

MOVING YOU FURTHER

# HW160

Varustettu Tier 4 final / Stage IV moottorilla



\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita

**Hyötyteho**

SAE J1349 / 127 kW (171 hv) at 1800 rpm

**Nimellisteho**

SAE J1995 / 134 kW (180 hv) at 1800 rpm

**Ajonopeus**

35 km/h (21.7 mph)

**Työpaino**

17100 kg (37,700 lb)





# LUOTETTAVAA VOIMAA

HW sarjan koneet ovat tulosta HHI:n aloitteellisuudesta, luovuudesta ja vahvasta halusta. HHI:n tuotekehittelijät, jotka ovat parhaita alallaan, ovat työskennelleet väsymättä, saavuttaakseen virheettömän tuotteen. Uusi HW sarja on vastaus asiakkaiden ja alan pyyntöihin. Polttoainetaloudellisuus ja suorituskyky on todistettu haasteellisissa kenttäkokeissa ja laadunvalvonnassa.







\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita

# LUOTETTAVAA VOIMAA

HW sarja ylittää asiakkaiden odotukset!

HW sarja toimii suunnannäyttäjänä luotettavuudellaan ja tehokkuudellaan.



## TEHOSTA TYÖSKENTELYÄ, MAKSIMOI KANNATTAVUUS

- ECO Mittari
- IPC (Älykäs tehonsäätö)
- Uusi mukautuva tehon hallinta
- Sähköohjattu jäähdyttäjän puhallin
- Lisähydrauliikan virtauksen säätö (lisävaruste)
- Uusi jäähdytysjärjestelmä paremmalla läpivirtauksella
- Paranettu ilmavirtaus
- Nopeampi työsykli
- Puomin kellunta (lisävaruste)



## LUOTETTAVAMPI, KESTÄVÄMPI

- Kestävä jäähdytinmoduuli
- Vahvistetut tapit, puslat ja polyymerishimmitt
- Vahvistettu ylä- ja alavaunu sekä puomisto
- Korkealaatuiset hydrauliikkaletkut



## MONIPUOLISTA HALLINTAA

- Älykäs, suuri ja monipuolinen kosketusnäyttö
- Haptinen monitoimiohjausrulla
- Wi-Fi yhteys älypuhelimeen (näytönpeilaus älypuhelimesta)
- Proportionaalinen lisähydrauliikan ohjaus (lisävaruste)
- Uusi äänentoistojärjestelmä
- Uusi lämmitys- ja ilmastointijärjestelmä





# HW160

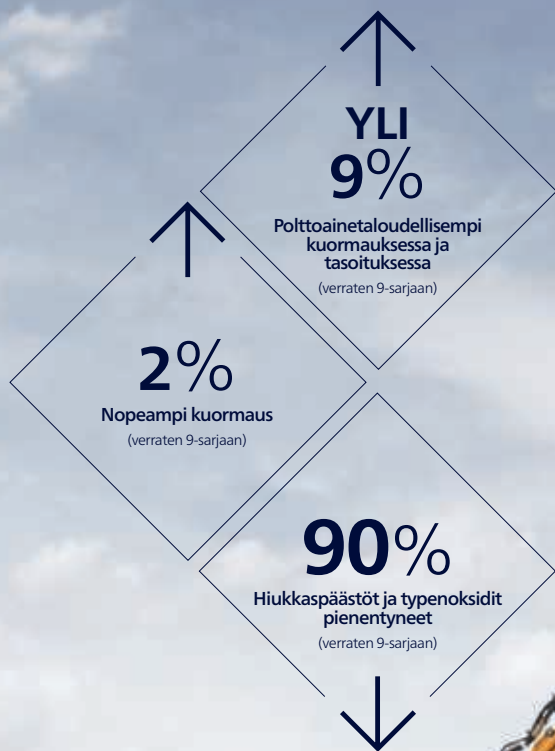


## MUKAVUUTTA, HELPPOJA JA TURVALLISIA RATKAISUJA

- AAVM kehittynyt 4-kamerajärjestelmä (lisävaruste)
- Helppo pääsy DEF/AdBlue® järjestelmään
- Hi MATE (etähallinta järjestelmä)
- Käännön lukko (lisävaruste)
- Käännön hienokäyttö (Lisävaruste)



\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita



\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita

### Polttoaineen kulutus tiedot



### Työsyklin paraneminen

HX sarja parantaa tuottavuutta työpaikalla: tasoitukset yli 2% nopeampia kuin 9-sarjalla.



# TEHOSTA TYÖSKENTELYÄ, MAKSIMOI KANNATTAVUUS

## Polttoainetaloudellinen järjestelmä, tehokkaalla suorituskyvyllä

HW-sarjassa on ympäristöystävällinen tehokas moottori, joka takaa erinomaisen polttoainetehokkuuden sekä huipputehon. Erinomainen suorituskyky on testattu lukuisilla työmailla vastaamaan asiakkaiden tarpeita.



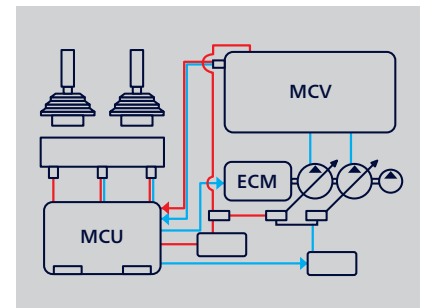
### ECO Mittari

ECO mittari ohjaa taloudelliseen käyttöön. Mittariston värit ja tasot vaihtuvat moottorin väännön ja polttoainekulutuksen mukaan. Mittaristosta voi seurata polttoaineen keskikulutusta ja kokonaismäärää joko tunti tai päiväkohtaisesti.



### IPC (Älykäs pumpuntehonsäätö)

IPC-yksikkö tarkkailee pumpun tehonsäätöä ja säätää tehoa työympäristön mukaan. Sen tila voidaan valita ja vapauttaa näytöltä. Kaivuutilassa pumpun virtausta ohjataan työliikkeiden mukaan, parantaen polttoainetaloudellisuutta.



### Uusi mukautuva tehonhallinta

HW-sarja minimoi sisään- ja ulostulojen ohjaussignaaleja parantaakseen polttoainetehokkuutta. Sen kolme tehoaluetta takaavat parhaan mahdollisen suorituskyvyn kaikissa työskentelyolosuhteissa.

