


\* | 81 kW / 108 hv / 2.000 k/min

 | (Suora / 37°) 6,5 / 5,4 Ton

 | 1,5 m<sup>3</sup>

\* | 107 kW / 143 hv / 2.100 k/min

 | (Suora / 37°) 8,9 / 7,7 Ton

 | 1,9 m<sup>3</sup>



## DL160 - DL200 | Pyöräkuormaaja



# Pyöräkuormaajat: Doosan DL160 ja DL200

Tehokas



## Tutustu innovatiivisiin ominaisuuksiin!

Suorituskyky	4
Käyttömukavuus	6
Kunnossapito	8
Luotettavuus	10
Vakio- ja lisävarusteet	11
Tekniset tiedot	12
Käyttöominaisuudet	14
Mitat	15





Johtoajatuksena DL160 ja DL200-mallin suunnittelussa on ollut tarjota optimaalista arvoa loppukäyttäjälle. Konkreettisella tasolla tämä tarkoittaa seuraavia asioita:

## pyöräkuormaaja, jossa useita uusia ominaisuuksia

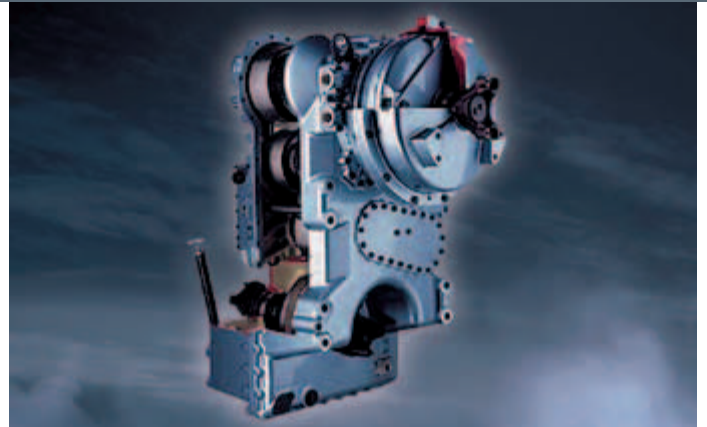
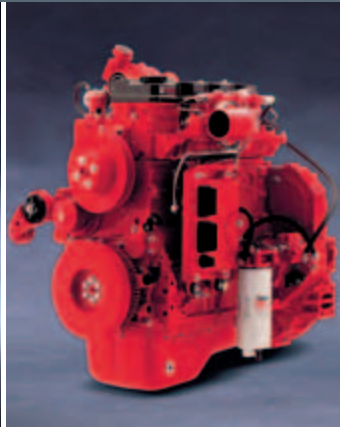
- **Parempaa tuottavuutta** uuden sukupolven Common Rail -moottorin ja voimansiirron hydraulijärjestelmän erinomaisen sykronoinnin ansiosta.
- **Parempaa ergonomiaa**, sillä lisääntynyt käyttömukavuus ja hyvä näkyvyys joka suuntaan takaavat turvallisen ja miellyttävän työympäristön.
- **Lisää luotettavuutta** uusien, korkealaatuisten materiaalien, tietokoneavusteisen rakennesuunnittelutekniikan sekä tehokkaiden ja systemaattisten testiohjelmien ansiosta. Kaikki nämä tekijät pidentävät tärkeiden komponenttien käyttöikää ja alentavat käyttökustannuksia.
- **Vähentynyt huoltotarve** lisää kuormaajan käyttöaika ja alentaa käyttökustannuksia.



# Suorituskyky

Täydellinen tehon ja älyn yhdistelmä.

Poikkeuksellinen teho yhdistettynä parhaaseen työn laatuun takaa pyöräkuormaajan huippusuorituskyvyn. DL160 ja DL 200 kuormaajat antavat sinulle huomattavan tuottavuuden. Tämä johtuu ensinnäkin huomattavasta kauhan murtovoimasta, jonka ansiosta voidaan käsitellä koviakin materiaaleja, sekä korkeasta vetokyvystä, joka mahdollistaa helpon tunkeutumisen kovaankin materiaaliin. Tehokkaan hydraulijärjestelmän ansiosta käyttäjä voi työskennellä nopeasti ja tuotteliaasti.



**DL160: Cummins QSB 4,5 “Common rail” moottori**

**DL250: Doosan DLo6 “Common rail” moottori**

Moottorin teho- ja vääntöominaisuudet ovat erinomaiset. Neljä venttiiliä/sylinteri ja elektroninen ohjausjärjestelmä takaavat optimaalisen polttoaineen palamisen, ja alhaisemmat CO<sub>2</sub>- päästöt vähentävät ympäristön saastumista.

Suurempi vääntö ja väännöstä reserviin jäävä voima mahdollistavat hydraulijärjestelmän tehon tehokkaan hyödyntämisen.

Korkea vääntö tarkoittaa erinomaista käsiteltävyyttä kuormaajaa liikuteltaessa.

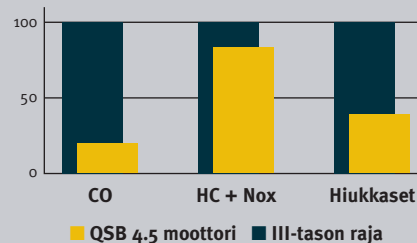
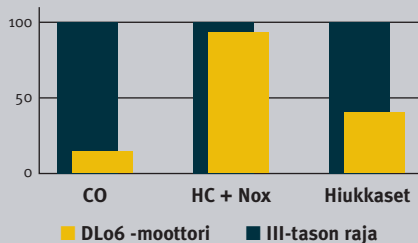
Moottorissa on kaksi käyttötilaa: **“Vakio”** ja **“taloudellinen”**.

