

ZAXIS-7G series

HITACHI

Reliable Solutions

# ZAXIS890



## HYDRAULIC EXCAVATOR

Model code : ZX890LCH-7G

Engine rated power : 377 kW (506HP)

Operating weight : 84 300 kg

Bucket capacity : 4.5 m<sup>3</sup> - 6.0 m<sup>3</sup>



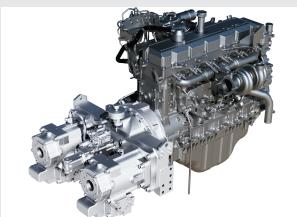
# MAKSIMAL KAN KEUNGGULAN MESIN ANDA

Anda adalah faktor terpenting dalam desain jajaran produk ekskavator terbaru Hitachi Construction Machinery. Demi terus menyempurnakan mesin generasi sebelumnya, kami berfokus pada peningkatan keuntungan bisnis Anda.

Kami terutama memprioritaskan pada pengurangan biaya bagi pelanggan, dan dengan melakukan tindakan ini, kami dapat mengurangi konsumsi bahan bakar. Kabin telah didesain ulang untuk meningkatkan lingkungan kerja dan kemampuan pengendalian operator sehingga diharapkan juga dapat meningkatkan produksi. Kami telah mengadopsi mesin yang sudah terbukti memiliki rekam jejak yang sangat andal, serta telah melakukan upaya lanjutan untuk menjadikan mesin lebih tangguh. Diagnosis dan pemantauan kerusakan jarak jauh.



## BAGIAN DALAM



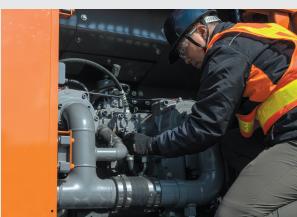
4-5 | PRODUKSI LEBIH TINGGI DENGAN KONSUMSI BAHAN BAKAR LEBIH RENDAH



6-7 | PENINGKATAN KEMUDAHAN PENGOPERASIAN



8-9 | KETAHANAN DAN KEANDALAN YANG TINGGI



10-11 | KEMUDAHAN PEMELIHARAAN

# PRODUKSI LEBIH TINGGI DENGAN KONSUMSI BAHAN BAKAR LEBIH RENDAH

Sistem Hidraulis baru HIOS-V telah meningkatkan produktivitas dan mengurangi konsumsi bahan bakar sekaligus di setiap mode. Kinerja ZAXIS membantu pelanggan untuk meningkatkan keuntungan.

Mode PWR	Mode ECO	Mode HP
Konsumsi bahan bakar berkurang sebesar <b>-17%</b> & +1%	Konsumsi bahan bakar berkurang sebesar <b>-18%</b>	Konsumsi bahan bakar berkurang sebesar <b>-11%</b> & +7%
Dibandingkan dengan ZX870-5G mode PWR	Dibandingkan dengan ZX870-5G mode ECO	Dibandingkan dengan ZX870-5G mode HP

## Sistem hidraulis HIOS-V

Pengembangan sistem hidraulis ini didasarkan pada konsep sistem hidraulis yang sesuai dengan kebutuhan pengoperasian manusia.

- ✓ Kontrol hidraulis yang efisien menghasilkan pergerakan front attachment depan yang lebih lancar dan cepat.
- ✓ Kontrol pompa hidraulis yang disempurnakan menurut beban kerja mengurangi konsumsi bahan bakar serta mendukung pengurangan biaya.

## Mengurangi kerugian tekanan oli

Katup baru telah digunakan untuk mengurangi kerugian hidraulis dan lebih meningkatkan efisiensi hidraulis.

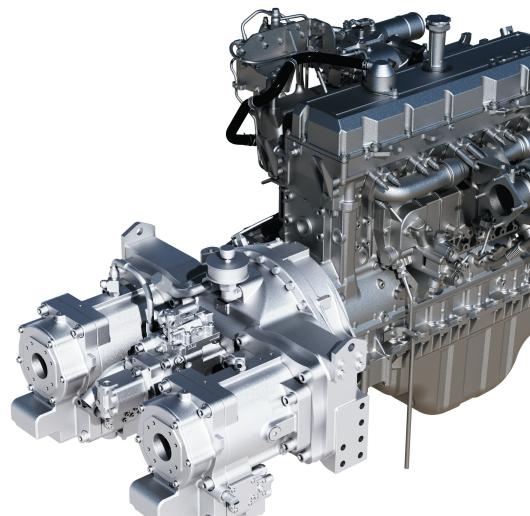
- ✓ Berkontribusi pada pengoperasian dengan konsumsi bahan bakar yang rendah

## Mesin berdaya tinggi

Daya terukur telah ditingkatkan dari mesin konvensional ZX870-5G yang berkontribusi terhadap volume pekerjaan yang lebih besar.

