

\* | 110 kW (155 HP) a 1900 giri/min

▲ | 22500 - 24300 kg

🏗️ | 0,51 - 1,28 m<sup>3</sup>



## DX235NLC | Escavatori cingolati



# DX235NLC



Panoramica	pag. 4 - 5
Prestazioni	pag. 6 - 7
Comfort	pag. 8 - 9
Comandi	pag. 10 - 11
Affidabilità	pag. 12 - 13
Manutenzione	pag. 14 - 15
Specifiche tecniche	pag. 16 - 22
Equipaggiamento	pag. 23

# LA STRADA VERSO LA PRODUTTIVITÀ È APERTA!



## CERCATE COMODITÀ DI TRASPORTO SENZA DOVER RINUNCIARE A PRESTAZIONI E PRODUTTIVITÀ?

Il nuovo DX235NLC è in grado di affrontare praticamente qualunque tipo di lavoro negli spazi ristretti e può essere facilmente trasportato su strada, anche nei paesi in cui la larghezza di trasporto è limitata a 2,5 m.

- Motore DOOSAN a sei cilindri e sistema e-EPOS per una produttività e un risparmio di carburante ottimali
- Prestazioni di livello superiore con bilanciamento dei pesi ottimizzato per assicurare capacità di sollevamento e forza di strappo più elevate
- Profilo compatto per una versatilità totale
- Spaziosa cabina ROPS con visibilità eccellente e comfort imbattibile

# PANORAMICA

Cilindri del braccio e della benna robusti e sovradimensionati, derivati da quelli utilizzati sulle macchine classe 25 t

Canalizzazioni idrauliche, elettriche e di lubrificazione affidabili e montate razionalmente e in posizione protetta

Perni di articolazione più resistenti, in acciaio fuso rinforzato

DOOSAN

- Joystick e interruttori posizionati sul bracciolo per una maggiore precisione di azionamento
- Il nuovo e intuitivo monitor a colori LCD TFT da 7" permette un accesso completo ai settaggi d'impostazione e alle informazioni relative alla manutenzione della macchina
- Tre modalità di lavoro, con regolazione automatica del minimo
- Visibilità panoramica a 360° grazie alla telecamera posteriore e agli ampi specchietti laterali

- Informazioni relative alla manutenzione accessibili direttamente dal pannello di controllo
- Accesso semplice e sicuro a tutti i componenti da terra
- Filtri dell'olio e del carburante a lunghissima durata, con separatore d'acqua di serie
- Punti di ingrassaggio centralizzati
- Accesso PC per interventi di manutenzione e riparazione più rapidi
- Funzione di autodiagnosi
- Ricambi DOOSAN garantiti

Forza di strappo alla benna di 16,5 t

Piastre dei pattini rinforzate da 12,5 mm (per impiego su terreni difficili)

- Cabina ROPS pressurizzata per livelli contenuti di rumorosità e vibrazioni
- Grande spazio piano, facile da tenere pulito
- Robusti pedali ergonomici
- Sedile a sospensione pneumatica e riscaldato di serie
- Ampio tettuccio per una visibilità extra verso l'alto
- Condizionamento aria con climatizzazione

- Il collaudato motore Common Rail DOOSAN DL06 coniuga una straordinaria potenza con un'efficiente gestione del carburante
- Il sistema elettronico e-EPOS (Electronic Power Optimising System) ottimizza la combustione, garantendo la massima efficienza della conversione della potenza motore in prestazioni idrauliche e riducendo contemporaneamente l'impatto ambientale
- La funzione Power Boost idraulica assicura forza aggiuntiva quando se ne ha bisogno

Contrappeso molto pesante tipico delle macchine classe 25 t (4,7 t in configurazione braccio monoblocco e 5 t in configurazione braccio articolato)

Larghezza complessiva di soli 2,54 m con pattini da 500 mm, per facilitare il trasporto

Forza di trazione pari a 218 kN

- Sottocarro a X per impieghi gravosi con molla e ruota tendicingolo integrata e telaio cingoli a sezione scatolata per una durata maggiore

DX235NLC

# Prestazioni: sbraccio lungo per una maggiore produttività

Il modello DX235NLC è dotato di motore Common Rail che gestisce con precisione l'erogazione della potenza e i consumi, in modo da ottenere le massime prestazioni per ogni litro di carburante impiegato. Incrementate la vostra produttività: nessuna necessità di riposizionare la macchina, grazie all'elevata capacità di sollevamento allo sbraccio massimo:

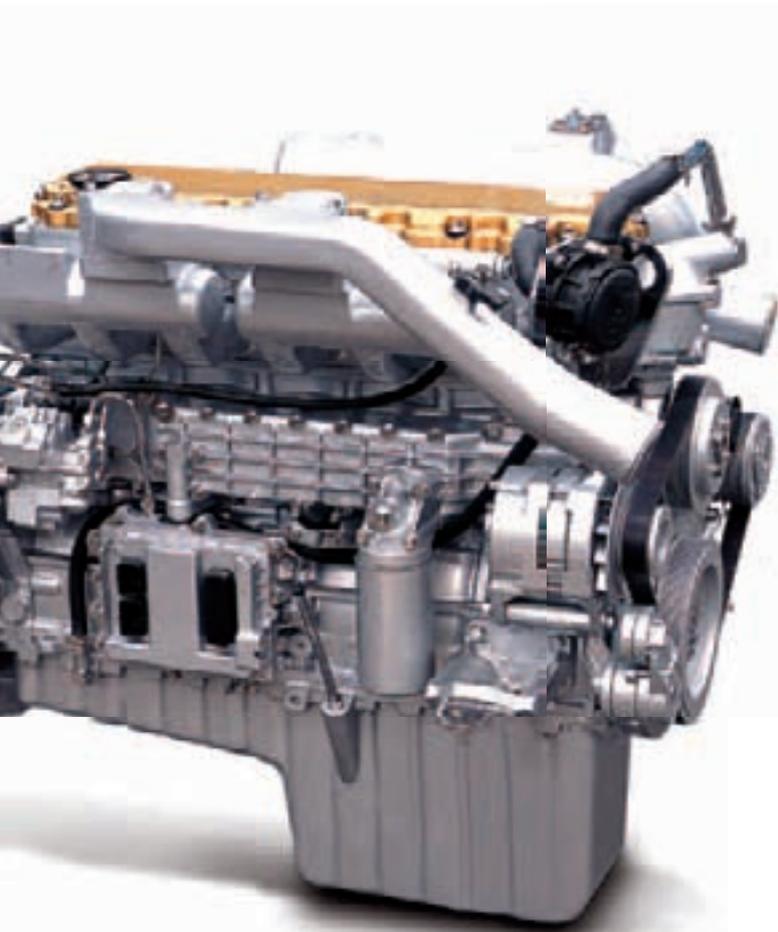
- Capacità di sollevamento laterale pari a 4,55 t con sbraccio di 6 m e altezza di 3 m
- Capacità di sollevamento anteriore pari a 7,3 t con sbraccio di 6 m e altezza di 3 m
- Forza di strappo di 12,6 t al bilanciere e di 16,5 t alla benna



## LA PRODUTTIVITÀ OVUNQUE VOGLIATE!

Potete fare affidamento sul DX235NLC per ottenere tutta la potenza di cui avete bisogno, ovunque ne abbiate bisogno. Rispetto al modello standard, l'ingombro in larghezza è stato ridotto del 15% per conformarsi alle norme dei codici della strada in vigore in alcuni paesi.