**Automaattivaihteisto**

Vaihteiden vaihto on jouhevaa ja vaihdevälit ovat optimoidut, nämä yhdessä lisäävät käyttömukavuutta. Nykimistä ei esiinny, mikä lisää käyttömukavuutta. Vetokyky paras mahdollinen kaikissa työskentelyolosuhteissa. Näiden ominaisuuksien ansiosta kuormaaja voi liikkua kaikissa olosuhteissa ja tunkeutua helpommin kuormattavaan ainekseen, mikä takaa aina kauhan optimaalisen täytön.

Vaihteistossa on kolme tilaa:

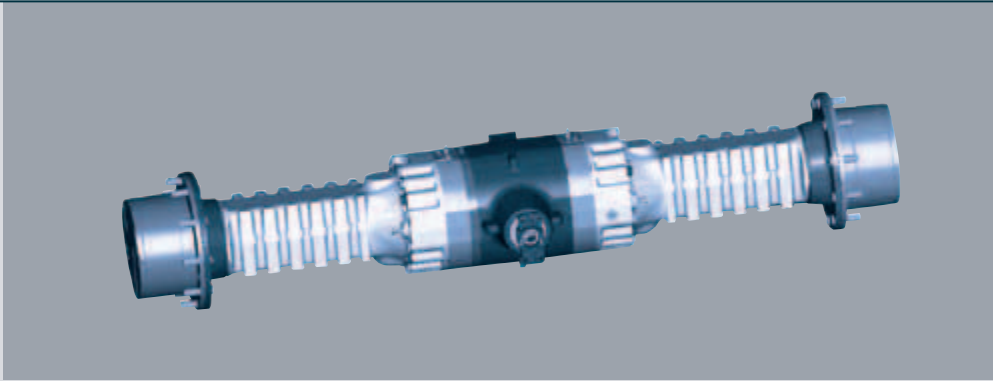
- Manuaalinen
- Automaattinen
- Puoliautomaattinen



**DOOSAN Infracore tietää, kuinka tärkeitä on pitää huolta ympäristöstä.**

Ekologiset näkökohdat olivat etusijalla, kun uusia koneita alettiin suunnitella. Insinöörien uusi haaste on yhdistää luonnonsuojelu ja laitteiden tehokkuus. DOOSAN on investoinut voimakkaasti tälle alueelle.

DOOSAN DLo6 -moottori kunnioittaa ja suojelee ympäristöä rajoittamalla päästöjä.



#### Kitkalukkoakselistot (Lisävaruste; vain DL200)

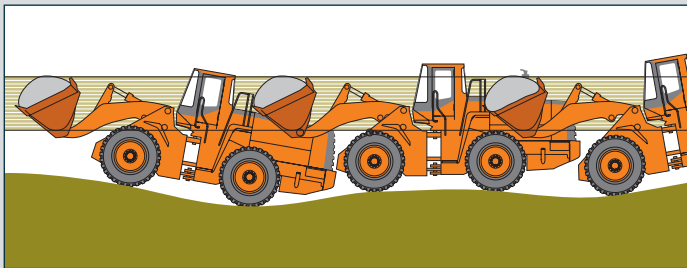
Kone voidaan tilata tehtaalta kitkalukkoakselein. Tämä automaattinen tasauspyörästönlukko takaa maksimivedon ja helpon liikkumisen pehmeässä ja liukkaassa maastossa.

Se vähentää myös sivuluisuriskiiä ja samalla renkaiden kulumista. Akselistöihin sisäänrakennetut jarrulevyt ovat metallivahvistettu, mikä pidentää käyttöikää ja alentaa huoltotarvetta.



#### Ohjausjärjestelmä

Uuden tyyppinen ohjausjärjestelmä mahdollistaa koneen käännön jopa tyhjäkännillä.



#### Ajonvakautusjärjestelmä LIS (Lisävaruste)

Järjestelmä palvelee erinomaisesti kaikkia kuorma- ja iikkumistilanteita ja lisää kuljettajan työn tuottavuutta ja työmykävyyttä. Lisäksi se vähentää kuormasta tippuvan aineksen määrän minimiin.



#### Z-puomisto

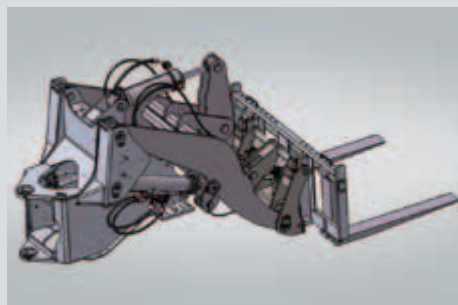
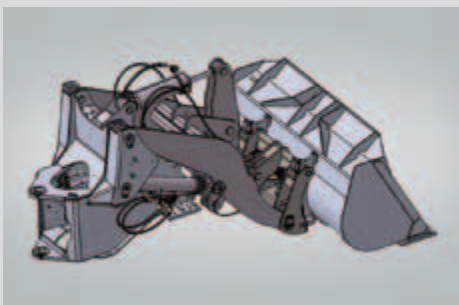
Z-puomisto on lujatekoinen ja suunniteltu erityisesti raskaille kuormille. Vähän liikkuvia osia, alhaisempi kuormitus, yksinkertaisuus...

- kaikki nämä ominaisuudet parantavat kuorman vakautta.

Tämä kauhageometria takaa nopeat liikkeet ja oikean kulman kaikissa tilanteissa.

Nopean kauhan kallistuksen ansiosta kauha on helpompi tyhjentää kiinnitettävistä materiaaleista.

TC version (DL200) suora-aisainen puomistorakenne pitää kuorman vaakatasossa koko nostoalueen ajan.



#### Työkalitteet

Tiedustele Doosan pyöräkuormaajaan liitettävistä lisävarusteista omalta Doosan kauppialtasi.

#### High Lift-puomisto

High Lift-puomisto antaa lisää kuormauskorkeutta tarvittaessa.