- ✓ Peningkatan beban kerja

Output terukur (ISO 14396:2002)	ZX870-5G	ZX890-7G
	<b>360kW</b>	<b>377kW</b>



## Sistem pendukung operasi dengan efisiensi tinggi

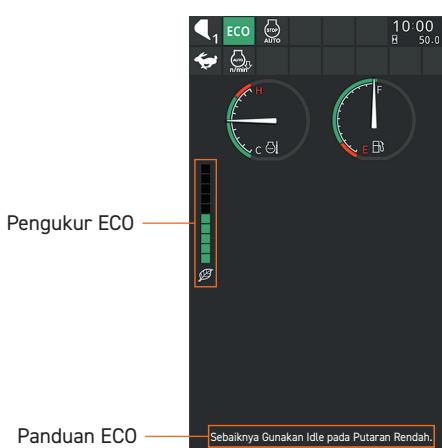
### Pengukur ECO

Konsumsi bahan bakar saat ini ditunjukkan menurut tampilan segmen, sehingga mendorong operator untuk meningkatkan efisiensi bahan bakar. Makin rendah konsumsi bahan bakar, makin tinggi segmennya. Mudah dilepas dan dibersihkan.

### Panduan ECO

Mendorong operator untuk meningkatkan efisiensi bahan bakar. Pesan juga ditampilkan saat pengukur ECO ditampilkan.

- ✓ Mendorong operator untuk meningkatkan efisiensi





# PENINGKATAN KEMUDAHAN PENGOPERASIAN

Peningkatan fitur kemudahan dan keselamatan telah dilakukan dalam kabin Zaxis-7G guna memberikan kekuatan untuk kemudahan peningkatan produktivitas dan mengurangi tingkat kelelahan.



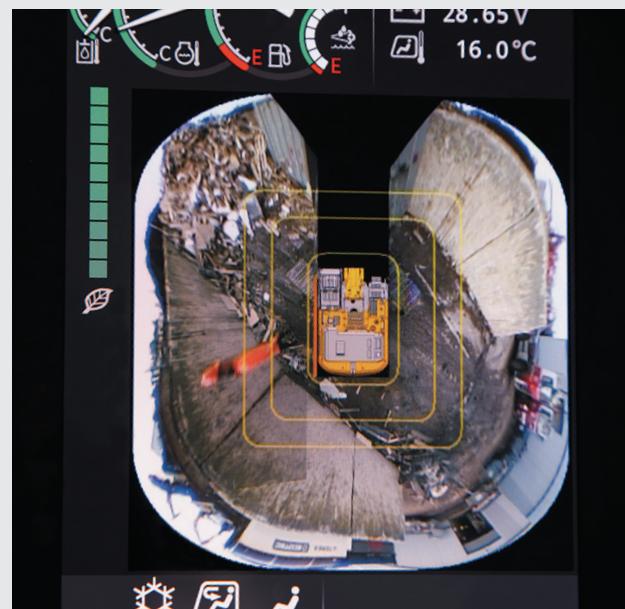
Pengoperasian menjadi mudah berkat kontrol dan saklar yang didesain secara ergonomis.



Monitor berwarna 8 inci dengan pantulan rendah dan layar yang 42% lebih besar dibandingkan layar pada seri ZX-5G. Lebih mudah dilihat dan dinavigasi. Tersedia catu daya USB dan Bluetooth® opsional.



Tuas penghenti pilot dengan desain baru  
Tuas penghenti pilot yang baru didesain untuk mempermudah penguncian dan pembukaan kunci dengan dioperasikan oleh gerak pergelangan tangan.



SUDUT AERIAL  
Tersedia sistem kamera pandangan mata burung 270 derajat.

# KETAHANAN DAN KEANDALAN YANG TINGGI

Penyelesaian proyek dengan tepat waktu dan sesuai anggaran sangat mengandalkan kemampuan peralatan konstruksi untuk memberikan kinerja yang terbaik sepanjang hari dan setiap hari. Itulah alasan pemilik mesin konstruksi Hitachi memperoleh keuntungan dari beberapa generasi mesin yang andal dan tahan lama. Hitachi Construction Machinery selalu sadar akan pentingnya upaya peningkatan keandalan jangka panjang dalam pengembangan mesinnya. Keandalan jangka panjang yang tinggi tidak hanya menguntungkan dalam kinerja sehari-hari, tetapi juga dari aspek nilai jual kembali.

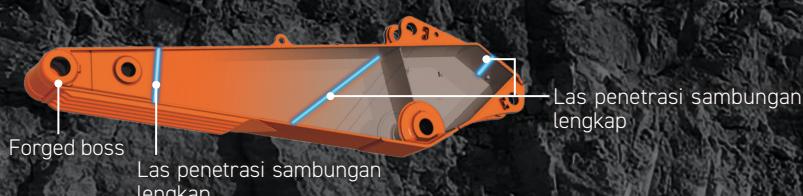
## Boom H

Las penetrasi sambungan lengkap telah diterapkan di area tempat pemasangan beban sehingga dapat lebih meningkatkan daya tahan dan keandalan.



