



Doosan Infracore  
Construction Equipment

# DX55

Potenza del motore: 41,5 kW / 56,4 CV a 2.000 giri/min

Peso d'esercizio: 5.600 kg

Capacità della benna (SAE): 0,175 m<sup>3</sup>



# Escavatore idraulico DOOSAN DX55: Un nuovo modello con funzioni innovative



Il nuovo escavatore idraulico DX55 garantisce all'operatore un vero valore aggiunto.

Il nuovo DX55 è stato sviluppato con l'intento di "fornire un prodotto ottimale all'utente finale". Tradotto in termini concreti ciò è indice di:

- **Maggior produttività e minor consumo** di carburante grazie all'ottimizzazione elettronica dell'impianto idraulico e del motore di nuova generazione.
- **Ergonomia ottimizzata**, maggior comfort e un'ottima visibilità a garanzia di sicurezza e condizioni di lavoro ottimali.
- **Maggior affidabilità** grazie all'uso di materiali di qualità superiore, unitamente a nuovi metodi di analisi degli sforzi strutturali; ciò ha permesso di realizzare componenti con una durezza superiore, riducendo in tal modo i costi attuali.
- **La minor necessità di manutenzione** aumenta la disponibilità della macchina, riducendo quindi i costi di esercizio.



# Specifiche tecniche



## \* Motore

### • Modello

YANMAR 4TNV98-Z

### • Numero di cilindri / Cilindrata

4 / 3.319 cc

### • Potenza nominale al volano

41,5 kW (56,4 CV) a 2.000 giri/min (SAE J1349, net)

### • Coppia massima

25,3 kgf.m (248,1 Nm) a 1.300 giri/min

### • Alesaggio e corsa

98 mm x 110 mm

### • Alternatore

12 V / 60 Ah

## \* Ambiente

### • Livelli di rumorosità (valori dinamici)

#### LwA Rumore esterno

Livello di rumorosità esterna garantito 98 dB (A) (2000/14/EC)

LpA Rumore operatore 78 dB (A) (ISO 6396)

## \* Impianto idraulico

Due pompe con pistoni assiali in linea, a portata variabile.

Due pompe a ingranaggi e valvola di controllo (lente a 11 fori) costruiti in un unico blocco di sezione.

Questa progettazione originale consente l'esecuzione di operazioni indipendenti e abbinata per tutte le funzioni, con leve di comando a joystick.

### • Pompe principali

2 pompe a pistoni assiali e cilindrata variabile

Portata max.: 2 x 55 l/min

Pompa a ingranaggi

Portata max.: 36,6 l/min

### • Pompa pilota

Pompa a ingranaggi – portata max.: 13 l/min

### • Pressione max. sistema

Braccio di sollevamento/braccio da scavo/benna:  
245 kgf/cm<sup>2</sup> (240 bar)

Marcia: 210 kgf/cm<sup>2</sup> (205 bar)

Rotazione: 210 kgf/cm<sup>2</sup> (205 bar)

## \* Benne

Capacità (m <sup>3</sup> )		Larghezza (mm)		Peso (Kg)	Consigliato	
PCSA	CECE	Senza lame laterali	Con lame laterali		Boom 3.000 mm	
0,175 m <sup>3</sup>	0,15 m <sup>3</sup>	654 mm	724 mm	141 kg	B	B
0,07 m <sup>3</sup>	0,06 m <sup>3</sup>	300 mm	362 mm	96 kg	A	A

A. Adatta per materiali con peso specifico inferiore o pari a 2.000 kg/m<sup>3</sup>

B. Adatta per materiali con peso specifico inferiore o pari a 1.600 kg/m<sup>3</sup>

## \* Meccanismo di rotazione

Motore a pistoni assiali e coppia elevata, con riduttore planetario in bagno d'olio. Un sistema di blocco della rotazione a due posizioni protegge la struttura superiore durante il trasporto.

• Velocità di rotazione 9,8 giri/min

• Rotazione anteriore/ posteriore 2.375 mm / 1.650 mm

• Angolo di rotazione Sinistro/destroy 80° / 50°

## \* Trasmissione

Ogni pattino è azionato da un motore a pistoni assiali indipendenti e coppia elevata, con riduttori planetari. Due leve di comando garantiscono una marcia lineare o una controrotazione su richiesta.

