

\* | 41,5 kW / 55,6 CV a 2000 rpm

▲ | 5400 kg

▮ | 3785 mm



## DX55 | Gama compacta



# DOOSAN DX55 Escavadora Hidráulica: um novo modelo com novas funções



A nova escavadora hidráulica DX55 oferece valor adicional ao operador.

A nova DX55 foi desenvolvida com o conceito de “dar o maior valor ao utilizador final.” Em termos concretos, isto traduz-se em:

- **Maior capacidade de produção** e economia de combustível melhorada obtida com a optimização electrónica do sistema hidráulico e o motor da nova geração.
- **Ergonomia melhorada**, maior conforto e excelente campo de visão que asseguram um ambiente de trabalho seguro e agradável.
- **Confiança melhorada**, ao utilizar materiais de alto rendimento combinados com novos métodos de análise de fadiga estrutural, levou a um aumento de vida útil e a uma redução dos custos de funcionamento.
- **Manutenção reduzida** aumenta a disponibilidade e reduz os custos de operação da escavadora.



# Especificações técnicas



## \* Motor

<b>• Modelo</b>	YANMAR 4TNV98-Z
<b>• Número de cilindros / Cilindrada</b>	4 / 3319 cc
<b>• Potência de nominal do motor</b>	41,5 kW (55,6 CV) a 2000 rpm (SAE J1349, net)
<b>• Binário máx.</b>	25,3 kgf/m (248,1 Nm) a 1300 rpm
<b>• Diâmetro e curso</b>	98 mm x 110 mm
<b>• Bateria</b>	12 V / 60 Ah

## \* Cabina do operador

<b>• Níveis de Ruído (valor dinâmico)</b>	
<b>Ruído Externo LwA</b>	Nível de Potência Sonora Garantido 98 dB (A) (2000/14/EC)
<b>Ruído para o Operador LpA</b>	78 dB (A) (ISO 6396)

## \* Sistema hidráulico

2 bombas tipo tandem, deslocamento variável do pistão axial.  
2 bombas de engrenagem e válvula de retenção (11 bobinas) de construção de bloqueio de secção.

Este tipo de concepção original permite, em simultâneo, a realização de utilizações independentes e combinadas, de todo o tipo de funções. A alavanca tipo joystick controla o tipo de operações a realizar.

<b>• Bombas principais</b>	2 bombas de pistão axial de deslocação variável fluxo máx.: 2 x 55 l/min 1 bomba da engrenagem fluxo máx.: 36,6 l/min
<b>• Bomba piloto</b>	Bomba da engrenagem - fluxo máx: 13 l/min
<b>• Pressão máxima do sistema</b>	Lança/Braço/Balde 245 kgf/cm <sup>2</sup> (240 bar) Deslocação 210 kgf/cm <sup>2</sup> (205 bar) Rotação 210 kgf/cm <sup>2</sup> (205 bar)

## \* Baldes

Capacidade (m <sup>3</sup> )		Largura (mm)		Peso (Kg)	Recomendado	
PCSA	CECE	Sem laminas laterais	Com laminas laterais		Lança 3000 mm	
					Braço 1600 mm	Braço 1900 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. Adequado para materiais com uma densidade inferior ou igual a 2000 kg/m<sup>3</sup>

B. Adequado para materiais com uma densidade inferior ou igual a 1600 kg/m<sup>3</sup>

## \* Mecanismo de rotação

Motor de pistão axial e binário elevado com redutor planetário em banho de óleo. O anel de rotação é um rolamento de esferas tipo cortante em fila única com engrenagem interna endurecida por indução. Engrenagem interna e engrenagem de pinhão imersos em lubrificante. Um bloqueio da rotação em duas posições prende a estrutura superior para transporte.

<b>• Velocidade de rotação</b>	9,8 rpm
<b>• Raio de rotação dianteira/ traseira</b>	2375 mm / 1650 mm
<b>• Ângulo de rotação esquerdo/direito</b>	80° / 50°

## \* Tracção

Cada lagarta é accionada por um motor independente de pistão axial de binário elevado através de uma engrenagem de redução planetária. O controlo de duas alavancas fornece deslocação suave para a frente ou em contra-rotação.

