

ZAXIS-7 serisi

HITACHI

Reliable Solutions

ZAXIS 400LCH

HİDROLİK EKSKAVATÖR

Model Kodu :	ZX400LCH-7
Motor Gücü :	281 HP
Maksimum Çalışma Ağırlığı :	43 500 kg
Kova Kapasitesi :	2.5 m ³

*Ülkeye göre renk ve aksesuarlar farklılık gösterebilir.

*Kova seçimi ve çalışma ağırlığı yetkili satıcınızın sorumluluğundadır.





1

2

4

3

16

5

15

13

14

6

7

8

9

11

12

10



Kabin

Zaxis-7 ekskavatörlerin geliştirilmiş kabininde konfor ve güvenlik özellikleri parmaklarınızın ucunda. Böylelikle daha kolay ve az yorgunlukla çalışıp, üretkenliğinize güç katarsınız.

- 1 **Sabit kollu silecek**, zorlu çalışma koşullarında görünürlüğü artırır.
- 2 **Klima ve ses**, monitör üzerinden kolayca kontrol edilir.
- 3 **Düşük-yansıtıcı renkli 8" LCD monitörün** görüntülenmesi ve kullanılması kolaydır.
- 4 **USB soketi ve akıllı telefon tutucusu** iletişimde kalmanıza yardımcı olur.
- 5 **İçecek tutucusunun** temizlik için sökülmesi kolaydır.
- 6 **Kumanda kolu ek kontrolleri** zahmetsiz kullanım sunar.
- 7 **Ergonomik tasarım**, kontrollere kolay erişim sağlar.
- 8 Çalışırken, **DAB+** radyo ve hands-free aramalar için **Bluetooth®** bağlantısı.
- 9 **Çok fonksiyonlu kontrol paneli** çalışmayı kolaylaştırır.
- 10 **Geliştirilmiş ses yalıtımı**, bu kabini piyasadaki en sessiz kabinlerden biri yapar.
- 11 **Kullanıcı dostu depolama alanı**, çalışma alanınızı temiz ve düzenli bir şekilde tutar.
- 12 **Elbise asma kancaları** kişisel rahatlığınız için sizlere sunulmuştur.
- 13 **Konsol için tek dokunuş ayar kolu**, optimum konumda rahatça çalışabilmenizi sağlar.
- 14 **Entegre konsol ve koltuk süspansiyonu** daha fazla kontrol hakimiyeti verir ve yorgunluğun azalmasına yardımcı olur.
- 15 **Genişletilmiş ayak koyma mesafesi**, konforlu bir kullanım sağlar.
- 16 **Optimum pedal düzeni**, yorgunluğun azalmasına yardımcı olur.



