

# Specifiche tecniche

## ↳ Motore

DX27Z	
Marca / Modello	Kubota/D1105-EF07
Carburante / Raffreddamento	Diesel / Liquido, circolazione forzata
Cilindri	3
Cilindrata	1123 cm <sup>3</sup>
Potenza massima @ 2400 RPM (ISO 14396)	15,4 kW (21 CV)
Coppia massima (SAE)	71,2 Nm

## ↳ Capacità dei serbatoi

DX27Z	
Serbatoio carburante	34,4 L
Impianto di raffreddamento	4,3 L
Trasmissione finale (ciascuna)	0,6 L
Impianto idraulico	23 L
Lubrificazione motore più filtro olio	3,6 L
Serbatoio idraulico	10,2 L

## ↳ Ambiente

I livelli di potenza sonora sono conformi alle normative ambientali (valori dinamici).

### ► Emissioni sonore e vibrazioni

DX27Z	
Livello sonoro LpA (Direttiva UE 2006/42/CE)	77 dB(A)
Potenza sonora LwA (Direttiva UE 2006/14/CE)	93 dB(A)
Vibrazione al corpo intero (ISO 2631-1)	0,18 ms-2
Vibrazione mano-braccio (ISO 5349-1)	0,51 ms-2

## ↳ Carro

Sottocarro tipo trattore. Telaio cingolato per impieghi gravosi, struttura interamente saldata per ridurre le sollecitazioni. Materiali di prima qualità scelti per assicurare robustezza. Telai laterali saldati in modo sicuro e rigido al telaio dei cingoli. Rulli cingoli lubrificati a vita, ruote folli con guarnizioni flottanti. Regolatori idraulici per i cingoli con molle di richiamo ammortizzanti.

### ► Numero di rulli e pattini dei cingoli

DX27Z	
Rulli inferiori (per lato)	3
Pattini dei cingoli	Gomma
Lunghezza totale cingolo	1965 mm
Larghezza pattini	300 mm

## ↳ Peso

DX27Z	
Peso operativo con cabina e benna da scavo standard (ISO 6016)	2705 kg
Riduzione peso con tettuccio	- 118 kg
Peso aggiuntivo per contrappeso pesante	123 kg
Peso aggiuntivo per bilanciere lungo	10 kg

## ↳ Impianto idraulico

Impianto dalla concezione originale che consente operazioni indipendenti e combinate di tutte le funzioni con controllo tramite joystick.

DX27Z	
Tipo pompa	Pompa a pistoni a cilindrata variabile a doppia uscita con pompe a ingranaggi
Portata idraulica totale	87 L/min
Portata ausiliaria	50 L/min
Pressione di sfogo	180 bar

### ► Pressione max impianto

DX27Z	
Braccio / bilanciere / benna	240 bar
Traslazione	240 bar
Brandeggio	191 bar

## ↳ Trazione

Ogni cingolo è azionato da un motore a pistoni assiali indipendente per mezzo di un riduttore planetario. Due leve di comando per traslazione o contro-rotazione a richiesta.

### ► Velocità e trazione

DX27Z	
Velocità di traslazione (alta/bassa)	4,3 / 2,5 km/h
Forza di trazione	2960 kgf
Pendenza superabile max	30°

## ↳ Meccanismo di brandeggio

Coppia elevata, motore a pistone assiale con riduttore planetario a bagno d'olio. Ralla di rotazione: cuscinetto a una corona di sfere con corona dentata interna temprata a induzione. Pignone e ingranaggio interno a bagno d'olio. Un fermo di brandeggio a due posizioni mantiene ferma la torretta durante il trasporto.