• Velocità di marcia (alta/bassa) 4/2,4 km/ora

• Forza di trazione massima 4.700/2.500 kgf

• Pendenza massima 35° / 70 %

## \* Peso

Braccio di sollevamento 3.000 mm • Avambraccio 1.600 mm • Benna SAE 0,175 m<sup>3</sup> • Pattino 400 mm

Peso operative	Pressione al suolo
5.600 kg	0,32 kgf/cm <sup>2</sup>

## \* Sottocarro

Sottocarro tipo trattore. Telai dei cingoli particolarmente resistenti; tutte le strutture saldate sono studiate per ridurre le sollecitazioni. A garanzia di robustezza sono utilizzati materiali di qualità superiore. I telai laterali sono saldati e saldamente collegati ai telai dei cingoli. Rulli dei cingoli lubrificati a vite, ruote folli e ruote dentate provviste di guarnizioni flottanti. Dispositivo idraulico di regolazione pattini con molle antiurto.

Rulli inferiori (per lato)	5
Pattini dei cingoli	Gomma
Larghezza pattini	400 mm

## \* Capacità di rabbocco

Serbatoio carburante	115 l
Impianto di raffreddamento (capacità radiatore)	10 l
Olio motore	11,6 l
Trasmissione finale (ciascuna)	1,2 l
Serbatoio idraulico	73 l

# Prestazioni

Grazie alla sua potente forza di scavo e ad un sistema idraulico all'avanguardia, DX55 assicura prestazioni ottimali, per una migliore efficienza in qualsiasi condizione di lavoro! Prestazioni eccezionali sono la sua caratteristica di base! Sicurezza durante il lavoro e un elevato comfort di guida sono a loro volta fattori chiave per ottenere prestazioni eccezionali.



Regolatore dei giri



Pompa rifornimento gasolio



Migliorate le prestazioni di lavoro in pendenza



# Comfort

Questa macchina della categoria a prestazioni standard offre un comfort interno riscontrabile solo nelle macchine a prestazioni medie o elevati. I comandi all'interno della cabina sono stati progettati secondo i principi dell'ergonomia per garantire manovre ottimali e comfort per l'operatore.



Pannello di strumentazione di tipo fisso



Condizionatore d'aria a rendimento elevato e sbrinatori



Sedile regolabile in 2 sensi

# Manutenzione

Un'avanzatissima tecnologia sviluppata da Doosan Infracore Co., Ltd. è stata incorporata nell'escavatore DX55 per migliorare le prestazioni e semplificare la manutenzione. Mettendo a disposizione dell'operatore punti di controllo facilmente accessibili, l'efficienza operativa del DX55 viene portata ai massimi livelli. L'affidamento della macchina contribuisce a ridurre i costi operativi. Nella progettazione Doosan utilizza programmi tridimensionali ad elementi finiti.



Manutenzione semplice



Separatore dell'acqua



Antivibranti del motore



Valvola di spurgo dell'aria



Condotti di lubrificazione

## Attrezzature di serie e opzionali

### \* Attrezzature di serie

#### • Impianto idraulico

- Circuito idraulico rigenerativo su sollevamento e avambraccio
- Predisposizione per linee ausiliarie

#### • Cabina e interno

- Cabina montata su supporti elastici viscosi
- Aria condizionata
- Filtro dell'aria condizionata
- Sedile a sospensione regolabile con poggiatesta e braccioli regolabili
- Vetro anteriore scorrevole e apribile in due parti
- Luce di cortesia
- Tergicristalli a intermittenza
- Porta oggetti
- Potenzimetro di controllo giri motore
- Altoparlanti e collegamenti per radio
- Comando radio a distanza
- Presa di corrente 12 V
- Interfaccia PC per diagnosi
- Leve idrauliche con 3 interruttori
- Antenna incorporata nel vetro

### \* Attrezzature opzionali

#### • Cabina e interno

- Sedile riscaldato
- Radio CD
- Radio CD MP3
- Faro da lavoro supplementare
- Aletta parasole