\* P (power) tila: Maksimoi nopeuden ja tehon raskaassa työssä.

\* S (standard) tila: Optimoii suorituskykyä ja polttoainetehokkuutta yleisessä kuormitustyössä.

\* E (economy) tila: Parantaa hallittavuutta kevyessä kuormaustyössä.



### Lisähydrauliikan virtauksensäätö (Lisävaruste)

HW-sarja parantaa virtausnopeutta ja määrää kahden pumpun yhdistetyllä tuotolla. Se optimoi lisälaitteet tehokkaaseen toimintaan. Jopa 10 kaksitoimista ja 10 yksitoimista erikseen nimettävää ja ohjelmoitavaa pikavalintaa.



### Uusi jäähdytinsäätelmä paremmalla läpivirtauksella

Kolmikerroksinen pinottava jäähdytinmoduuli paremmalla ilman sisäänvirtauksella. HW-sarja tarjoaa erinomaisen jäähdytystehon lisäämällä lämmön haihtumista ja on helppo puhdistettava.

### Sähköohjattu jäähdyttäjän puhallin

Sähköinen tuulettimen kytkin vähentää melua käytön aikana säätämällä kierrosnopeutta riippuen hydrauliöljyn ja jäähdytysnesteen lämpötilasta, minimoiden polttoaineen kulutusta. Hydrauliikkaöljyt myös lämpenevät nopeammin käyttölämpötilaansa.

### Paranettu ilmavirtaus

Hunajakennotyypinen verkko ilmanottoaukoissa ja hienoverkko kennoilla estää roskien pääsyn jäähdyttimille.

# LUOTETTAVAMPI, KESTÄVÄMPI

## Uusi ulkoinen muotoilu, parantunut kestävyys ja turvallisuus

HW-sarjan arvostus pohjautuu sen kestävyteen. Vahva ylempi ja alempi runkorakenne, joka kestää ulkoisia iskuja ja suurta kuormitustyötä.



## Vahvistetut tapit, puslat ja polymerishimmit

HW-sarjan puomiston liitososien voitelua ja liukupintoja on parannettu. Vahvistetut tapit, holkit ja polymerishimmit luovat huolettoman liikkeen pitkäksi aikaa.



## Kestävä jäähdytinmoduuli

HW-sarjassa on kestävä jäähdytinmoduuli, joka on testattu ääriolosuhteissa.



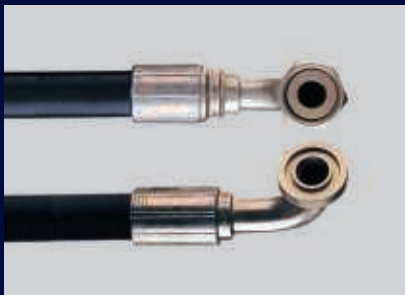
## Vahvistettu ylä- ja alavaunun sekä puomiston rakennetta

HW-sarjan ylä- ja alavaunun rakenne sekä puomisto on tehty kestäväksi raskaasta työstä, kuten on osoitettu lukuisissa testeissä ja maastokokeissa. Kauhan kulutuskestävyyttä on parannettu uusilla materiaaleilla.





\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita



### Korkealaatuiset hydraulikkaletkut

HW-sarja käyttää korkeapaineletkuja, joilla on parempi lämmön- ja paineenkestävyys.





\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita

### Uusi lämmitys- ja ilmastointijärjestelmä

Uusitun APTC-sähköisen esilämmittimen ansiosta ohjaamo lämpenee nopeasti. Ilmanvaihdon suulakkeita on sijoitettu niin, että se mahdollistaa miellyttävän työympäristön.



# MONIPUOLISTA HALLINTAA

## Parannettu mittaristo helpompaan seurantaan

Monet toiminnot on tuotu keskeiselle paikalle tarjoten kuljettajalle tehokkaan ja viihtyisän työympäristön.



### Suuri ja monipuolinen näyttö

Uusi 8-tuumainen kapasitiivinen kosketusnäyttö (kuten älypuhelimissa) on 30% suurempi kuin aiemmin antaen erinomaisen käytettävyyden. Koneen tietoja kuten ulkolämpötila, urean taso, ilmastoinnin toiminta, ilmoitukset ja kaltevuuden näet helposti näytöltä. Myös valoja ja pyyhkijöitä ohjaat kätevästi näyttölaitteelta.



### Haptinen monitoimirulla

Helppokäyttöisellä monitoimirullalla voidaan kosketusnäytön lisäksi ohjata kaikkia toimintoja mm. moottorin kierroksia ja ilmastointilaitetta.



### Uusi äänentoistojärjestelmä

Radio, USB MP3-soitin, Bluetooth, hands-free sisäänrakennetulla mikrofoniolla mahdollistavat helpon käytön ajon ja työn aikana.

Radio on siirretty oikealle sivulle, helpottamaan käyttöä.

### Wi-Fi yhteys älypuhelimien (Miracast)

Miracast toimintaan perustuva älypuhelimien näyttön peilaus koneen monitoiminäytölle. Koneen suurelta näytöltä on helpompi ohjata esim. navigointia, videoiden katselua, internetin selailua ja muiden sovellusten hyödyntämistä.



### Proportionaalinen lisähydrauliikan ohjaus (lisävaruste)

Proportionaaliset ohjaimet parantavat ja tarkentavat hydrauliikan käyttöä (lisävaruste)

# MUKAVUUTTA, HELPPOJA JA TURVALLISIA RATKAISUJA

## Uusi entistäkin viihtyisämpi ohjaamo

Alhainen melutaso, alhainen värinä ja ergonominen muotoilu tekevät ohjaamosta miellyttävän ja mukavan. Ohjaamossa on keskitytty kuljettajan turvallisuuteen ja viihtyvyyteen.



### AAVM kehittyneet 4- kamerajärjestelmä (lisävaruste)

HW-sarjassa on huipputekniikkaa oleva AAVM 4-kamerajärjestelmä, joka varmistaa kuljettajille näkökentän kaikkiin suuntiin ja estää siten onnettomuuksia. Kuljettaja näkee kerralla koko työskentely-ympäristön.



\* AAVM (4- kamerajärjestelmä): Näkökenttä kaikkiin suuntiin yhdeksällä näkymällä, mukaan lukien 3D-lintuperspektiivi ja 2D / 4- kanavanäkymä.