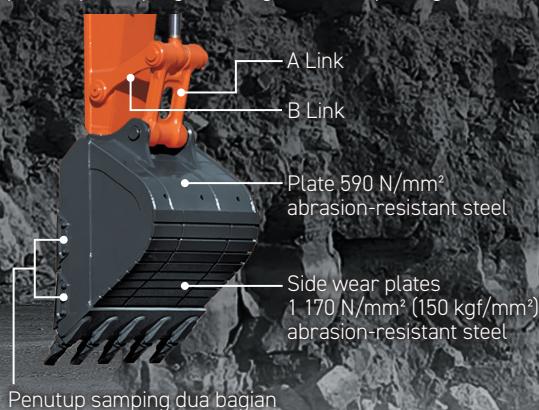
## Lengan H

Forged boss digunakan pada batang lengan. Las penetrasi sambungan lengkap telah diterapkan di area tempat pemasangan beban sehingga dapat lebih meningkatkan daya tahan dan keandalan.



## Rock bucket (ZX890LCH-7G)

Rock bucket telah diterapkan dengan mempertimbangkan lokasi yang membutuhkan pekerjaan ekskavator yang lebih berat. Dilengkapi dengan pelat pengaman horizontal dan penutup samping dua bagian untuk peningkatan ketahanan.



## Undercarriage (ZX890LCH-7G)

### Full track guard

Melindungi roller bawah dan penyambung dari batu besar serta memperpanjang masa pakai pengoperasian unit.



**Dilengkapi dengan tangki Ekspansi**

- ✓ Meningkatkan keandalan kinerja pendinginan mesin

**Mesin dengan peningkatan keandalan**

Mesin ini adalah model sangat andal yang telah diterapkan sebelumnya. Dalam penerapan model mesin ini untuk ZX-7G, kami berusaha keras untuk makin meningkatkan daya tahan mesin dan meningkatkan masa guna Anda. EGR (Exhaust Gas Recirculation - Resirkulasi Gas Buang) dihilangkan dari mesin sehingga meningkatkan daya tahan mesin apabila menggunakan bahan bakar berkualitas rendah.



H-front attachment  
(Sama seperti model standar)

**HITACHI**

Jendela depan kaca lurus dilaminasi

**Kabin H (ZX890LCH-7G)**

Penguatan pada kabin untuk mesin spesifikasi H dengan penguatan kaca depan dan pelindung FOPS\* yang melindungi kabin dari benda jatuh. Bagian depan dilengkapi dengan jendela depan kaca lurus laminasi yang menghalangi masuknya debu. Pelindung depan kabin (opsional), juga mematuhi OPG standar ISO\*\*.

\*FOPS: Struktur Pelindung Benda Jatuh

\*\*OPG: Pelindung Operator

Penguatan penutup bawah  
ZX890LCH-7G



Foto:ZX890LCH-7G

# KEMUDAHAN PEMELIHARAAN

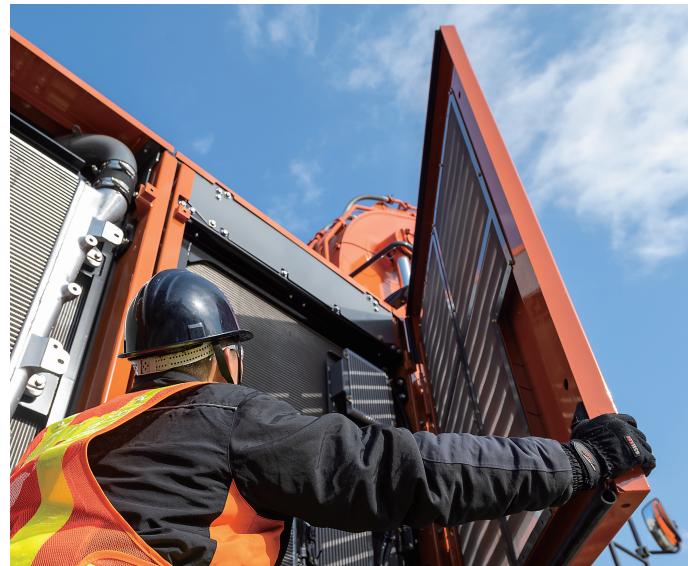
Pemeliharaan rutin sangat penting agar mesin dapat mencapai kinerja tinggi.

Ekskavator Hitachi didesain untuk kemudahan pemeliharaan rutin. Pemeliharaan yang sederhana dan mudah menjaga mesin tetap dalam kondisi prima dan berkinerja optimal.



