

* | 41,5 kW / 55,6 CV à 2000 tr/min

▲ | 5400 kg

▮ | 3785 mm



DX55 | Equipement compact



Pelle hydraulique DOOSAN DX55 : un nouveau modèle aux caractéristiques innovantes



La nouvelle pelle hydraulique DX55 offre une valeur ajoutée à l'opérateur. La nouvelle DX55 a été conçue en vue "d'offrir une valeur optimale à l'utilisateur final". Concrètement, cela se traduit par :

- **Une production augmentée et une consommation réduite** obtenues grâce à l'optimisation du système hydraulique et de sa liaison électronique avec le moteur de nouvelle génération.
- **Une ergonomie améliorée**, un confort accru et une excellente visibilité panoramique rendent les conditions de travail agréables et sûres.
- **Une fiabilité accrue** par l'emploi de matériaux plus performants. Le développement de nouvelles méthodes de calcul des structures augmente la durée de vie des organes et réduit donc le coût d'utilisation.
- **Une maintenance réduite** augmente la disponibilité de la pelle et réduit les coûts d'exploitation.



Spécifications techniques



* Moteur

• Modèle	YANMAR 4TNV98-Z
• Nombre de cylindres / Cylindrée	4 / 3319 cc
• Puissance nominale au volant	41,5 kW (55,6 CV) à 2000 tr/min (SAE J1349, net)
• Couple maxi	25,3 kgf/m (248,1 Nm) à 1300 tr/min
• Alésage & course	98 mm x 110 mm
• Alternateur	12 V / 60 Ah

* Environnement

• Niveaux sonores (valeur dynamique)		
LWA Externe	Niveau sonore garanti	98 dB (A) (2000/14/EC)
LpA Cabine		78 dB (A) (ISO 6396)

* Système hydraulique

2 pompes tandem à pistons axiaux à cylindrée variable.
2 pompes à engrenages et soupape de commande (11 tiroirs) à sections séparées.

Cette construction originale permet le pilotage indépendant ou combiné de toutes les fonctions; commande par levier unique de type joystick.

• Pompes principales	2 pompes à pistons axiaux à débit variable Débit maxi : 2 x 55 l/min 1 pompe à engrenages Débit maxi : 36,6 l/min
• Pompe pilote	Pompe à engrenages – débit maxi : 13 l/min
• Pression maximale du système	Flèche/balancier/godet : 245 kgf/cm ² (240 bar) Translation : 210 kgf/cm ² (205 bar) Rotation : 210 kgf/cm ² (205 bar)

* Godets

Capacité (m ³)		Largeur (mm)		Poids (Kg)	Recommandation	
Dôme PCSA	Dôme CECE	Sans couteaux latéraux	Avec couteaux latéraux		Flèche de 3000 mm	
					Bras de 1600 mm	Bras de 1900 mm
0,175 m ³	0,15 m ³	654 mm	724 mm	141 kg	B	B
0,07 m ³	0,06 m ³	300 mm	362 mm	96 kg	A	A

A. Convient pour les matériaux d'une densité inférieure ou égale à 2000 kg/m³
B. Convient pour les matériaux d'une densité inférieure ou égale à 1600 kg/m³

* Mécanisme de rotation

Moteur à piston axial à couple élevé, avec réducteur planétaire immergé dans un bain d'huile. La couronne de rotation est de type palier à billes (une rangée) avec engrenage interne trempé par induction. Engrenage interne et pignon immergés dans un bain d'huile. Un verrouillage de rotation à deux positions maintient la tourelle pour le transport.

• Rotation de tourelle	9,8 tr/min
• Rayon de rotation avant / arrière	2375 mm / 1650 mm
• Angle de rotation gauche / droite	80° / 50°

* Entraînement

Chaque chenille est entraînée par un moteur indépendant à piston axial, à couple élevé, via des réducteurs à engrenage planétaire. Les deux leviers de commande permettent d'effectuer une translation ou une contre-rotation sans à-coups.

