

ZAXIS-6-sarja

HITACHI

Reliable solutions

ZAXIS190



HYDRAULINEN KAIVUKONE

Mallikoodi : ZX190LC-6 / ZX190LCN-6

Moottoriteho : 128,4 kW (ISO14396)

Työpaino : 19 600 – 21 600 kg

Kauha, ISO-standardi : 0,45 – 1,00 m³

ZX190LC-6. EI KOMPROMISSIEJA

Hitachi on kehittänyt ainutlaatuista teknologiaa keskiraskaaseen Zaxis-6-kaivukonemallisarjaan. Tuloksena on innovatiivinen uusi ZX190LC-6, joka on luotu tarjoamaan korkeimman tason suorituskykyä lisääntyvistä toimintatehokkuusvaatimuksista tinkimättä.

ZX190LC-6 on tyypillinen esimerkki Hitachin korkealaatuisesta insinööritaidosta ja kestävästä ja luotettavista maanrakennuskoneista. Sen monipuoliset ominaisuudet tekevät siitä koneen, joka soveltuu mitä erilaisimpiin käyttötarpeisiin.



6. KIISTATON LUOTETTAVUUS



8. ALAN JOHTAVA KESTÄVYYS



10. MALLIESIMERKKI MONIPUOLISUUDESTA



12. PÄÄMÄÄRÄNÄ LAATU



14. TEKNOLOGIA EDELLÄ

VAADI TÄYDELLISYYTTÄ

Hitachi ZX190LC-6 on kehitetty huippuunsa maailman suurimmalla kaivukonetehtaalla vastaamaan Euroopan maanrakennusteollisuuden vaatimuksiin. Markkinoiden johtavan teknologian ansiosta se tarjoaa poikkeuksellisen tuottavuuden mahdollisimman alhaisin omistuskuluiin.



Optimaalinen suorituskyky

Etäseuranta Global e-Service -järjestelmän online sovelluksella.



Korkea laatu

Vain parhaat osat ja materiaalit.



Uskomaton monipuolisuus

Kallistuvalla työvälineellä ja rototilillä on olemassa valmiina työvälineasetukset.



Elinikäinen luotettavuus

Luotettavat komponentit auttavat estämään öljyvuodot.



Äärimmäinen kestävyys

Alarullien rakenne on kestävämpi.





Käyttäjystävällinen

Turvallisuusajattelu näkyy kaiteissa ja vahvistetussa kulkutasossa.



Pienet päästöt

SCR-järjestelmä vähentää pakokaasun typpioksideja.



Pieni polttoaineen kulutus

8 % polttoainesäästö ECO-tilassa (6 % PWR-tilassa).



Helppo kunnossapito

Kätevä ja reilusti avautuva moottoritilan kansi.



Erinomainen tehokkuus

TRIAS II pienentää hydrauliiikan kokonaishäviöitä.



Moottorin suojaus

Suuritehoinen polttoaineen suodatusjärjestelmä.



“Tiesimme, että
Hitachiin voi
luottaa”

Yves-Pierre Mathieux, omistaja, Carrière de Cusy

KIISTATON LUOTETTAVUUS

ZX190LC-6 on suunniteltu tarjoamaan optimaalisen käyttövalmiuden – ei ongelmia, keskeytyksiä tai ennakoimattomia seisokkeja, vain stressittömiä päiviä työmaalla. Koska kone on tehty toimimaan tehokkaasti mitä erilaisimmissa projekteissa, se antaa hyvän tuoton sijoitetulle pääomalle.

Helppo huolto

Moottoritilan kansi on kätevästi avattavissa täysin auki huoltotasolta. Kaikki moottoritilassa olevat päivittäiset huoltokohteet ovat hyvin esillä ja helppo huoltaa.

Kestävät hydraulikan liitännät

Hydrauliikan paluulinjan letkulaippaliitokset on suunniteltu kestävämmiksi. Tämän ansioista öljyvuotojen riski on minimoitu.

Käyttäjäystävällinen polttoainesuodatin

Polttoaineen pääsuodatin kierretään paikalleen ZX190LC-6:ssa. Näin sen vaihto on helpompaa ja samalla

varmistetaan, ettei pöly pääse tunkeutumaan polttoainepiiriin rutiinihuoltotoimien yhteydessä.

Tehokkaampi jäähdytys

Paisuntasäiliö on sijoitettu moottorin jäähdytysjärjestelmän yläpuolelle. Tämän uuden sijainnin etuna on, että ilma poistuu kokonaan, estäen moottorin ylikuumentumisen.

Vahvistetut materiaalit

Ylärullan kulutusta kestävä laakeriholkkin materiaali parantaa ZX190LC-6:n kestävyyttä ja luotettavuutta.



Moottoritilan kohteet ovat hyvin esillä.



Polttoaineen pääsuodatin on helpompi vaihtaa.



Paisuntasäiliön uusi sijainti estää moottorin ylikuumentumisen.



Alarullien uusi rakenne estää mudan tunkeutumista ja siitä aiheutuvia vaurioita.



Lisäsuorituskykyä on saatu parannetusta polttoainejärjestelmästä.

i Hitachi-kaivukoneita arvioidaan yksityiskohtaisesti työmaaolosuhteissa Hitachin testauslaitoksella Hokkaidossa, joka on Japanin pohjoisin saari ja jossa on suuret vuotuiset lämpötilaerot, -25...35°C.



ALAN JOHTAVA KESTÄVYYS

Hitachin keskiraskaiden Zaxis-6-kaivukoneiden kestävyys nostaa ne kilpailijoiden yläpuolelle. Tämä on tulosta vuosikymmenten valmistuskokemuksesta mekaanisten ja hydraulisten kaivukoneiden parissa, ja sillä Hitachi on saavuttanut markkinajohtajan maineen luotettavimpien maanrakennuskoneiden valmistajana.



Kestäväksi suunniteltu

Alarullan uusi rakenne ZX190LC-6:ssa estää mudan pääsyä sisään vaurioittamaan öljytiivistettä. Tämä parantaa koneen pitkän aikavälin kestävyyttä.

Parannettu polttoainepiiri

Tehokas vedenerotin ja polttoaineen paluukierrätysventtiili ovat esisuodattimen yhteydessä ja lisäävät suojaa kosteutta vastaan. Lisäksi suuritehoinen polttoaineen siirtopumppu syöttää oikean määrän polttoainetta moottorille paremman suorituskyvyn saavuttamiseksi.

Moottorin suojaus

Palotila on valmistettu vahvemmista materiaaleista, ja mäntien uuden muodon ansiosta saavutetaan puhtaampi palaminen. Nämä ominaisuudet parantavat moottorin luotettavuutta entisestään.

Öljyvetojen ehkäisy

Ohjausventtiiliin ja kääntömoottorin O-renkaat ovat fluoripitoista erikoismateriaalia. Tämä erittäin kestävä materiaali vahvistaa osien luotettavuutta ehkäisten öljyvetoja.

Vahvistettu huoltotaso

Huoltotason materiaalia on vahvistettu. Tämä parantaa työympäristön turvallisuutta.



Vahvistukset luovat turvallisemman työympäristön.





“Niitä on tosi hyvä käyttää - toimivat tasapainoisesti ja pehmeästi”

Vernon Creed, tehtaanjohtaja, MJ Church

MALLIESIMERKKI MONIPUOLISUUDESTA

Hitachin keskiraskaat Zaxis-6-kaivukoneet ovat voimansa ja suorituskäytönsä ansiosta paras valinta mitä moninaisimpiin maanrakennusalan käyttötarpeisiin. ZX190LC-6 tarjoaa pehmeät, nopeat ja tarkat liikkeet sekä korkean tuottavuuden ja polttoainetaloudellisuuden hyvin monenlaisissa projekteissa.