# Käyttömukavuus

Sinua varten on luotu täydellinen työtila.

Pyöräkuormaajan tekemän työn määrä riippuu suoraan käyttäjän tehokkuudesta.

DOOSAN on asettanut DL160 ja DL200:n suunnittelussa etusijalle käyttäjän tarpeet.

Enemmän tilaa, parempi näkyvyys, ilmastointi, miellyttävä istuin, riittävästi säilytystilaa...

Kaikilla näillä parannuksilla halutaan varmistaa, että pitkää työpäivää tekevällä käyttäjällä on erinomaiset työolosuhteet.



## Näkyvyys

Näkyvyyttä on parannettu joka suuntaan ja ohjaamo on suurennettu.



### Ilmastointi

Tehokas ilmastointi tuottaa ilmavirran, joka säädetään elektronisesti olosuhteisiin sopivaksi. Kaksoisilmansuodatin suojaa käyttäjän työympäristöä. Olosuhteita voidaan verrata uuden auton olosuhteisiin.



### Häikäisysooja & Taustapeili



### Keskellä sijaitseva merkivalotaulu

Selkeä merkivalotaulu näyttää kaikki keskeiset kuormaajan toiminnot.



### Ohjauspyörän säätö

Ohjauspyörän etäisyyttä ja asentoa voidaan säätää.



### Käsinojat

Oikea sijainti ja selkeät ohjauslaitteet helpottavat käyttäjän työtä.



### Hallintavivut

Ohjausvivot toimivat tarkasti. Käyttäjä voi valita useista eri malleista sellaiset, joihin hän on tottunut, ja lisävarusteena on saatavissa kaksoisvivot nostoa ja kallistusta varten.



### Sivukonsoli

Ohjaukskonsoli on sijoitettu kätevästi käyttäjän oikealle puolelle. Siinä on tilaa myös lisävarusteiden kytkimille.



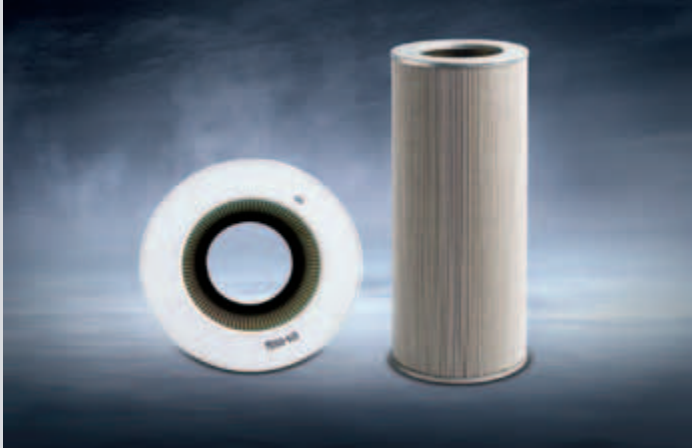
### Keskellä sijaitseva merkivalotaulu

Selkeä merkivalotaulu näyttää kaikki keskeiset kuormaajan toiminnot.



# Kunnossapito

**Lyhytkestoiset huoltotoimet ja pitkät huoltovälit lisäävät laitteiston käyttöaikaa työmaalla. DOOSAN on tähdännyt DL160 ja DL200:n suunnittelussa käyttäjän korkeaan tuottavuuteen. Jokaisen yksityiskohdan tarkka suunnittelu takaa luotettavuuden ja alentaa huoltokustannuksia.**



## Öljysuodatus

Moottorin öljysuodatin suodattaa epäpuhtaudet tehokkaasti. Korkean laadun ansiosta öljynvaihtovälit ovat pidemmät. Lasikuidusta valmistettu hydraulikkasuodatin poistaa jopa 99,5 % vieraista aineista. Se suojaa tehokkaasti hydraulipiiriä ja pidentää huoltovälejä.



## Keskinivelet

Laitteen keskinivelet ovat erityisen lujarakenteiset. Ne on sijoitettu siten, että ne kestävät hyvin taivutus- ja vääntövoimia. Tilaa on jätetty riittävästi, jotta sisällä oleviin osiin pääsee hyvin käsiksi.



## Vaihteistosuodatin

Vaihteistosuodatin on helposti käsillä ja muiden huollettavien osien tavoin sekin voidaan tarkistaa maan tasolta.



## Ilmansuodatin

Ahdettu ilmanpuhdistin poistaa 99 % hiukkasista. Sen edellä on tehokas esisuodatin. Puhdistus- ja vaihtovälit ovat pitkät.



## Vaihtuvasuuntainen jäähdyttimen puhallin

Hydraulisen puhaltimen pyörimissuunta on vaihdettavissa ohjaamosta käsin, näin ollen jäähdyttimen puhdistus on kuljettajalle helppo ja nopea toimenpide.



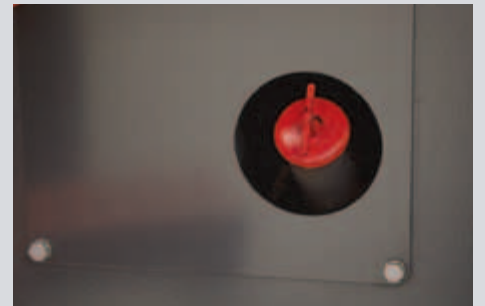
## Jarru- ja Esiohjaussuodatin

Esiohjaussuodatin on helppo vaihtaa ja suodattimen tukkeutumisen varoitin antaa kuljettajalle lisäturvaa.



## Voitelupisteet

Puomiston tapit voidaan voidella koneen ulkopuolelta, eli kuljettajan ei tarvitse ryömiä ahtaisiin paikkoihin koneen alle.



## Helppo vaihteistoöljyn tarkastus

Vaihteistoöljyn täyttöputki on lähellä keskiniveiltä, jolloin öljyn tarkastus on vaivatonta.