### ► Velocità di rotazione e raggio

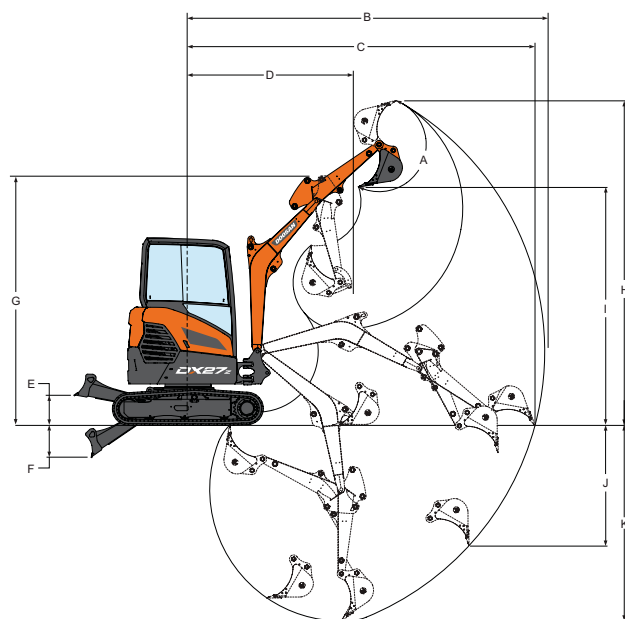
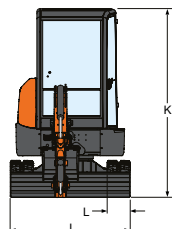
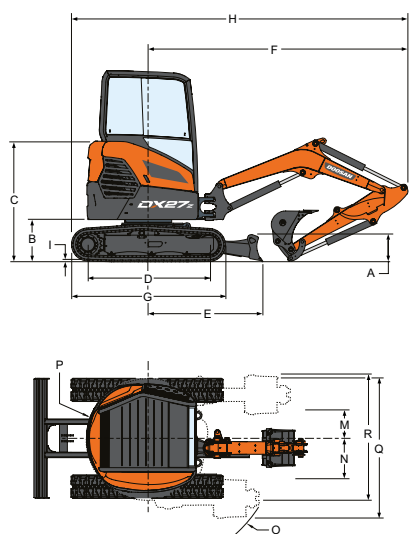
DX27Z	
Velocità di brandeggio	9,3 rpm
Raggio di rotazione posteriore	785 mm
Angolo brandeggio braccio (SX/DX)	70° / 55°
Velocità di rotazione	9,3 rpm

## ↳ Prestazioni

Con Power Boost

DX27Z	
Forza di scavo, bilanciere (ISO 6015)	16200 N
Forza di scavo, bilanciere lungo (ISO 6015)	13470 N
Forza di scavo, benna (ISO 6015)	23720 N
Sforzo di trazione alla barra	29023 N

# Dimensioni e diagramma di lavoro



## Dimensioni

	DX27Z
A	Altezza lama mm 319
B	Luce sotto il contrappeso mm 539
C	Altezza a estremità superiore del cofano motore mm 1540
D	Interasse mm 1543
E	Da centro macchina a lama - lama std mm 1462
F	Lunghezza anteriore - bilanciere std mm 3343
G	Lunghezza totale del gruppo cingoli mm 1965
H	Lunghezza di trasporto mm 4325
I	Altezza costolatura mm 21
J	Larghezza lama mm 1550
K	Altezza totale mm 2438
L	Larghezza cingolo mm 300
M	Da mezzeria macchina a mezzeria braccio escavatore, rotazione a sinistra mm 565
N	Da mezzeria macchina a mezzeria braccio escavatore, rotazione a destra mm 773
O	Raggio di sterzata min - bilanciere std mm 1726
P	Ingombro di rotazione posteriore - bilanciere std/contrappeso std mm 785
Q	Larghezza di lavoro con rotazione massima a destra mm 1808
R	Larghezza di lavoro con rotazione massima a sinistra mm 1599