Enemmän joustavuutta

Moottoritilan kansi on kätevästi avattavissa täysin auki huoltotasolta. Kaikki moottoritilassa olevat päivittäiset huoltokohteet ovat hyvin esillä ja helppo huoltaa.

Power Boost

Voimamies-toiminnon teho on 10 % suurempi kuin ZX180-3:ssa. Tämä parantaa ZX190LC-6:n kykyä tarjota suurempaa kaivusuorituskykyä ja nostovoimaa.

Koneen suorituskäyttö

Päähallintaventtiilillä on kaksi lisähydrauliikan karaan, joita voidaan käyttää monipuolisesti hyödyksi lisälaitteiden asennuksessa.

Parempi näkyvyys

Lisävarusteena saatavassa suojaritilässä on vähemmän pienoja ja ne ovat ohuempia mutta silti yhtä jäykkiä. Näin näköesteitä on saatu vähennettyä ja kuljettajalla on parempi näkyvyys.



Kaksi uutta työkalutyyppiä lisää ZX190LC-6:n monikäyttöisyyttä.



Voimamies-toiminto on 10 % tehokkaampi.



Vähemmän näköesteitä - parempi näkyvyys.



Konsolien parempi UV-suojaus pitää ohjaamon ulkonäön kunnossa.



Ureaa ruiskutetaan pakokaasuun päästöjen vähentämiseksi.

i Palaute asiakkailta ja Hitachin henkilöstöltä käsitellään kuukausittain Tsuchiuran-tehtaalla Japanissa pidettävässä tuotekehityskokouksessa päämääränä korkean laatutason ylläpitäminen.



PÄÄMÄÄRÄNÄ LAATU

Hitachin keskiraskaat kaivukoneet on suunniteltu ja valmistettu Japanissa Tsuchiuran-tehtaalla, joka on alallaan maailman suurin ja jossa laatu on aina etusijalla. Jokainen malli, myös ZX190LC-6, testataan ja tarkastetaan korkeimpien mahdollisten suorituskäy-, luotettavuus- ja turvallisuusvaatimusten mukaisesti.



Ergonomiset hallintalaitteet tekevät työtilasta ihanteellisen.

Uskomaton jäähdytysteho

Ylävaunun rakenteessa on käytetty korkealaatuista tiivistäinettä (jäähdytinsikön ympärillä) ja akustista materiaalia estämään kuumuuden aiheuttamat vauriot. Nämä varmistavat ZX190LC-6:n pitkäkestoisen jäähdytyksen ja tehokkaan melunvaimennuksen.

Erinomainen säänkestävyys

Ohjaamon konsolin materiaalina on erittäin kestävä AES-harts. Se varmistaa parhaan säänkestävyyden ja estää auringon ultraviolettisäteitä vahingoittamasta konsolia.

Pienemmät päästöt

Hitachin kehittämä SCR-järjestelmä (Selective Catalytic Reduction) ruiskuttaa ureaa pakokaasun sekaan, mikä vähentää typipiksiidipäästöjä. Tämä on

uusinta teknologiaa, joka on hyödyksi ympäristölle ja täyttää lisäksi EU:n tason IV-päästö määräykset.

Huippumukavuus

Monipuoliset istuimen säädöt, tilava ohjaamo, ergonomiset hallintalaitteet ja huippuluokan audiojärjestelmä ovat kaikki omiaan tekemään ohjaamosta mukava työympäristön.

Työturvallisuus

ZX190LC-6 on varustettu korkeimman vaatimustason täyttävällä ROPS-ohjaamolla, jossa on keskuspilarivahvistettu CRES V-rakenne. Paineistettu ohjaamo on suunniteltu suojaamaan käyttäjää sisään tunkeutuvalta pölyltä ja muilta työkohteen mahdollisilta haitoilta.



“ ZX190LC-6 on nopea ja tarkka hydraulijärjestelmänsä tehokkuuden ansiosta ”

Burkhard Janssen, General Manager Product Management & Engineering, Hitachi Construction Machinery (Europe) NV

TEKNOLOGIA EDELLÄ

Hitachi on omaksunut lähestymistavan, jossa uusinta teknologiaa käytetään luotettavien ratkaisujen löytämiseksi maanrakennusteollisuuden jatkuvasti muuttuviin tarpeisiin. ZX190LC-6 on tyypillinen esimerkki tästä asenteesta, sillä siinä yhdistyy useita Hitachin ainutlaatuisen teknologian yksityiskohtia, jotka on kehitetty erityisesti keskiraskaiden Zaxis-6-kaivukoneiden mallisarjaan.

Polttoaine- ja kustannussäästöjä

TRIAS II -teknologia pienentää hydraulisia häviöitä. Pumpun ja venttiilin yhteisohjauksen ansiosta se vähentää hydraulioöljyn takaisinvirtausta säiliöön. Näin polttoaineen kulutus pienenee 6 % PWR-tilassa tuottavuuden muuttumatta.

Kuljettajaystävällistä toimivuutta

Suuri 7 tuuman monitoiminen LCD-näyttö antaa runsaasti hyödyllistä teknistä tietoa. Näytössä on valittavissa 32 eri kieltä ja

koneen käyttäjä voi tarkastaa koneen tilan helposti yhdellä vilkaisulla.

Etäseuranta

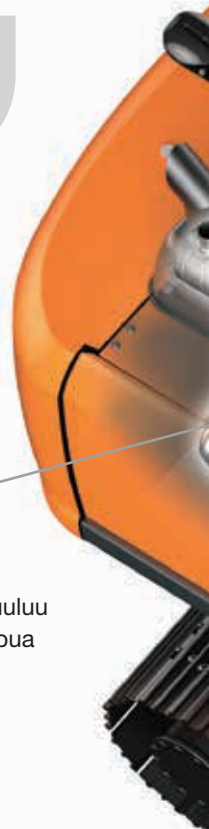
Global e-Service antaa omistajalle mahdollisuuden seurata konekantaansa etäyhteydellä Owner's Site - (24/7 online yhteys) ja ConSite-sovelluksella (automaattinen kuukausiraportointi). Niiden avulla maksimoidaan tehokkuus, minimoidaan seisona-aika ja parannetaan yleistä suorituskykyä.

Pienemmät päästöt

Pakokaasujen käsittelyjärjestelmään kuuluvat hapetuskatalyysaattorit (DOC), urean sekoitus- putki, SCR-järjestelmä ja äänenvaimennin. Tämä kehittynyt teknologia auttaa vähentämään päästöjä ja melua.

Laadukas äänentoistojärjestelmä

AM/FM-radio on hallittavissa näytöltä, ja soittimelle on olemassa AUX-sisäänvalo. Näiden viihdelaitteiden ansiosta työympäristöstä saadaan miellyttävä - ja tuottava.



TRIAS II-järjestelmään kuuluu kolme hydraulikapumpua ja säädintä.

Öljy virtaa erikseen kauhan (vaalea sininen), varren (tumma sininen) ja puomin (keltainen) sylintereille.

Kaivulaite liikkuu nopeammin, koska jokaisella toimilaitteella on oma pumppunsa.

Kun pumppuja ohjataan sähköisesti, saadaan tarkka öljyvirtaus ja pienempi polttoaineen kulutus.

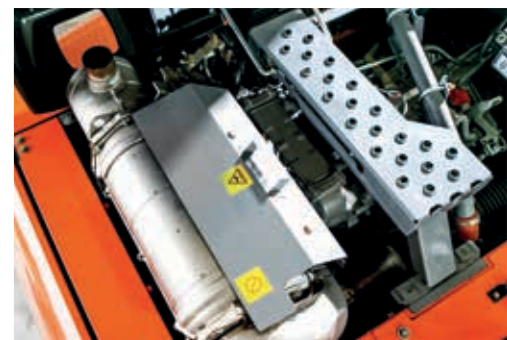
SCR-järjestelmä ruiskuttaa ureaa pakokaasun sekaan (punainen) typen oksidien vähentämiseksi päästöistä.