## GESTIONE EFFICIENTE DEL SISTEMA IDRAULICO E DEI CONSUMI DI CARBURANTE

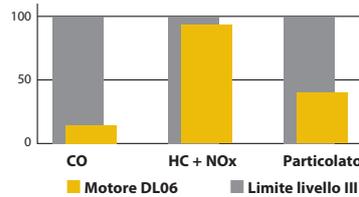
Già noto per la sua straordinaria affidabilità, il motore Common Rail DOOSAN DL06 è stato appositamente ottimizzato per l'escavatore DX235NLC. Abbinato al nuovo sistema di controllo elettronico e-EPOS, mette a disposizione il meglio in termini di potenza e risparmio di carburante.

### Motore Common Rail DOOSAN DL06

Il cuore del modello DX235NLC è il motore Common Rail DOOSAN DL06, progettato specificamente con iniezione common rail e quattro valvole per cilindro. La configurazione a sei cilindri gli permette di raggiungere pari prestazioni a un regime inferiore, con una riduzione della rumorosità sia all'interno che all'esterno della cabina. Il motore genera 155 HP (110 kW) a soli 1900 giri/min. La potente coppia consente un uso efficiente del sistema idraulico e cicli di lavoro più rapidi.

### Protezione dell'ambiente

DOOSAN investe con continuità e impegno in tecnologie capaci di coniugare salvaguardia ambientale e prestazioni elevate. L'attenzione per l'ambiente ha avuto un ruolo prioritario per i ricercatori Doosan sin dalle prime fasi della progettazione dell'escavatore DX235NLC.



Il motore DOOSAN DL06 rispetta l'ambiente limitando tutti i tipi di emissione.

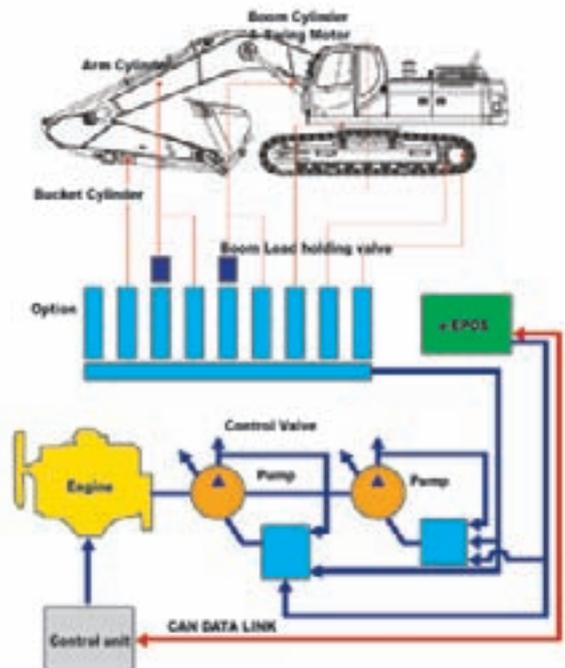
## TECNOLOGIA AVANZATA PER UNA GESTIONE OTTIMALE DELLA POTENZA

### Sistema elettronico di ottimizzazione della potenza (e-EPOS, Electronic Power Optimising System)

Se il motore è il cuore del modello DX235NLC, l'e-EPOS è il suo cervello. Il sistema fornisce un link di comunicazione perfettamente sincronizzato tra l'unità di controllo elettronico (ECU, Electronic Control Unit) del motore e il sistema idraulico. Un controller di rete locale CAN (Controller Area Network) regola il flusso costante di informazioni tra il motore e il sistema idraulico, assicurando la precisa erogazione della potenza richiesta.

### Semplice ed efficiente

- La scelta tra i modi operativi Standard, Power ed Economy garantisce prestazioni ottimali in qualsiasi condizione.
- Il controllo elettronico del consumo di carburante ottimizza l'efficienza.
- La regolazione automatica del minimo riduce il consumo di carburante.
- Regolazione e controllo preciso della portata in funzione delle richieste del gruppo di lavoro.
- La funzione di autodiagnosi consente di risolvere rapidamente e in modo efficiente i problemi tecnici.
- La memoria operativa fornisce una visualizzazione grafica dello stato macchina.
- Gli intervalli di manutenzione e cambio olio possono essere facilmente visualizzati.



### Rapidità ed efficienza

Le pompe idrauliche principali hanno una capacità di 2 x 156 l/min che consente una riduzione dei tempi di ciclo a tutto vantaggio di una maggiore produttività. Una pompa a ingranaggi ad alta capacità migliora l'efficienza della linea pilota.



### Fluidità e velocità

Il comando di brandeggio minimizza le scosse durante la rotazione e assicura la disponibilità di una coppia più elevata a garanzia di cicli rapidi.

## Comfort: accomodatevi!

L'escavatore DX235NLC utilizza una nuova sofisticata cabina ROPS pressurizzata\*, progettata con l'unico scopo di fornire le migliori condizioni di lavoro possibili. Il comodo sedile è riscaldato e regolabile, confortevole e con una visibilità ottimizzata a 360°.

I bassi livelli di rumorosità e vibrazioni, il condizionamento aria e il controllo automatico della temperatura consentono all'operatore di lavorare costantemente in condizioni di massimo comfort.



### Sedile a sospensione pneumatica e riscaldato (di serie)

Regolabile e fornito di supporto lombare, il sedile è dotato di un sistema di sospensione pneumatica per ridurre le vibrazioni. E' inoltre provvisto di un pulsante per azionare il sistema di riscaldamento del sedile stesso.



### Vano portaoggetti

Uno spazioso vano portaoggetti permette di tenere gli oggetti personali a portata di mano.



### Condizionamento aria con climatizzazione

Il sistema di condizionamento aria a elevate prestazioni e controllo elettronico presenta cinque differenti modalità di funzionamento, che consentono all'operatore di regolare la portata dell'aria in base alle condizioni del momento. È inoltre disponibile una funzione di ricircolo aria.