#### • Sicurezza

- Corrimano largo
- Cintura di sicurezza
- Leva di bloccaggio idraulica di sicurezza
- Vetro di sicurezza
- Martelletto rompivetro d'emergenza
- Interruttore emergenza spegnimento motore

#### • Sottocarro

- Tendicingolo idraulico
- Pattini (400 mm)
- Protezione cingoli
- Lama Dozer (1.880 mm)

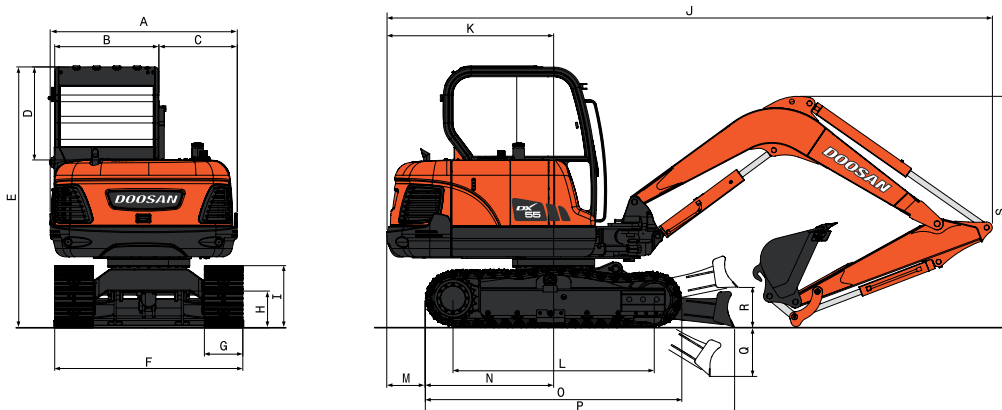
#### • Varie

- Filtro dell'aria con 2 cartucce
- Pre-filtro carburante
- Sistema di protezione surriscaldamento motore
- Sistema di protezione riaccensione motore
- Sistema di autodiagnostica
- Alternatore
- Clacson
- Fari di lavoro alogeni
  - 2 sulla sovrastruttura
  - 2 sul braccio di sollevamento
- Auto idle
- Pompa rifornimento gasolio

#### • Varie

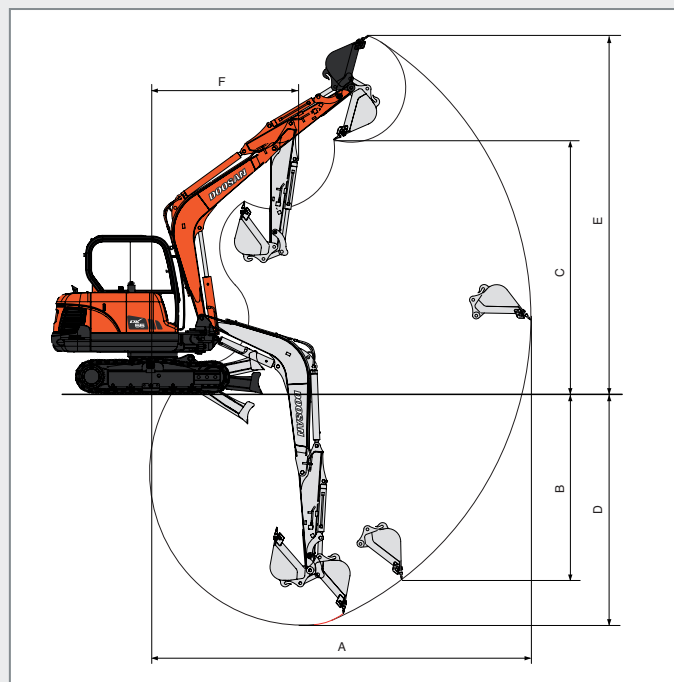
- Linea idraulica per pinza
- Linea idraulica per pinza e rotazione
- Linea idraulica per attacco rapido