**Kondensor penyejuk udara yang mudah diakses**

- ✓ Penutupnya dapat dibuka tanpa membutuhkan alat sama sekali
- ✓ Kisi-kisi Radiator/Pendingin Oli/Intercooler mudah dibersihkan dengan blower angin biasa



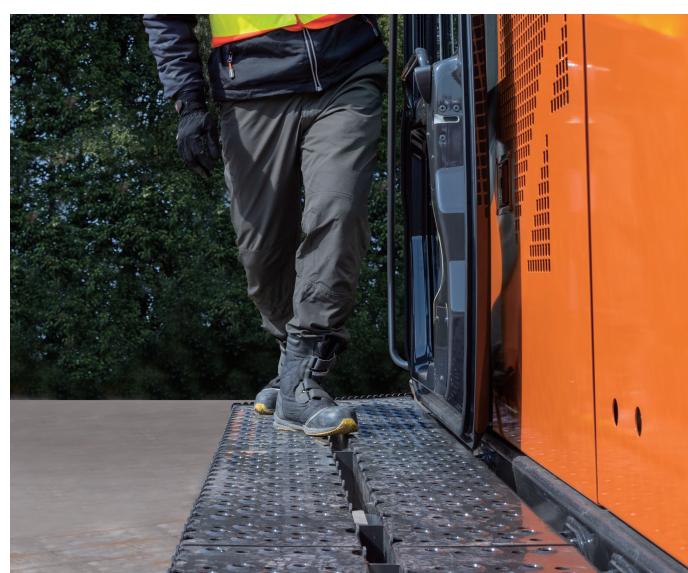
**Jaring anti debu pada penutup sisi kanan**

- ✓ Terpasang pada penutup, di depan kisi-kisi radiator
- ✓ Mudah dibersihkan dengan udara bertekanan



**Drainase oli mesin yang disederhanakan**

- ✓ Pekerjaan pengurasan oli lebih mudah dilakukan dengan memasang selang nosel khusus.



**Jalur jalan samping**

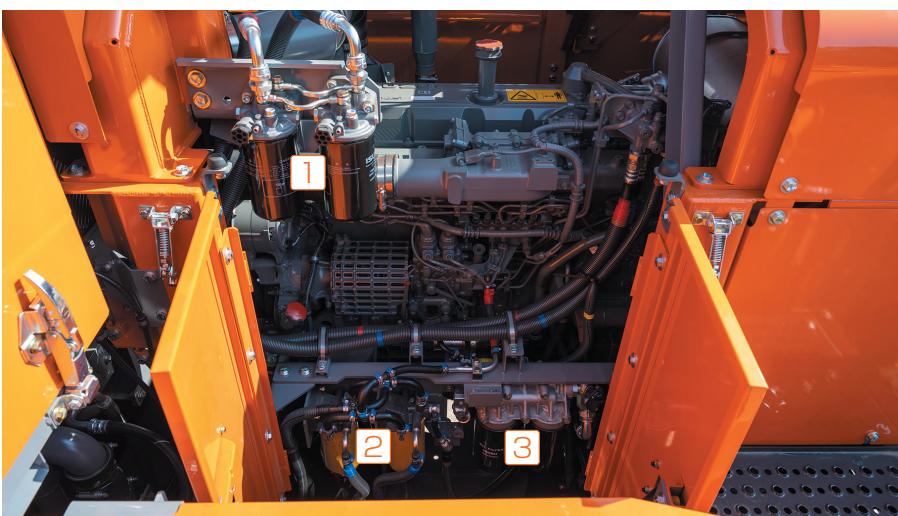
- ✓ Memudahkan pergerakan dari kabin ke ruang pompa atau platform



### Akses mudah ke filter

Lokasi filter terpusat di ruang pompa

- ① Filter utama bahan bakar
- ② Pra-filter bahan bakar dengan pemisah air
- ③ Filter oli mesin



# SPECIFICATIONS

ENGINE	
Model	Isuzu 6WG1
Type	4-cycle water-cooled, common rail direct injection
Aspiration	Variable geometry turbocharged, intercooled
No. of cylinders	6
Rated power	
ISO 14396 : 2002 gross	377 kW (506 HP) at 1 800 min <sup>-1</sup> (rpm)
ISO 9249 : 2007 net	375 kW (503 HP) at 1 800 min <sup>-1</sup> (rpm)
Maximum torque	2 138 Nm (218 kgfm) at 1 500 min <sup>-1</sup> (rpm)
Piston displacement	15.681 L
Bore and stroke	147 mm x 154 mm
Batteries	2 x 12 V