• Vitesse de translation (rapide/lente)	4/2,4 km/hr
• Force de traction maximale	4700/2500 kgf
• Pente maximale	35° / 70 %

* Poids

Flèche 3000 mm • Bras 1600 mm • Godet SAE 0,175 m³ • Patin 400 mm

Poids opérationnel	Pression au sol
5600 kg	0,32 kgf/cm ²

* Châssis

Châssis de type tracteur. Châssis à chenilles résistant, structure entièrement soudée à absorption des contraintes. Robustesse garantie grâce à l'utilisation de matériaux de première qualité. Les châssis latéraux sont soudés solidement au châssis des chenilles. Galets tendeurs, pignons avec joints flottants et galets de chenilles lubrifiés à vie. Ajusteurs de chenilles hydrauliques pourvus de ressorts de retour amortissants.

Galets inférieurs (par côté)	5
Patins de chenilles	Caoutchouc
Largeur des chenilles	400 mm

* Capacités de remplissage

Réservoir de carburant	115 l
Système de refroidissement (capacité du radiateur)	10 l
Huile moteur	11,6 l
Réducteur de translation (par côté)	1,2 l
Réservoir hydraulique	73 l

Performance

La DX55 assure des performances optimales avec une très grande force d'excavation et un système hydraulique de haute technologie pour une capacité de fonctionnement plus grande sur n'importe quel site!

La machine assure un fonctionnement optimal, aisé en toute sécurité.



Tours /min – mise au ralenti automatique



Pompe électrique de remplissage en carburant



Meilleure capacité de travail et de déplacement en montée



Confort

Cette machine standard offre un espace de travail spacieux qui est l'apanage des machines à moyen et grand rendement. Dans la cabine, les commandes de fonctionnement de conception ergonomique assurent de bonnes conditions de travail et un excellent confort à l'opérateur.



Panneau de contrôle



Climatisation / dégivrage à grand débit



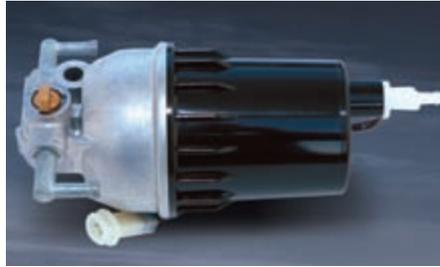
Siège coulissant à 2 positions

Maintenance

La technologie la plus avancée développée par Doosan Infracore Co. Ltd. a été intégrée à la DX55 pour qu'elle atteigne des performances puissantes et une maintenance simple et aisée. L'opérateur bénéficie ainsi de points d'entretien pratiques, ce qui maximise l'efficacité de la DX55. La fiabilité de la machine évite les surcoûts d'entretien et prolonge la durée d'utilisation. Pour obtenir ce résultat, Doosan utilise des simulateurs tridimensionnels.



Maintenance aisée



Séparateur d'eau



Silent bloc



Renifleur



Graisseurs centralisés

Équipement standard et optionnel

* Équipement standard

• Système hydraulique

- Régénération du débit de flèche et de balancier
- Port hydraulique de réserve

• Cabine & intérieur

- Cabine montée sur absorbeur de chocs
- Air conditionné
- Filtre de climatisation
- Siège à suspension ajustable avec appuie-tête et accoudoirs ajustables
- Vitre avant coulissante et rabattable en deux parties
- Plafonnier
- Essuie-glace intermittent
- Espace de rangement
- Régime moteur régulé par un potentiomètre
- Hauts-parleurs et connexions pour radio
- Interrupteur radio ON/OFF à distance sur console
- Prise de courant 12 V
- Prise de connexion pour PC portable
- Levier de commande hydraulique à 3 interrupteurs
- Antenne intégrée dans la vitre

• Sécurité

- Grande rampe d'accès à la cabine
- Ceinture de sécurité
- Coupure pilotage (sécurité des fonctions hydrauliques)
- Vitres en verre de sécurité
- Marteau de sécurité pour briser la vitre
- Système d'arrêt urgent du moteur (interrupteur)