## Diagramma di lavoro

	DX27Z
A	Angolo benna max ° 185
B	Sbraccio anteriore max - bilanciere std mm 4644
B	Sbraccio anteriore max - bilanciere lungo mm 4931
C	Sbraccio di scavo max - bilanciere std mm 4518
C	Sbraccio di scavo max - bilanciere lungo mm 4814
D	Raggio di rotazione anteriore min - bilanciere std mm 2131
D	Raggio di rotazione anteriore min - bilanciere lungo mm 2135
E	Altezza sollevamento lama mm 385
F	Profondità taglio lama mm 420
G	Altezza max con bilanciere represso - bilanciere std mm 3247
G	Altezza max con bilanciere represso - bilanciere lungo mm 3239
H	Altezza di scavo max - bilanciere std mm 4230
H	Altezza di scavo max - bilanciere lungo mm 4430
I	Altezza di scarico max - bilanciere std mm 3043
I	Altezza di scarico max - bilanciere lungo mm 3243
J	Profondità parete verticale max - bilanciere std mm 1567
J	Profondità parete verticale max - bilanciere lungo mm 1818
K	Profondità di scavo max - bilanciere std mm 2547
K	Profondità di scavo max - bilanciere lungo mm 2847

## Dotazioni di serie e opzionali

### Cabina e abitacolo

Portabicchiere	●
Pedali ergonomici e ripiegabili	●
Brandeggio braccio e idraulica ausiliaria proporzionale con comando Fingertip	●
Cintura di sicurezza retrattile	●
Tettuccio TOPS/ROPS/FOPS*	●
Radio stereo AM/FM con Bluetooth	○
Sedile a sospensione Deluxe in tessuto	○
Cabina TOPS/ROPS/FOPS con impianto di riscaldamento	○

### Sicurezza

Staccabatteria	●
Sistema di blocco della console di comando	●
Monitoraggio di motore/impianto idraulico con spegnimento	●
Segnalazione serbatoio pieno	●
Clacson	●
Dispositivo per movimentazione materiali (valvole di sicurezza + segnalatore sovraccarico + occhiello di sollevamento)	○
Segnalatore acustico di traslazione	○

### Altro

Linea idraulica ausiliaria regolabile a doppia azione sul bilanciere con tappi ciechi	●
Funzione di flottazione della lama	●
Contentore porta ingrassatore	●
Comando offset idraulico	●
Traslazione a due velocità con cambio automatico	●
Quattro punti di ancoraggio integrati in torretta	●
Separatore acqua	●
Faro di lavoro (braccio)	●
Garanzia: 12 mesi / 2000 ore (a seconda dell'intervallo che trascorre per primo)	●
Lama apripista da 1550 mm	●
Cingoli in gomma da 300 mm	●
Seconda linea idraulica AUX sul bilanciere con tappi ciechi	○
Fari di lavoro aggiuntivi (2+1)	○
Linea AUX1 ritorno diretto al serbatoio	○
Contrappeso pesante con bilanciere lungo	○
Linee innesto idraulico	○

Di serie: ●  
Opzionale: ○

\* Struttura ROPS (Roll Over Protective Structure): conforme ISO 3471. Struttura TOPS (Tip Over Protective Structure): conforme ISO 12117. Struttura FOPS (Falling Object Protective Structure): conforme ISO 3449.

Alcune dotazioni opzionali possono essere di serie in determinati mercati. Alcune dotazioni opzionali possono non essere disponibili in alcuni mercati. Per maggiori informazioni sulla disponibilità delle attrezzature o per adattare le proprie macchine alle esigenze di applicazione specifiche, rivolgersi al concessionario DOOSAN di zona.

# Caractéristiques techniques

## ↳ Moteur

DX27Z	
Marque / Modèle	Kubota / D1105-EF07
Carburant / Refroidissement	Diesel / Liquide, circulation forcée
Nombre de cylindres	3
Cylindrée	1123 cm <sup>3</sup>
Puissance max. à 2400 tr/min (ISO 14396)	15,4 kW (21 Ch)
Couple max. (SAE)	71,2 Nm

## ↳ Contenances

DX27Z	
Réservoir de carburant	34,4 L
Système de refroidissement	4,3 L
Réducteurs de translation (chacun)	0,6 L
Système hydraulique	23 L
Huile moteur avec filtre	3,6 L
Réservoir hydraulique	10,2 L

## ↳ Environnement

Les niveaux de bruit répondent aux prescriptions environnementales (valeurs dynamiques).