## CONFIGURAZIONE ERGONOMICA DEL SEDILE

Provate il comfort di un sedile che si adatta perfettamente all'occupante.

Tramite un doppio cursore di posizionamento è possibile allontanare il sedile dai joystick per rendere la posizione di lavoro più comoda possibile. Facendo inoltre scorrere l'intero gruppo sedile è possibile regolare la distanza dai pedali di comando in base alla propria altezza.

- ① Ampio tettuccio
- ② Parasole
- ③ Pedali diritti ed ergonomici
- ④ Pavimento piano, spazioso e facile da pulire
- ⑤ Il vetro anteriore superiore, dotato di parasole incorporato, è provvisto di montante per una regolazione semplice e affidabile
- ⑥ Joystick e interruttori integrati in console di comando regolabili

### Smorzatori di vibrazioni

La cabina è montata su speciali smorzatori viscosi delle vibrazioni che, assorbendo gli urti e limitando la rumorosità, assicurano il massimo comfort all'operatore.

# Massima precisione e operazioni in sicurezza e tranquillità

Per ottenere la massima efficienza, la potenza deve essere associata a un controllo preciso. Il nuovo escavatore DX235NLC offre una gamma unica di funzioni, che consentono a qualsiasi operatore di ottenere il meglio da questa macchina eccezionale. Un esempio è la funzione idraulica Power Boost attivabile tramite joystick per ottenere un supplemento di potenza (da 330 a 350 bar) quando necessario.



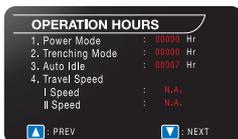
Schermo standard



Protezione antifurto



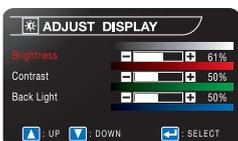
Informazioni relative al filtro/cambio olio



Cronologia funzionamento



Controllo portata



Regolazione contrasto



## Pannello monitor LCD a colori

Il pannello LCD TFT da 7" è ideale per il lavoro sia nelle ore diurne che in quelle notturne. Il monitor intuitivo consente un accesso completo ai settaggi d'impostazione e alle informazioni relative alla manutenzione della macchina. Qualsiasi anomalia viene visualizzata con chiarezza sullo schermo e avendo a disposizione una visione precisa di tutti i parametri, l'operatore è in grado di lavorare in condizioni di massima sicurezza.

### 1 Misuratori

- Temperatura del refrigerante motore
- Carburante
- Temperatura dell'olio idraulico

### 2 Modalità di lavoro

- Standard, Power ed Economy
- Regolazione automatica del minimo
- Controllo portata

### 3 Modalità di navigazione

- Telecamera posteriore
- Selettore display
- Selezione

## Prestazioni su misura per la massima efficienza

L'escavatore DX235NLC consente di selezionare le prestazioni più adeguate scegliendo tra diverse modalità di lavoro:

- Modalità Standard: utilizza l'85% della potenza motore per un risparmio di carburante ottimale durante l'esecuzione di lavori generici.
- Modalità Power: utilizza il 100% della potenza motore durante lo svolgimento di impieghi gravosi.
- Modalità Economy (Risparmio): consente di ridurre il consumo di carburante senza compromettere le prestazioni ogniqualvolta si debbano eseguire lavori meno impegnativi.

## Telecamera posteriore

Una chiara visione di quanto accade alle spalle della macchina migliora sicurezza e tranquillità.





### **Pannello di controllo, tutto a portata di mano!**

Comandi intuitivi e posizionati in modo da renderne l'accesso più comodo possibile consentono all'operatore di lavorare in totale sicurezza.



### **Funzionamento semplificato**

Le operazioni di livellamento, la movimentazione di carichi sollevati e le manovre più impegnative sono tutte controllate con facilità e precisione mediante joystick.

I pulsanti integrati su questi ultimi permettono di azionare attrezzature aggiuntive quali pinze, frantumatrici e griffe e di attivare la funzione Power Boost.

# Affidabilità: per superare la prova del tempo

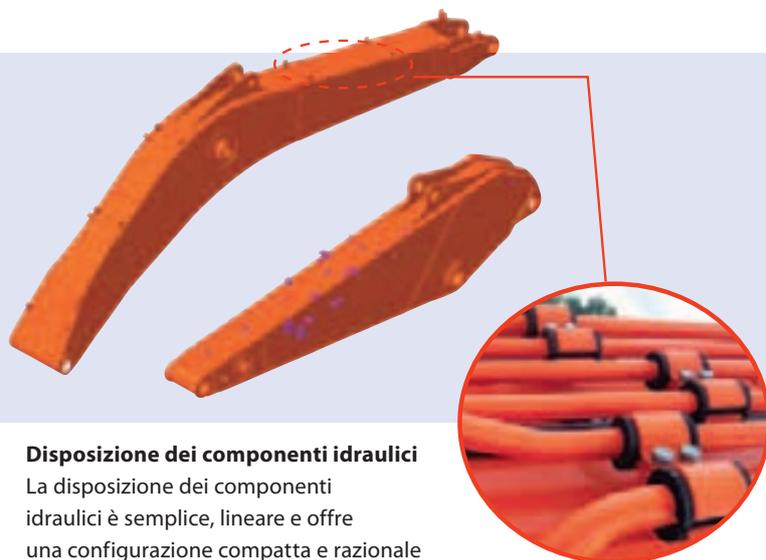
Sia in configurazione con braccio monoblocco che con braccio articolato, sappiamo che l'affidabilità incide direttamente sui vostri guadagni. Per questo, quando si tratta della struttura dei nostri escavatori, nulla viene lasciato al caso. Doosan si avvale di avanzate tecniche di progettazione CAD per creare strutture robuste e tutti i materiali e i componenti vengono collaudati nelle condizioni più estreme, per essere certi di garantire ai clienti il massimo ritorno dell'investimento.

## Braccio rinforzato

Per calcolare la migliore distribuzione dei carichi su tutta la struttura del braccio è stata utilizzata l'analisi a elementi finiti (FEA, Finite Element Analysis). Insieme a un maggior spessore del materiale, l'analisi consente di limitare l'usura dei componenti e aumentarne affidabilità e durata.

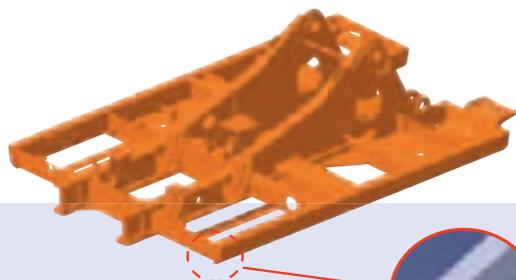
## Gruppo bilanciere

L'aggiunta di elementi fusi e di rinforzi conferisce al gruppo bilanciere maggiore resistenza e durata.