\* IMOD (Kohteen tunnistus): Ilmoittaa, kun ihmisiä tai liikettä havaitaan toiminta-alueella (tunnistusetäisyys: 5 m).



### Helppo pääsy DEF / AdBlue®-täyttöjärjestelmään

DEF / AdBlue®-säiliö on asennettu työkalulaatikon sisäpuolelle ja sen täyttö on tehty helpoksi. Punainen merkivalo kertoo ylitäytön vaarasta. DEF / AdBlue®-syöttömoduuli on kiinnitetty polttoainesäiliön puolelle mikä helpottaa huoltoa ja suodattimen vaihtoa.



### Hi MATE (Etähallintajärjestelmä)

Hi MATE on Hyundain kehittämä etähallintajärjestelmä, joka toimii GPS-satelliittitekniikan avulla. Hi MATE mahdollistaa koneen omistajalle koneen toiminnan seuraamisen, koneen sijainnin tarkastamisen ja pääsyn diagnostiikkatietoihin mistä tahansa internet-liittymästä.

\* Tietoliikennesignaalin tila voi vaikuttaa järjestelmän toimintaan





\* Kuvan koneessa saattaa olla lisävarusteita

### Käännön hienokäyttö (Lisävaruste)

Käännön hienokäyttö on kytkettävissä kun käyttäjä haluaa pehmeämmät liikkeet käännölle.

# TEKNISET TIEDOT

## MOOTTORI

Valmistaja/malli	Cummins QS86.7		
Tyyppi	Vesijäähdytteinen, 4-tahtinen diesel, 6-sylinteriä rivissä, suoraruiskutus, turboahdin, ahtoilman jäähdytys ja alhainen päästötaso		
Nimellis-teho	SAE	J1995 (brutto)	134 kW (180 hv) / 1800 rpm
		J1349 (netto)	127 kW (171 hv) / 1800 rpm
	DIN	6271/1 (brutto)	134 kW (182 hv) / 1800 rpm
		6271/1 (netto)	127 kW (173 hv) / 1800 rpm
Suurin vääntömomentti	85,7 kgf-m (620 lbf-ft) / 1500 rpm		
Halkaisija x iskunpituus	107 x 124 mm:n (4.21" x 4.88")		
Iskutilavuus	6700 cc (409 kuutiotuumaa)		
Akut	2 x 12 V x 100 Ah		
Starttimoottori	24 V - 4.8 kW		
Laturi	24 V - 95 A		

## HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ

### PÄÄPUMPPU

Tyyppi	Muuttuvatilavuuksinen kaksoismäntäpumppu
Maksimivirtaus	2 x 172 l/min (45.4 US gpm/37.8 UK gpm)
Ohjauspiirin alipumppu	Hammaspyöräpumppu

Polttoainetta säästävä pumppujärjestelmä

### HYDRAULIMOOTTORIT

Ajaminen	Aksiaalimäntämoottori jarruventtiilillä ja seisontajarrulla
Kääntö	Aksiaalimäntämoottori automaattijarrulla

### VAROVENTTIILIN ASETUS

Työpiirit	350 kgf/cm <sup>2</sup> (4970 psi)
Ajaminen	380 kgf/cm <sup>2</sup> (5400 psi)
Lisätehostin (puomi, varsi, kauha)	380 kgf/cm <sup>2</sup> (5400 psi)
Kääntöpiiri	285 kgf/cm <sup>2</sup> (4050 psi)
Ohjauspiiri	40 kgf/cm <sup>2</sup> (570 psi)
Huoltoventtiili	Asennettu

### HYDRAULIIKKASYLINTERIT

Sylinteri, halkaisija x iskunpituus	Puomi: 2-110 x 1090 mm:n (4.1" x 42.9")
	Varsi: 1-115 x 1235 mm:n (4.72" x 53.3")
	Kauha: 1-105 x 995 mm:n (4.3" x 39.17")
	Puskulevy: 2-110 x 235 mm:n (4.3" x 9.25")
	Tukijalat: 2-125 x 463 mm:n (4.9" x 18.2")
	2-osainen puomi: 2-110 x 960 mm:n (4.5" x 37.79")
	Hydraulisesti säädettävä puomi: 1-160 x 650 mm:n (6.29" x 25.59")

### KÄYTTÖLAITTEET JA JARRUT

4-vetoinen, 2 nopeutta eteen- ja taaksepäin.

Suurin vetokyky	10720 kgf (23,636 lbf)
Suurin ajonopeus	1 9,5 km/h
	2 35 km/h
Kallistettavuus	35° (70 %)

Seisontajarru: itsenäinen kaksoisjarru, etu- ja taka-akseleissa täyshydraulinen jarrutehostin.

– Jousella vapautettava ja hydraulisesti toimiva märkä monilevyjarru.  
– Voimansiirto lukitaan vapaa-asentoon pysäköinnissä automaattisesti.

## OHJAUS

Hydraulisesti esiohjatut hallintakahvat

Ohjaus	Kaksi ohjaussauvaa ja yksi turvavipu (VAS): Kääntö ja kaivuu (OIK): Puomi ja kauha (ISO)
Moottorin pyörintänopeus	Sähköinen
Ulkopuoliset valot	Yksi puomiin, yksi ohjaamon alapuolelle ja yksi työkalulaatikkoon asennettu työvalo

## AKSELIT JA RENKAAT

Keinuva etuakseli, lukittavissa vakautus sylintereillä. Taka-akseli kiinteästi alavaunussa.

Renkaat	10.00-20-14PR, Paripyörä (sisärenkaallinen)
(valinnainen)	10.00-20, Paripyörä (umpikumi) 10.00-20-14PR, Paripyörä (sisärenkaallinen)

## OHJAUSJÄRJESTELMÄ

Hydraulinen, orbitroli tyyppinen ohjaus etupyöriin.