#### **Hydraulijärjestelmän mittauspisteet**

Tärkeimpien hydraulipaineiden mittauspisteet on kerätty yhteenpaikkaan.



#### **Vaihteiston vianmääritys**

Järjestelmää voidaan valvoa kannettavan tietokoneen avulla. Vaihteiston tila on helposti tarkistettavissa. Kalibrointi voidaan tehdä järjestelmää purkamatta.

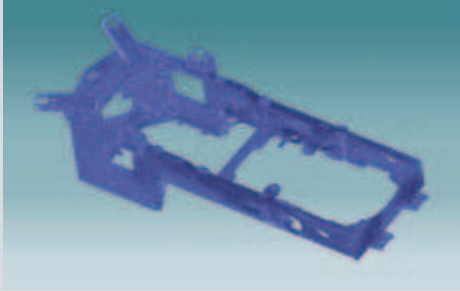


#### **Moottoriöljyn ja jäähdytysnesteiden tyhjennys**

Tyhjennysputket sijaitsevat helposti käsillä olevissa paikoissa, ja ne on helppo tyhjentää ympäristöä saastuttamatta.

# Luotettavuus

Käyttäjä tietää, että DOOSAN-kuormaajaan voi luottaa. Tämä tuote on tehty kestämään ja tekemään pitkää työpäivää, minkä mahdollistaa sen käytettävissä oleva teho. DOOSANille luotettavuus merkitsee ennen kaikkea käytettävyyttä, saavutettavuutta ja yksinkertaisuutta.



Eryistä huomiota on kiinnitetty rakennekomponenttien suunnitteluun ja valmistukseen.

Varmistaakseen keskeisten rakenteiden pitkän käyttöiän DOOSAN on käyttänyt elementtianalyysitekniikkaa.

Kaikki rakennekomponentit, kuten runko, nivelet ja nostovarsi on suunniteltu tällä menetelmällä. Mallintamisen jälkeen niitä on testattu perusteellisesti laboratoriossa ääriolosuhteita simuloimalla ja testaamalla. Tilastotietoja keräämällä luotettavuutta pyritään parantamaan koko ajan.



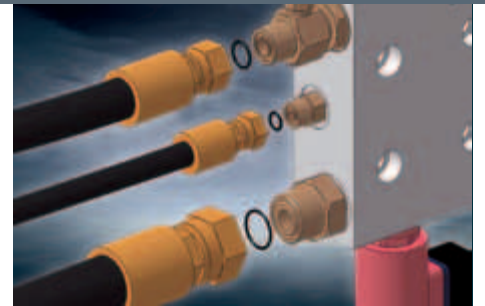
## Jäähdyttimet asennettu kumitynyille

Alumiinista valmistetut jäähdyttimet on asetettu kumitynyille, jotka vaimentavat tehokkaasti tärinää.



## Kardaaniakseli

Suojakansi suojaa öljytiivistettä pölyltä ja vierailta esineiltä. Käytön aikainen kuluminen alenee.



## ORFS-liittimet

Tiiveyden varmistamiseksi kaikki apuohjauksessa käytetyt liittimet, myös alhaisen paineen liittimet, ovat ORFS-tyyppisiä.



## Jäähdyttimen säleikkö

Jäähdyttimen säleikkö on valmistettu vahvistetusta teräksestä, jotta se kestää paremmin iskuja.



## Ajovalot

Uudentyyppisten ajovalojen teho ja kestoikä ovat kasvaneet.



## Takavalot

Jarru- ja parkkivalot ovat toteutettu LED tekniikalla.



# Vakio- ja lisävarusteet

## \* Vakiovarusteet

### • Moottori

- Kolmivaiheilmasuodatus sykloniesisuodatuksella
- Vedenerotin
- Öljysuodatinta
- Hydraulinen tuuletin, jossa virtaus molempiin suuntiin puhdistusta varten
- Tyhjennysputket moottoriöljyn ja jäähdytysnesteen vaihtoa varten
- Moottorin tehotilan valintakytkin
- Itsetestausjärjestelmä

### • Nosto- ja hydraulikkajärjestelmä

- Luja Z-puomisto
- Yleiskauha 1,9 m<sup>3</sup> (SAE, kukkuratäyttö)
- Hydraulisuuntaventtiili, jossa 3 lohkoa
- Automaattinen puomin iskun vaimennus
- Automaattinen kauhanpalautus kaivuasentoon
- Pikaliittimet hydraulitarkastukselle
- Yksivipuinen eteen-taakse-ohjaus
- Lisävipu kolmannelle toiminnolle

### • Ohjausjärjestelmä

- Sähkömoottorilla toimiva hätäohjauspumppu
- Täyshydraulinen kuormantunteva Orbitrol ohjaus

### • Ulkopuoliset laitteet

- Pohjajanssari
- Nostokoukut
- Nivellukitus kuljetusasennossa
- Hinauskoukku
- Työkalulokero
- Puolilokasuojat
- Pyörien lukituskiilat
- Puomin kellunnan katkaisu

### • Sähköjärjestelmä

- Vaihtovirtalaturi 60A/24V
- Työvalot: 2 edessä ja 4 takana (6x70W)
- Ajovalot: lähi- ja kaukovalot
- Takaosan merkkivalot, pysäytys- ja peruutusvalot
- Peruutushälytys

## • Voimansiirto ja jarrujärjestelmä

- Vaihteiston veto voidaan vapauttaa jarrutuksen ajaksi.
- Vaihteisto, jossa on vianmäärityksen ja valvonnan ilmaisin sekä elektroninen liitin nopeaa säätöä varten
- Vaihteiston tilan valintakytkin (manuaalinen /automaattinen 1<->4 /automaattinen 2<->4 "kickdown")
- Käynnistyksen turvajärjestelmä
- Luistonestolla varustettu tasaussyörästö etu- ja taka-akseleissa
- Kaksoisjarrupiirit paineakulla
- Renkaat 20.5-25-12PR(L2)
- Kaksoiskäyttöiset jarrupolkimet
- Jousitoiminen käsijarru, hydraulinen vapautus