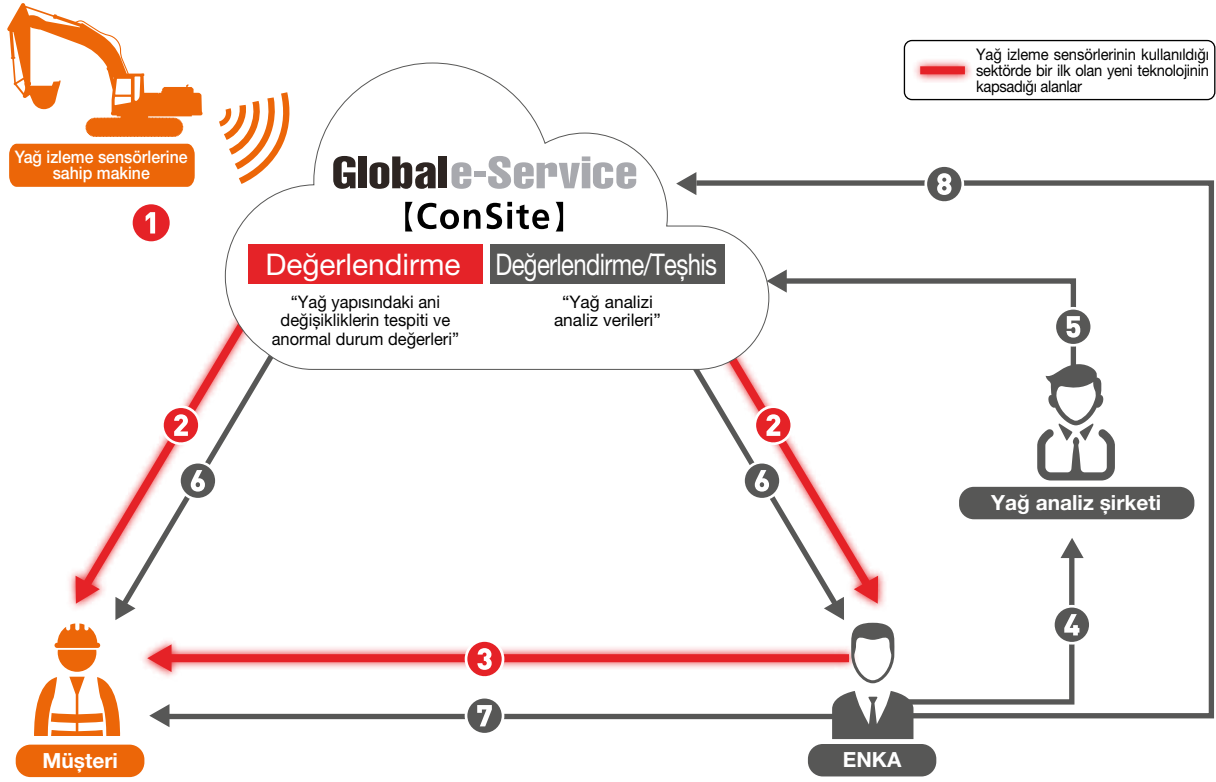
Ergonomik olarak tasarlanmış kontroller ve düğmeler ile kullanım kolaydır.



Çalışırken, hands-free aramalar için Bluetooth® bağlantısı.



Servis Akışı



- Makineye takılan yağ sensörleri, makine çalıştırılırken yağı 7/24 sürekli olarak izler **1**. Sensörler tarafından yağ yapısındaki ani değişiklikler tespit edilirse, veriler Global e-Service tarafından değerlendirilir ve acil durum alarm raporu otomatik olarak müşteriye ve distribütöre iletilir. Alarm raporu ile birlikte çözüm kılavuzu distribütöre gönderilecektir **2**.
- Servis teknisyeni, makineyi çözüm kılavuzuna göre inceler, onarır ve gerekirse yağ numuneleri alır **3**.
- Yağ numuneleri yetkili bir yağ analiz laboratuvarına gönderilir **4**. Akabinde, yağ analizinden sonra, sonuç verileri incelenir ve arıza teşhis edilir **5**.
- Yağ analiz raporu ve teşhis sonucu müşteriye ve distribütöre çözüm talimatları ile birlikte iletilir **6**.
Not: Yağ analiz raporu, saat 20:00'dan sonra ulaşan veriler için ertesi gün gönderilir.
- Distribütörün teknisyeni, makineyi, yağ analiz raporu ile birlikte gönderilen çözüm kılavuzuna göre kontrol eder ve onarır **7**. Teknisyen kontrol ve çözüm sonuçlarını Global e-Service'e yükler. **8**.

● Listelenen bilgiler 1 Nisan 2019 itibarıyla günceldir. Bu bilgiler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.
● ConSite, Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.'nin tescilli ticari markasıdır.

Önleyici bakım ve makinenin ömrünü uzatmak için

Sektörde bir ilk* yağ izleme sensörleri ile 7/24** kesintisiz olarak izleme çözümü

< Hitachi Construction Machinery'den yağ izleme sensörleri >

*Nisan 2018 itibarıyla hidrolik ekskavatörler için yağ izleme çözümü ile ilgili. Kendi araştırmamıza göre.
**Çalışma sırasında motor yağı ve hidrolik yağı koşullarını sürekli olarak izleyen ve periyodik olarak veri ileten bir sistemdir.

Bir hidrolik sistem için yağ, insan vücudu için kan gibidir. Her biri motora ve hidrolik sisteme monte edilen yağ izleme sensörleri, makinenin çalışması sırasında yağ koşullarını izler, önleyici bakıma katkıda bulunur ve yağ anormalliklerini tespit ederek makinenin ömrünü uzatırlar.



ConSite OIL'in İşlevi

Değerlendirilmesi zor olan yağın durumu, artık her bir makine için yağ izleme sensörleri tarafından izlenmekte ve değerlendirilmektedir.