### ► Niveaux de bruit et de vibration

DX27Z	
Pression acoustique LpA (Directive UE 2006/42/CE)	77 dB(A)
Puissance sonore LwA (Directive UE 2006/14/CE)	93 dB(A)
Vibrations globales du corps (ISO 2631-1)	0,18 ms <sup>-2</sup>
Vibrations main-bras (ISO 5349-1)	0,51 ms <sup>-2</sup>

## ↳ Châssis inférieur

Traction par train de chenilles. Châssis renforcé, structure entièrement soudée avec recuit de détente. Matériaux de haute qualité pour une résistance maximale. Bâts de chenilles caissonnés entièrement soudés. Fixation rigide au châssis central. Galets de chenille graissés à vie. Roues folles dotées de joints flottants. Tendeurs de chenille hydrauliques avec ressort amortisseur.

### ► Nombre de galets et tuiles de chenille par côté

DX27Z	
Galets inférieurs (par côté)	3
Tuiles	Chenilles en caoutchouc
Longueur hors tout aux chenilles	1965 mm
Largeur des chenilles	300 mm

## ↳ Poids

DX27Z	
Poids opérationnel avec cabine et godet de fouille standard (ISO 6016)	2705 kg
Réduction de poids avec canopy	- 118 kg
Poids supplémentaire avec contrepoids lourd	123 kg
Poids supplémentaire avec balancier long	10 kg

## ↳ Système hydraulique

Ce système hydraulique innovant assure des mouvements réactifs et parfaitement contrôlés, qu'ils soient combinés ou isolés.

DX27Z	
Type de pompes	Double pompe à débit variable à pistons axiaux et pompes à engrenage
Débit total	87 L/min
Débit hydraulique auxiliaire	50 L/min
Pression de sécurité du circuit hydraulique auxiliaire	180 bar

### ► Pression max. par circuit

DX27Z	
Flèche / balancier / godet	240 bar
Translation	240 bar
Orientation	191 bar

## ↳ Entraînement

Chaque chenille est entraînée par un moteur à pistons axiaux à couple élevé avec réducteur planétaire. Deux leviers de commande contrôlent avec souplesse les fonctions de translation, de direction et de contre-rotation à la demande de l'opérateur.

### ► Vitesse et traction

DX27Z	
Vitesse de déplacement max. (gamme rapide / gamme lente)	4,3 / 2,5 km/h
Force de traction	2960 kgf
Pente franchissable	30°

## ↳ Système d'orientation

Moteur à pistons axiaux à couple élevé avec réducteur à engrenage planétaire lubrifié par bain d'huile. Couronne d'orientation : roulement à billes simple rangée à contact oblique et engrenage interne (couronne / pignon) en acier durci par induction. Couronne d'engrenage et pignon lubrifiés par bain de graisse. Deux positions de verrouillage permettent d'immobiliser la tourelle lors du transport de la machine.