<b>• Velocidade de deslocação (alta/baixa)</b>	4/2,4 km/h
<b>• Força máxima de tracção</b>	4700/2500 kgf
<b>• Grau máximo</b>	35° / 70 %

## \* Peso

Lança 3000 mm • Braço 1600 mm • Balde SAE 0,175 m<sup>3</sup> • Sapatas 400 mm

Peso operacional	Pressão no solo
5600 kg	0,32 kgf/cm <sup>2</sup>

## \* Chassis

Chassis inferior do tipo tractor. Estrutura da lagarta de trabalhos pesados, estrutura de alívio de fadiga completamente soldada. Materiais de alta qualidade são utilizados para grande resistência. As estruturas laterais são soldadas, firme e rigidamente, à estrutura da lagarta. Os roletes da lagarta, rodas de guia e rodas motoras com tampões flutuantes são permanentemente lubrificadas para maior vida útil. Reguladores hidráulicos da lagarta com molas amortecedoras de retorno.

Roletes inferiores (por lado)	5
Sapatas da lagarta	Borracha
Largura da sapata	400 mm

## \* Capacidade dos depósitos

Depósito de combustível	115 l
Sistema de refrigeração (Capacidade do radiador)	10 l
Óleo do motor	11,6 l
Transmissão final (cada)	1,2 l
Depósito hidráulico	73 l

# Desempenho

A DX55 garante o melhor desempenho, com uma potente força de escavação e um sistema hidráulico extremamente avançado, que melhoram a eficácia da operação em qualquer trabalho! A sua principal característica é o seu excelente desempenho! A segurança e a comodidade são também factores-chave no seu elevado desempenho.



Controlo das rotações do motor / Ralenti automático



Bomba de abastecimento automática



Elevada capacidade de trabalho



# Conforto

Esta máquina, na sua configuração standard, oferece um amplo espaço para o operador que normalmente só é obtido em máquinas de médio porte ou máquinas para trabalhos pesados. Os controlos na cabine têm um desenho ergonómico que assegura uma utilização cómoda e o conforto do operador.



Painel de instrumentos



Ar condicionado e desembaciador de elevada capacidade



Assento ajustável em dois estágios

# Manutenção

A tecnologia mais avançada, desenvolvida pela Doosan Infracore, foi integrada na escavadora DX55 para dar potência e simplicidade na operação bem como para possibilitar uma manutenção fácil. Esta proporciona ao operador pontos de diagnóstico convenientes e maximiza a eficiência de trabalho da DX55.

A fiabilidade de um equipamento contribui para o aumento da sua longevidade. A DOOSAN utiliza os mais avançados métodos de cálculo de estruturas assistidas por computador.



Manutenção fácil



Separador de água



Borrachas de montagem do motor



Ventilação das bombas



Circuito de Lubrificação

## Equipamento standard e opcional

### \* Equipamento standard

#### • Sistema hidráulico

- Regeneração de caudal no sistema da lança e do braço
- Saída hidráulica extra (válvula da linha opcional)

#### • Cabina e interior

- Cabina montada em suportes do tipo viscoso
- Ar Condicionado
- Filtro do Ar condicionado
- Assento de suspensão ajustável com apoio ajustável de cabeça e braços
- Janela dianteira pode ser dividida em duas partes e pode ser "deslocada" para junto ao tecto
- Luz interior
- Limpa pára-brisas intermitente
- Compartmento de arrumação
- Botão de controlo das rotações do motor (RPM)
- Altifalantes e ligações para rádio
- Controlo remoto do rádio colocado na consola lateral
- Tomada eléctrica de 12 V
- Porta de ligação de PC portátil
- Alavancas de controlo hidráulico com 3 interruptores
- Antena integrada no vidro

#### • Segurança

- Corrimão de maior dimensão
- Cinto de segurança
- Alavanca de segurança de bloqueio do sistema hidráulico
- Janelas em vidro anti-estilhaço
- Martelo para quebra de vidro em caso de emergência
- Paragem de emergência do motor (Interruptor)

#### • Châssis

- Ajustador hidráulico da tensão das lagartas
- Sapatas (400 mm)
- Protecções das lagartas
- Lâmina niveladora (1880 mm)