## Disposizione dei componenti idraulici

La disposizione dei componenti idraulici è semplice, lineare e offre una configurazione compatta e razionale resa affidabile grazie a un ottimo sistema di protezione.

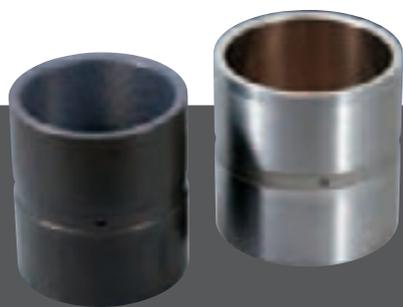


## Telaio a D

Il telaio a D aumenta la resistenza e riduce al minimo le distorsioni dovute agli urti. È costruito utilizzando unicamente componenti di alta qualità, attentamente selezionati per le loro caratteristiche di solidità e resistenza all'usura.

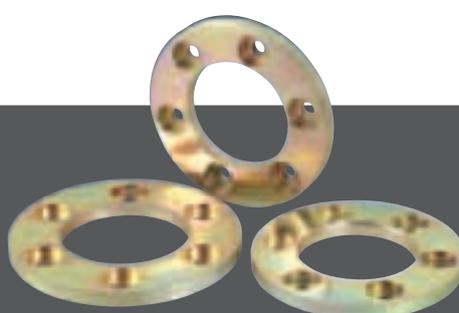
## Telaio a X

Il sottocarro a X è stato progettato utilizzando l'analisi a elementi finiti (FEA) e le simulazioni tridimensionali al computer per assicurare durata e integrità strutturali ottimali. L'ingranaggio di brandeggio è solido e stabile.



## Boccole

Per il perno di articolazione del braccio è utilizzato un metallo completamente lubrificato per aumentare la durata del componente e prolungare gli intervalli di ingrassaggio a 250 ore. Il perno della benna è dotato di una boccia a rulli con scanalature molto fini che necessita di ingrassaggio a intervalli di 50 ore.



## Dischi ultra-duri, resistenti all'usura

Per migliorare la resistenza all'usura e aumentare gli intervalli di manutenzione sono stati utilizzati nuovi materiali. Piastre di usura all'interno e all'esterno delle costolature della benna aumentano considerevolmente la durata del disco.



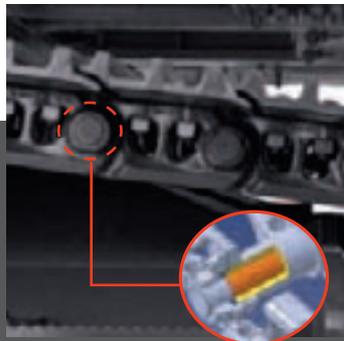
## Spessori in materiale polimerico

Uno spessore in materiale polimerico è stato aggiunto al perno della benna per mantenere un controllo preciso sull'attrezzatura e prolungare gli intervalli di ingrassaggio a 250 ore.



#### **Molla e ruota tendicingolo integrati**

La molla e la ruota tendicingolo sono state unite per ottenere prestazioni durature e praticità di manutenzione.



#### **Cingoli**

Per assicurare una lunga durata in tutte le condizioni, la catena è composta da maglie autolubrificanti a tenuta protette da qualsiasi contaminazione esterna. I cingoli sono bloccati mediante perni avvitati meccanicamente.



# Facilità e semplicità di manutenzione, riduzione dei tempi di fermo macchina

Il nuovo escavatore DX235NLC è stato progettato per operare con continuità e affidabilità. La sua configurazione razionale garantisce interventi di manutenzione rapidi e a intervalli prolungati. Ciò significa poter fare affidamento sulla disponibilità della macchina in cantiere secondo necessità, con conseguente riduzione dei costi e aumento della produttività.



## Filtro di protezione dell'olio di ritorno

La protezione del sistema idraulico è resa più efficace dall'adozione della tecnologia a fibre di vetro nel filtro principale dell'olio di ritorno. Grazie al filtraggio di oltre il 99,5% delle particelle estranee, gli intervalli di cambio olio sono più lunghi.



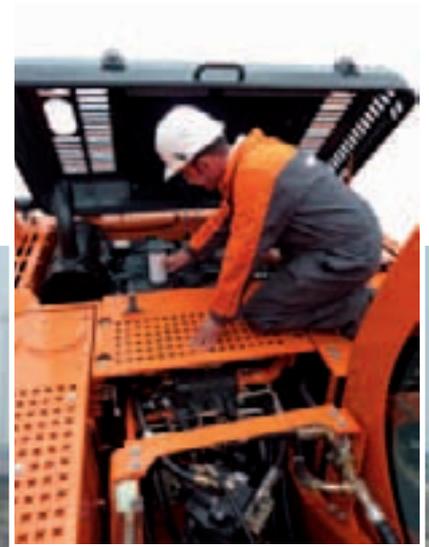
## Filtro olio motore

Il filtro dell'olio motore offre un elevato livello di filtraggio, che consente un intervallo tra le sostituzioni pari a 500 ore. Il filtro, facilmente accessibile, è posizionato in modo da evitare la contaminazione da parte dell'ambiente circostante.



## Prefiltro carburante con sensore separatore dell'acqua

Filtri multipli consentono un filtraggio del carburante altamente efficiente. Questi filtri comprendono un prefiltro provvisto di un separatore dell'acqua che rimuove l'umidità, la sporcizia e i detriti presenti nel carburante. Un sensore di segnalazione presente su ciascun filtro indica quando occorre effettuare lo scarico dell'acqua.



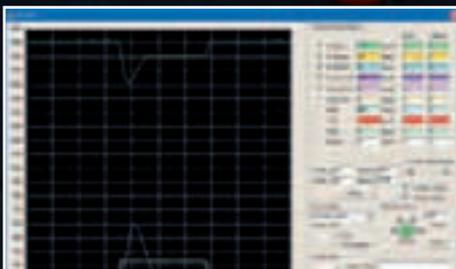
### Accessibilità ai componenti

La comoda accessibilità ai radiatori ne facilita la pulizia, mentre i componenti motore sono facilmente raggiungibili tramite i pannelli superiori e laterali.



### Filtro aria

Il filtro dell'aria ad alta efficienza rimuove oltre il 99% del particolato sospeso nell'aria con conseguente riduzione del rischio di contaminazione del motore e prolungamento degli intervalli di sostituzione della cartuccia.