### • Ohjaamo

- Automaattinen ilmastointilaitte
- Kaksoisuodattimella varustettu ilmanpuhdistus
- Istuin turvavyöllä
- Säädettävä ohjauspyörä (kaltevuus, etäisyys)
- Lattiamatto
- Sävytetyt lasit
- Vasen liukuikkuna
- Etu- ja takalasin pyyhin & pesulaitteet
- Aurinkolippa
- Ohjaamon sisävalo
- Sisätilan taustapeili
- Lämmitettävät sivupeilit
- Koneen valvonta (valitsimien, mittareiden ja lamppujen avulla toimivat tilan, ohjauksen ja huollon ilmaisimet kuljettajan edessä)
- Pääkytkimet kuljettajan edessä
- Yleisten toimintojen kytkimet oikealla puolella olevassa konsolissa
- Äänimerkki
- Savukkeensytytin
- 12 V:n pistorasia
- Kuppiteline
- Säilytyslaatikko
- Kaiuttimet ja radioliitännät
- Takalasiin integroitu radioantenni
- ROPS-ohjaamo : täyttää seuraavat vaatimukset: SAE J 394, SAE 1040, ISO 3471
- FOPS-ohjaamo : täyttää seuraavat vaatimukset: SAE J 231, ISO 3449

## \* Valinnaiset Varusteet

Osa tässä kuvatuista valinnaisista varusteista voi kuulua vakiovarusteisiin eräillä markkinaalueilla. Kaikkia tässä kuvattuja valinnaisia varusteita ei ole välttämättä saatavissa kaikilla markkina-alueilla. Tarkista varusteiden saatavuus tai varusteiden käytöstä poiston mahdollisuus paikalliselta Doosan-jälleenmyyjältä.

### • Renkaat

- L2, L3, eri valmistajien mukaan

### • Nosto- ja hydraulikkajärjestelmä

- High Lift-puomisto (Lisävaruste; vain DL200)
- Kaksi hydraulikkavipua eteen/taakse ja lisävipu lisähydrauliikalle (Lisävaruste; vain DL200)
- Vaihtuvasuuntainen jäähdyttimen puhallin (Lisävaruste; vain DL200)
- Ajonvakautusjärjestelmä (LIS) (Lisävaruste; vain DL200)

### • Sähköjärjestelmä

- Pyörivä varoitusvalo
- Tankkauspumppu
- Polttoainelämmitin

### • Ohjaamo

- Videojärjestelmä värillisellä LCD näytöllä "O Lux" kameralla
- Radio CD
- Radio CD MP3

### • Ulkopuoliset laitteet

- Koko lokasuojassa kumisuojaus
- Lisävastapaino

### \* Moottori

#### • Malli

DL160: Cummins QSB 4,5  
DL200: Doosan DLo6  
Common Rail -moottori suoralla ruiskutuksella ja elektronisella ohjauksella, 4 venttiiliä/sylinteri, vertikaalisuuttimet, vesijäähdytteinen, turboahdettu ja välijäähdytetty. Päästötasot jäävät selvästi alle asetettujen III-vaiheen tasojen. Käytettävissä kaksi tilaa: normaali ja taloudellinen.

#### • Sylintereiden määrä

DL160: 4  
DL200: 6

#### • Nimellisteho

DL160: 81 kW (108 hv/110 Ps) / 2.000 rpm (SAE J 1995)  
DL200: 107 kW (143 hv/145 Ps) / 2.100 rpm (SAE J 1995)

#### • Maksimiteho

DL160: 82 kW (109 hv/111 Ps) / 1.800 rpm  
DL200: 118 kW (158 hv/160 Ps) / 1.800 rpm

#### • Maksimivääntö

DL160: 47 kgf.m (461 Nm) / 1500 rpm  
DL200: 70 kgf.m (686 Nm) / 1.400 rpm

#### • Iskutilavuus

DL160: 4.500 cm<sup>3</sup>  
DL200: 5.900 cm<sup>3</sup>

#### • Sylinterin läpimitta ja iskun pituus

DL160: 95 x 115 mm  
DL200: 100 x 125 mm

#### • Käynnistin

DL160: 24 V / 3,7 kW  
DL200: 24 V / 4,5 kW

#### • Akut

2 x 12 V / 100 Ah

#### • Ilmanpuhdistin

Kaksoiselementti ja sykloni-tyyppinen esisuodatin automaattisella pölynpoistolla.

#### • Jäähdytys

Hydraulisen moottorin tuulettimen suuntaa voidaan vaihtaa puhdistuksen helpottamiseksi. Pyörimisnopeus muuttuu automaattisesti lämpötilaolosuhteiden mukaan.

### \* Vaihteisto

Vaihteistoa voidaan käyttää manuaali-, automaatti- tai puoliautomaattitilassa. Vaihteistossa on käytetty laadukkaita komponentteja. Se on varustettu elektronisella ohjausjärjestelmällä, joka suojaaa sitä ja takaa sulavan vaihtamisen ja suunnanmuutokset.

Manuaalisen vaihteiston vipu sijaitsee käyttäjän vasemmalla puolella. Suunnan vaihto on mahdollinen myös automaattimessa ja puoliautomaattisessa tilassa.

Vaihteisto voidaan vapauttaa jarrupolkimella, jotta kaikki hydraulinen voima saadaan käyttöön. Koneen käynnistys on estetty turvalaitteella, jos vaihde ei ole vapaalla. Vaihteisto voidaan testata ja säätää erityisvarusteilla. Koneeseen voidaan kytkeä tietokone, jonka avulla voidaan valvoa koneen käyttöhistoriaa.