Pienin kääntösäde	6300 mm:n (20' 8")
-------------------	--------------------

## KÄÄNTÖJÄRJESTELMÄ

Kääntömoottori	Aksiaalimäntämoottori
Kääntörajoitin	Planeettavaihteen alennus
Kääntölaakerin voitelu	Rasvattu
Kääntöjarru (valinnainen)	Märkä monilevyjarru
Kääntönopeus	9.3 rpm

## TÄYTTÖMÄÄRÄT

( ): valinnainen

Täyttö	litraa	Gallonaa (USA)	Gallonaa (UK)
Polttoainesäiliö	290	76.6	63.8
Moottorin jäähdytysaine	19,5	5.2	4.3
Moottoriöljy	23,7	6.26	5.21
Kääntövaihteisto - vaihdeöljy	6,2 (5,0)	1.64 (1.3)	1.36 (1.09)
Kääntövaihteisto - rasva	(1,2)	(0.32)	(0.26)
Akseli	edessä	15,5	4.09
	takana	17,5	4.62
Hydrauliikkajärjestelmä (mukaan lukien säiliö)	270	71.3	59.4
Hydrauliikkaöljyn säiliö	125	33.0	27.5
DEF/AdBlue®	27	7.1	5.9

## ALAVAUNU

Vahvistettu kotelorunkorakenne on hitsattu kokonaisuudessaan. Saatavilla eri tukijalka/puskulevy yhdistelmillä.

Puskulevy	Hyödyllinen tasoint-, täyttö- ja jälkisiivoustoissa.
Tukijalat	Antaa parhaan mahdollisen vakauden kaivettaessa ja nostettaessa. Voidaan asentaa eteen tai taakse.

## TOIMINTAPAINO (NOIN)

Toimintapaino sisältää seuraavat: 5000 mm (16' 5") Puomi; 2200 mm (7' 3") Varsi; Kauha kukkurallaan (SAE) 0,70 m<sup>3</sup> (0.91 yd<sup>3</sup>); voiteluaine, jäähdytysneste, täysi polttoainesäiliö, täysi hydrauliikkaöljyn säiliö ja kaikki vakiolaitteet.

TOIMINTAPAINO	Puomi	2-osainen puomi
Takapuskulevy	17100 kg (37,700 lb)	17570 kg (38,735 lb)
Takatukijalat	17250 kg (38,030 lb)	17720 kg (39,066 lb)
Takapuskulevy ja etutukijalat	18050 kg (39,790 lb)	18520 kg (40,830 lb)
Takatukijalat ja etupuskulevy	18100 kg (39,900 lb)	18570 kg (40,940 lb)
Neljä tukijalkaa	18200 kg (40,120 lb)	18670 kg (41,160 lb)



# KAUHAN VALINTAOPAS JA KAIVUVOIMA

## KAUHAT

Kaikki kauhat on hitsattu erittäin lujasta teräksestä



0,39 (0.51)



0,50 (0.65)



0,64 (0.84)  
0,70 (0.92)  
0,76 (0.99)



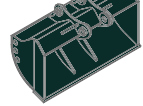
0,70 (0.92)



0,89 (1.16)  
1,05 (1.37)



■ 0,69 (0.90)



⊙ 0,75 (0.90)

SAE, kukkurallaan  
m<sup>3</sup> (yd<sup>3</sup>)

Tilavuus m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )		Leveys mm:n (in)		Paino kg (lb)	Suositus m:n (ft.in)			
					5000 (16' 5") Puomi		5100 (16' 9") 2-osainen puomi	
SAE, kukurallaan	CECE, kukurallaan	Ilman sivuleikkureita	Sivuleikkureilla	2200 (7' 3") Varsi	2500 (8' 2") Varsi	2200 (7' 3") Varsi	2500 (8' 2") Varsi	
0,39 (0.51)	0,34 (0.44)	650 (25.6)	740 (29.1)	410 (900)	●	●	●	●
0,50 (0.65)	0,44 (0.58)	790 (31.1)	880 (34.6)	470 (1,040)	●	●	●	●
0,64 (0.84)	0,55 (0.72)	950 (37.4)	1040 (40.9)	510 (1,120)	●	●	●	●
0,70 (0.92)	0,60 (0.78)	1020 (40.2)	1110 (43.7)	600 (1,320)	●	■	■	■
0,76 (0.99)	0,65 (0.85)	1090 (42.9)	1180 (46.5)	620 (1,370)	■	■	■	▲
0,89 (1.16)	0,77 (1.01)	1250 (49.2)	1340 (52.8)	610 (1,340)	▲	▲	▲	▲
1,05 (1.37)	0,90 (1.18)	1430 (56.3)	1520 (59.8)	680 (1,500)	▲	-	▲	-
■ 0,69 (0.90)	0,62 (0.81)	1050 (41.3)	-	720 (1,590)	■	■	■	■
⊙ 0,75 (0.98)	0,65 (0.85)	1820 (71.7)	-	540 (1,190)	●	■	●	■

■ Raskaissa töissä käytettävä Kauha  
⊙ Ojanpuhdistuskauha

● : Koskee materiaaleja, joiden tiheys on korkeintaan 2000 kg /m<sup>3</sup> (3,370 lb/ yd<sup>3</sup>)  
■ : Koskee materiaaleja, joiden tiheys on korkeintaan 1600 kg /m<sup>3</sup> (2,700 lb/ yd<sup>3</sup>)  
▲ : Koskee materiaaleja, joiden tiheys on korkeintaan 1100 kg /m<sup>3</sup> (1,850 lb/ yd<sup>3</sup>)

## LISÄLAITE

Puomit ja varret hitsattu suurta rasitusta kestäväan kotelorunkoon.  
5,0 m (16' 5") Puomi ja 5,1 m (16' 9") 2-osainen puomi ja 2,2 m (7' 3") ja 2,5 m (8' 2") varsia saatavilla.

## KAIVUVOIMA

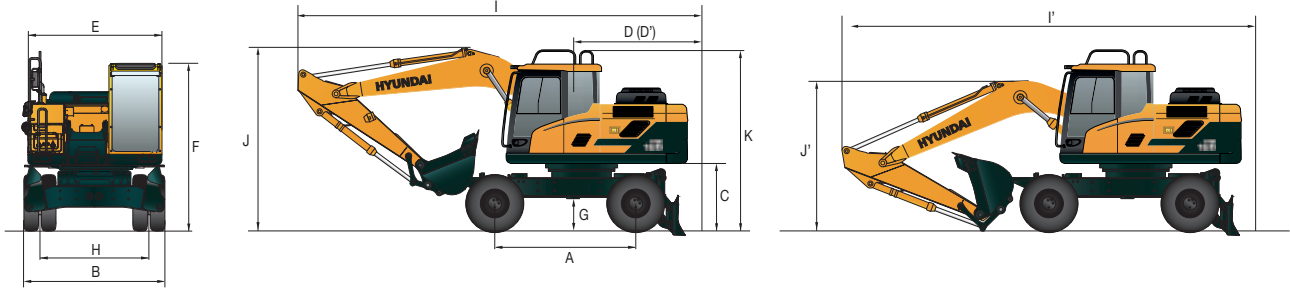
Varsi	Pituus	mm (ft.in)	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")	Kommentit:
	Paino	kg (lb)	750 (1,650)	810 (1,790)	
Kauhan kaivuvoima	SAE	kN	98,1 [106,5]	98,1 [106,5]	[ ]: Lisäehostin
		kgf	10000 [10860]	10000 [10860]	
		lbf	22050 [23940]	22050 [23940]	
	ISO	kN	113,4 [123,1]	113,4 [123,1]	
		kgf	11560 [12550]	11560 [12550]	
		lbf	25490 [27670]	25490 [27670]	
Kaivuvarren murtovoima	SAE	kN	76,0 [82,5]	66,4 [72,1]	
		kgf	7750 [8410]	6770 [7350]	
		lbf	17090 [18550]	16930 [16210]	
	ISO	kN	79,4 [86,2]	69,1 [75,1]	
		kgf	8100 [8790]	7050 [7650]	
		lbf	17860 [19390]	15540 [16870]	