Yağ sensörleri iki tür yağı izler: motor yağı ve hidrolik yağı.

Motor yağı
Hidrolik yağı

Yağda bozulma veya kirlenme tespit edilirse, ertesi gün bildirilmelidir.



Yağ değişime zamanlamaları ve yağ durumunun anormal değerleri bildirildiğinden önleyici bakım uygun şekilde yapılabilir.

Yağ durumundaki ani değişikliklerin tespiti

Garanti sürelerinin sona ermesinden sonra bile, makine hurdaya ayrılmaya kadar izleme devam eder.

Makinenin yaşam döngüsü maliyetinin azaltılmasına katkı

ConSite OIL'in izlediği yağ özellikleri

Bozulma ve kirlenme seviyeleri, yağ izleme sensörlerinin izlediği dört tür özelliğe göre otomatik olarak değerlendirilir.

Sıcaklık

Yoğunluk

Kinetik viskozite

Dielektrik sabiti

Otomatik tanılama
yağ izleme sensörleri ile

Oksitlenme (Bozulma) Anormal kinetik viskozite (Bozulma) Su ile kirlenme (Kontaminasyon) Kurum ile kirlenme (Kontaminasyon) Yakıt seyreltme (Kontaminasyon) vb...

Örnek olay incelemesi

ConSite OIL tarafından üretilen Rapor

ConSite veri (aylık) raporları için kayıtlı olan kullanıcılara, ConSite OIL tarafından ek kayıt yapılmaksızın yağ izleme sensörü alarm raporları sağlanır. Yağ numuneleri analiz edildiğinde, yağ analizi teşhis raporları otomatik iletilir.

Makinenin çalışma koşullarının görselleştirilmesi

Periyodik (aylık) rapor
(Acil Durum) Alarm raporu
Teklif raporu



Yağ durumunu görselleştirme

Yağ izleme sensörleri tarafından alarm raporu
Otomatik tanılama raporu
*Sadece bir yağ numunesi analiz edildiğinde.

Yağ izleme sensörü alarm raporunun içeriği

- Bakım bildirim zamanlama
- Değişime bildirim belirli sarf malzemelerinin zamanlamaları
- Değişime bildirim belirli parçaların zamanlamaları
- Önleyici bakım
- Hata ve karşı önlemleri

Yağ analiz sonuçlarının otomatik teşhis raporu



TEKNİK ÖZELLİKLER

MOTOR	
Model	Isuzu 6HK1X
Tip	4 zamanlı, su soğutmalı, direkt enjeksiyon
Çekiş	Değişken geometri turboşarjlı, Intercooler, EGR soğutucu
Aftertreatment	DOC+CSF+SCR sistemi
Silindir Sayısı	6
Güç	
ISO 14396	1 900 dev/dk da 281 hp (210 kW)
Silindir Hacmi	7.790 L
Çap ve strok	115 mm x 125 mm
Aküler	2 x 12 V / 135 Ah

HİDROLİK SİSTEM			
Hidrolik Pompalar			
Ana pompalar	3 adet değişken debili eksenel pistonlu pompa		
Maks. yağ debisi	2 x 288 L/dk 1 x 260 L/dk		
Pilot pompa	1 adet dişli pompa		
Maks. yağ debisi	36.8 L/dk		
Hidrolik Motorlar			
Yürüyüş	2 adet değişken debili eksenel pistonlu motor		
Kule Dönüşü	1 adet eksenel pistonlu motor		
Rilif Valf Değerleri			
Ön ataşman devresi	34.3 MPa		
Kule Dönüşü devresi	32.4 MPa		
Yürüyüş devresi	34.3 MPa		
Pilot devresi	3.9 MPa		
Takviye devresi	38.0 MPa		
Hidrolik Silindirlere			
	Adet	Çap	Rod Çapı
Bom	2	145 mm	100 mm
Arm	1	170 mm	115 mm
Kova	1	140 mm	95 mm

Üst Yapı	
Kule	
Deformasyona karşı dayanımı arttıran D-kesit yapı.	
Kule Dönüş Grubu	
Planeter redüksiyon dişlisine sahip eksenel pistonlu motor yağ içinde çalışır. Kule dönüş dairesi tek sıralı düz bilye tipidir ve indüksiyonla sertleştirilmiş dahili dişli içerir. Kule dönüşü park freni yay ayarlı/hidrolik çözmeli disk tipidir.	
Kule Dönüş hızı	9.7 dev/dk