6 % pienempi polttoaineen kulutus PWR-tilassa TRIAS II -järjestelmällä.



LCD-näytöllä näkyvät koneen tila ja asetukset.



SCR-järjestelmä pienentää päästöjä ja melua.



“ Kokonaiskuluissa
näkyvä yhtiölle tuleva
huomattava etu ”

Peter Kögel, yhtiön johtokunnan jäsen,
Kögel Bau GmbH & Co. KG

PIENEMMÄT OMISTUKSEN KOKONAISKULUT



Hitachi on kehittänyt Support Chain -tuotetukiohjelman varmistamaan parhaan tehokkuuden sekä minimoimaan seisonta-ajan, pienentämään käyttökuluja ja pitämään jälleenmyyntiarvon korkeana.

Global e-Service

Hitachi on kehittänyt kaksi etäseurantajärjestelmää osaksi Global e-Service -järjestelmän online sovellusta. Owner's Site ja ConSite ovat osa kaivukonetta, joka lähettää käyttötiedot päivittäin GPRS- tai satelliittiyhteydellä osoitteeseen www.globaleservice.com. Tämä antaa sinulle välittömän pääsyn Owner's Siten kautta tärkeisiin tietoihin, joita tarvitaan tueksi työkohteen hallinnassa.

Vertaamalla käyttö- ja seisontatuntien suhdetta voit parantaa tuottavuutta ja tehostaa toimintaa. Tehokas huolto-ohjelmien hallinta auttaa maksimoimaan

käyttövalmiuden. Myös käyttökuluja voidaan hallita analysoimalla polttoaineen kulutusta. Kunkin koneen sijainti ja liikkeet näytetään selkeästi tärkeitä suunnittelutoimia varten.

Automaattinen ConSite-huolto raportointi lähettää sinulle kuukausittain sähköpostilla yhteenvedon kunkin koneen Global e-Service -tiedoista. Tiedot sisältävät: päivittäiset työtunnit ja polttoaineen kulutuksen; tilastot työtapojen käytön suhteista, sekä vertailun polttoaineen kulutuksesta / tehokkuudesta ja CO₂-päästötiedot.

Tekninen tuki

Jokainen Hitachi-huoltoteknikko saa täydellisen teknisen koulutuksen HCME:ltä Amsterdamissa. He saavat pääsyn samoihin teknisiin tietoihin kuin Hitachin laadunvarmistusosastot ja suunnittelukeskukset. He voivat sitten esittää tämän maailmanlaajuisen asiantuntemuksen paikallisesti sovellettuna ja tarjota mahdollisimman korkeatasoista tuotetukea.



Global e-Service

Tekninen tuki

Hitachi Parts

Pidennetty takuu ja huoltosopimukset

Jokaista uutta Hitachi Zaxis-6 -koneetta suojaa valmistajan täydellinen takuu. Jos lisäturva raskaiden työolosuhteiden vuoksi tai korjauskustannusten minimoimiseksi on tarpeen, Hitachi-kauppiaasi voi tarjota ainutlaatuisen laajennetun takuun (Hitachi Extended Life Program, HELP), sekä kattavia huoltosopimuksia. Nämä voivat auttaa jokaisen koneen suorituskyvyn optimoinnissa, lyhentää seisonta-aikoja ja varmistaa korkeamman jälleenmyyntiarvon.

Varaosat

Hitachi tarjoaa laajan valikoiman nopeasti saatavilla olevia varaosia, jotka toimitetaan HCME:n Alankomaissa sijaitsevasta 53,000 m²:n Euroopan varaosakeskuksesta.

- Hitachi Genuine Parts: pitävät koneesi toimivana pidempään alhaisemmin käyttö- ja huoltokuluihin.
- Hitachi Select Parts ja 2Genuine Parts: erityisesti vanhemmille koneille, edullisemmin, laadultaan luotettavia osia, joilla on valmistajan takuu.

- Performance Parts: tehty erittäin vaativiin olosuhteisiin, suunniteltu erityisen kestäviksi, antamaan paremman suorituskyvyn tai pidemmän käyttöiän.
- Tehdaskunnostetut komponentit: tarjoavat taloudellisesti kannattavan ratkaisun, ne ovat paras vaihtoehto, kun ennaltaehkäisevät osien vaihdot ovat tarpeen.

Olipa valintasi mikä tahansa, kuulu Hitachi-maanrakennuskoneiden laatu on varmistettu.



EH-maansiirtoautot



EX erikoissuuret kaivukoneet



ZW-pyöräkuormaajat



“ Kehitämme
maanrakennuskoneita,
jotka edistävät vauraiden
ja asukkailleen miellyttävien
yhteisöjen luomista ”

Yuichi Tsujimoto, HCM:n pääjohtaja.

RAKENNAMME PAREMPAA TULEVAISUUTTA

Vuonna 1910 perustettu Hitachi Ltd. on rakentunut periaatteelle hyödyttää ihmisten ja yhteisöjen toimintaa teknologian avulla. Tämä toimii edelleen innoituksena Hitachi-konsernin luotettaville ratkaisuille, jotka vastaavat tämän päivän haasteisiin ja auttavat luomaan parempaa maailmaa.

Hitachi Ltd. on yksi maailman suurimmista yhtiöistä ja sillä on valtava määrä innovatiivisia tuotteita ja palveluja. Ne on luotu haastamaan tavanomainen ajattelu, parantamaan sosiaalista infrastruktuuria ja edistämään kestävästä yhteiskuntaa.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) perustettiin vuonna 1970 Hitachi, Ltd:n tytäryhtiöksi, ja se on kasvanut yhdeksi maailman suurimmista maanrakennuskoneiden toimittajista. Yhtiö on edelläkävijä hydraulisten kaivukoneiden valmistajana, mutta HCM valmistaa myös pyöräkuormaajia, maansiirtoautoja, tela-alustaisia nostureita ja erikoiskoneita nykyaikaisilla tehtaillaan eri puolilla maailmaa.

Hitachin maanrakennuskoneissa käytetään uusinta tekniikkaa ja ne tunnetaan korkeimmat laatuvaatimukset täyttävinä. Ne soveltuvat mitä erilaisimpiin teollisiin

tehtäviin ja ovat jatkuvasti kovassa käytössä kaikkialla maailmassa luomassa infrastruktuuria turvalliselle ja mukavalle elämälle, hyödyntämässä luonnonvaroja ja jälleenrakennustehtävissä.

Hitachi Zaxis -kaivukoneet tunnetaan luotettavuudestaan, kestävydestään ja monikäyttöisyydestään – ne tarjoavat korkean tuottavuuden kaikkein haastavimmissakin olosuhteissa. Ne on suunniteltu alentamaan omistuksen kokonaiskuluja ja tarjoamaan kuljettajalle parasta mahdollista mukavuutta ja turvallisuutta.