Huomautus : Kaivuvarren paino sisältää kauhasylinterin, liitännät ja tangon

# MITAT JA TYÖALUE

## HW160 PUOMI – MITAT

5,0 m (16' 5") Puomi ja 2,2 m (7' 3") Varsi ja takalevy.



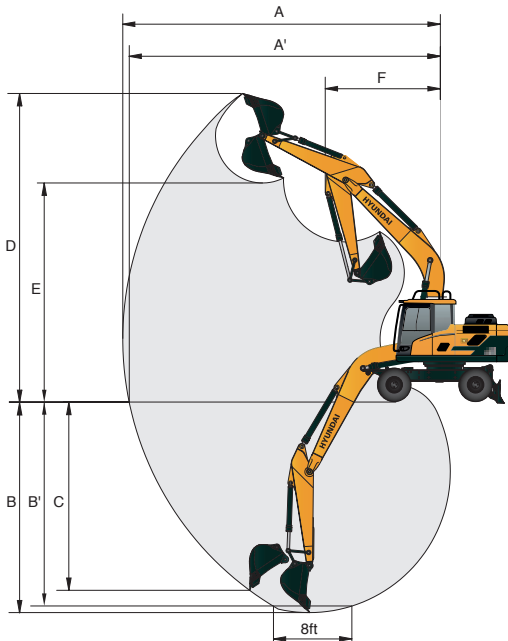
Yksikkö: mm:n (ft-in)

A	Akseliväli	2600 (8' 6")
B	Kokonaisleveys	2500 (8' 2")
C	Maavara vastapainon alla	1270 (4' 2")
D	Takapään pituus	2430 (8' 0")
D'	Takapään kääntösäde	2430 (8' 0")
E	Ylärakenteen leveys	2475 (8' 1")
F	Ohjaamon kokonaiskorkeus	3190 (10' 6")
G	Maavara pienimmillään	340 (1' 1")
H	Raideväli	1914 (6' 3")
K	Suojakaiteen kokonaiskorkeus	3450 (11' 4")

	Puomin pituus	5000 (16' 5")	
	Kaivuarren pituus	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
I	Kokonaispituus (ajoasennossa)	8400 (27' 7")	8390 (27' 6")
I'	Kokonaispituus (kuljetusasennossa)	8490 (27' 10")	8410 (27' 7")
J	Puomin kokonaiskorkeus (ajoasennossa)	3460 (11' 4")	3430 (11' 3")
J'	Puomin kokonaiskorkeus (toimitusasennossa)	3180 (10' 5")	3070 (10' 1")

## HW160 PUOMI – TYÖALUE

Yksikkö: mm:n (ft-in)



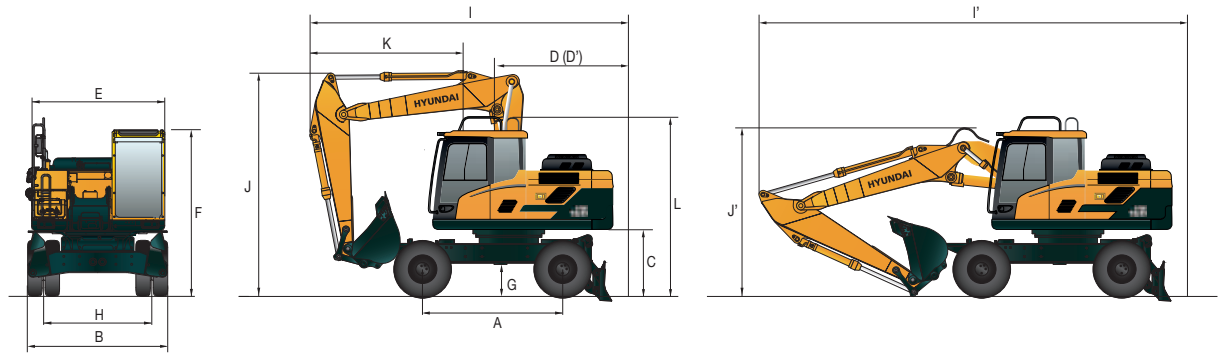
	Puomin pituus	5000 (16' 5")	
	Varren pituus	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
A	Suurin kaivu- ulottuvuus	8570 (28' 1")	8860 (29' 1")
A'	Suurin kaivu- ulottuvuus maassa	8360 (27' 5")	8650 (28' 5")
B	Suurin kaivussyvyys	5350 (17' 7")	5650 (18' 6")
B'	Suurin kaivussyvyys (8 jalan taso)	5120 (16' 10")	5450 (17' 11")
C	Suoraseinäkaivanto	4710 (15' 5")	5100 (16' 9")
D	Suurin kaivukorkeus	8830 (29' 0")	9040 (29' 8")
E	Suurin kaatokorkeus	6210 (20' 4")	6400 (21' 0")
F	Suurin etukääntösäde	3310 (10' 10")	3170 (10' 5")



# MITAT JA TYÖALUE

## HW160 2-OSAINEN PUOMI- MITAT

5,1 m (16' 9") 2-osainen puomi, 2,2 m (7' 3") Varsi ja takalevy.