YÜRÜYÜŞ TAKIMI	
Paletler	
Isıl işlemli toz keçelerine sahip bağlantı pimleri. Sarsıntı sönmüleyici yay düzenekli hidrolik (gres) palet gerginlik ayarlayıcıları.	
Her İki Taraftaki Makara ve Pabuç Sayısı	
Taşıyıcı makaralar	2
Alt makaralar	8
Palet pabuçları	49
Tam Palet Koruyucusu	Full
Yürüyüş Grubu	
Her palet 2 vitesli eksenel pistonlu motor tarafından çalıştırılır. Park freni, yay ayarlı/hidrolik çözmeli disk tipidir. Otomatik yürüyüş hızı sistemi: Hızlı-Yavaş.	
Yürüyüş Hızları	Yüksek : 0 - 5.0 km/s Düşük : 0 - 2.9 km/s
Maksimum çekiş gücü	322 kN
Çalışılabilir Eğim	%70 (35 derece) sürekli

SERVİS DOLUM KAPASİTELERİ	
Yakıt tankı	630.0 L
Motor Soğutma Suyu	48.0 L
Motor yağı	48.0 L
Kule dönüş grubu	15.7 L
Yürüyüş grubu (her iki tarafta)	11.5 L
Hidrolik sistem	340.0 L
Hidrolik yağ tankı	198.0 L
DEF/AdBlue® tankı	70.0 L

ÇALIŞMA ORTAMI	
Motor Emisyonu	EU Stage V
Ses Seviyesi	
ISO 6396 : 2008'e göre düzenlenmiş kabin içi ses seviyesi	LpA 71 dB(A)
ISO 6395 : 2008 ve EU Directive 2000/14/EC'ye göre düzenlenmiş dış ses seviyesi	LwA 105 dB(A)
Klima Sistemi	
Klima sistemi florlu sera gazı içerir. Soğutucu Tipi: HFC-134a, GWP: 1430, Adet: 0.85 kg, CO2e: 1.22 ton.	

AĞIRLIK VE ZEMİN BASINCI

Çalışma Ağırlığı ve Zemin Basıncı

Kova kapasitesi	Pabuç tipi	Pabuç genişliği (mm)	Arm uzunluğu (m)	kg	kPa
2.2 m ³ Kaya kovası	Üç tırnaklı pabuç	600	2.67	41 500	75
2.2 m ³ Kaya kovası	Üç tırnaklı pabuç	900	2.67	43 000	
2.5 m ³ Genel amaçlı	Üç tırnaklı pabuç	600	2.67	42 000	
2.5 m ³ Genel amaçlı	Üç tırnaklı pabuç	900	2.67	43 500	

Not: Yukarıdaki ağırlıklara kova ağırlığı, (2 075 kg) arka ağırlık (7 600 kg) ön cam koruma, tam palet koruyucusu, tam dolu yakıt deposu ve operatör ağırlığı dahil edilmiştir.

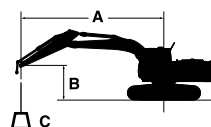
KOVA VE KOL KAZMA KUVVETİ

	ZX400LCH-7
Arm uzunluğu	2.67 m
Kova kazı gücü* ISO 6015 : 2006	25 085 kgf (246 kN)
Arm kazı gücü* ISO 6015 : 2006	22 637 kgf (222 kN)

* Takviye güçte

MAKİNE KAPASİTESİ (KOVASIZ)

- Notlar: 1. Değerler ISO 10567 : 2007 standartına göre dir.
2. Makine kapasitesi düz zemindeki makineyi devirecek kuvvetin %75'ini veya makinenin hidrolik kapasitesinin %87'sini geçemez.
3. Yük askı noktası, kol üzerindeki kova pivot bağlantı piminin orta noktası olarak alınmıştır.
4. *ile işaretli değerler hidrolik kapasite ile sınırlı yükleri göstermektedir.
5. 0 m = Zemin.