Minikaivukoneet

TEKNISET TIEDOT

MOOTTORI

Malli	Isuzu AR-4HK1X
Tyyppi	4-tahtinen vesijäähdytetty, yhteispainesuoraruiskutus
Moottorin ilmanotto	Muuttuvageometrisen turboahdin, välijäähdytin ja jäähdytetty EGR
Pakokaasujen jälkikäsitely	DOC- ja SCR-järjestelmä
Sylinterien lukumäärä	4
Nimellisteho	
ISO 14396	128,4 kW / 2 000 min ⁻¹
ISO 9249, netto	122 kW / 2 000 min ⁻¹
SAE J1349, netto	122 kW / 2 000 min ⁻¹
Suurin vääntömomentti	670 Nm / 1 600 min ⁻¹
Iskutilavuus	5,193 L
Syl. halkaisija	
x iskunpituus	115 mm x 125 mm
Akut	2 x 12 V / 126 Ah

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Hydraulipumput

Pääpumput	3 säätävät ilavuuksista aksiaalimäntäpumpua
Maksimiöljyvirta	2 x 212 L/min 1 x 189 L/min
Esiohjauspumppu	1 hammaspyöräpumppu
Maksimiöljyvirta	33,6 L/min

Hydraulimoottorit

Ajo	2 säätävät ilavuuksista aksiaalimäntämoottoria
Kääntö	1 aksiaalimäntämoottori

Ylipaineventtiilin asetukset

Työlaitepiiri	34,3 MPa
Käännön piiri	24,9 MPa
Ajon piiri	35,5 MPa
Esiohjauspiiri	3,9 MPa
Power Boost	38,0 MPa

Hydraulisylinterit

	Määrä	Halkaisija	Männänvarren halkaisija
Puomi	2	120 mm	85 mm
Varsi	1	125 mm	90 mm
Kauha	1	105 mm	75 mm
Taittopuomi *	1	150 mm	100 mm

* : 2-osainen puomi

YLÄVAUNU

Kääntyvä runko

Muotonsa hyvin säilyttävä D-palkkirunko.

Kääntökoneisto

Aksiaalimäntämoottori ja öljykylvyssä oleva planeetta-alennusvaihe. Yksirivinen kääntökehä. Käännön jarru on jousilukitteinen hydraulisella paineella vapautuva levyjarru.

Kääntönopeus	11,8 min ⁻¹
Kääntövoima	53 kNm

Ohjaamo

Erillinen tilava ohjaamo, 1 005 mm leveä ja 1 675 mm korkea, ISO* Standardin vaatimukset täyttävä.

* International Organization for Standardization

ALAVAUNU

Telat

Hitsattu runko, johon on käytetty erikoismateriaaleja. Runkoon kiinnitetty telarunko. Voidellut telarullat, johtopyörät ja vetopyörät, joissa on liukutiivisteet. Kolmihaarjaiset telakengät ovat induktiokarkaistua, valssattua metalliseosta. Tiivistetyt ja lämpökäsitellyt liitostapit. Hydrauliset telansäätölaitteet ja iskuja vaimentavat iskujouset.

Rullien ja kenkien lukumäärä per puoli

Ylärullat	2
Alarullat	7
Telakengät	46
Telasuojus	1

Ajokoneisto

Kumppaakin telaa vetää 2-nopeuksinen aksiaalimäntämoottori. Seisontajarru on jousilukitteinen hydraulisella paineella vapautuva levyjarru. Automaattivaihteisto: Nopea ja hidas alue.

Ajonopeudet	Nopea alue: 0 - 5,5 km/h Hidas: 0 - 3,5 km/h
-------------------	---

Suurin veto-voima	203 kN
-------------------------	--------

Mäennousukyky	70 % (35 astetta) jatkuva
---------------------	---------------------------

MELUTASO

Melutaso ohjaamossa, ISO 6396	LpA 69 dB(A)
Ulkoisen melutaso ISO 6395:n ja	
EU Direktiivin 2000/14/EC mukaisesti mitattuna	LwA 101 dB(A)

TÄYTTÖTILAVUUDET

Polttoaine	330,0 L
Jäähdytinneste	28,0 L
Moottoriöljy	23,0 L
Kääntölaite	6,2 L
Ajomootorit (per puoli)	6,8 L
Hydraulijärjestelmä	220,0 L
Hydrauliöljysäiliö	115,0 L
DEF/AdBlue®-säiliö	35,0 L

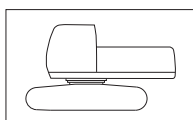
PAINOT JA PINTAPAINE

Työpaino ja pintapaine

			ZAXIS 190LC				ZAXIS 190LCN			
Puomin tyyppi			Yksiosainen		2-osainen		Yksiosainen		2-osainen	
Telakengän tyyppi	Telakenkien leveys	Kaivuvarren pituus	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa
Kolmiharjainen telakenkä	500 mm	2,26 m					19 600	53	20 400	55
		2,71 m					19 600	53	20 400	55
	600 mm	2,26 m	19 900	44	20 700	46	19 800	44	20 600	46
		2,71 m	20 000	45	20 800	46	19 900	44	20 700	46
	700 mm	2,26 m	20 200	39	21 000	40	20 100	38	20 900	40
		2,71 m	20 200	39	21 000	40	20 100	38	20 900	40
	800 mm	2,26 m	20 400	34	21 200	35	–	–	–	–
		2,71 m	20 500	34	21 300	35	–	–	–	–
	900 mm	2,26 m	20 800	31	21 500	32	–	–	–	–
		2,71 m	20 800	31	21 600	32	–	–	–	–

Mukaan lukien 0,70 m³:n (ISO-standardi) kauhan paino (600 kg) ja vastapaino (3 500 kg).

Peruskoneen paino ja kokonaisleveys



Ilman kaivulaitetta, polttoainetta, hydraulioöljyä ja jäähdytysnestettä jne. Sisältää vastapainon.

ZAXIS 190LC

Telakenkien leveys	Paino	Kokonaisleveys
600 mm	15 900 kg	2 800 mm
700 mm	16 100 kg	2 900 mm
800 mm	16 400 kg	3 000 mm
900 mm	16 700 kg	3 100 mm

ZAXIS 190LCN

Telakenkien leveys	Paino	Kokonaisleveys
500 mm	15 500 kg	2 500 mm
600 mm	15 800 kg	2 580 mm
700 mm	16 000 kg	2 680 mm