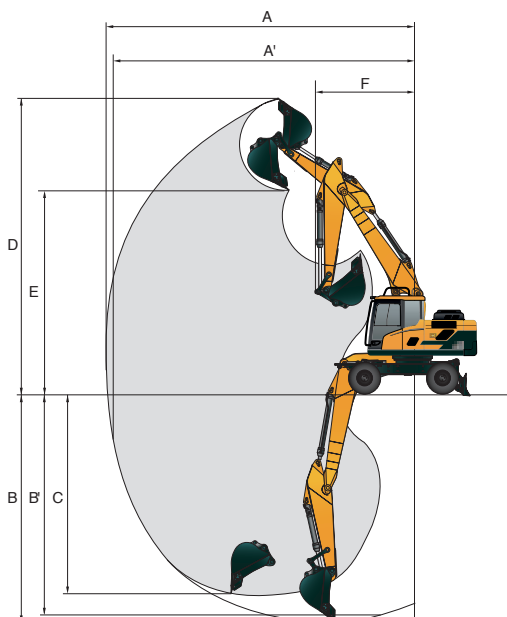
Yksikkö: mm:n (ft-in)

A	Akseliväli	2600 (8' 6")
B	Kokonaisleveys	2500 (8' 2")
C	Maavara vastapainon alla	1270 (4' 2")
D	Takapään pituus	2430 (8' 0")
D'	Takapään kääntösäde	2430 (8' 0")
E	Ylärakenteen leveys	2475 (8' 1")
F	Ohjaamon kokonaiskorkeus	3190 (10' 6")
G	Maavara pienimmillään	340 (1' 1")
H	Raideväli	1944 (6' 5")
L	Suojakaiteen kokonaiskorkeus	3420 (11' 3")

Puomin pituus	5100 (16' 9") 2-osainen puomi	
Kaivuvarren pituus	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
I	Kokonaispituus (ajoasennossa)	6580 (21' 7")
I'	Kokonaispituus (kuljetusasennossa)	8520 (27' 11")
J	Puomin kokonaiskorkeus (ajoasennossa)	3990 (13' 1")
J''	Puomin kokonaiskorkeus (toimitusasennossa)	3010 (9' 11")
K	Lisälaitteen päästä ohjauspyörään	3310 (10' 10")

## HW160 2-OSAINEN PUOMI- TYÖALUE

Yksikkö: mm:n (ft-in)













Puomin pituus	5100 (16' 9") 2-osainen puomi	
Varren pituus	2200 (7' 3")	2500 (8' 2")
A	Suurin kaivu-ulottuvuus	8750 (28' 8")
A'	Suurin kaivu-ulottuvuus maassa	8540 (28' 0")
B	Suurin kaivussyvyys	5220 (17' 2")
B'	Suurin kaivussyvyys (8 jalan taso)	5100 (16' 9")
C	Suoraseinäkaivanto	4400 (14' 5")
D	Suurin kaivukorkeus	9610 (31' 6")
E	Suurin kaatokorkeus	6900 (22' 8")
F	Suurin etukääntösäde	3380 (11' 1")

# NOSTOKAPASITEETTI












 Nimellisetuylitys  Nimellissivuylyitys tai 360 astetta

## HW160 PUOMI

5,0 m (16' 5") Puomi; 2,20 m (7' 3") Varsi, jossa 0,70 m<sup>3</sup> (SAE) Kauha ja Puskulevy alhaalla.

Kuormapisteen korkeus m:n:n (ft)	Kuormasäde								Maksimiulottumalla			
	1.5 m (5 ft)		3.0 m (10 ft)		4.5 m (15 ft)		6.0 m (20 ft)		Tilavuus		Ulottuma m (ft)	
												
7.5 m (25 ft)	kg								*3360	*3360	5.71	
	lb								*7410	*7410	(18.7)	
6.0 m (20 ft)	kg						*2480	*2480	*3300	2350	7.01	
	lb						*5470	*5470	*7280	5180	(23.0)	
4.5 m (15 ft)	kg			*4220	*4220		*3740	3000	*3340	1910	7.73	
	lb			*9300	*9300		*8250	6610	*7360	4210	(25.4)	
3.0 m (10 ft)	kg			*5340	4530		*4200	2860	*3420	1710	8.07	
	lb			*11770	9990		*9260	6310	*7540	3770	(26.5)	
1.5 m (5 ft)	kg			*6410	4200		*4690	2710	*3510	1670	8.07	
	lb			*14130	9260		*10340	5970	*7740	3680	(26.5)	
Maan pinnan taso	kg		*7510	*7510	*6920	4010	*4960	2600	*3590	1770	7.75	
	lb		*16560	*16560	*15260	8840	*10930	5730	*7910	3900	(25.4)	
-1.5 m (-5 ft)	kg	*7150	*7150	*10060	7610	*6740	3960	*4800	2580	*3610	2080	7.04
	lb	*15760	*15760	*22180	16780	*14860	8730	*10580	5690	*7960	4590	(23.1)
-3.0 m (-10 ft)	kg	*10980	*10980	*8310	7790	*5700	4050			*3330	2920	5.78
	lb	*24210	*24210	*18320	17170	*12570	8930			*7340	6440	(19.0)

5,0 m (16' 5") Puomi; 2,50 m (8' 2") Varsi, jossa 0,70 m<sup>3</sup> (SAE) Kauha ja Puskulevy alhaalla.

Kuormapisteen korkeus m:n:n (ft)	Kuormasäde								Maksimiulottumalla				
	1.5 m (5 ft)		3.0 m (10 ft)		4.5 m (15 ft)		6.0 m (20 ft)		7.5 m (25 ft)		Tilavuus		Ulottuma m (ft)
													
7.5 m (25 ft)	kg										*3140	3030	6.15
	lb										*6920	6680	(20.2)
6.0 m (20 ft)	kg						*2460	*2460			*2870	2150	7.35
	lb						*5420	*5420			*6330	4740	(24.1)
4.5 m (15 ft)	kg						*3510	3010			*2800	1770	8.04
	lb						*7740	6640			*6170	3900	(26.4)
3.0 m (10 ft)	kg		*7720	*7720	*5010	4560	*3990	2860	*1820	*1820	*2860	1590	8.36
	lb		*17020	*17020	*11050	10050	*8800	6310	*4010	*4010	*6310	3510	(27.4)
1.5 m (5 ft)	kg		*7170	*7170	*6160	4190	*4530	2690	*2380	1850	*3040	1540	8.37
	lb		*15810	*15810	*13580	9240	*9990	5930	*5250	4080	*6700	3400	(27.5)
Maan pinnan taso	kg		*7640	7490	*6800	3970	*4880	2570			*3380	1630	8.06
	lb		*16840	16510	*14990	8750	*10760	5670			*7450	3590	(26.4)
-1.5 m (-5 ft)	kg	*6610	*6610	*10310	7490	*6770	3900	*4830	2520		*3440	1890	7.38
	lb	*14570	*14570	*22730	16510	*14930	8600	*10650	5560		*7580	4170	(24.2)
-3.0 m (-10 ft)	kg	*9600	*9600	*8780	7640	*5950	3950				*3270	2560	6.20
	lb	*21160	*21160	*19360	16840	*13120	8710				*7210	5640	(20.3)
-4.5 m (-15 ft)	kg		*5610	*5610									
	lb		*12370	*12370									