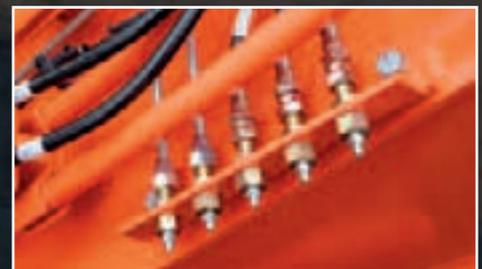
### Monitoraggio PC

La funzione di monitoraggio PC consente il collegamento al sistema e-EPOS. In questo modo è possibile tenere sotto controllo, durante la manutenzione, diversi parametri, quali la pressione delle pompe, la rotazione e il regime motore. I parametri possono inoltre essere salvati e stampati per un'analisi successiva.



### Pratica scatola portafusibili

La scatola portafusibili è comodamente posizionata nel vano portaoggetti, dietro il sedile.



### Punti di ingrassaggio centralizzati

Per facilitare la manutenzione, i punti di ingrassaggio sono stati centralizzati.

## \* Motore

### • Modello

Doosan DL06  
Common Rail con iniezione diretta del carburante e controllo elettronico, 4 valvole per cilindro, iniettori verticali, raffreddamento ad acqua, turbocompresso con intercooler aria-aria.

### • Numero cilindri

6

### • Potenza nominale al volano

110 kW (155 HP) a 1900 giri/min (SAE J1349, netta)

### • Coppia max.

68 kgf/m (667 Nm) a 1400 giri/min

### • Cilindrata

5890 cm<sup>3</sup>

### • Alesaggio x corsa

100 mm x 125 mm

### • Starter

24 V / 4,5 kW

### • Batterie

2 x 12 V / 100 Ah

### • Filtro aria

Doppio elemento con espulsione automatica delle polveri.

## \* Peso

Braccio monoblocco: 5700 mm • Bilanciere: 2400 mm • Contrappeso: 4700 kg

	Larghezza pattino (mm)	Peso operativo (kg)	Pressione al suolo (kg/m <sup>2</sup> )
Tripla costolatura	500 (std)	22500	0,57
	600	22820	0,48

Braccio articolato: 3100 + 2800 mm • Bilanciere: 2400 mm • Contrappeso: 5000 kg

	Larghezza pattino (mm)	Peso operativo (kg)	Pressione al suolo (kg/m <sup>2</sup> )
Tripla costolatura	500 (std)	23700	0,60
	600	24300	0,50

## \* Sottocarro

Costruzione molto robusta. Tutte le strutture saldate sono progettate per limitare le sollecitazioni. Materiali di qualità elevata e durevoli. Telaio laterale saldato e fissato rigidamente al sottocarro. Lubrificazione dei rulli dei cingoli permanente. Ruote motrici e tenditori dotati di guarnizioni flottanti. Pattini dei cingoli in lega temprata a induzione con tripla costolatura. Perni di collegamento trattati termicamente. Dispositivo idraulico di regolazione cingoli con meccanismo di tensionamento ammortizzato.

### • Numero di rulli e pattini dei cingoli su ciascun lato

Rulli superiori:	2 (pattini standard)
Rulli inferiori:	9
Pattini:	49
Lunghezza dei cingoli:	4445 mm
Lunghezza totale:	9500 mm

## \* Sistema idraulico

Il cervello dell'escavatore DX235NLC è il sistema elettronico di ottimizzazione della potenza (e-EPOS, Electronic Power Optimising System). Esso consente l'ottimizzazione dell'efficienza del sistema idraulico in tutte le condizioni di lavoro, riducendo contemporaneamente al minimo il consumo di carburante. Il sistema e-EPOS è collegato all'unità di controllo elettronico del motore mediante una connessione di trasferimento dati per armonizzare il funzionamento del motore e dei componenti idraulici.

- Il sistema idraulico consente il funzionamento indipendente o combinato
- Le due velocità di traslazione offrono la scelta tra una coppia maggiore o una velocità più elevata
- Sistema pompa cross-sensing per ridurre i consumi
- Regolazione automatica del minimo
- Tre modalità di lavoro
- Controllo portata a pulsante nei circuiti attrezzature ausiliarie
- Controllo potenza pompa assistito da computer

### • Pompe principali

Doppia pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile	
Portata max.:	2 x 206,5 l/min
Cilindrata:	108,7 cm <sup>3</sup> /giro
Peso:	132 kg

### • Pompa pilota

Pompa a ingranaggi, portata max.:	28,5 l/min
Cilindrata:	15 cm <sup>3</sup> /giro
Pressione valvola di sicurezza:	40 kgf/cm <sup>2</sup>

### • Pressione max. sistema

Modalità Power:	350 kg/cm <sup>2</sup> [+10/0] (343 bar)
Lavoro/traslazione:	330 kg/cm <sup>2</sup> [+10/0] (323 bar)
Rotazione:	250 kg/cm <sup>2</sup> (243 bar)

## \* Cilindri idraulici

Bielle e corpi cilindri in acciaio ad alta resistenza. Meccanismo di ammortizzazione montato su tutti i cilindri per un funzionamento senza scosse e una maggiore durata utile dei pistoni.

### Braccio monoblocco

Cilindri	Quantità	Alesaggio x diametro stelo x corsa
Braccio	2	130 X 90 X 1260 mm
Bilanciere	1	140 X 100 X 1450 mm
Benna	1	125 X 90 X 1060 mm

### Braccio articolato

Cilindri	Quantità	Alesaggio x diametro stelo x corsa
Inferiore	2	130 X 90 X 1260 mm
Superiore	1	150 X 100 X 1300 mm

## \* Ambiente

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

### • Livello di potenza sonora (LwA)

Garantito: 103 dB(A) / Misurato: 101,6 dB(A) (2000/14/CE)

### • Livello di pressione sonora (LpA) nel posto guida

72 dB(A) (ISO 6396)

## \* Meccanismo di brandeggio

- Per il brandeggio è utilizzato un motore a pistoni assiali con riduttore planetario a doppio stadio
- La coppia maggiore riduce i tempi di brandeggio
- Ingranaggio interno temprato a induzione
- Pignone e ingranaggio interni a bagno d'olio
- Il freno di brandeggio per il parcheggio è attivato a molla e rilasciato idraulicamente
- Velocità max. di brandeggio (eff. = 0,99): 11 giri/min
- Coppia max. di brandeggio (eff. = 0,77): 6477 kgf/m

## \* Trasmissione

Ogni cingolo è comandato da un motore a pistoni assiali indipendente per mezzo di un riduttore planetario. Due leve con pedali di comando garantiscono una traslazione fluida con controrotazione su richiesta.