Komponenttien paino

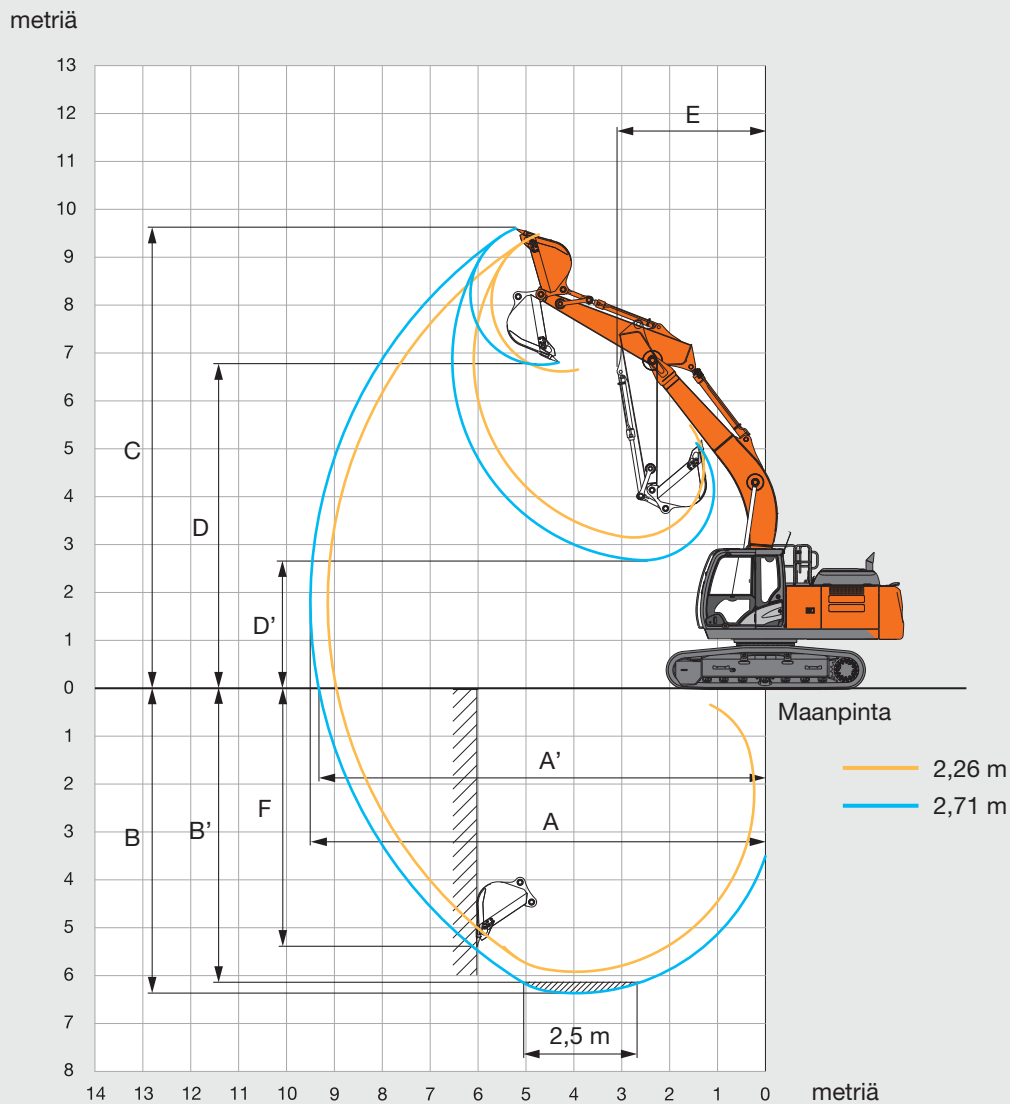
	Paino
Vastapaino	3 500 kg
Yksiosainen puomi (varustettuna nosto- ja varren sylintereillä)	2 030 kg
2-osainen puomi (varren ja puomin sylinteri mukana)	2 840 kg
Varsi 2,26 m (kauhan sylinteri mukana)	840 kg
Varsi 2,71 m (kauhan sylinteri mukana)	900 kg
Kauha 0,70 m ³	600 kg

KAUHAN JA KAIVUVARREN KAIVUVOIMA

	ZAXIS 190LC / ZAXIS 190LCN	
	2,26 m	2,71 m
Kauhan kaivuvoima* ISO	127 kN	
Kauhan kaivuvoima* SAE : PCSA	112 kN	
Kaivuvarren voima* ISO	108 kN	95 kN
Kaivuvarren voima* SAE : PCSA	104 kN	91 kN

* Power Boostilla

TYÖLOTTUMAT: YKSIOSAINEN PUOMI

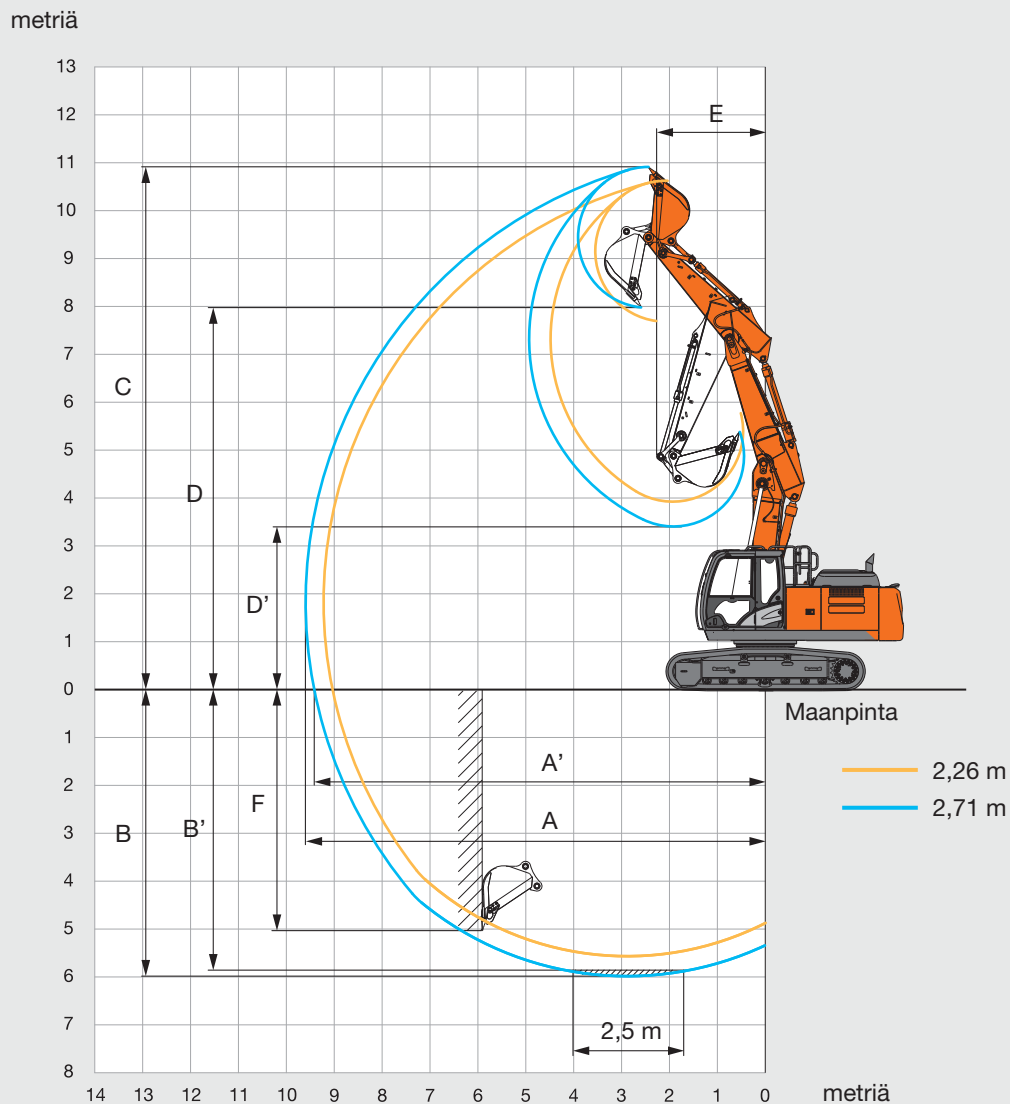


Yksikkö: mm

	ZAXIS 190LC / ZAXIS 190LCN	
	Yksiosainen puomi	
Kaivuvarren pituus	2,26 m	2,71 m
A Suurin kaivu-ulottuma	9 140	9 500
A' Suurin kaivu-ulottuma (maanpinnan tasossa)	8 950	9 320
B Suurin kaivussyvyys	5 900	6 340
B' Suurin kaivussyvyys 2,5 m:n tasoon	5 650	6 100
C Suurin leikkauskorkeus	9 510	9 630
D Suurin tyhjennyskorkeus	6 640	6 770
D' Pienin tyhjennyskorkeus	3 170	2 690
E Pienin kääntösäde	3 110	3 100
F Suurin pystysuoran seinämän kaivussyvyys	5 110	5 400