#### • Vaihteisto

ZF 4 WG 160

#### • Momentin muunnin

Yksiasentoinen/yksivaiheinen

#### • Liikkumisnopeus, kph

DL160:  
Eteen: 6,60-11,7-21,4-34,5  
Taakse: 7,1-12,2-22,4

DL200:  
Eteen: 6,6-12,1-22,6-35  
Taakse: 7,2-13-25

#### • Maksiminosto

DL160: 8 tonnia  
DL200: 11,6 tonnia

### \* Z-puomisto

Z-puomistossa on yksinkertainen nostomäntäjärjestelmä ja se on suunniteltu kovaan työntekoon. Kauhakulman irrotusvoima säilyy hyvin koko liikkeen ajan. Kauhan kulmat on optimoitu kulkusuunnan ja maan tason mukaan. Ajonvakautusjärjestelmä (LIS) on lisävaruste. Se lisää käyttäjän mukavuutta ja parantaa tehoa.

#### Z- ja High Lift-puomistoiset versiot:

##### • Nostosylinterit (2)

DL160: Läpimitta ja iskun pituus: 105 x 680 mm  
DL200: Läpimitta ja iskun pituus: 120 x 798 mm

##### • Kauhan sylinterit (1)

DL160: Läpimitta ja iskun pituus: 130 x 400 mm  
DL200: Läpimitta ja iskun pituus: 140 x 495 mm

#### TC-versio (suora-aisainen puomisto):

##### • Nostosylinterit (2)

Läpimitta ja iskun pituus: 120 mm x 793 mm

##### • Kauhan sylinterit (1)

Läpimitta ja iskun pituus: 110 mm x 832 mm



## \* Akselit

### • Valmistaja:Dana

Hyvä vetovoima 8 tonnisessa (DL160) ja 11,6 tonnisessa (DL200) mahdollistaa erinomaisen tunkeutumis- ja etenemiskyvyn.

### • Vaihteiston maksimivääntö (edessä ja takana)

45%

### • Kallistuskulma

+/- 11°

### • Jarrut

Kaksipiirijarrut.

Automaattisesti säätyvä levyjen välitys pidentää huoltoväliä.

Jarrujärjestelmässä on pumppu ja säiliö.

Käsijarru kytketään päälle jousen avulla ja vapautetaan hydraulisesti.

## \* Hydraulikkajärjestelmä

Hydraulijärjestelmässä on kolmiosainen siipipumppu.

mäntäpumppujärjestelmästä, johon liittyy automaattinen kulumisen kompensointi. Automaattitoiminnot kauhan asettamiseksi kaivuasentoon ja varren pysäyttämiseksi korkeimpaan asentoon kuuluvat vakiovarusteisiin.

Päähallintalohkossa on kolmas linja hydraulitoimisia lisälaitteitavarten.

### • Pääpumput

DL160: kaksoishammaspyöräpumppu teräskotelolla

DL200: Kolmoishammaspyöräpumppu

### • Maksimivirtaus

88 / 88 / 32 l/min

### • Käyttöpaine

DL160: 200 bar

DL200: 196 bar

### • Puomiston apujärjestelmät

Automaattitoiminnot kauhan kaivuasennon määrittämiseksi ja varren pysäyttämiseksi korkeimpaan asentoon kuuluvat lisävarusteisiin.

Yksinkertainen vaaitustoiminto on myös vakiovaruste.

### • Suodattimet

Hydrauliikan paluusuodattimen suodatuskyky on 10 mikronia.

### • Kuormaussykli

Nosto (sek)	5,8
Lasku (sek)	4,1
Tyhjennys (sek)	1,1

## \* Ohjaamo

Ohjaamosta on erinomainen näkyvyys joka suuntaan.

Ajoasennossa kauha, renkaat ja kuormausalue ovat hyvin näkyvissä. Tuuletus toimii optimaalisesti. Ilmastointia ja lämmitystä säädetään painikkeilla, joissa on ilmankierrätystoiminto.

Ohjaamon on asennettu kaksoisilmansuodatin ja pieni ylipaine suojaa tehokkaasti käyttäjää pölyltä ja ympäristön saasteilta.

Ohjaamo on asennettu joustavien kumityynyjen päälle, mikä takaa miellyttävät olosuhteet. Korkealaatuinen istuin on pehmustettu.

Kaikki käyttäjän tarvitsemat tiedot ovat näkyvillä käyttäjän edessä.

Ohjaustoiminnot on sijoitettu oikealla puolella olevaan konsoliin.

Istuinta ja käsinoja voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.

Myös ohjauspyörän asentoa voidaan säätää.

### • Ovien määrä

1

### • Hätäuloskäynnit

2

### • Standardit

ROPS ISO 3471 ja FOPS ISO 3449

### • Melutaso (liikkeellä)

#### • Ulkoinen melutaso:

Ulkoinen melutaso (ISO6395-2000/14/EC)

DL160: 101dB(A)

DL200: 104 dB (A)

#### • Melu kuljettajan korvassa:

LpA Melu kuljettajan korvassa (ISO6396)

DL160: 72 dB (A)

DL200: 70 dB (A)

## \* Ohjausjärjestelmä

Kuormantunteva ohjausjärjestelmä.

### • Ohjauskulma

40°

### • Öljynvirtaus

88 l/min

### • Käyttöpaine

DL160: 196 Bar

DL200: 171 Bar

### • Ohjaussylierit (2)

Läpimitta ja iskun pituus:

DL160: 60 mm x 395 mm

DL200: 70 mm x 370 mm

Sähkömoottorilla toimiva hätäohjausjärjestelmä.