HYDRAULIC SYSTEM			
<b>Hydraulic Pumps</b>			
Main pumps	2 variable displacement axial piston pumps		
Maximum oil flow	2 x 512 L/min		
Pilot pump	1 gear pump		
Maximum oil flow	50 L/min		
<b>Hydraulic Motors</b>			
Travel	2 axial piston motors with parking brake		
Swing	2 axial piston motor		
<b>Relief Valve Settings</b>			
Implement circuit	31.9 MPa (325 kgf/cm <sup>2</sup> )		
Swing circuit	28.4 MPa (290 kgf/cm <sup>2</sup> )		
Travel circuit	34.3 MPa (350 kgf/cm <sup>2</sup> )		
Pilot circuit	3.9 MPa (40 kgf/cm <sup>2</sup> )		
Power boost	34.3 MPa (350 kgf/cm <sup>2</sup> )		
<b>Hydraulic Cylinders</b>			
	Quantity	Bore	Rod diameter
Boom	2	215 mm	150 mm
Arm	1	225 mm	160 mm
Bucket	1	200 mm	140 mm
Bucket (BE)	1	215 mm	150 mm

UPPERSTRUCTURE	
<b>Revolving Frame</b>	
D-section frame for resistance to deformation.	
<b>Swing Device</b>	
Axial piston motor with planetary reduction gear is bathed in oil. Swing circle is single-row. Swing parking brake is spring-set/hydraulic-released disc type.	
Swing speed	7.4 min <sup>-1</sup> (rpm)
Swing torque	194 kNm (19 800 kgfm)

UNDERCARRIAGE	
Tracks	Heat-treated connecting pins with dirt seals. Hydraulic (grease) track adjusters with shock-absorbing recoil springs.
Numbers of Rollers and Shoes on Each Side	
Upper rollers	3
Lower rollers	9 : ZX890LCH-7G
Track shoes	48 : ZX890LCH-7G
Track guards	Full track guard : ZX890LCH-7G
Travel Device	
Travel speeds	High : 0 to 4.6 km/h Low : 0 to 3.1 km/h
Maximum traction force	560 kN (57 100 kgf)
Gradeability	70 % (35 degree) continuous

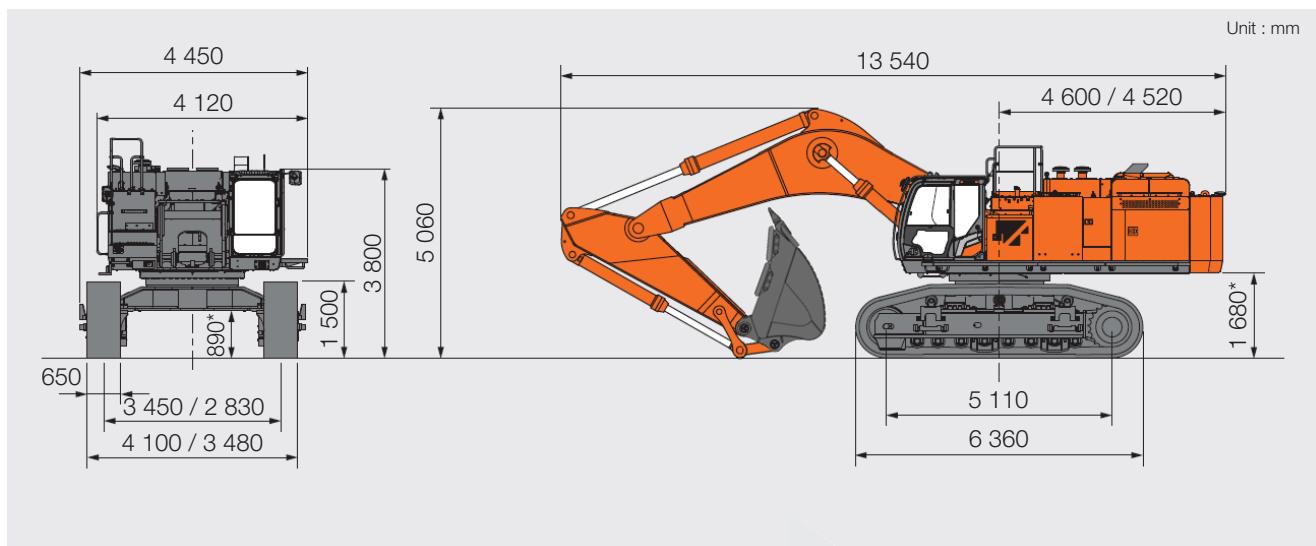
SERVICE REFILL CAPACITIES	
Fuel tank	1 110.0 L
Engine coolant	133.0 L
Engine oil	54.0 L
Pump drive	6.2 L
Swing device (each)	15.7 L
Travel device (each side)	19.0 L
Hydraulic system	1 042.0 L
Hydraulic oil tank	500.0 L