### • Velocità di traslazione (veloce/lenta)

3,0/5,5 km/ora (eff. = 96/95%)

### • Max. forza di trazione alla barra

22,2/11,7 t (eff. = 79/77%)

### • Pendenza max. superabile

35°/70%

## \* Capacità dei serbatoi

### • Serbatoio carburante

340 l

### • Sistema di raffreddamento (capacità radiatore)

24 l

### • Olio motore

27 l

### • Comando di brandeggio

5 l

### • Dispositivo di traslazione

2 x 5,4 l

### • Serbatoio idraulico

240 l

## \* Benne

Pattino: 500 mm • Contrappeso: 4700 kg

Capacità (m <sup>3</sup> )	Larghezza (mm)		Peso (kg)	Bilanciere consigliato (mm)
	Senza taglienti laterali	Con taglienti laterali		
SAE				2400
0,51	722	772	530	A
0,81	1064	1126	654	A
0,92	1172	1236	710	A
1,05	1308	1370	740	A
1,17 (Raccomandato)	1428	1491	795	A
1,28	1542	1605	830	B

A. Adatto per materiali con densità inferiore o uguale a 2000 kg/m<sup>3</sup>

B. Adatto per materiali con densità inferiore o uguale a 1600 kg/m<sup>3</sup>

## \* Forze di scavo (ISO)

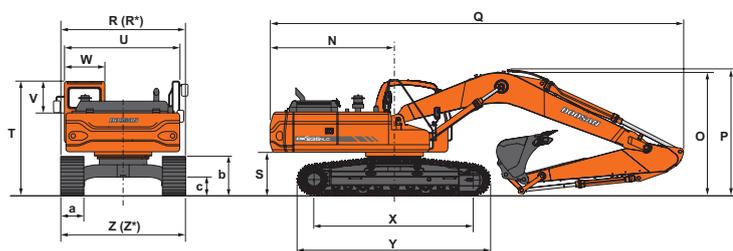
Pattino: 500 mm • Contrappeso: 4700 kg

Bilanciere	2,4 m
Forza di scavo alla benna*	15200 kgf 149 kN
Forza di scavo al bilanciere*	12600 kgf 124 kN

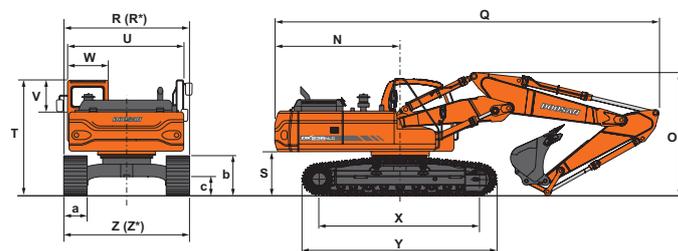
\* Forza max.

# Dimensioni

Braccio monoblocco



Braccio articolato



## \* Dimensioni

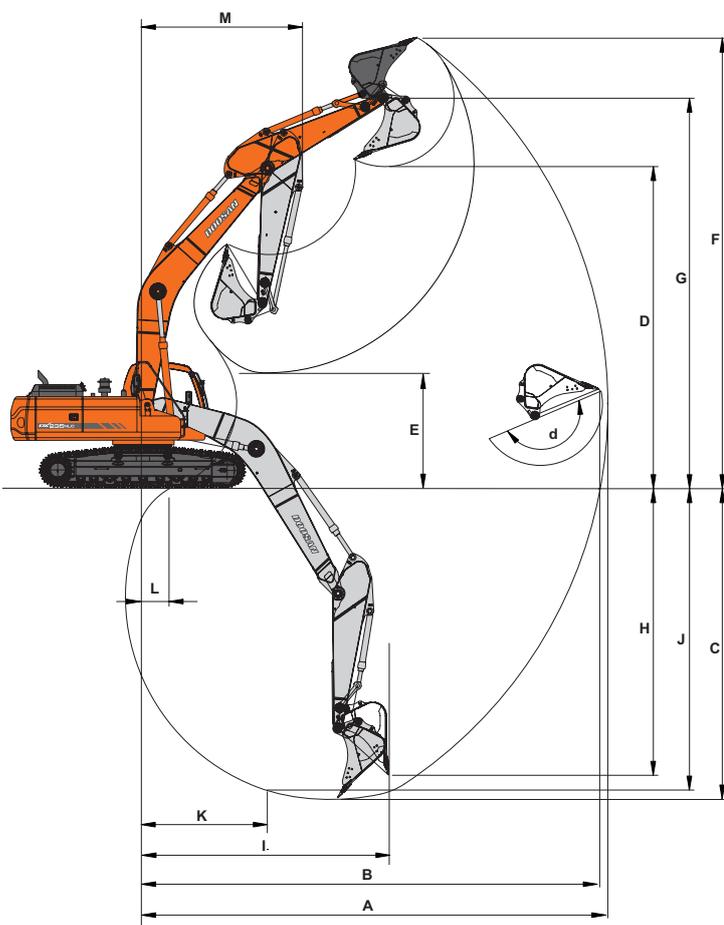
	Lunghezza braccio - mm	Monoblocco: 5700	Articolato: 3100 + 2800
	Lunghezza bilanciere - mm	2400	2400
	Capacità della benna - m <sup>3</sup>	1,17	1,17
N	Raggio di brandeggio - mm	2750	2750
O	Altezza di trasporto (braccio) - mm	3100	3150
P	Altezza di trasporto (al flessibile) - mm	3150	3200
Q	Lunghezza di trasporto - mm	9500	9670
R	Larghezza di trasporto (std) - mm	2540	2540
S	Distanza dal contrappeso - mm	1060	1060
T	Altezza al tetto cabina - mm	2980	2980
U	Larghezza corpo - mm	2540	2540
V	Altezza cabina al di sopra del corpo - mm	850	850
W	Larghezza cabina - mm	960	960
X	Distanza tra i tamburi - mm	3650	3650
Y	Lunghezza cingolo - mm	4445	4445
Z	Larghezza sottocarro (std) - mm	2540	2540
a	Larghezza pattino - mm	500	500
b	Altezza cingolo - mm	950	950
c	Altezza minima da terra - mm	480	480