• Châssis

- Réglage hydraulique de tension des chenilles
- Patins (400 mm)
- Protection des éléments de chenilles
- Lame (1880 mm)

• Autres

- Filtre à air à double élément
- Pré-filtre à carburant
- Système de prévention de surchauffe moteur
- Système de prévention de redémarrage moteur
- Système d'auto-diagnostic
- Alternateur 12 V, 60 A
- Klaxon
- Lampes de travail halogènes (2 montées sur le châssis, 2 montées sur la flèche)
- Ralenti automatique
- Pompe à carburant

* Équipement optionnel

• Cabine & intérieur

- Siège chauffant
- Radio CD
- Radio CD MP3
- Lampes de travail additionnelles
- Toit transparent

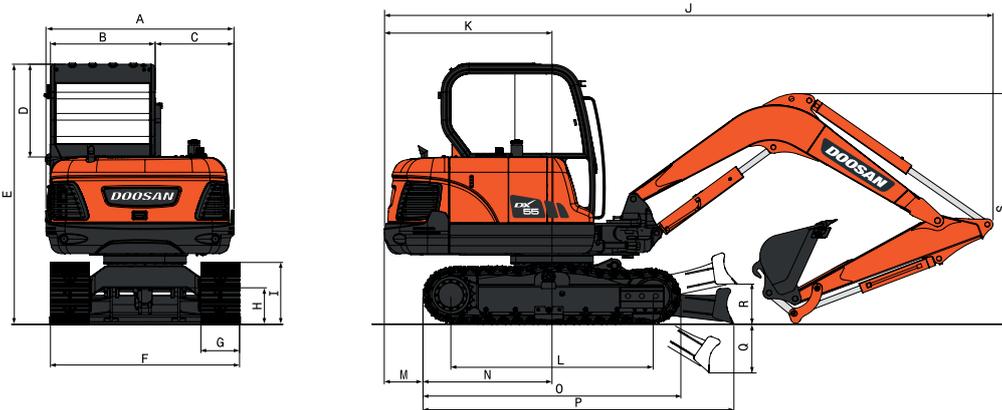
• Sécurité

- Clapet de sécurité sur la flèche
- Alarme de surcharge
- Alarme de déplacement
- Gyrophare
- Accumulateur
- Rétroviseur gauche

• Autres

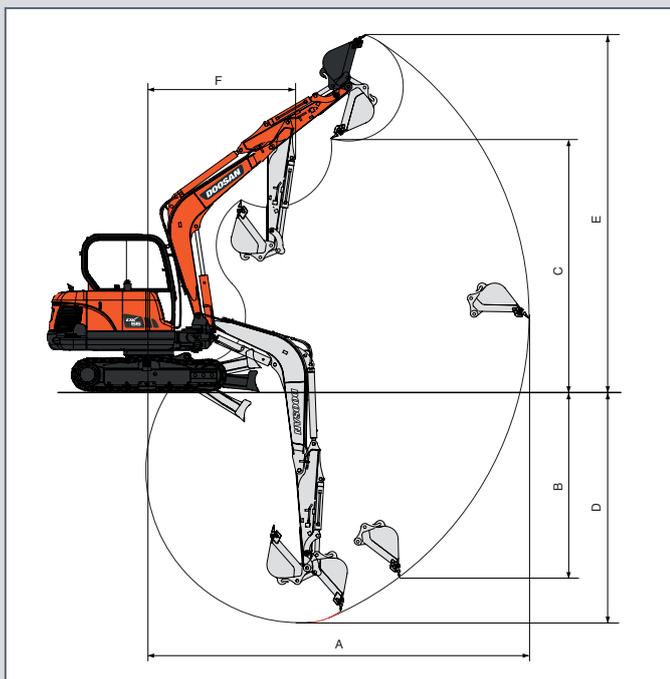
- Tuyauteries pour ligne hydraulique "cisaille, grappin, ..."
- Ligne hydraulique pour rotation et inclinaison
- Ligne hydraulique pour attache rapide