- Nostokapasiteetti perustuu SAE J1097- ja ISO 10567 -standardeihin.
- HW-sarjan nostokapasiteetti ei ylitä 75 % kaatokuormasta, kun kone on tukevalla, tasaisella alustalla, tai 87 % koko hydrauliiikan kapasiteetista.

- Kuormapiste on kauhan takana oleva koukku (vakiovaruste).
- (\* ) ilmaisee hydrauliiikan kapasiteetin rajoittamaa kuormaa.













# NOSTOKAPASITEETTI











 Nimellisetuylitys  Nimellissivulyitys tai 360 astetta

## HW160 2-OSAINEN PUOMI

5,1 m (16' 9") 2-osainen puomi; 2,20 m (7' 3") Varsi, jossa 0,70 m<sup>3</sup> (SAE) Kauha ja Puskulevy alhaalla.

Kuormapisteen korkeus m:n:n (ft)	Kuormasäde								Maksimiulottumalla		
	3.0 m (10 ft)		4.5 m (15 ft)		6.0 m (20 ft)		7.5 m (25 ft)		Tilavuus	Ulottuma	
											m (ft)
7.5 m (25 ft)	kg		*3510	*3510					*3250	*3250	5.97
	lb		*7740	*7740					*7170	*7170	(19.6)
6.0 m (20 ft)	kg		*3410	*3410	*3290	*3290			*3180	2420	7.21
	lb		*7520	*7520	*7250	*7250			*7010	5340	(23.7)
4.5 m (15 ft)	kg		*4060	*4060	*3570	3250			*3210	2000	7.91
	lb		*8950	*8950	*7870	7170			*7080	4410	(26.0)
3.0 m (10 ft)	kg		*5170	4880	*4040	3110			*3290	1820	8.24
	lb		*11400	10760	*8910	6860			*7250	4010	(27.0)
1.5 m (5 ft)	kg		*6260	4540	*4560	2960	*2940	2060	*3390	1780	8.25
	lb		*13800	10010	*10050	6530	*6480	4540	*7470	3920	(27.1)
Maan pinnan taso	kg		*6840	4370	*4900	2860			*3490	1890	7.93
	lb		*15080	9630	*10800	6310			*7690	4170	(26.0)
-1.5 m (-5 ft)	kg	*9980	8290	*6780	4330	*4850	2830		*3510	2210	7.25
	lb	*22000	18280	*14950	9550	*10690	6240		*7740	4870	(23.8)
-3.0 m (-10 ft)	kg		*5920	4430							
	lb		*13050	9770							

5,1 m (16' 9") 2-osainen puomi; 2,50 m (8' 6") Varsi, jossa 0,70 m<sup>3</sup> (SAE) Kauha ja Puskulevy alhaalla.

Kuormapisteen korkeus m:n:n (ft)	Kuormasäde								Maksimiulottumalla			
	3.0 m (10 ft)		4.5 m (15 ft)		6.0 m (20 ft)		7.5 m (25 ft)		Tilavuus	Ulottuma		
											m (ft)	
7.5 m (25 ft)	kg								*3050	3030	6.40	
	lb								*6720	6680	(21.0)	
6.0 m (20 ft)	kg				*2940	*2940			*2900	2220	7.56	
	lb				*6480	*6480			*6390	4890	(24.8)	
4.5 m (15 ft)	kg		*3730	*3730	*3350	3270			*2790	1860	8.23	
	lb		*8220	*8220	*7390	7210			*6150	4100	(27.0)	
3.0 m (10 ft)	kg	*7590	*7590	*4850	*4850	*3840	3110	*2640	2120	*2800	1690	8.54
	lb	*16730	*16730	*10690	*10690	*8470	6860	*5820	4670	*6170	3730	(28.0)
1.5 m (5 ft)	kg		*6000	4540	*4390	2940	*3260	2050	*2920	1650	8.55	
	lb		*13230	10010	*9680	6480	*7190	4520	*6440	3640	(28.1)	
Maan pinnan taso	kg	*6440	*6440	*6700	4330	*4790	2820	*2740	2000	*3180	1740	8.25
	lb	*14200	*14200	*14770	9550	*10560	6220	*6040	4410	*7010	3840	(27.1)
-1.5 m (-5 ft)	kg	*9290	8160	*6780	4260	*4850	2780		*3340	2010	7.59	
	lb	*20480	17990	*14950	9390	*10690	6130		*7360	4430	(24.9)	
-3.0 m (-10 ft)	kg		*6130	4330	*4170	2850						
	lb		*13510	9550	*9190	6280						

1. Nostokapasiteetti perustuu SAE J1097- ja ISO 10567 -standardeihin.
2. HW-sarjan nostokapasiteetti ei ylitä 75 % kaatokuormasta, kun kone on tukevalla, tasaisella alustalla, tai 87 % koko hydraulikan kapasiteetista.

3. Kuormapiste on kauhan takana oleva koukku (vakiovaruste).
4. (\*) ilmaisee hydraulikan kapasiteetin rajoittamaa kuormaa.