WEIGHTS AND GROUND PRESSURE				
<b>ZX890LCH-7G</b>				
Equipped with 7.10 m BE boom, 2.95 m BE Arm and 5.00 m <sup>3</sup> Bucket (ISO 7451 : 2007 heaped)				
	Shoe type	Shoe width (mm)	Weight (kg)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
ZX890LCH-7G	Double grouser	650	84 300	126 (1.28)

BUCKET AND ARM DIGGING FORCE			
Boom length			7.10 m
Arm length			2.95 m
Bucket digging force* ISO 6015 : 2006	kN	kgf	
Arm crowd force* ISO 6015 : 2006	472	48 100	
	323	40 200	

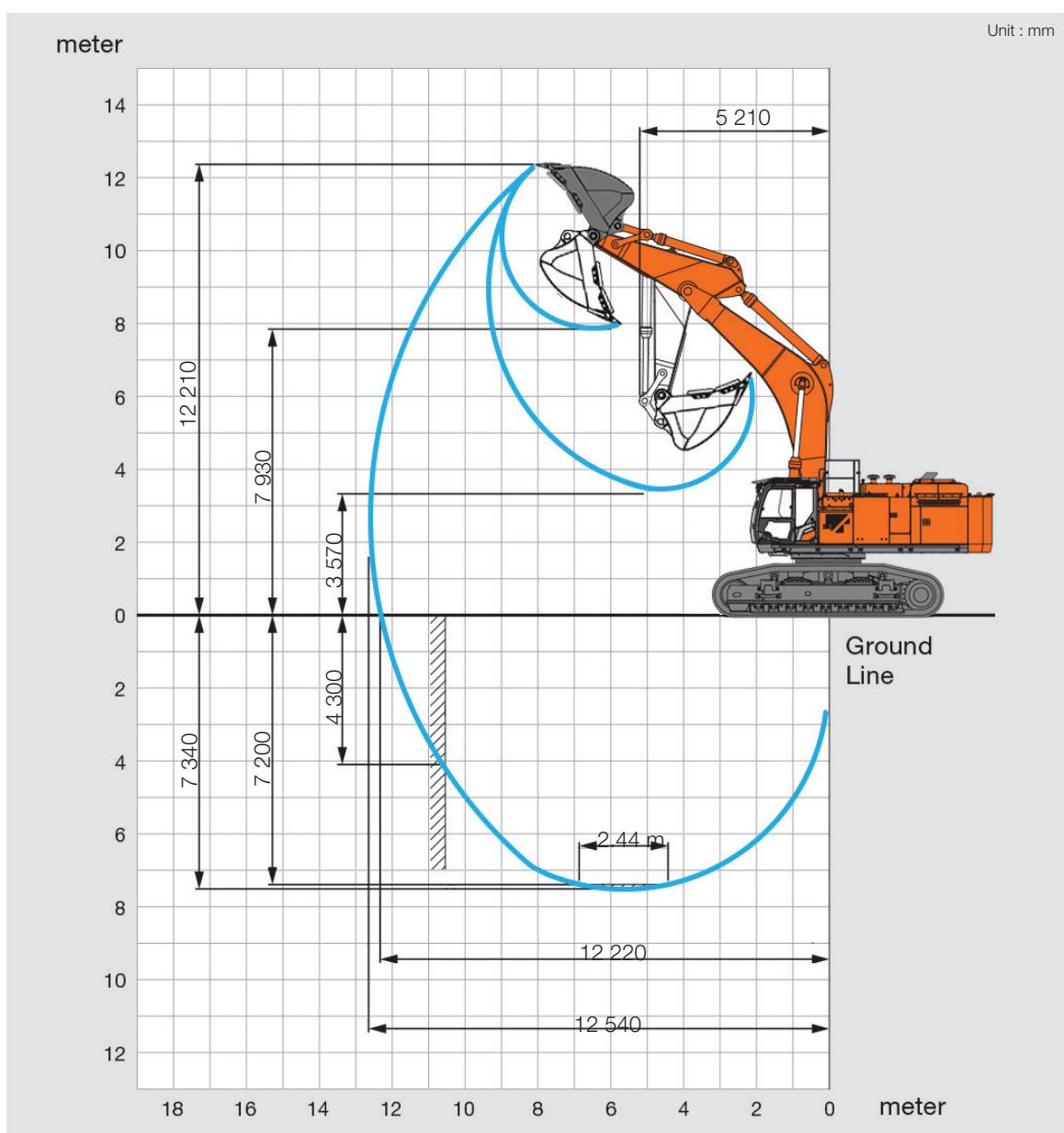
\* At power boost

## DIMENSIONS



\* Excluding track shoe lug

## WORKING RANGES



Excluding track shoe lug

# SPECIFICATIONS

## BACKHOE ATTACHMENTS

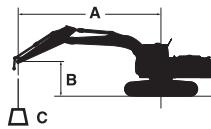
Bucket	Capacity (m <sup>3</sup> ) ISO 7451 : 2007 heaped	Width (mm)		No. of teeth	Weight (kg)	Boom 7.10 m BE
		Without side cutters	With side cutters			Arm 2.95 m BE
Heavy Rock Bucket	4.5	2 110	2 210	5	4 920	○
Rock Bucket	5.0	2 160	2 260	5	4 660	○
	6.0	2 240	2 260	5	5 380	○
Applicable shoe type						650 mm double grouser