### ► Vitesse et rayon d'orientation

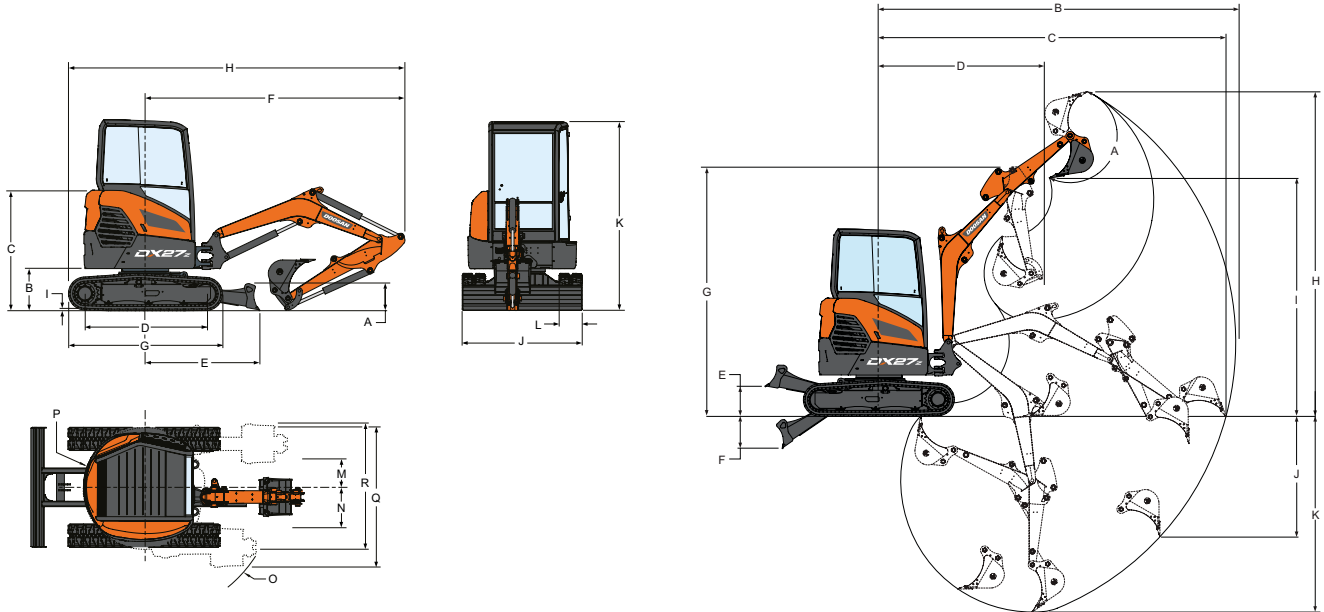
DX27Z	
Vitesse d'orientation	9,3 tr/min
Rayon d'orientation arrière	785 mm
Angle de déport de flèche G / D	70° / 55°
Vitesse d'orientation	9,3 tr/min

## ↳ Performances

Avec Power Boost

DX27Z	
Force d'arrachement au balancier (ISO 6015)	16200 N
Force d'arrachement au balancier long (ISO 6015)	13470 N
Force d'arrachement au godet (ISO 6015)	23720 N
Force de traction	29023 N

# Dimensions et enveloppe de travail



## Dimensions

		DX27Z
A	Hauteur de la lame	mm 319
B	Garde au sol sous le contrepoids	mm 539
C	Hauteur au capot moteur	mm 1540
D	Entraxe barbotin / roue folle	mm 1543
E	Distance de l'axe d'orientation au bord d'attaque de la lame	mm 1462
F	Longueur vers l'avant - balancier standard	mm 3343
G	Longueur hors tout aux chenilles	mm 1965
H	Longueur de transport	mm 4325
I	Hauteur des crampons	mm 21
J	Largeur de la lame	mm 1550
K	Hauteur hors tout	mm 2438
L	Largeur des chenilles	mm 300
M	De l'axe d'orientation de la machine à l'axe du groupe de travail, orientation à gauche	mm 565
N	De l'axe d'orientation de la machine à l'axe du groupe de travail, orientation à droite	mm 773
O	Rayon d'orientation min. - balancier standard	mm 1726
P	Rayon d'orientation arrière - balancier standard / contrepoids standard	mm 785
Q	Largeur de travail parallèle avec orientation max. à droite	mm 1808
R	Largeur de travail parallèle avec orientation max. à gauche	mm 1599

## Enveloppe de travail

		DX27Z
A	Débattement de godet max.	° 185
B	Portée max. - balancier standard	mm 4644
B	Portée max. - balancier long	mm 4931
C	Portée de fouille max. - balancier standard	mm 4518
C	Portée de fouille max. - balancier long	mm 4814
D	Rayon d'orientation avant min. - balancier standard	mm 2131
D	Rayon d'orientation avant min. - balancier long	mm 2135
E	Hauteur de levage de la lame de remblayage	mm 385
F	Profondeur d'attaque de la lame de remblayage	mm 420
G	Hauteur max. avec le balancier replié - balancier standard	mm 3247
G	Hauteur max. avec le balancier replié - balancier long	mm 3239
H	Hauteur d'attaque max. - balancier standard	mm 4230
H	Hauteur d'attaque max. - balancier long	mm 4430
I	Hauteur de déversement max. - balancier standard	mm 3043
I	Hauteur de déversement max. - balancier long	mm 3243
J	Profondeur de fouille max. (paroi verticale) - balancier standard	mm 1567
J	Profondeur de fouille max. (paroi verticale) - balancier long	mm 1818
K	Profondeur de fouille max. - balancier standard	mm 2547
K	Profondeur de fouille max. - balancier long	mm 2847