#### • Outros

- Filtro do ar com dois elementos de filtragem
- Pré-filtro de combustível
- Sistema de prevenção de sobreaquecimento do motor
- Sistema de protecção ao motor de arranque
- Sistema de auto-diagnóstico
- Alternador
- Buzina
- Luzes de trabalho de halogéneo (duas no chassis, duas na lança)
- Ralenti automático
- Bomba de Enchimento do tanque de combustível

### \* Equipamento opcional

#### • Cabina e interior

- Banco aquecido
- Rádio e leitor CD
- Rádio e leitor de CD e MP3
- Luz de trabalho adicional
- Cortina para protecção do sol

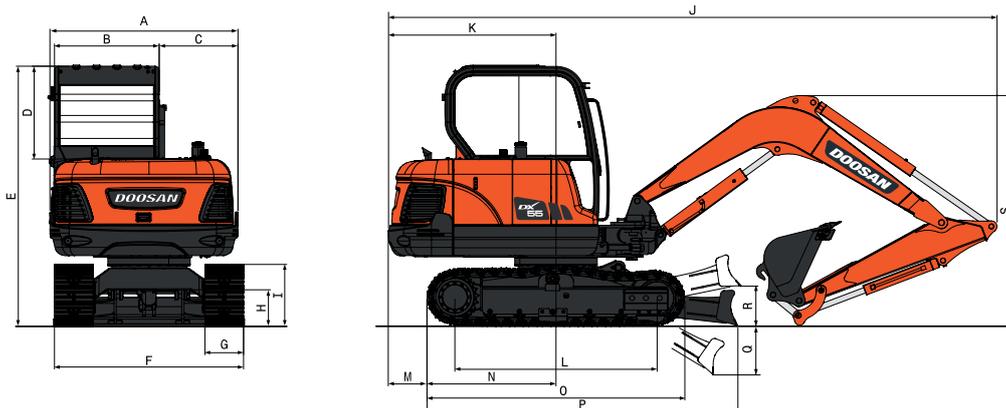
#### • Segurança

- Válvulas de segurança da lança
- Dispositivo de aviso de sobrecarga
- Alarme de deslocação
- Luz rotativa
- Acumulador
- Espelho retrovisor do lado esquerdo

#### • Outros

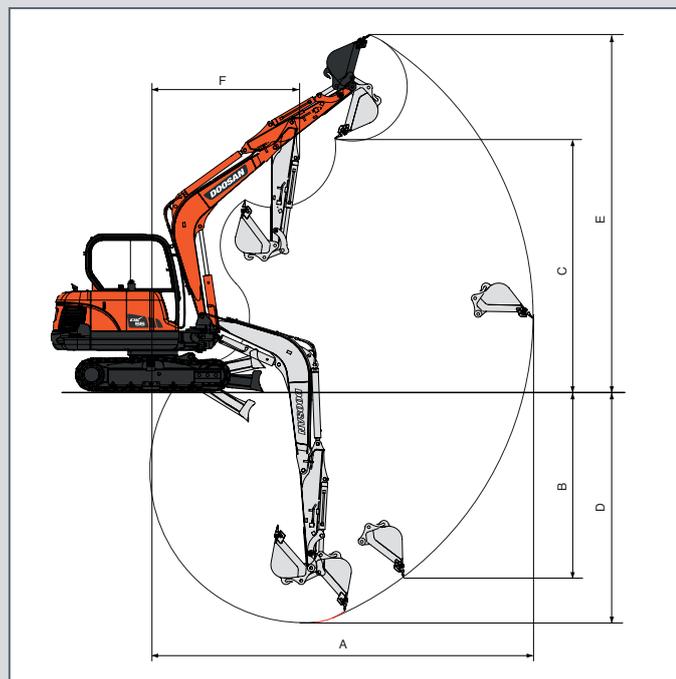
- Linha hidráulica para pinça de demolição
- Linha hidráulica para suporte de inclinação e rotação
- Linha hidráulica para engate rápido