## \* Peso dei componenti

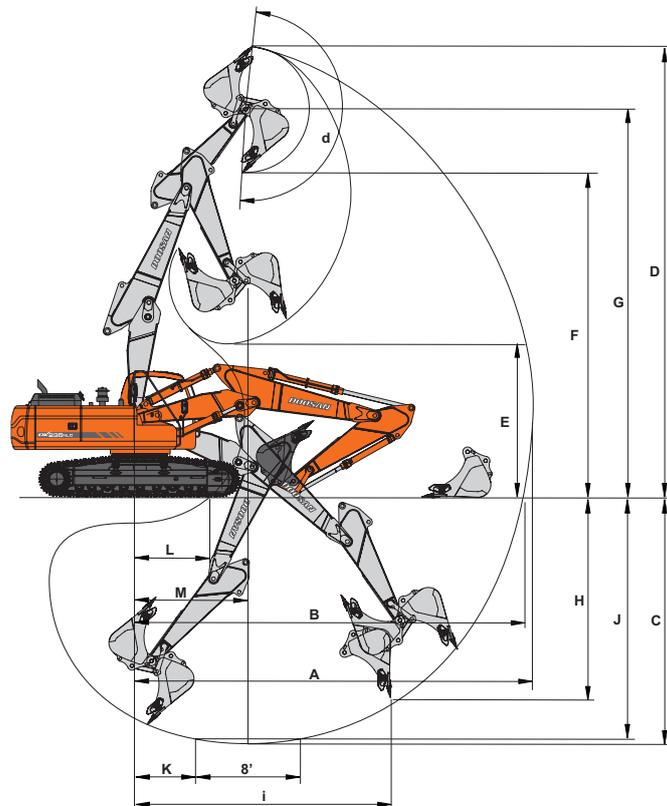
Elemento	Unità	DX235NLC	Note
Struttura superiore senza frontale	kg	9670	Con contrappeso
Contrappeso	kg	4700	Per braccio monoblocco
Gruppo struttura inferiore	kg	7960	
Gruppo anteriore	kg	3780	
Braccio (5,7 m)	kg	1450	Boccola inclusa
Bilanciere (2,4 m)	kg	595	Boccola inclusa
Benna (1,17 m <sup>3</sup> )	kg	795	
Cilindro braccio (ea)	kg	213	
Cilindro bilanciere	kg	257	
Cilindro benna	kg	180	
Braccio articolato	kg	2145	
Cilindro del braccio articolato	kg	270	
Contrappeso per braccio articolato	kg	5000	



Braccio monoblocco



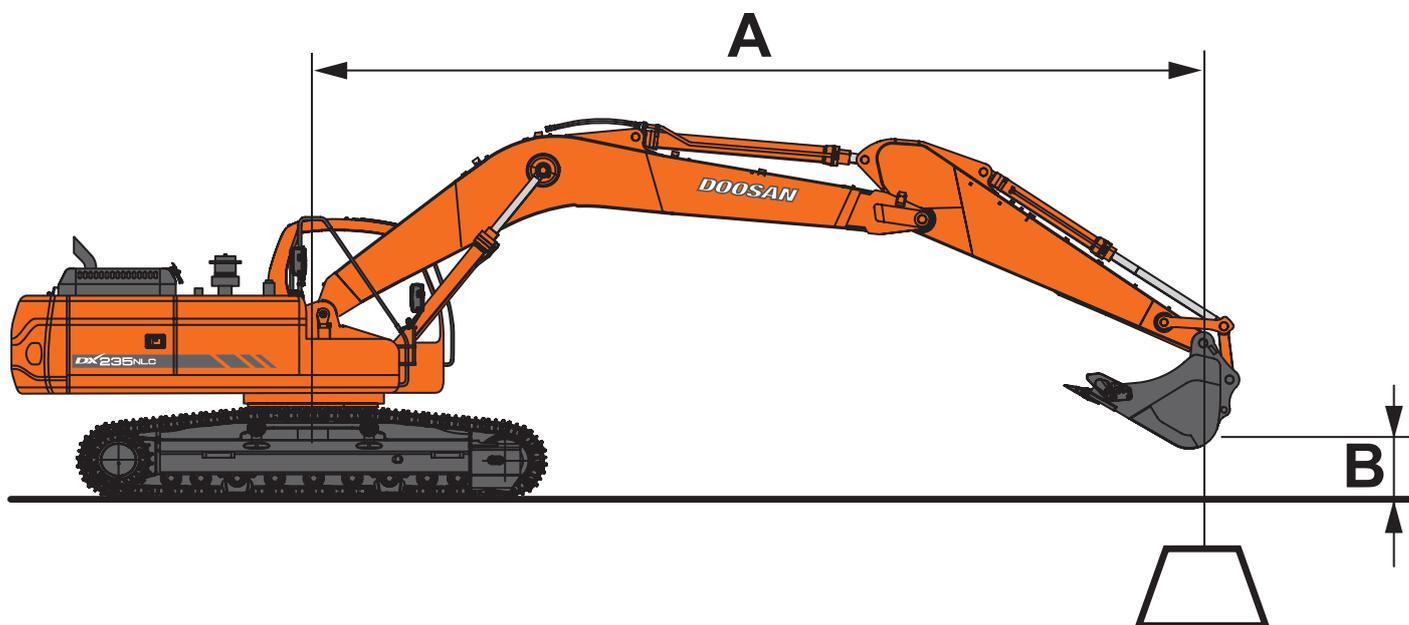
Braccio articolato



## \* Campo operativo

Lunghezza braccio - mm	Monoblocco: 5700	Articolato: 3100 + 2800
Lunghezza bilanciere - mm	2400	2400
Capacità della benna - m <sup>3</sup>	1,17	1,17
A Sbraccio di scavo max. - mm	9460	9700
B Sbraccio di scavo max. al suolo - mm	9300	9500
C Profondità di scavo max. - mm	6100	6200
D Altezza di scarico max. - mm	6800	11000
E Altezza di scarico min. - mm	3100	3950
F Altezza di scavo max. - mm	9600	8070
G Altezza perno benna max. - mm	8300	9500
H Profondità parete verticale max. - mm	5400	5100
I Raggio verticale max. - mm	6000	6400
J Profondità di scavo max. - mm	5910	6070
K Raggio min. - mm	2880	1200
L Profondità di scavo min. - mm	1700	2000
M Raggio di brandeggio min. - mm	3410	3410
d Angolo benna - gradi	166	177