- A: Yarı çap
B: Yükseklik
C: Makine kapasitesi

Kaldırma kapasitesi hesaplanırken kova ve quick coupler ağırlığını kaldırma kapasitesi değerinden çıkartınız.

Takılı ataşman ve quick coupler ağırlığını düşerek makine kapasitesi tablolarında "Yandan (360 derece) kaldırma" kolonlarına bakarak kaldırma kapasitesini ayarlayın. Opsiyonel özellikler makine performansını etkileyebilir.

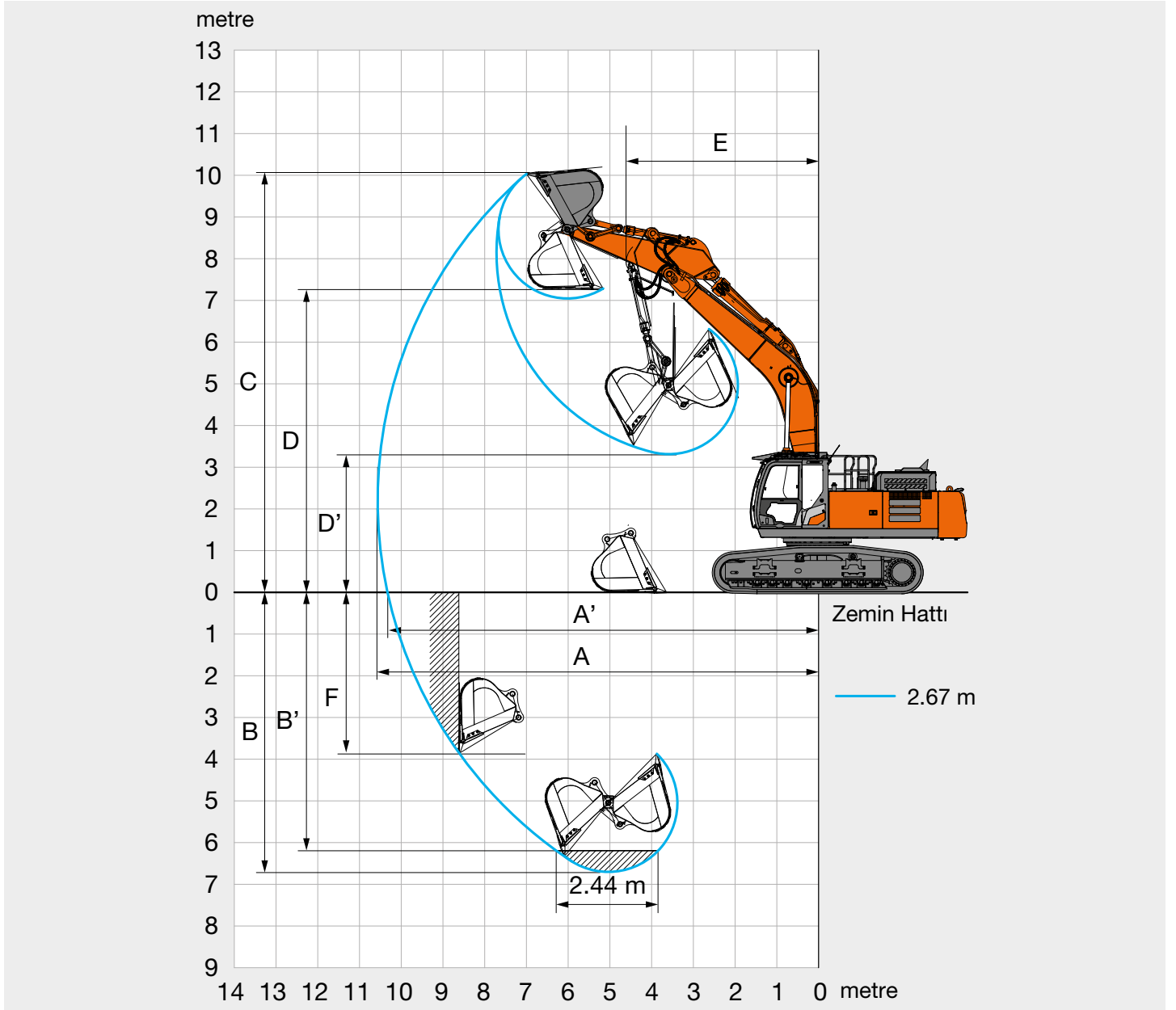
ZX400LCH-7

🔧 Önden kaldırma limiti 🚪 Yandan (360 derece) kaldırma limiti Birim : kg

	Yükseklik m	Yarı çap												Maksimum erişimde		
		1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		🔧	🚪	metre
		🔧	🚪	🔧	🚪	🔧	🚪	🔧	🚪	🔧	🚪	🔧	🚪			
6.40 m H-Bom 2.67 m Arm 7 600 kg (Alt Takviyeli) Arka Ağırlık	6.0							*10 330	*10 330	*9 540	8 310			*9 450	7 410	8.04
	4.5					*15 040	*15 040	*11 680	11 270	*10 070	8 100			*9 480	6 540	8.60
	3.0					*18 420	15 960	*13 240	10 690	*10 820	7 820			9 390	6 110	8.88
	1.5							*14 430	10 240	*11 470	7 570			9 260	5 990	8.88
	0 (Zemin)					*20 140	15 020	*14 900	9 990	11 660	7 410			9 570	6 170	8.63
	-1.5			*14 450	*14 450	*19 070	15 060	*14 520	9 930	*11 350	7 380			*10 230	6 720	8.09