## Équipement standard et options

### Cabine et équipement intérieur

Porte-gobelet	●
Pédales ergonomiques, repliables	●
Commande du circuit hydraulique auxiliaire et du déport de flèche par molette proportionnelle intégrée aux manipulateurs	●
Ceinture de sécurité à enrouleur	●
Canopy TOPS/ROPS/FOPS*	●
Radio stéréo AM/FM avec Bluetooth	○
Siège suspendu Dix à sellerie textile	○
Cabine TOPS/ROPS/FOPS avec chauffage	○

### Sécurité

Coupe-batterie	●
Verrouillage de sécurité par relevage de la console de commande gauche	●
Surveillance du moteur / du système hydraulique avec arrêt sécurité	●
Alarme réservoir de carburant plein	●
Avertisseur sonore	●
Équipement levage et manutention (clapets de sécurité pilotés + système d'avertissement de surcharge + anneau de levage)	○
Alarme de déplacement	○

### Autres

Circuit hydraulique auxiliaire à double effet réglable (AUX 1) acheminé sur le balancier avec bouchons	●
Fonction de flottement de la lame de remblayage	●
Support de pistolet à graisse	●
Commande pilotée du déport de flèche	●
Translation à deux gammes de vitesse (avec sélection de gamme automatique)	●
Quatre anneaux d'arrimage intégrés à la tourelle	●
Décanteur	●
Feu de travail (sur la flèche)	●
Garantie : 12 mois ou 2000 heures (au premier terme atteint)	●
Lame de remblayage 1550 mm	●
Chenilles en caoutchouc, largeur 300 mm	●
Circuit hydraulique auxiliaire secondaire (AUX 2) acheminé sur le balancier avec bouchons	○
Feux de travail supplémentaires (2 + 1)	○
Ligne de retour direct au réservoir (AUX 1)	○
Contrepoids lourd avec balancier long	○
Raccords rapides en fin du (des) circuit(s) hydraulique(s) auxiliaire(s)	○

Standard : ●  
Option : ○

\* Structure de protection contre le renversement (ROPS) conforme aux exigences de la norme ISO 3471. Structure de protection contre le basculement (TOPS) conforme aux exigences de la norme ISO 12117. Structure de protection contre la chute d'objets (FOPS) conforme aux exigences de la norme ISO 3449.

Certains équipements en option peuvent être inclus dans l'équipement standard sur certains marchés ou ne pas être disponibles sur d'autres. Veuillez contacter votre concessionnaire DOOSAN pour obtenir de plus amples informations sur la disponibilité des options ou adapter votre machine à une application particulière.

# Technical specifications

## Engine

DX27Z	
Make/model	Kubota/D1105-EFo7
Fuel/cooling	Diesel/Liquid, forced circulation
No. of cylinders	3
Displacement	1123 cm <sup>3</sup>
Maximum power @ 2400 rpm (ISO 14396)	15.4 kW (20.6 hp)
Maximum torque (SAE)	71.2 Nm

## Fluid capacities

DX27Z	
Fuel reservoir	34.4 l
Cooling system	4.3 l
Final drive (each)	0.6 l
Hydraulic system	23 l
Engine lubrication plus oil filter	3.6 l
Hydraulic reservoir	10.2 l

## Environment

Noise levels comply with environmental regulations (dynamic values).

### > Noise emission & vibration

DX27Z	
Noise level LpA (EU Directive 2006/42/EC)	77 dB(A)
Noise level LwA (EU Directive 2006/14/EC)	93 dB(A)
Whole body vibration (ISO 2631-1)	0.18 ms <sup>-2</sup>
Hand-arm vibration (ISO 5349-1)	0.51 ms <sup>-2</sup>

## Undercarriage

Tractor-type undercarriage. Heavy-duty track frame, all welded stress-relieved structure. Top-grade materials are used for toughness. Side frames are welded, securely and rigidly, to the track frame. Lifetime-lubricated track rollers, idlers with floating seals. Hydraulic track adjusters with shock-absorbing recoil springs.