○ Suitable for material with density of 2 000 kg/m<sup>3</sup> or less

○ Suitable for material with density of 1 800 kg/m<sup>3</sup> or less

# MACHINE CAPACITIES

- Notes:
1. Ratings are based on ISO 10567 : 2007.
  2. Machine capacity does not exceed 75% of tipping load with the machine on firm, level ground or 87% full hydraulic capacity.
  3. The load point is the center-line of the bucket pivot mounting pin on the arm.
  4. \*Indicates load limited by hydraulic capacity.
  5. 0 m = Ground.



A: Load radius  
B: Load point height  
C: Machine capacity

For machine capacities, subtract installed attachment and quick hitch weight from machine capacities.

To determine lifting capacities, apply "Rating over-side or 360 degrees" machine capacities from the table and deduct weight of installed attachment and quick hitch.

Optional feature may affect machine performance.

**ZX890LCH-7G**

Rating over-front Rating over-side or 360 degrees Unit : kg

Conditions	Load point height m	Load radius												At max. reach			
		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m					
																meter	
Boom 7.1 m BE Arm 2.95 m BE Counterweight 13 300 kg Shoe 650 mm	9.0																
	7.5							*21 750	*21 750						*16 660	*16 660	8.9
	6.0				*26 890	*26 890	*23 170	*23 170	*21 180	18 030					*16 390	16 320	9.5
	4.5				*31 010	*31 010	*25 220	23 180	*22 040	17 550					*16 610	14 970	9.9
	3.0				*34 730	30 670	*27 250	22 190	*23 040	17 010					*17 290	14 300	10.1
	1.5				*36 770	29 420	*28 650	21 390	*23 730	16 530					*18 530	14 190	10.0
	0 (Ground)				*36 890	28 790	*29 000	20 870	*23 670	16 210					*20 570	14 650	9.7
	-1.5			*42 330	*42 330	*35 250	28 600	*27 960	20 670	*22 120	16 150				*21 580	15 880	9.1
	-3.0	*41 880	*41 880	*36 690	*36 690	*31 580	27 780	*24 790	20 820						*21 270	18 440	8.2
	-4.5			*30 900	*30 900	*24 390	*24 390								*19 710	*19 710	6.9
	-6.0																

# EQUIPMENT

● : Standard equipment O : Optional equipment - : Not applicable

ENGINE	ZX890LCH-7G
Alternator 60 A	●
Auto idle system	●
Auto shut-down control	●
Cartridge-type engine oil filter	●
Cartridge-type fuel main filter	●
Cartridge-type fuel pre-filter with water separator	●
ConSite OIL (sensor)*	●
Dry-type air filter with evacuator valve (with air filter restriction indicator)	●
Dust-proof net	●
ECO/PWR/HP mode control	●
Electrical fuel feed pump	●
Engine oil drain coupler	●
Expansion tank	●
Fan guard	●
Isolation-mounted engine	●
Pre-cleaner	O
Radiator, oil cooler and intercooler	●
Reversible fan	O

HYDRAULIC SYSTEM	ZX890LCH-7G
Accessories for breaker	O
Accessories for breaker & crusher	O
Accessories for 2 speed selector	O
Auto power lift	●
Boom mode selector system	●
ConSite OIL (sensor)*	●
Control valve with main relief valve	●
High mesh full flow filter	●
Drain filter	●
Engine speed sensing system	●
Extra port for control valve	●
Hose rupture valve for arm	O
Hose rupture valve for boom	O
Pilot filter	●
Power boost	●
Shockless valve in pilot circuit	●
Suction filter	●
Two extra port for control valve	●
Work mode selector	●