	-3.0			*21 790	*21 790	*16 920	15 290	*13 050	10 060					*10 290	7 950	7.19
-4.5			*16 280	*16 280	*12 910	*12 910							*9 740	*9 740	5.77	

TEKNİK ÖZELLİKLER

ÇALIŞMA ARALIKLARI

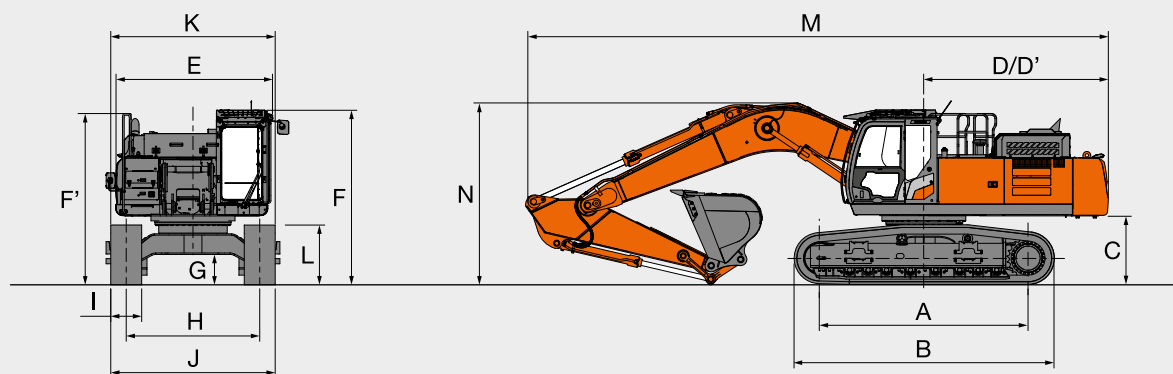


Birim: mm

	ZX400LCH-7
Arm uzunluğu	2.67 m
A Maks. kazı erişimi	10 560
A' Maks. kazı erişimi (zemin üzerinde)	10 320
B Maks. kazı derinliği	6 700
B' Maks. kazı derinliği (2.44 m seviyede)	6 190
C Maks. kesme yüksekliği	10 030
D Maks. boşaltma yüksekliği	7 040
D' Min. boşaltma yüksekliği	3 310
E Min. kule dönüş yarı çapı	4 610
F Maks. dikey duvar	3 850

Palet pabuçu sarkması hariç

BOYUTLAR



Birim: mm

		ZX400LCH-7
A	Merkezler arası mesafe	4 050
B	Yürüyüş takımı uzunluğu	5 060
*C	Arka ağırlık taban yüksekliği	1 250
D	Kule dönüş yarıçapı	3 600
D'	Kuyruk uzunluğu	3 590
E	Üst yapının (kule) toplam genişliği	3 060
F	Kabinin toplam yüksekliği	3 390
F'	Korkuluğun toplam yüksekliği	3 330
*G	Minimum zemin yüksekliği	550
H	Palet merkezleri arasındaki mesafe	2 590
I	Palet pabucu genişliği	G 600
J	Yürüyüş takımı genişliği	3 190
K	Toplam genişlik	3 380
*L	Üç tırnaklı pabuç ile palet yüksekliği	1 130
M'	Toplam uzunluk	
	2.67 m Arm ile	11 310
N'	Bom yüksekliği	
	2.67 m Arm ile	3 530