### • Täyttötilavuudet

	DL160	DL200
Polttoainesäiliö:	185 l	243 l
Jäähdytysjärjestelmä:	44 l	40 l
Moottoriöljy:	26 l	27 l
Etutasauspyörästö:	18,4 l	19,4 l
Takatasauspyörästö:	18,4 l	18,4 l
Vaihteisto ja muuntimet:	20 l	30 l
Hydrauliikkajärjestelmä:	100 l	115 l

# Käyttötiedot

DL160/DL200/DL200TC kauhalla		DL160			DL200							
		Z-puomisto			Z-puomisto				Suora-aisainen (TC)			
		Vakio			Vakio				High lift			
		Unit	Tappikiinnitys	Tappikiinnitys	Tappikiinnitys	Pikaliitin	Tappikiinnitys	Pikaliitin	Tappikiinnitys	Tappikiinnitys	Pikaliitin	Tappikiinnitys
BOT	BOC		BOT	BOT	BOC	BOC	BOC	BOC	BOT	BOT	BOC	BOC
Kapasiteetti (kukkura)	m <sup>3</sup>	1,5	1,6	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0
Hammastyyppi	-	Irotettavat hampaat	-	Irotettavat hampaat	Irotettavat hampaat	-	-	-	Irotettavat hampaat	Irotettavat hampaat	-	-
Kauhan leveys	U mm	2450	2450	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
Irtutusvoima	ton	7,8	7,8	10,5	10,5	10,5	10,5	10	10,5	10	10,5	10
Staatinn kippauskuorma (suora)	kgf	6500	6500	8870	8461	8786	8380	7618	8660	8459	8579	8375
Staatinn kippauskuorma (40°)	kgf	5350	5350	7560	7200	7487	7130	6650	7450	7280	7381	7200
Tyhjennyskorkeus)	A mm	2685	2745	2730	2619	2800	2686	3140	2650	2527	2719	2596
Tyhjennyskorkeus yläasennossa	B mm	1073	1020	1000	1099	940	1035	1000	990	1106	930	1045
Tyhjennyskorkeus max. ulottuvuudella	C mm	-	-	730	585	823	676	915	748	601	843	695
Tyhjennyskorkeus max. ulottuvuudella	D mm	-	-	1080	1113	1066	1096	1952	705	611	716	626
Kaivussyvyys	E mm	73	73	90	90	90	90	250	98	90	98	90
Kauhan alatapin korkeus	F mm	3610	3610	3830	3830	3830	3830	4184	3813	3813	3813	3813
Maksimikulma kantoasennossa	G °	50	50	47	45	47	45	51	45	44	45	44
Maksimikulma täydessä yläasennossa	H °	51	51	63	65	63	65	58	51	51	51	51
Max.kulma maan tasossa	I °	42	42	41	43	41	43	45	44	43	44	43
Max.kulma suurimmalla ulottuvuudella	J °	-	-	63	63	63	63	56	41	41	41	41
Max.tyhjennyskulma suurimmalla ulottuvuudella	K °	-	-	77	77	77	77	49	90	95	90	95
Max.kulma maan tasossa	L °	-	-	65	66	65	66	55	68	71	68	71
Max.tyhjennyskulma ylhäällä	M °	49	49	49	49	49	49	48	46	46	46	46
Ulkoinen säde renkaan sivusta	N mm	4859	4859	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210	5210
Ulkoinen säde kauhan kulmasta	O mm	5390	5390	5610	5610	5570	5570	5697	5635	5635	5595	5595
Akseliväli	P mm	2.700	2.700	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Leveys renkaiden kohdalla	Q mm	2308	2308	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460	2460
Kulutuspinna	R mm	1870	1870	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
Maavara	S mm	425	425	445	445	445	445	445	445	445	445	445
Kokonaispituus	T mm	6590	6510	7285	7417	7190	7322	7587	7335	7393	7240	7298
Kokonaiskorkeus	V mm	3164	3164	3240	3240	3240	3240	3240	8240	3240	3240	3240
Työpaino	kg	8760	8730	11945	12285	12026	12366	12240	11880	12180	11961	12261
Lisävastapaino	kg	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Kaatokuorma (suora)	kgf	-	-	9331	8912	9250	8830	-	9061	8871	8989	8787
Kaatokuorma (40°)	kgf	-	-	7969	7590	7897	7520	-	7807	7640	7743	7560

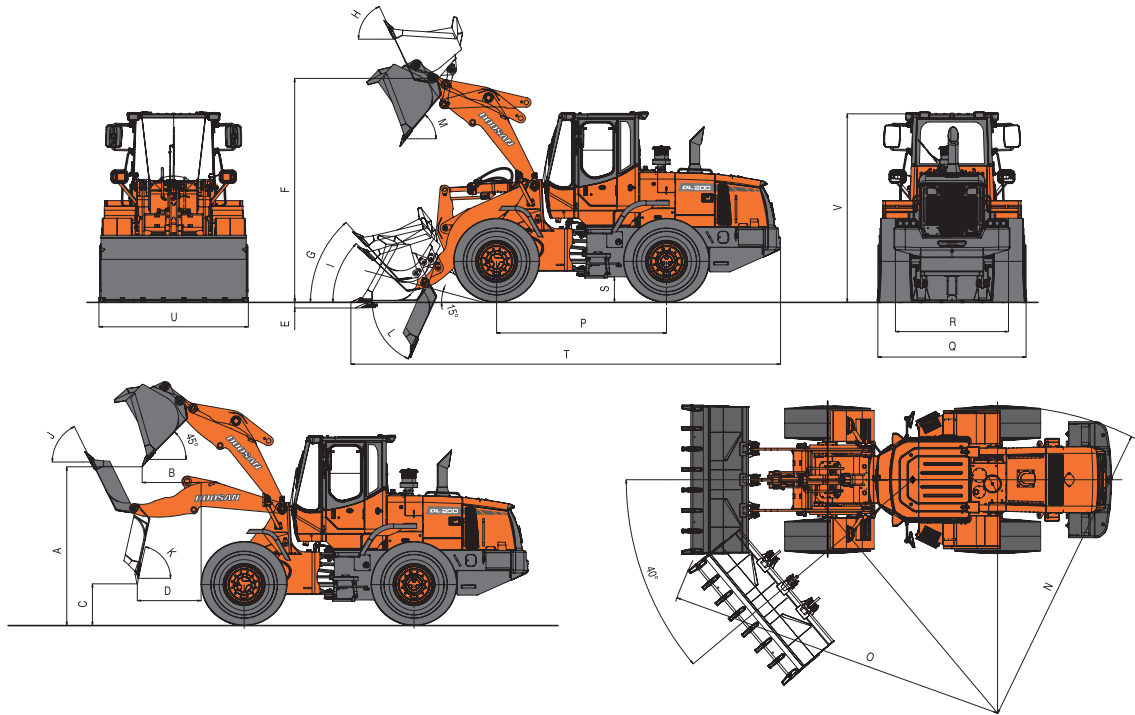
DL160 Nostohaarukoin		Z-puomisto	
Rengaskoko: 17,5R25 (L2)	Unit	Tappikiinnitys	
		Nostohaarukat	
Kuormausetäisyys ylhäällä	mm	747	
Nostokorkeus ylhäällä	mm	3498	
Max. kuormausetäisyys	mm	3610	
Staatinn kippauskuorma (suora)	kgf	5742	
Staatinn kippauskuorma (40°)	kgf	4815	
Nostohaarukan pituus	mm	1200	
Kokonaispituus	mm	7021	