# Dimensioni e grafici operativi



## \* Dimensioni

Braccio di sollevamento	3.000 mm	
Braccio da scavo	1.600 mm	1.900 mm
A Larghezza complessiva della struttura superiore	1.850 mm	—
B Larghezza complessiva della cabina	1.075 mm	—
E Altezza complessiva della cabina	2.500 mm	—
F Larghezza totale	1.880 mm	—
G Larghezza pattini dei cingoli	400 mm	—
H Distanza dal suolo	365 mm	—
I Altezza dei cingoli	590 mm	—
J Lunghezza totale	5.900 mm	5.970 mm
K Raggio di rotazione posteriore	1.650 mm	—
L Interasse	1.990 mm	—
M Distanza tra i cingoli ed il contrappeso	400 mm	—
O Lunghezza dei cingoli	2.500 mm	—
P Lunghezza dai cingoli alla lama	2.975 mm	—
Q Profondità massima lama	575 mm	—
R Altezza massima lama	350 mm	—
S Altezza totale braccio con benna a terra	1.985 mm	2.175 mm



## \* Forze di scavo (ISO)

<b>Benna (PCSA)</b>	<b>0,175 m<sup>3</sup></b>	<b>0,07 m<sup>3</sup></b>
Forza di scavo	4.200 kgf 41,2 kN	4.200 kgf 41,2 kN
<b>Braccio da scavo</b>	<b>1.600 mm</b>	<b>1.900 mm</b>
Forza di scavo	2.800 kgf 27,5 kN	2.500 kgf 24,6 kN

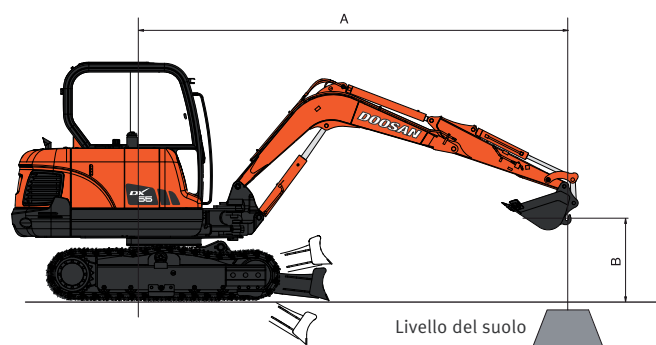
Su booster di potenza (ISO)



## \* Grafico operativo

Braccio di sollevamento	3.000 mm	
Braccio da scavo	1.600 mm	1.900 mm
<b>Benna (SAE)</b>	<b>0,175 m<sup>3</sup></b>	<b>0,07 m<sup>3</sup></b>
A Sbraccio max. da scavo	3.785 mm	4.085 mm
B Profondità max. parete verticale	3.110 mm	3.400 mm
C Altezza max. di carico	5.810 mm	6.010 mm
D Profondità max. di scavo	4.080 mm	4.280 mm
E Altezza max. di scavo	6.160 mm	6.450 mm
F Raggio di rotazione min.	2.365 mm	2.380 mm

# Capacità di sollevamento



## DX 55

**SERIE** — Braccio di sollevamento: 3.000 mm - Braccio da scavo: 1.600 mm - Benna: SAE 0,175 m<sup>3</sup> (CECE 0,15 m<sup>3</sup>) - Pattino: 400 mm Unità: 1.000 kg

A (m)	2				3				4				5				Sbraccio max.						
	lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata				
B (m)																		A (m)			A (m)		
4										*0,97	0,86	*0,97	0,86					*0,86	0,73	4,37	*0,86	0,73	4,37
3										*1,06	0,84	*1,06	0,84					*0,86	0,58	4,96	*0,86	0,58	4,96
2	*3,06	2,39	*3,06	2,39	*1,68	1,26	*1,68	1,26	1,33	0,81	*1,34	0,81	0,93	0,56	*1,23	0,56	0,86	0,51	5,26	*0,92	0,51	5,26	
1					2,00	1,17	*2,49	1,17	1,28	0,76	*1,69	0,76	0,91	0,54	*1,38	0,54	0,83	0,49	5,32	*1,03	0,49	5,32	
o (suolo)	*1,78	*1,78	*1,78	*1,78	1,94	1,11	*2,95	1,11	1,25	0,73	*1,95	0,73	0,90	0,52	*1,50	0,52	0,86	0,50	5,16	*1,24	0,50	5,16	
-1	*2,95	2,11	*2,95	2,11	1,92	1,10	*3,03	1,10	1,24	0,72	*2,04	0,72					0,96	0,56	4,75	*1,61	0,56	4,75	
-2	4,05	2,14	*4,51	2,14	1,94	1,11	*2,76	1,11									1,25	0,74	3,99	1,84	0,74	3,99	
-3	*3,03	2,23	*3,03	2,23													*2,34	1,59	2,45	*2,34	1,59	2,45	