Ilman telakengän harjaa

TYÖALUEET: 2-OSAINEN PUOMI

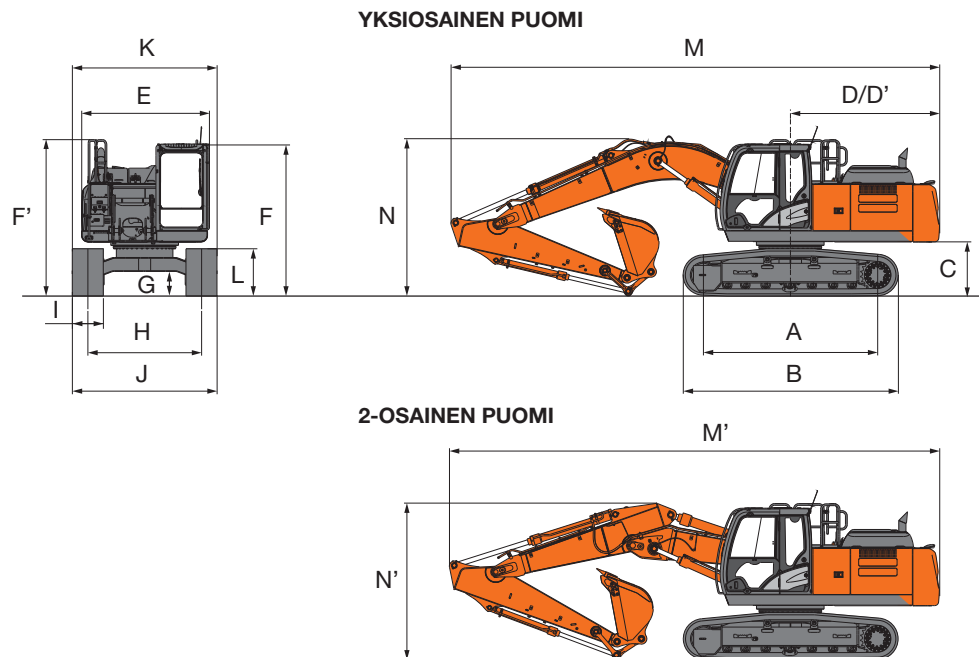


Yksikkö: mm

	ZAXIS 190LC / ZAXIS 190LCN	
	2-osainen puomi	
Kaivutarren pituus	2,26 m	2,71 m
A Suurin kaivu-ulottuma	9 220	9 590
A' Suurin kaivu-ulottuma (maanpinnan tasossa)	9 040	9 420
B Suurin kaivussyvyys	5 570	5 980
B' Suurin kaivussyvyys 2,5 m:n tasoon	5 440	5 870
C Suurin leikkauskorkeus	10 620	10 910
D Suurin tyhjennyskorkeus	7 700	7 980
D' Pienin tyhjennyskorkeus	3 920	3 410
E Pienin kääntösäde	2 290	2 270
F Suurin pystysuoran seinämän kaivussyvyys	4 630	5 030

Ilman telakengän harjaa

PÄÄMITAT



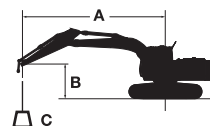
Yksikkö: mm

	ZAXIS 190LC	ZAXIS 190LCN
A Keskiöiden välinen etäisyys	3 370	3 370
B Alavaunun pituus	4 170	4 170
* C Vastapainon maavara	990	990
D Perän kääntösäde	2 890	2 890
D' Perän pituus	2 890	2 890
E Ylävaunun kokonaisleveys	2 480	2 480
F Ohjaamon kokonaiskorkeus	2 950	2 950
F' Ylärakenteen kokonaiskorkeus	3 020	3 020
* G Pienin maavara	450	450
H Telan raideleveys	2 200	1 980
I Telakengän leveys	G 600	G 500
J Alavaunun leveys	2 800	2 480
K Kokonaisleveys	2 800	2 500
* L Telan korkeus kolmihaarjaisilla telakengillä	920	920
YKSIOSAINEN PUOMI		
M Kokonaispituus		
Varsi 2,26 m	9 420	9 420
Varsi 2,71 m	9 450	9 450
N Puomin kokonaiskorkeus		
Varsi 2,26 m	3 460	3 460
Varsi 2,71 m	3 040	3 040
2-OSAINEN PUOMI		
M' Kokonaispituus		
Varsi 2,26 m	9 500	9 500
Varsi 2,71 m	9 490	9 490
N' Puomin kokonaiskorkeus		
Varsi 2,26 m	3 030	3 030
Varsi 2,71 m	3 040	3 040

* Ilman telakengän harjaa G: Kolmihaarjainen telakenkä

NOSTOARVOT

- Huom.: 1. Nostoarvot on määritetty ISO 10567 mukaisesti.
2. Nostoarvot eivät ylitä 75 % kaatokuormasta koneen ollessa kovalla, tasaisella alustalla eivätkä 87 % hydraulikkakapasiteetista.
3. Kuormituspiste on kauhan kiinnitystapin keskiviivalla.
4. *Ilmoittaa hydraulikan kapasiteetin rajoittaman kuorman.
5. 0 m = Maanpinta



A: Kuorman säde
B: Kuormituspisteen korkeus
C: Nostoarvot

Nostoarvojen määrittämiseksi on ilman kauhaa ilmoitetuista nostoarvoista vähennettävä kauhan ja pikaliittimen painot.

ZAXIS 190LC, YKSIOSAINEN PUOMI

Arvot edessä Arvot sivulla tai 360 astetta Yksikkö: kg

Olosuhteet	Kuormitus- pisteen korkeus m	Kuorman säde										Maks. ulottumalla		
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
														
Puomi 5,50 m Varsi 2,26 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 600 mm	6,0					*6 330	*6 330	*5 700	4 640			*4 450	4 180	6,40
	4,5			*10 370	*10 370	*7 580	7 000	*6 510	4 540			*4 370	3 440	7,17
	3,0					*9 460	6 540	6 620	4 360	4 720	3 150	*4 510	3 100	7,58
	1,5					9 950	6 170	6 420	4 180	4 640	3 080	4 500	2 980	7,66
	0 (Maanpinta)					9 750	6 000	6 290	4 070			4 640	3 060	7,44
	-1,5			*9 020	*9 020	9 730	5 990	6 260	4 040			5 170	3 390	6,89
	-3,0			*13 230	11 520	*9 710	6 090					6 510	4 220	5,91
Puomi 5,50 m Varsi 2,71 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 600 mm	6,0							*4 900	4 700			*3 390	*3 390	6,83
	4,5					*6 910	*6 910	*6 060	4 580	*3 610	3 230	*3 350	3 180	7,56
	3,0					*8 820	6 630	6 650	4 390	4 730	3 150	*3 470	2 890	7,94
	1,5					10 010	6 210	6 430	4 190	4 630	3 060	*3 760	2 780	8,02
	0 (Maanpinta)			*4 760	*4 760	9 740	5 990	6 270	4 050	4 560	3 000	*4 280	2 840	7,82
	-1,5	*5 330	*5 330	*8 790	*8 790	9 670	5 930	6 210	3 990			4 730	3 100	7,29
	-3,0	*9 490	*9 490	*14 340	11 350	9 750	6 000	6 270	4 040			5 760	3 750	6,38
	-4,5			*10 650	*10 650	*7 530	6 230					*6 820	5 640	4,84

ZAXIS 190LCN, YKSIOSAINEN PUOMI

Arvot edessä Arvot sivulla tai 360 astetta Yksikkö: kg

Olosuhteet	Kuormitus- pisteen korkeus m	Kuorman säde										Maks. ulottumalla		
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
														