Dimensions et rayons d'action



* Dimensions

Type de flèche	3000 mm	
Type de balancier	1600 mm	1900 mm
A Largeur totale de la tourelle	1850 mm	—
B Largeur totale de la cabine	1075 mm	—
E Hauteur totale de la cabine	2550 mm	—
F Largeur totale des chenilles	1880 mm	—
G Largeur des patins	400 mm	—
H Garde au sol	365 mm	—
I Hauteur des chenilles	590 mm	—
J Longueur totale	5900 mm	5970 mm
K Longueur extérieure (axe de rotation)	1650 mm	—
L Distance entre barbotins	1990 mm	—
M Distance entre chenilles et contre-poids	400 mm	—
O Longueur des chenilles	2500 mm	—
P Longueur totale chenilles à lame	2975 mm	—
Q Profondeur de lame	575 mm	—
R Hauteur maxi de lame	350 mm	—
S Hauteur maxi de flèche équipement au sol	1985 mm	2175 mm



* Force d'excavation (ISO)

Godet (PCSA)	0,175 m³	0,07 m³
Force d'excavation	4200 kgf 41,2 kN	4200 kgf 41,2 kN
Balancier	1600 mm	1900 mm
Force d'excavation	2800 kgf 27,5 kN	2500 kgf 24,6 kN

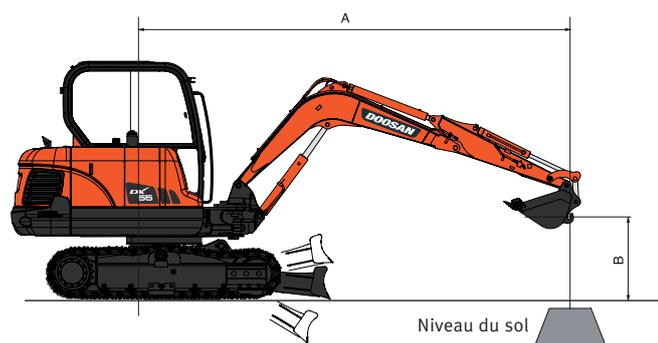
A la puissance max. (ISO)



* Rayon d'action

Type de flèche	3000 mm	
Type de balancier	1600 mm	1900 mm
Capacité du godet (SAE)	0,175 m³	0,07 m³
A Portée d'excavation max.	6160 mm	6450 mm
B Prof. d'excavation max. sur mur vertical	3110 mm	3400 mm
C Hauteur de chargement max.	4080 mm	4280 mm
D Profondeur d'excavation max.	3785 mm	4085 mm
E Hauteur d'excavation max.	5810 mm	6010 mm
F Rayon de rotation min.	2365 mm	2380 mm

Capacité de levage



DX55

STANDARD – Flèche: 3000 mm - Balancier: 1600 mm - Godet: SAE 0,175 m³ (CECE 0,15 m³) - Patins: 400 mm

Unité: 1000 kg

A (m)	2				3				4				5				Max Reach							
	Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée					
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 (sol)	*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		

OPTION – Flèche: 3000 mm - Balancier: 1900 mm - Godet: SAE 0,07 m³ (CECE 0,06 m³) - Patins: 400 mm

Unité: 1000 kg

A (m)	2				3				4				5				Max Reach							
	Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée		Lame levée		Lame abaissée					
B (m)	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	A (m)	☺	☹	A (m)		
4																			*0,74	0,64	4,75	*0,74	0,64	4,75
3																			*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 (sol)	*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. Les puissances nominales sont fondées sur SAE J1097.

2. Le point de charge est le crochet à l'arrière du godet.

3. * Les charges nominales sont basées sur la capacité hydraulique.

4. Les charges nominales ne dépassent pas 87% de la capacité hydraulique ou 75% de la capacité de basculement de la rotation.

☺ : A l'avant

☹ : Sur le côté ou 360 degrés



www.doosanequipment.eu