MOOTTORI	STD	OPT
Cummins QSB 6.7-moottori	●	
<b>HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ</b>		
<b>IPC-tehohallintajärjestelmä (Intelligent Power Control)</b>		
3-tehotila, 2-tehotila, käyttäjätila	●	
Säädettävä tehohallinta	●	
Pumpun virtauksenhallinta	●	
Lisälaitetilan virtauksenhallinta		●
Moottorin automaattinen tyhjäkäynti	●	
Moottorin automaattinen sammutuksen hallinta		●
Elektroninen puhaltimen ohjaus	●	
<b>OHJAAMO JA SISÄTILAT</b>		
<b>ISO-standardin mukainen ohjaamo</b>		
Nouseva tuulilasinyppyihin	●	
Radio/USB-soitin	●	
Handsfree-matkapuhelinjärjestelmä USB:llä	●	
12 voltin virtalähde (DC-muuntaja, 24 voltia 12 voltiksi)	●	
Sähkötoiminen äänisummeri	●	
Kaikkiin sääoloihin soveltuva teräksinen ohjaamo 360 asteen näkyvyydellä	●	
Turvalasi-ikkunat	●	
Liukuen taittuva etuikkuna	●	
Liukuva sivuikkuna (VAS)	●	
Lukittava ovi	●	
Kuuma- ja kylmälaukku	●	
Hansikaslokero ja tuhkakuppi	●	
Läpinäkyvä ohjaamon katon suojus	●	
Häikäisysooja	●	
Ovien ja hytin lukot, yksi avain	●	
Mekaanisesti jousitettu istuin lämmityksellä	●	
Liu'utettava ohjaussauva	●	
Konsolilaatikon korkeuden säätöjärjestelmä	●	
<b>Automaattinen lämpötilan ohjaus</b>		
Ilmastointilaitte ja lämmityslaitte	●	
Huurteenpoistaja	●	
Sähköinen esilämmitin kylmälle säälle	●	
<b>Keskitetty valvonta</b>		
8 tuuman LCD-näyttö	●	
Moottorin kierrosnopeus tai matkamittari/käyntinopeus	●	
Moottorin jäähdytinnesteen lämpötilan mittari	●	
Maksimiteho	●	
Ajonopeus (hidas/nopea)	●	
Automaattinen tyhjäkäynti	●	
Ylikuormitus	●	
Moottorin vikailmoitus	●	
Ilmanpuhdistin tukossa	●	
Ilmaisimet	●	
ECO-mittarit	●	
Polttoainemittari	●	
Hydrauliikan öljynlämpötilamittari	●	
Polttoaineen lämmitin	●	
Varoitukset	●	
Yhteysvirhe	●	
Akku vähissä	●	
Kello	●	
Ohjaamon valot		●
Ohjaamon etuikkunan sadesuoja	●	
Ohjaamon teräsuojus katolle		●
<b>Istuin</b>		
Säädettävä ilmajousitettu istuin, jossa lämmitys		●
<b>Ohjaamon FOPS/FOG (ISO/DIS 10262) Level 2 -suojaus</b>		
FOPS (putoavilta esineiltä suojaava rakenne) · ISO 3449 Level 2		●
FOG (suoja putoavilta esineiltä)		●
<b>Ohjaamon ROPS (ISO 12117-2)</b>		
ROPS (kaatumistilanteissa suojaava rakenne)	●	

TURVAVARUSTEET	STD	OPT
Päivirtakytkin	●	
Peruutuskamera	●	
AAVM (Advanced Around View Monitoring) (4-kamera)		●
Neljä työvaloa edessä	●	
Liikehälytys	●	
Työvalo takana		●
Pyörivä merkkivalo		●
Automaattinen kääntöjarru	●	
Puomin kuormanpitojärjestelmä	●	
Kaivuvarren kuormanpitojärjestelmä	●	
Puomin sylinterin varolukitusventtiili	●	
ylikuormituksen varoituslaitteella		
Kaivuvarren letkurikkoventtiili		●
Käännön lukitusjärjestelmä		●
Neljä ulkostaustapeiliä	●	
<b>MUUT</b>		
<b>Puomit</b>		
5,0 m; 16' 5"	●	
5,1 m; 16' 95" 2-osainen puomi		●
<b>Varret</b>		
2,2 m; 7' 3"	●	
2,5 m; 8' 2"		●
Irroitettava pölyverkko jäähdyttimessä	●	
Irroitettava paisuntasäiliö	●	
Polttoaineen esisuodatin	●	
Polttoaineen lämmitin	yksi	●
	kaksi	●
Itsediagnostiikkajärjestelmä		●
Hi MATE (etähallintajärjestelmä)	Matkapuhelin	●
	Satelliitti	●
	Kaksi	●
Akut (2 x 12 V x 100 Ah)	●	
Polttoaineen täyttöpumppu (50 l/min)		●
Yksitoiminen putkisto (vasara)		●
Kaksitoiminen putkisto (kahmarikauha jne.)	●	
Pyörityshydrauliikka		●
Pikakiinnike hydrauliikka		●
Pikakiinnike		●
Esiohjauksen paineakku	●	
Liikkeiden ohjauksien muutos (2 vaihtoehtoa)		●
Käännön hienokäyttö		●
Työkalusarja		●
Auto cruise -järjestelmä	●	
Ajopoljin (2-suuntainen)		●
<b>ALAVAUNU</b>		
Etutukijalat	●	
Etutukivarsi ja takalevy		●
Etu- ja takatukijalat		●
Etulevy ja takatukijalat		●
Paripyörät (10.00-20-16PR tube type, vaatii sisärenkaan)		●
Paripyörät (10.00-20 umpikumi)		●
Lokasuojat		●

STD = Vakiovarustus  
OPT = Valinnainen varustus

\* Vakio- ja valinnaisvarustus voi vaihdella. Pyydä lisätietoja Hyundai-jälleenmyyjältä.

Kone voi poiketa kuvatussa kansainvälisten standardien noudattamisen vuoksi.

\* Kuvassa saattaa esiintyä sellaisia lisälaitteita ja -varusteita, joita ei välttämättä ole saatavilla alueella, josta olet koneen hankkinut.

\* Materiaaleihin ja tekniisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

\* Kaikki imperial-mitat on pyörästetty lähimpään alempana olevaan pauna- tai tuuma-arvoon.

\* Koneen ilmastointijärjestelmä sisältää fluorattua jäähdytysainetta HFC-134a, joka on kasvihuonekaasu (GWP-arvo 1430). Järjestelmä sisältää 0,65 kg jäähdytysainetta, jonka hiilidioksidiekvivalentti on 0,9295 tonnia.

 **HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT**

OTA YHTEYTTÄ

**Hyundai Construction Equipment Europe nv**

Hyundailaan 4, 3980 Tessenderlo, Belgium **Tel:** (32) 14-56-2200 **Fax:** (32) 14-59-3405 [www.hyundai.eu](http://www.hyundai.eu)

FI - 2017.12 Rev 6