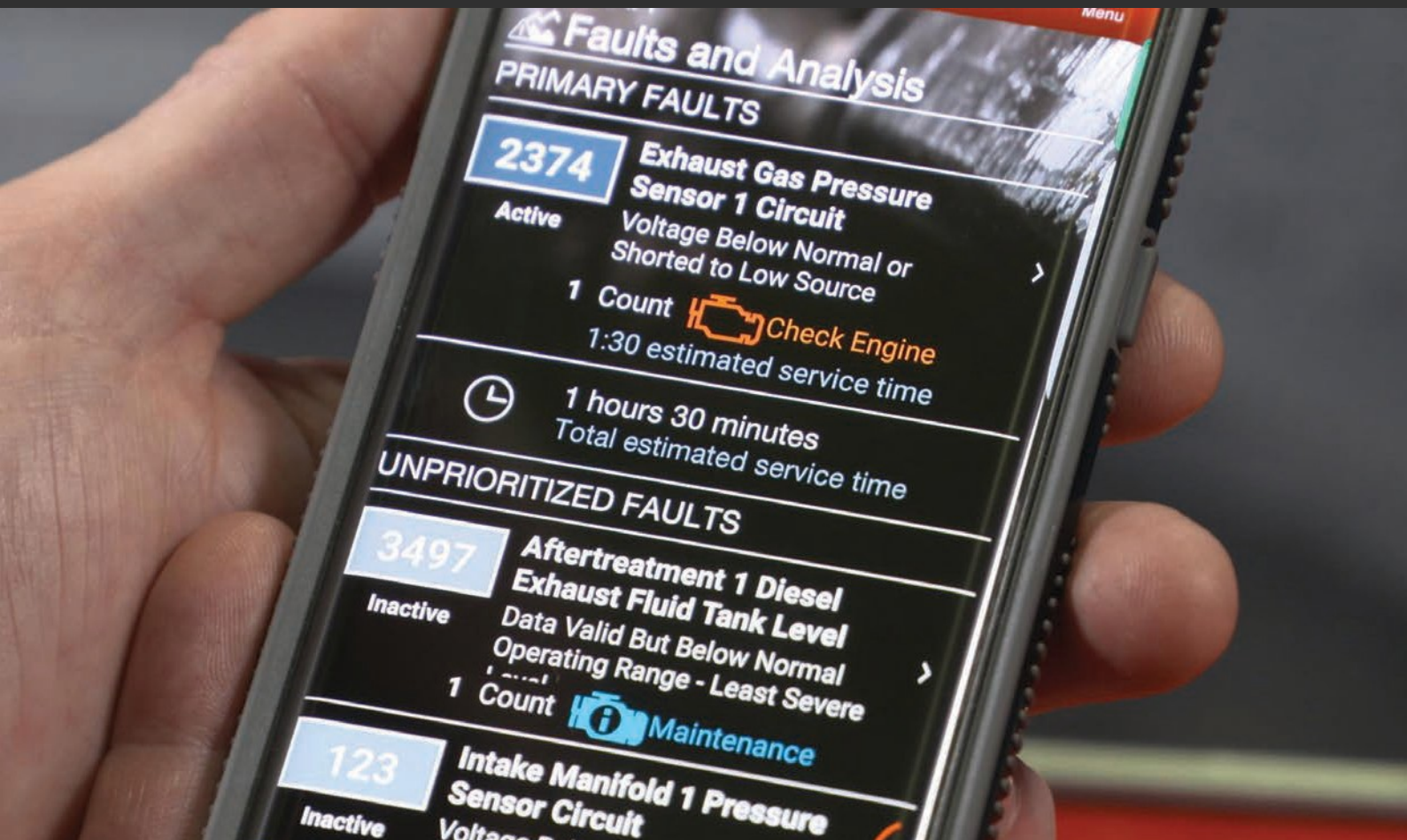
# Digitaalisia ratkaisuja moottorin monitorointiin

## Verkkoon yhdistetty diagnostiikka

Telematiikan avulla on mahdollista langattomasti monitoroida Cummins moottoria etänä. Järjestelmä on yhteydessä moottorin tuotetukeen, josta saadaan välitön analyysi tarvittavista toimenpiteistä vikakoodien ilmetessä. Tieto välittyy Connected Diagnostics mobile applikaation välityksellä reaaliajassa joko online portaalista tai sähköpostin välityksellä, josta ilmenee seuraavat tiedot:

- Aktiiviset ja passiiviset vikakoodit
- Oletettu juurisyy vialle
- ilmoitus tehorojoituksesta (De-rate notice)
- Lähimmän Cummins huoltopisteen yhteystiedot
- Suositellut toimenpiteet vian johdosta

Connected Diagnostics applikaatio tunnistaa automaattisesti lähimmän valtuutetun Cummins huoltopisteen, josta koulutettu huoltohenkilöstö toimittaa huollon ja tarvittavat alkuperäiset varaosat koneessasi ilmenneen vian korjaamiseksi.



## Cummins Guidanz Mobiili applikaatio

Suunniteltu moottorin monitoritietojen välittämiseksi nopeasti ja tehokkaasti. Moottoriin yhdistetyllä Bluetooth INLINE™ mini datalink adapterilla on mahdollisuus välittää monitorointitiedot Cummins Guidanz applikaatioon, jolloin monitorointitiedot ovat aina saatavilla. Asiakkaiden on mahdollista välittää nämä tiedot valitsemalleen sopimushuoltajalle oikeiden varaosien, työkalujen ja vian vaatimien toimenpiteiden suorittamiseksi tehokkaasti koneen sijaintipaikalla.

# MACHINERY

Lue lisää: [www.machinery.fi](http://www.machinery.fi)



**Cummins Inc.**  
Box 3005, Columbus, IN 47202-3005, USA  
Tel: 1-800-CUMMINS™ (1-800-286-6467)

**Cummins Ltd.**  
Yarm Road, Darlington, DL1 4PW, UK  
Tel: +44 (0) 1325 554829 Fax: +44 (0) 1325 362481  
E-Mail: [cceurope@cummins.com](mailto:cceurope@cummins.com)

[www.cumminsengines.com](http://www.cumminsengines.com)

Bulletin 5544067 Printed in UK 6/18  
©2018 Cummins Inc.