### > Number of rollers and track shoes

DX27Z	
Lower rollers (per side)	3
Track shoes	Rubber
Overall track length	1965 mm
Shoe width	300 mm

## Weight

DX27Z	
Operating weight with cab and standard digging bucket (ISO 6016)	2705 kg
Weight reduction with canopy	- 118 kg
Additional weight for heavy counterweight	123 kg
Additional weight for long arm	10 kg

## Hydraulic system

This original design enables both independent and combined operations of all functions, joystick control type operations.

DX27Z	
Pump type	Dual outlet variable displacement piston pump with gear pumps
Total hydraulic capacity	87 l/min
Auxiliary flow	50 l/min
Auxiliary relief	180 bar

### > Maximum system pressure

DX27Z	
Boom / arm / bucket	240 bar
Travel	240 bar
Swing	191 bar

## Drive

Each track is driven by an independent, high-torque, axial piston motor through planetary reduction gears. Two control levers provide smooth travel or counter-rotation upon demand.

### > Speed & traction

DX27Z	
Travel speed (high/low)	4.3/2.5 km/h
Traction force	2960 kgf
Gradeability	30°

## Swing mechanism

High-torque, axial piston motor with planetary reduction gear bathed in oil. Swing circle is single-row, shear type ball bearing with induction-hardened internal gear. Internal gear and pinion gear immersed in lubricant. A two position swing lock secures the upper structure for transportation.

### > Swing speed & radius

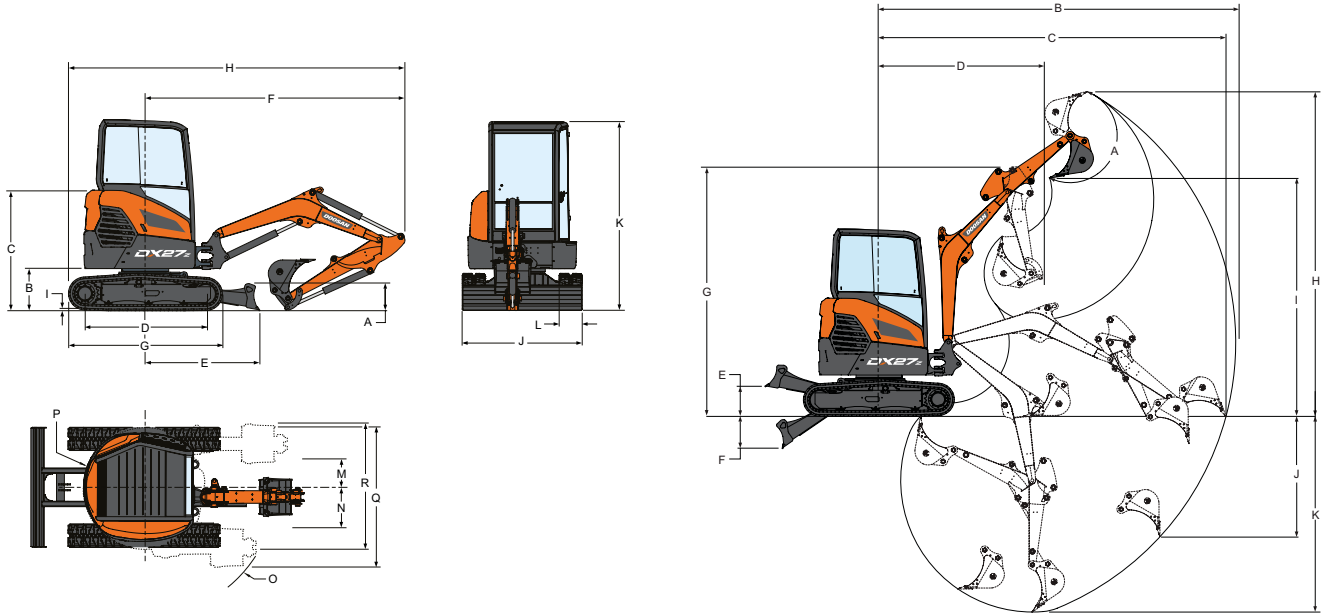
DX27Z	
Swing speed	9.3 rpm
Rear swing radius	785 mm
Boom swing angle L/R	70° / 55°
Slew rate	9.3 rpm

## Performance

At power boost.