**OPZIONALI** — Braccio di sollevamento: 3.000 mm - Braccio da scavo: 1.900 mm - Benna: SAE 0,07 m<sup>3</sup> (CECE 0,06 m<sup>3</sup>) - Pattino: 400 mm Unità: 1.000 kg

A (m)	2				3				4				5				Sbraccio max.						
	lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata		lama sollevata		lama abbassata				
B (m)																		A (m)			A (m)		
4																		*0,74	0,64	4,75	*0,74	0,64	4,75
3										*0,91	0,85	*0,91	0,85	0,95	0,57			*0,73	0,52	5,29	*0,73	0,52	5,29
2					*1,39	1,28	*1,39	1,28	*1,20	0,81	*1,20	0,81	0,93	0,56	*1,01	0,57	*0,77	0,46	5,56	*0,77	0,46	5,56	
1	*1,43	*1,43	*1,43	*1,43	2,01	1,18	*2,25	1,18	1,28	0,76	*1,56	0,76	0,91	0,53	*1,12	0,56	0,76	0,44	5,62	*0,85	0,44	5,62	
o (suolo)	*1,71	*1,71	*1,71	*1,71	1,93	1,11	*2,83	1,11	1,24	0,73	*1,87	0,73	0,89	0,51	*1,30	0,53	0,78	0,45	5,47	*0,99	0,45	5,47	
-1	*2,61	2,08	*2,61	2,08	1,91	1,09	*3,03	1,09	1,22	0,71	*2,02	0,71	0,88	0,51	*1,45	0,51	0,86	0,49	5,09	*1,27	0,49	5,09	
-2	*3,90	2,10	*3,90	2,10	1,91	1,09	*2,87	1,09	1,23	0,71	*1,93	0,71			*1,50	0,51	1,07	0,62	4,40	*1,66	0,62	4,40	
-3	*3,72	2,17	*3,72	2,17	1,96	1,13	*2,16	1,13									1,81	1,05	3,15	*2,00	1,05	3,15	

1. Le forze nominali si basano sulla norma SAE J1097.

2. Il punto del carico corrisponde al gancio ubicato nella parte posteriore della benna.

3. \* = I carichi nominali si basano sulla capacità idraulica.

4. I carichi nominali non superano l'87% della capacità idraulica o il 75% della capacità di ribaltamento.

: Forza nominale

: Forza nominale laterale o per rotazioni di 360°

**DOOSAN Infracore Europe S.A.**

1<sup>st</sup>, rue Achille Degrâce  
7080 Frameries, Belgium  
Tel : +32-65-61 32 30 • Fax : +32-65-67 73 38

**DOOSAN Infracore France SA**

Buroplus 2  
Parc d'Activités de La Clef St Pierre  
Avenue Jean d'Alembert, bâtiment n° 2  
78990 Elancourt, France  
Tel : +33-1-30 16 21 41 • Fax : +33-1-30 16 21 44

**DOOSAN Infracore U.K., Ltd.**

Doosan House, Unit 6, 3 Heol-Y-Gamlas, Parc Nantgarw,  
Nantgarw, Cardiff CF15 7QU, U.K.  
Tel : +44-1443-84-2273 • Fax : +44-1443-84-1933

**DOOSAN Infracore Europe S.A. German office**

Heinrich-von-Stephan-Str. 2  
D-40764, Langenfeld, Germany  
Tel : +49-2173-2035212 • Fax : +49-2173-2035219

**Head Office**

Doosan Tower 27<sup>th</sup> FL. 18-12, Euljiro-6Ga,  
Jung-Gu, Seoul, Korea 100-730  
Tel : +82-2-3389-8114 • Fax : +82-2-3389-8117

[www.doosaneurope.com](http://www.doosaneurope.com)