* Palet pabucu sarkması hariç G: Üç tırnaklı pabuç

MOTOR	ZX400LCH-7
Aftertreatment cihazı	●
Çift hava temizleyici filtresi	●
Alternatör 90 A	●
Otomatik rölanti sistemi	●
Otomatik kapama kontrolü	●
Kartuş tipi motor yağ filtresi	●
Kartuş tipi yakıt ana filtresi	●
Soğuk yakıt direnç valfi	●
ConSite OIL (Sensörü)	●
DEF/AdBlue® tank giriş süzgeci ve doldurma boğazı	●
ISO mknatis adaptörlü DEF/AdBlue® tankı	●
Tahliye vanalı kuru tip hava filtresi (hava filtresi kısıtlama göstergesi ile)	●
Toza dayanıklı ızgara	●
ECO/PWR modu kontrolü	●
Elektrikli yakıt besleme pompası	●
Motor yağı tahliye ataşman	●
Radyatör taşıma kabı	●
Fan koruyucusu	●
Yakıt soğutucu	●
Su ayırıştırıcı ön yakıt filtresi	●
İzolasyonlu motor takozları	●
Bakım gerektirmeyen ön hava filtresi	●
Radyatör, yağ soğutucusu ve intercooler	●

HİDROLİK SİSTEM	ZX400LCH-7
Otomatik güçlü kaldırma	●
ConSite OIL (sensörü)	●
Ana tahliye valfli kontrol valfi	●
Hidrolik yağ filtresi	●
Tıkanma göstergeli hidrolik yağ filtresi	●
Arm için hortum kopma valfi	●
Bom için hortum kopma valfi	●
Pilot filtresi	●
Takviye güç	●
Emme filtresi	●
Kule dönüşü sönümleyici valfi	●
Kontrol valfi üzerinde iki adet ekstra port	●
Çalışma modu seçicisi	●

KABİN	ZX400LCH-7
Dışarıdan gelen sesleri önleyen çelik kabin	●
Küllük	●
Otomatik klima*	●
Bluetooth entegre radyo	●
Sigara çakmağı 24 V	●
CRES V (orta direk takviyeli yapı) kabin	●
Sıcak & Soğuk içecek tutacağı	●
Elektrikli çift çıkışlı korna	●
Motor acil durdurma düğmesi	●
Güçlendirilmiş, renkli (yeşil renkte) pencereler	●
İmdat çekici	●
Paspas	●
Ayak dayama	●
Torpedo gözü	●
Hands-free arama cihazı	●
Sıcak ve soğuk kutu	●
Ön Cam Sileceği	●
Kontak anahtarı aydınlatması	●
Lamine düz ön cam	●
Kabin içi LED aydınlatma	●
OPG üst koruma Seviye II (ISO10262 : 1998) uyumlu	●
Pilot kumanda kilit levyesi	●
Elektrik prizi 12 V ve 24 V	●
Arka tepsi	●
Toplanabilir emniyet kemeri	●
ROPS (ISO12117-2 : 2008) uyumlu kabin	●
Kauçuk radyo anteni	●
Koltuk: ısıtıcı, havalı süspansiyonlu koltuk	●
Koltuk ayar parçası : sırtlık, kolçak, yükseklik ve açılı / geri kaydırma	●
Kısa tip kontrol levyeleri	●
Akıllı telefon tutucu	●
Güneş koruyucu silindirik tipi (çok kullanımlı ön veya yan ve arka cam)	●
Sürgülü, perdeli, şeffaf çatı	●
USB güç kaynağı	●
Geniş görüş sileceği	●
Sol taraftaki pencereler açılabilir	●
2 hoparlör	●
6 adet sıvıyla doldurulmuş lastik takoz	●