DX27Z	
Digging force, standard arm (ISO 6015)	16200 N
Digging force, long arm (ISO 6015)	13470 N
Digging force, bucket (ISO 6015)	23720 N
Drawbar pull	29023 N

# Dimensions & working range



## Dimensions

	DX27Z		
A	Blade height	mm	319
B	Clearance under counterweight	mm	539
C	Height to top of engine cover	mm	1540
D	Tumbler distance	mm	1543
E	Center line to blade - std blade	mm	1462
F	Front length - std arm	mm	3343
G	Overall length of track assembly	mm	1965
H	Shipping length	mm	4325
I	Grouser height	mm	21
J	Blade width	mm	1550
K	Overall height	mm	2438
L	Track width	mm	300
M	Machine center line to working equipment center line, left-hand rotation	mm	565
N	Machine center line to working equipment center line, right-hand rotation	mm	773
O	Minimum turning radius - std arm	mm	1726
P	Rear swing radius - std arm/std counterweight	mm	785
Q	Working width at maximum right-hand rotation	mm	1808
R	Working width at maximum left-hand rotation	mm	1599

## Working range

	DX27Z		
A	Max. bucket angle	°	185
B	Max. forward reach - std arm	mm	4644
B	Max. forward reach - long arm	mm	4931
C	Max. digging reach - std arm	mm	4518
C	Max. digging reach - long arm	mm	4814
D	Min. front swing radius - std arm	mm	2131
D	Min. front swing radius - long arm	mm	2135
E	Blade lift height	mm	385
F	Blade cutting depth	mm	420
G	Max. height with arm retracted - std arm	mm	3247
G	Max. height with arm retracted - long arm	mm	3239
H	Max. digging height - std arm	mm	4230
H	Max. digging height - long arm	mm	4430
I	Max. dump height - std arm	mm	3043
I	Max. dump height - long arm	mm	3243
J	Max. vertical wall depth - std arm	mm	1567
J	Max. vertical wall depth - long arm	mm	1818
K	Max. digging depth - std arm	mm	2547
K	Max. digging depth - long arm	mm	2847

## Standard and optional equipment

### Cab & interior

Cup holder	●
Foldable and ergonomic pedals	●
Proportional fingertip auxiliary and boom swing	●
Retractable seat belt	●
TOPS/ROPS/FOPS canopy*	●
AM/FM stereo radio with Bluetooth	○
Dix textile suspension seat	○
TOPS/ROPS/FOPS cab with heater	○

### Safety

Battery disconnect	●
Control console locks	●
Engine/hydraulic monitor with shutdown	●
Full fuel warning alarm	●
Horn	●
Object handling device (safety valves + overload warning device + life eye)	○
Travel motion alarm	○

### Other

Adjustable double acting auxiliary hydraulic on arm with blind caps	●
Blade float feature	●
Grease gun holder	●
Offset hydraulic control	●
Two speed travel with Auto shift	●
Upper structure four-point tie down	●
Water separator	●
Work light (boom)	●
Warranty: 12 months, 2000 hours (whichever occurs first)	●
1550 mm dozer blade	●
300 mm rubber tracks	●
2nd AUX hydraulics on arm with blind caps	○
Additional lights (2+1)	○
Direct-to-tank-AUX1 line	○
Heavy counterweight with long arm	○
Hydr. coupler lines	○

Standard: ●  
Optional: ○

\* roll over protective structure (ROPS) - meets requirements of ISO3471. Tip over protective structure (TOPS)- meets requirements of ISO 12117. Falling Object Protective Structure (FOPS)- meets requirements of ISO 3449.

Some of these options may be standard in some markets. Some of these options may not be available for certain markets. Please check with your local DOOSAN dealer for more information about availability or to adapt your machine to your application needs.