CAB	ZX890LCH-7G
All-weather sound suppressed steel cab	●
Auto control air conditioner	●
Bluetooth® integrated radio	●
Console height adjustment	●
CRES VII (center pillar reinforced structure) cab	●
Drink holder with hot and cool function	●
Electric double horn	●
Engine shut-off switch	●
Evacuation hammer	●
Fire extinguisher bracket	O
Floor mat	●
Footrest	●
Front window washer (1 point)	●
Glove compartment	●
Hands-free calling device	O
Hot and cool box	●
Intermittent windshield wipers	●
Key cylinder light	●
Laminated round glass front window	-
Laminated straight glass front window	●
LED room light	●
Magazine rack	●
OPG front guard Level II (ISO 10262 : 1998) compliant	O
OPG top guard Level II (ISO 10262 : 1998) compliant	●
Pilot shut-off lever	●
Power outlet 12V	O
Power outlet 24V	●
Rain guard (without OPG front guard)	O
Rear tray	●
Retractable seat belt	●
ROPS (ISO 12117-2 : 2008) compliant cab	●
Rubber radio antenna	●
Seat : air suspension seat with heater	O
Seat : mechanical suspension seat	●
Seat adjustment part : backrest, armrest, height and angle, slide forward / back	●
Seat belt reminder	●
Short wrist control levers	●
Smartphone holder	●
Sunscreen roller type (multi-use front or side and rear window)	O
Transparent roof with slide curtain	●
USB power supply	O
Windows on leftside can be opened	●
2 speakers	●
6 fluid-filled elastic mounts	●
8 inch monitor	●

● : Standard equipment O : Optional equipment - : Not applicable

MONITOR SYSTEM	ZX890LCH-7G
Alarms : overheat, engine warning, engine oil pressure, alternator, minimum fuel level, hydraulic filter restriction, air filter restriction, work mode, overload, etc	●
Alarm buzzers : overheat, engine oil pressure, overload, trouble, etc	●
Display of meters : water temperature, hour, fuel rate, clock, etc	●
Other displays : work mode, auto-idle, glow, rear view monitor, operating conditions, etc	●
35 languages selection	●

LIGHTS	ZX890LCH-7G
Additional boom LED light with cover	O
Additional cab roof front 2 LED lights	O
Additional cab roof front 4 LED lights	O
Additional cab roof rear 1 LED light	O
LED lights for camera (side and rear view camera)	O
Rotating lamp	O
1 working LED light	●

UPPER STRUCTURE	ZX890LCH-7G
AERIAL ANGLE (side and rear view camera)	●
Auto-grease lubricator (without bucket and link pins)	●
Batteries	●
Body top handrail	●
Counterweight 9 080 kg	●
Electric fuel refilling pump with auto stop and filter	O
Electrical grease pump with hose-reel	O
Fuel level float	●
Hydraulic oil level gauge	●
Ladder	O
Lockable fuel refilling cap	●
Lockable machine covers	●
Lockable tool box	●
Platform handrail	●
Right side and rear view camera	●
Sidewalk (cab side)	●
Skid-resistant plates and handrails	●
Swing parking brake	●
Undercover	●
Utility space	●
2 way disconnect switch	●

UNDERCARRIAGE	ZX890LCH-7G
Bolt-on sprocket	●
Full track guard	●
Idler	●
Lower rollers (single flange)	●
Lower rollers (double flange)	O
Reinforced Idler	-
Reinforced track links with pin seals	●
Shoe : 600 mm double grouser	O
Shoe : 600 mm triple grouser	●
Shoe : 750 mm triple grouser	O
Track undercover	O
Travel direction mark on track frame	●
Travel motor covers	●
Travel parking brake	●
Upper rollers	●
2 track guards (each side) and hydraulic track adjuster	●
4 tie down hooks	●

FRONT ATTACHMENTS	ZX890LCH-7G
Arm 2.5 m BE	●
Boom 7.0 m H	●
Bucket 4.5 m <sup>3</sup> Rock (ISO heaped)	O
Bucket 5.0 m <sup>3</sup> Rock (ISO heaped)	O
Bucket 6.0 m <sup>3</sup> Rock (ISO heaped)	●
Centralized lubrication system	●
Damage prevention plate and square bars	●
Dirt seal on all bucket pins	●
Flanged pin	●
Reinforced welded link A	O
Reinforced link B	O

ATTACHMENTS	ZX890LCH-7G
Accessories for 2 speed selector	O
Breaker and crusher piping	O
Pilot accumulator	●

MISCELLANEOUS	ZX890LCH-7G
ConSite	●
Global e-Service	●
Onboard information controller	●
Standard tool kit	●
Theft prevention system**	O

Standard and optional equipment may vary by country, so please consult authorized dealer for details.

\* Engine oil and hydraulic oil monitoring sensor.

\*\* Hitachi Construction Machinery cannot be held liable for theft, any system will just minimize the risk of theft.

MEMO

MEMO

Before using a machine with a satellite or tele-communication system, please make sure that the satellite or tele-communication system complies with local regulations, safety standards and legal requirements. If not so, please make modifications accordingly.

These specifications are subject to change without notice.  
Illustrations and photos show the standard models, and may or may not include optional equipment, accessories, and all standard equipment with some differences in color and features.  
Before using, please read and understand the Operator's Manual for proper operation.

 **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**  
[www.hitachicm.com](http://www.hitachicm.com)

KS-

24.04 (SO/SO, GT<sub>2</sub>)