DL200/DL200TC Nostohaarukoin		Z-puomisto		Suora-aisainen
Rengaskoko: 20,5R25 (L2)	Unit	Tappikiinnitys	Pikaliitin	Pikaliitin
		Nostohaarukat		
Kuormausetäisyys ylhäällä	mm	635	875	940
Nostokorkeus ylhäällä	mm	3663	3562	3500
Max. kuormausetäisyys	mm	1415	1655	1700
Nostokorkeus max. etäisyydellä	mm	1838	1737	1704
Kuormausetäisyys maanpinnalla	mm	698	1022	1100
Kaivussyvyys	mm	-	26	38
Staatinn kippauskuorma (suora)	kgf	6560	5903	6491
Staatinn kippauskuorma (40°)	kgf	5590	4940	5540
Nostohaarukan pituus	mm	1260	1260	1260
Kokonaispituus	mm	7275	7600	7670
Työpaino	kgf	11695	12030	11880
Lisävastapaino	kg	200	200	200
Staatinn kippauskuorma (suora)	kgf	6915	6225	6810
Staatinn kippauskuorma (40°)	kgf	5893	5220	5820



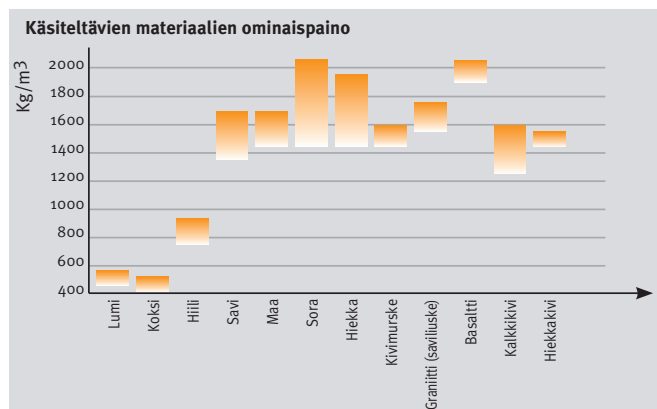
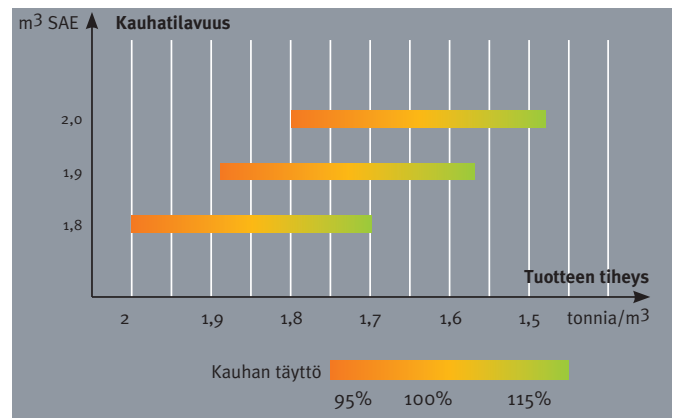
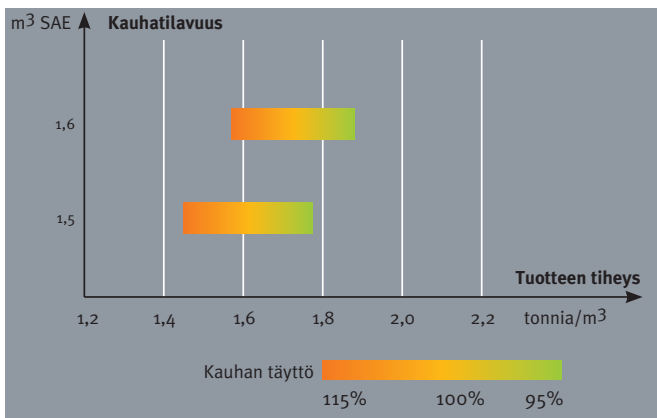
# Mitat

## DL160 DL200



DL160

DL200



Materiaalin massaan vaikuttaa pitkälti kosteustaso, tiiveys, koostumus jne. Tämä taulukko on vain suuntaa antava.



**Doosan Infracore**  
Construction Equipment



**FSC**  
Mixed Sources  
www.fsc.org