Puomi 5,50 m Varsi 2,26 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 500 mm	6,0					*6 330	*6 330	*5 700	4 170			*4 450	3 750	6,40
	4,5			*10 370	*10 370	*7 580	6 250	*6 510	4 070			*4 370	3 080	7,17
	3,0					*9 460	5 800	6 530	3 900	4 650	2 810	*4 510	2 770	7,58
	1,5					9 810	5 440	6 330	3 720	4 570	2 740	4 430	2 660	7,66
	0 (Maanpinta)					9 620	5 280	6 200	3 610			4 570	2 730	7,44
	-1,5			*9 020	*9 020	9 600	5 270	6 170	3 580			5 090	3 010	6,89
	-3,0			*13 230	9 930	*9 710	5 370					6 420	3 750	5,91
Puomi 5,50 m Varsi 2,71 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 500 mm	6,0							*4 900	4 230			*3 390	*3 390	6,83
	4,5					*6 910	6 350	*6 060	4 110	*3 610	2 890	*3 350	2 850	7,56
	3,0					*8 820	5 890	6 560	3 920	4 660	2 820	*3 470	2 570	7,94
	1,5					9 870	5 490	6 340	3 720	4 560	2 730	*3 760	2 470	8,02
	0 (Maanpinta)			*4 760	*4 760	9 610	5 270	6 180	3 590	4 490	2 660	4 240	2 520	7,82
	-1,5	*5 330	*5 330	*8 790	*8 790	9 540	5 210	6 120	3 540			4 660	2 750	7,29
	-3,0	*9 490	*9 490	*14 340	9 760	9 620	5 280	6 180	3 590			5 680	3 330	6,38
	-4,5			*10 650	10 110	*7 530	5 500					*6 820	4 990	4,84

ZAXIS 190LC, 2-OSAINEN PUOMI

Arvot edessä Arvot sivulla tai 360 astetta Yksikkö: kg

Olosuhteet	Kuormitus- pisteen korkeus m	Kuorman säde										Maks. ulottumalla			
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m					
														metriä	
2-osainen puomi Varsi 2,26 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 600 mm	9,0												*6 860	*6 860	2,59
	7,5					*6 110	*6 110						*4 850	*4 850	5,19
	6,0			*6 020	*6 020	*6 360	*6 360	*5 260	4 680				*4 360	4 020	6,49
	4,5			*11 400	*11 400	*7 200	*7 140	*5 510	4 720				*4 250	3 300	7,26
	3,0	*13 500	*13 500	*14 110	12 930	*9 230	6 990	*6 100	4 610	*4 580	3 080	*4 150	2 970	7,66	
	1,5			*15 510	12 600	10 280	7 070	6 560	4 400	4 620	3 010	*4 240	2 850	7,74	
	0 (Maanpinta)	*13 020	*13 020	*17 320	12 240	*10 240	6 590	6 470	4 160	4 540	2 940	4 520	2 920	7,53	
	-1,5	*17 780	*17 780	*17 780	11 720	10 040	6 160	6 280	4 000			5 030	3 240	6,98	
	-3,0	*19 460	*19 460	*16 180	11 460	*9 860	6 020					*4 900	4 080	5,96	
2-osainen puomi Varsi 2,71 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 600 mm	9,0			*5 440	*5 440								*4 580	*4 580	3,59
	7,5					*5 020	*5 020						*3 590	*3 590	5,74
	6,0					*5 290	*5 290	*4 820	4 740				*3 300	*3 300	6,94
	4,5			*7 920	*7 920	*6 680	*6 680	*5 210	4 780	*3 900	3 190	*3 240	3 050	7,66	
	3,0	*13 550	*13 550	*14 500	12 950	*8 400	7 020	*5 770	*4 650	*4 530	3 150	*3 330	2 760	8,04	
	1,5	*13 000	*13 000	*15 170	12 610	10 270	*7 050	6 530	4 490	4 650	3 040	*3 560	2 650	8,12	
	0 (Maanpinta)	*12 460	*12 460	*16 850	12 460	10 170	6 680	6 470	4 220	4 540	2 930	*4 010	2 700	7,91	
	-1,5	*15 360	*15 360	*17 600	11 780	10 120	6 220	6 290	4 000			4 590	2 950	7,40	
	-3,0	*16 080	*16 080	*17 130	11 410	9 830	5 970	6 230	3 950			*4 800	3 570	6,49	
-4,5			*10 580	*10 580							*9 890	*9 890	3,19		

ZAXIS 190LCN, 2-OSAINEN PUOMI

Arvot edessä Arvot sivulla tai 360 astetta Yksikkö: kg

Olosuhteet	Kuormitus- pisteen korkeus m	Kuorman säde										Maks. ulottumalla		
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
														metriä
2-osainen puomi Varsi 2,26 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 500 mm	9,0											*6 860	*6 860	2,59
	7,5					*6 110	*6 110					*4 850	*4 850	5,19
	6,0			*6 020	*6 020	*6 360	*6 360	*5 260	4 210			*4 360	3 600	6,49
	4,5			*11 400	*11 400	*7 200	*6 540	*5 510	4 240			*4 250	2 940	7,26
	3,0	*13 500	*13 500	*14 110	11 410	*9 230	6 330	*6 100	4 130	*4 580	2 740	*4 150	2 630	7,66
	1,5			*15 510	*11 290	10 170	6 300	*6 490	3 920	4 550	2 660	*4 240	2 520	7,74
	0 (Maanpinta)	*13 020	*13 020	*17 320	10 570	*10 240	5 830	6 380	3 690	4 470	2 590	4 450	2 580	7,53
	-1,5	*17 780	*17 780	*17 780	10 090	9 910	5 420	6 200	3 530			4 950	2 860	6,98
	-3,0	*19 460	*19 460	*16 180	9 840	9 740	5 280					*4 900	3 600	5,96
2-osainen puomi Varsi 2,71 m Vastapaino 3 500 kg Telakenkä 500 mm	9,0			*5 440	*5 440							*4 580	*4 580	3,59
	7,5					*5 020	*5 020					*3 590	*3 590	5,74
	6,0					*5 290	*5 290	*4 820	4 300			*3 300	3 270	6,94
	4,5			*7 920	*7 920	*6 680	*6 540	*5 210	4 320	*3 900	2 840	*3 240	2 710	7,66
	3,0	*13 550	*13 550	*14 500	11 500	*8 400	6 360	*5 770	4 220	*4 530	2 800	*3 330	2 440	8,04
	1,5	*13 000	*13 000	*15 170	*11 110	10 140	6 430	6 460	4 010	4 580	2 700	*3 560	2 340	8,12
	0 (Maanpinta)	*12 460	*12 460	*16 850	10 780	10 050	5 920	6 390	3 740	4 470	2 590	*4 010	2 380	7,91
	-1,5	*15 360	*15 360	*17 600	10 140	9 980	5 470	6 200	3 530			4 520	2 600	7,40
	-3,0	*16 080	*16 080	*17 130	9 800	9 690	5 230	6 140	3 480			*4 800	3 150	6,49
	-4,5			*10 580	9 890							*9 890	8 970	3,19