# Dimensões e alcances de operação



## \* Dimensões

Tipo de lança	3000 mm	
Tipo de braço	1600 mm	1900 mm
A Largura total da estrutura superior	1850 mm	—
B Largura total da cabina	1075 mm	—
E Altura total da cabina	2550 mm	—
F Largura total das lagartas	1880 mm	—
G Largura da sapata da lagarta	400 mm	—
H Distância ao Solo	365 mm	—
I Altura da lagarta	590 mm	—
J Comprimento total	5900 mm	5970 mm
K Raio de rotação traseira	1650 mm	—
L Distância entre as rodas da lagarta	1990 mm	—
M Distância entre a traseira e a lagarta	400 mm	—
O Comprimento da lagarta	2500 mm	—
P Comprimento da lagarta até à lâmina	2975 mm	—
Q Altura da lâmina descida	575 mm	—
R Altura da lâmina levantada	350 mm	—
S Altura da lança	1985 mm	2175 mm



## \* Força de escavação

<b>Balde (PCSA)</b>	<b>0,175 m<sup>3</sup></b>	<b>0,07 m<sup>3</sup></b>
Força de escavação	4200 kgf 41,2 kN	4200 kgf 41,2 kN
<b>Braço</b>	<b>1600 mm</b>	<b>1900 mm</b>
Força de escavação	2800 kgf 27,5 kN	2500 kgf 24,6 kN

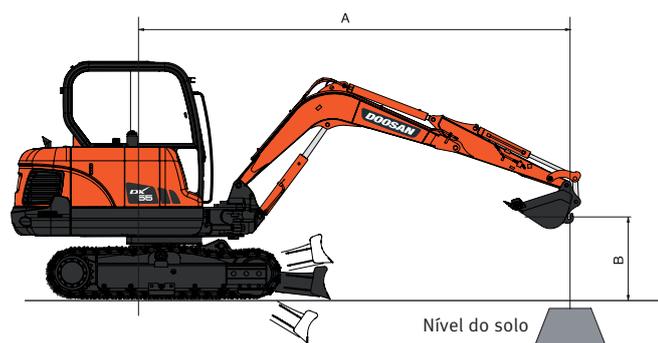
Em potência máxima (ISO)



## \* Alcance de operação

Tipo de lança	3000 mm	
Tipo de braço	1600 mm	1900 mm
Tipo de balde (SAE)	0,175 m <sup>3</sup>	0,07 m <sup>3</sup>
A Alcance máx. de escavação	6160 mm	6450 mm
B Altura máx. da parede vertical	3110 mm	3400 mm
C Altura máx. de descarga	4080 mm	4280 mm
D Profundidade máx. de escavação	3785 mm	4085 mm
E Altura máx. de escavação	5810 mm	6010 mm
E Raio mínimo de rotação	2365 mm	2380 mm

# Capacidade de elevação



## DX 55

**STANDARD — Lança: 3000 mm - Braço: 1600 mm - Balde: SAE 0,175 m<sup>3</sup> (CECE 0,15 m<sup>3</sup>) - Sapata: 400 mm**

**Unidade: 1000 kg**

A (m)	2				3				4				5				Elevação máx.							
	Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		A (m)	A (m)		
B (m)	FN	FL	FN	FL	FN	FL	FN																	
4																								
3																								
2																								
1																								
o (solo)																								
-1																								
-2																								
-3																								

**OPCIONAL — Lança: 3000 mm - Braço: 1900 mm - Balde: SAE 0,07 m<sup>3</sup> (CECE 0,06 m<sup>3</sup>) - Sapata: 400 mm**

**Unidade: 1000 kg**

A (m)	2				3				4				5				Elevação máx.							
	Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		Lâmina para cima		Lâmina para baixo		A (m)	A (m)		
B (m)	FN	FL	FN	FL	FN	FL	FN																	
4																								
3																								
2																								
1																								
o (solo)																								
-1																								
-2																								
-3																								

1. As forças nominais são baseadas na norma SAE J1097.

2. O ponto de carga encontra-se na parte traseira do balde.

3. \* = As cargas nominais baseiam-se na capacidade hidráulica.

4. As cargas nominais não excedem 87% da capacidade hidráulica ou 75% da capacidade de rotação.

FN : Força nominal

FL : Força nominal lateral ou 360°



[www.doosanequipment.eu](http://www.doosanequipment.eu)