MONİTÖR SİSTEMİ	ZX400LCH-7
Alarmlar: Hararet, motor uyarısı, motor yağ basıncı, alternatör, minimum yakıt seviyesi, hidrolik filtre tıkanması, hava filtresi tıkanması, çalışma modu, aşırı yük, SCR sistem sorunu, vb.	●
Sesli Alarmlar: hararet, motor yağı basıncı, aşırı yük, SCR sistemi sorunu, vb.	●
Göstergeler: su sıcaklığı, makine çalışma saati, yakıt oranı, saat, DEF / AdBlue® oranı, vb.	●
Diğer göstergeler: çalışma modu, otomatik rölanti, arka görüş monitörü, yan görüş monitörü, çalışma koşulları vb.	●
32 dil seçeneği	●

AYDINLATMALAR	ZX400LCH-7
Kabin tavan önü 2 adet LED aydınlatma	●
2 adet LED çalışma aydınlatması	●

ÜST YAPI	ZX400LCH-7
AERIAL ANGLE (270-derece kamera görüş sistemi)	●
Aküler 2 x 135 Ah	●
Akü bağlantı kesme anahtarı	●
Gövde üstü korkuluk	●
Arka ağırlık 7 600 kg	●
Yakıt seviye algılayıcısı	●
Hidrolik yağ seviye göstergesi	●
Kilitlenebilir yakıt dolm kapağı	●
Kilitlenebilir makine kapakları	●
Kilitlenebilir alet kutusu	●
Platform korkuluğu	●
Geri görüş kamerası	●
Kaymaya dayanıklı plakalar ve korkuluklar	●
Kule dönüş park freni	●
Alt kapak plakası	●
Alet dolabı	●

●: Standart

YÜRÜYÜŞ TAKIMI	ZX400LCH-7
Cıvata bağlantılı cer dişlisi	●
Full palet koruması (her iki tarafta) ve hidrolik palet ayarlayıcı	●
Güçlendirilmiş zincir	●
Pabuç: 600 mm üç tırnaklı	●
Ana şase üzerinde yürüyüş yönünü gösteren oklar	●
Yürüyüş motoru koruma kapakları	●
Yürüyüş park freni	●
Üst ve alt makaralar	●
4 bağlama kancası	●

ÖN ATAŞMANLAR	ZX400LCH-7
Döküm kova bağlantısı A	●
Merkezi yağlama sistemi	●
Tüm kova pimlerinde toz tutucu keçe	●
Flanşlı pim	●
HN burç	●
Güçlendirilmiş şim	●
WC (tungsten-karbür) termal püskürtme	●

ATAŞMANLAR	ZX400LCH-7
Pilot akümülatör	●

DİĞER	ZX400LCH-7
ConSite	●
Global e-Service	●
Araç üstü bilgi kontrol ünitesi	●
Standart takım çantası	●

Standart ve isteğe bağlı donanımlar ülkeye göre değişiklik gösterebilir, bu nedenle ayrıntılar için lütfen Hitachi bayinize danışın.


* Motor yağı ve hidrolik yağı izleme sensörü.



HITACHI olarak hedefimiz, yüksek teknoloji alt yapımız, bilgi birikimimiz ve uzun yıllar boyunca oluşturduğumuz iş makinesi tecrübemizden faydalanarak, müşterilerimize çözüm ortağı ve güvenilir bir partner olmaktır.



Uydu bağlantısı olan bir makineyi kullanmadan önce, makinenin uydu bağlantısının, kullanılacak bölge için lokal regülasyonlara, güvenlik standartlarına ve yasal gerekliliklere uyduğundan emin olunuz. Uygunluk yok ise, gerekli modifikasyonları lütfen yapınız.

 Hitachi Construction Machinery Middle East Corporation FZE (HMEC)

<http://www.hitachicm.ae/>

Teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. İllüstrasyon ve fotoğraflar standart modeli gösterir ve opsiyonel ekipmanları ve/veya aksesuarları içermeyebilir. Teslim aldığınız ürün, özellik ve renk bakımından katalogdaki resimlerden farklılık gösterebilir. Ürünü kullanmadan önce, doğru ve etkin kullanım için, lütfen Kullanıcı El Kitabı'nı okuyunuz.

KS-EN530ME-TR

    / Enkapazarlama / www.enka.com.tr / info@enka.com.tr



Whatsapp Danışma Hattı
0530 918 3652



Müşteri İletişim Hattı
0216 446 6464

ENKA
PAZARLAMA İHRACAT İTHALAT A.Ş.