		● : Vakiovaruste		○ : Lisävaruste	
MOOTTORI					
Pakokaasujen käsittelylaite	●				
Ilmanpuhdistimen kaksoisuodattimet	●				
Vaihtovirtalaturi 50 A	●				
Tyhjäkäyntiautomatiikka	●				
Sammutusautomatiikka	●				
Moottoriöljyn suodatinpatruuna	●				
Panostyyppinen polttoaineen pääsuodatin	●				
Polttoaineen paluukierrätyksen venttiili	●				
DEF/AdBlue® säiliön tulosihti ja täyttöjatke	●				
DEF/AdBlue® säiliö ISO-magneettisovittimella	●				
Kuiva kaksoisilmansuodatin, tyhjennysventtiili (tukkeutumisen ilmajsin monitoria varten)	●				
Jäähdyttimen suojaverkko	●				
ECO/PWR työtavanvalitsin	●				
Sähköinen polttoaineen syöttöpumppu	●				
Moottoriöljyn tyhjennysliitin	●				
Paisuntasäiliö	●				
Tuulettime suoja	●				
Polttoaineen jäähdytin	●				
Polttoaineen esisuodatin, vedenerotin	●				
Vaimennustukien varaan asennettu moottori	●				
Huoltovapaa esisuodatin	○				
Jäähdytin, öljynjäähdytin ja välijäähdytin	●				
HYDRAULIJÄR-JESTELMÄ					
Automaattinen noston tehostus	●				
Hallintaventtiili jossa päävaroventtiili	●				
Täysvirtaussuodatin	●				
Tehokas täysvirtaussuodatin jossa tukkeutumisen ilmajsin	○				
Letkurikkoventtiili varrelle	●				
Letkurikkoventtiili puomille	●				
Esiohjauksen suodatin	●				
Power Boost	●				
Imusuodatin	●				
Käännön vaimennusventtiili	●				
Hallintaventtiilissä kaksi lisäliitäntää	●				
Säädettyä varioventtiili iskuvasaralle ja murskaimelle	●				
Työtavan valitsin	●				
OHJAAMO					
Jokasään äänieristetty teräsohjaamo	●				
AM-FM-radio	●				
Tuhkakuppi	●				
Automaattinen ilmastointi	●				
AUX-toimintovipu (murskain)	○				
AUX-liitäntä ja säilytystila	●				
Savukkeensytytin 24 V	●				
CRES V -turvaohjaamo	●				
Kupin pidike lämmitys- ja jäähdytystoiminnoilla	●				
Sähköinen äänimerkki	●				
Moottorin sammutuskytkin	●				
Ikkunat ovat vahvistettua, vihreällä värillä sävytettyä lasia	●				
Vasara hätäpoistumista varten	●				
Lattiamatto	●				
Jalkatuki	●				
Tuulilasinpesin	●				
Käsinelokero	●				
Kuuma & kylmä kotelo	●				
Tihkutoiminto, etulasin pyyhkijät	●				
Virtalukon valo	●				
Laminoitu kaareva etulasi	○				
LED-ohjaamovalo, ovikytkin	●				
OPG-etusuoja, Level II, (ISO10262) vaatimukset täyttävä ohjaamo	○				
OPG-kattosuoja, Level I, (ISO10262) vaatimukset täyttävä ohjaamo	●				
OPG-kattosuoja, Level II, (ISO10262) vaatimukset täyttävä ohjaamo	○				
Esiohjauksen sulkuvipu	●				
Virran ulosotto 12 V	○				
Sadesuoja	○				
Taustahylly	●				
Kelautuva turvavyö	●				
ROPS (ISO12117-2) vaatimukset täyttävä ohjaamo	●				
Kuminen radioantenni	●				
Istuin: ilmajousitettu, istuinlämmitin	●				
Istuimen säädöt: Eteen- ja taaksepäin sekä selkänojan ja käsinojen korkeus ja kaltevuus	●				
Lyhyet hallintavivut	●				
Aurinkosuoja (etulasi ja sivuikkuna)	○				
Liukuverholla varustettu kattoikkuna	●				
lasin ylä- ja alaosat sekä vasen sivuikkuna ovat avattavia	●				
2 kaiutinta	●				
4 nestetäytteistä joustavaa kiinnikettä	●				
VALVONTAJÄR-JESTELMÄ					
Hälytykset: ylikuumeneminen, moottorivika, moottorin öljynpaine, lataus, polttoainemäärä, hydraulisuodattimen tukkeutuminen, ilmansuodattimen tukkeutuminen, työtapa, ylikuormitus, ongelma SCR-järjestelmässä, jne					
Hälytyssummerit: ylikuumeneminen, moottorin öljynpaine, ylikuorma, ongelma SCR-järjestelmässä					
Mittarinäytöt: jäähdytysnesteen lämpötila, käyttötunnit, polttoaine, kello, DEF/AdBlue® rate					
Muut näytöt: työtila, tyhjääntiautomatiikka, hehkutus, peruutusnäyttö, työolosuhteet, jne					
Kielivalikoimassa 32 kieltä					
ETUTYÖVALOT					
Suojattu lisätyövalo puomiin				○	
Eteenpäin suunnattu lisävalo ohjaamon katolla				○	
Taaksepäin suunnattu lisävalo ohjaamon katolla				○	
Viikkumajakka				○	
2 työvaloa				●	
YLÄVAUNU					
Akut 2 x 126 Ah				●	
Päävirtakytkin				●	
Käsikaide				●	
Vastapaino 3 500 kg				●	
Automaattisella katkaisulla ja suodattimella varustettu sähköinen tankkauspumppu				●	
Polttoainemäärän ilmajsin				●	
Hydrauliikan öljymäärän ilmajsin				●	
Lukittava polttoainesäiliön korkki				●	
Lukittavat suojat				●	
Lukittava työkalukotelo				●	
Huoltotason kaide				●	
Peruutuskamera				●	
Taustapeilit (oikealla & vasemmalla puolella)				●	
Pitäväpintaiset astinlevyt ja kaiteet				●	
Käännön jarru				●	
Ylävaunun alapuolinen suoja				●	
Tarviketila				●	
ALAVAUNU					
Pultattu vetokehä				●	
Vahvistetut telalenkit ja tiivistetyt liitostapit				●	
Telakenkä: 600 mm kolmiharjainen: ZX190LC				●	
Telakenkä: 500 mm kolmiharjainen: ZX190LCN				●	
Alavaunun pohjapanssari				○	
Ajosuunnan merkki telarungossa				●	
Ajomoottorien suojat				●	
Seisontajarru				●	
Ylä- ja alarullat				●	
1 telasuojus (per puoli) ja hydraulinen telansäädin				●	
2 telasuojusta (per puoli) ja hydraulinen telansäädin				○	
4 sidontakorvaketta				●	
KAIVULAITE					
Valettu kauhan nivel A				●	
Keskusvoitelujärjestelmä				●	
Kaikki kauhan tapit ovat tiivistettyjä				●	
Laippatappi				●	
HN-holkki				●	
Vahvistettu painelevy				●	
WC (wolfram-karbid) pinnoitus				●	
Hitsattu kauhan nivel A jossa hitsattu koukku				○	
LISÄLAITTEET					
Pumppujen summaus				●	
Lisäpumppu (30 L/min)				○	
Lisälaitteiden putkitukset				○	
Lisähydrauliikan perusputkitus				●	
Iskuvasaran ja murskaimen hydrauliikan valmius				●	
Iskuvasaran ja murskaimen hydrauliikan osat				●	
Esiohjauspiirin paineakku				○	
MUUT VARUSTEET					
Global e-Service				●	
Tiedonkeruujärjestelmä				●	
Vakiotyökalusarja				●	

Ennen tämän koneen ja sen GPRS-pohjaisen tiedonvälitysjärjestelmän käyttämistä koneen kohdemaan rajojen ulkopuolella voivat tietyt muutostyöt olla tarpeen, jotta kone vastaa kyseisen maan paikallisia määräyksiä ja lain vaatimuksia (turvallisuusstandardit mukaan luettuina). Älä vie konetta toiseen maahan tai käytä sitä kohdemaan rajojen ulkopuolella ennen kuin tarpeelliset muutostyöt on tehty ja koneen vaatimuksenmukaisuus varmistettu. Ota yhteys koneen myyjään, jos sinulla on kysyttävää vaatimuksenmukaisuudesta.

Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muuttaa tämän esitteen tietoja ilman ennakoilmoitusta. Piirroksissa ja kuvissa olevissa koneissa saattaa esiintyä valinnaisia lisävarusteita ja vakiovarusteiden väriyksissä ja ominaisuuksissa saattaa esiintyä pieniä eroavuuksia. Ennen koneen käyttöä sinun tulee lukea ja omaksua käyttöoppaassa annetut ohjeet koneen oikeista käyttötavoista.



KS-FI360EU