# Capacità di sollevamento

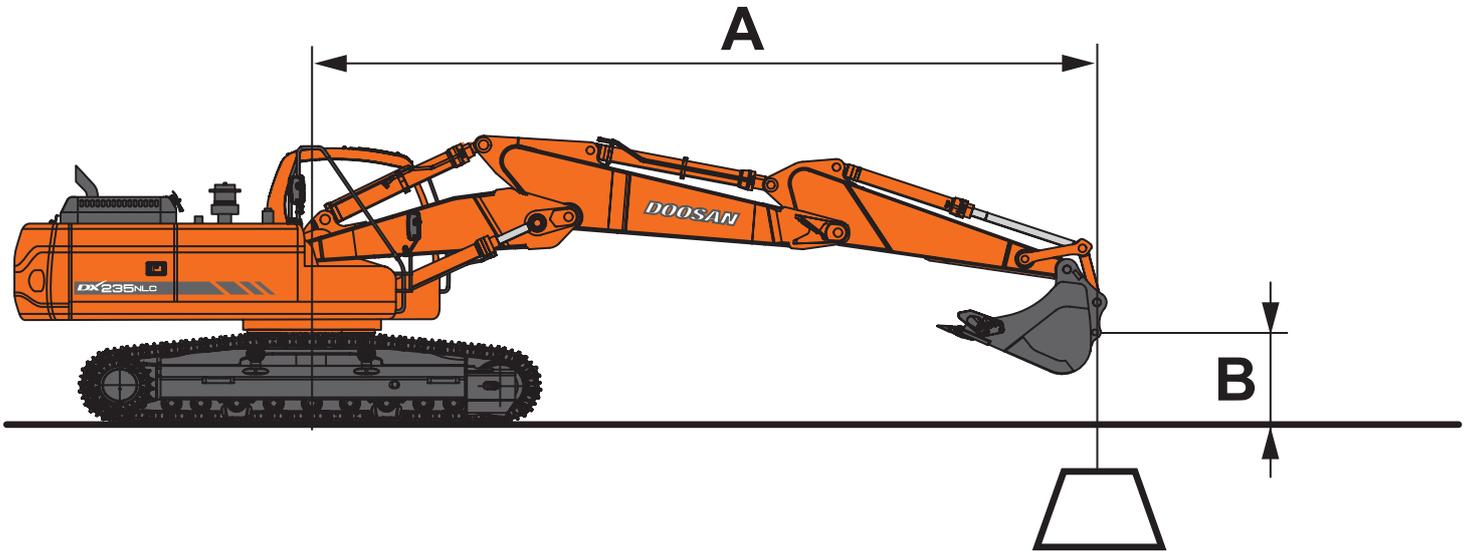


## Configurazione standard

Braccio 5700 mm • Bilanciere 2400 mm • Senza benna • Pattino: 500 mm • Contrappeso: 4700 kg

Unità: 1000 kg

A (m) \ B (m)	2		3		4		5		6		7		Sbraccio max.		A (m)	
9														*10,96	*10,96	3,29
8							5,91*	5,91*						*2,02	*2,02	5,35
7									*5,79	4,90				*5,54	4,82	6,05
6							*6,37	*6,37	*6,14	4,91				*5,42	4,03	6,78
5							*6,92	6,33	*6,39	4,83	*6,10	3,81		*5,34	3,55	7,30
4					*9,29	8,40	*7,72	6,10	*6,82	4,70	*6,29	3,75		*5,38	3,25	7,67
3							*8,62	5,84	*7,34	4,55	6,57	3,66		*5,50	3,07	7,89
2							*9,42	5,61	*7,84	4,41	6,49	3,58		*5,36	2,98	7,97
1							*9,97	5,44	8,02	4,29	6,41	3,51		*5,36	2,97	7,93
0 (Suolo)							*10,18	5,34	7,93	4,21	6,35	3,46		*5,50	3,03	7,76
-1					*12,42	7,23	*10,05	5,31	7,89	4,18	6,33	3,44		*5,82	3,19	7,45
-2			*12,48	11,40	*11,67	7,27	*9,58	5,32	7,90	4,19				*6,39	3,48	6,98
-3	*13,45	*13,45	*12,66	11,54	*10,49	7,37	*8,66	5,39	*7,02	4,26				*6,43	4,01	6,32
-4			*10,30	*10,30	*8,62	7,54	*6,93	5,54						*6,13	5,04	5,39



## Opzione 1

Braccio articolato: 3100 + 2800 mm • Bilanciere: 2400 mm • Senza benna • Pattino: 500 mm • Contrappeso: 5000 kg

Unità: 1000 kg

A (m)	3		4		5		6		7		8		Sbraccio max.		A (m)	
9														*4,69	*4,69	4,15
8			*7,44	*7,44	*6,88	6,59								*5,11	*5,11	5,45
7			*7,00	*7,00	*7,31	*6,64	*6,58	4,92						*5,20	4,44	6,36
6			*7,15	*7,15	*7,58	*6,54	*7,23	4,91	*5,39	3,79				*4,95	3,72	7,06
5			*9,23	*8,90	*8,48	6,34	*7,43	4,80	*6,68	3,77				*4,84	3,29	7,57
4					*9,05	6,06	*7,71	4,65	6,73	3,69				*4,82	3,02	7,92
3					*9,59	5,76	*7,99	4,48	6,62	3,60	5,40	2,94		*4,89	2,86	8,14
2					*9,89	5,51	*8,16	4,32	6,51	3,50	5,35	2,89		*5,04	2,78	8,22
1					*9,84	5,33	8,05	4,20	6,42	3,42	5,30	2,85		5,14	2,77	8,18
0 (Suolo)					*9,40	5,24	*7,84	4,12	6,36	3,37	*5,24	2,84		*5,21	2,84	8,01
-1			*9,92	7,16	*8,59	5,22	*7,23	4,09	*5,97	3,36				*4,85	2,99	7,71
-2	*8,37	*8,37	*8,39	7,23	*7,42	5,25	*6,25	4,12	*4,88	3,40				*4,33	3,27	7,26
-3			*6,42	*6,42	*5,76	5,35	*4,68	4,20						*3,52	*3,52	6,62

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

2. Il punto di carico è il gancio presente 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 brandeggio.

: Forza nominale

: Forza nominale laterale o a 360°



## \* Equipaggiamento standard

### • Sistema idraulico

- Rigenerazione portata braccio e bilanciere
- Valvole anti oscillazione brandeggio
- Uscite di riserva (valvola)
- Power Boost a comando singolo
- Tubazioni per martello idraulico

### • Cabina e abitacolo

- Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)
- Cabina su supporti viscosi smorzanti, pressurizzata e insonorizzata
- Sedile a sospensione pneumatica, riscaldato, regolabile, con poggiatesta e braccioli regolabili
- Condizionamento aria con climatizzazione
- Vetro anteriore di tipo sollevabile e vetro anteriore inferiore rimovibile
- Luce superiore
- Tergicristalli intermittente
- Accendisigari e posacenere
- Portabicchieri
- Protezione antifurto
- Vano isotermico
- Indicatore controllo carburante
- Pannello monitor LCD a colori 7" (18 cm)
- Manopola di regolazione regime motore (giri/min)
- Dispositivo di regolazione regime (minimo automatico)
- Sbrinamento automatico vetro posteriore
- Tre modalità operative
- Controllo della portata idraulica ausiliaria
- Autoradio AM/FM
- Interruttore accensione/spengimento a distanza autoradio
- Presa elettrica 12 V di riserva
- Porta di comunicazione seriale per interfaccia PC laptop
- 2 leve joystick con 3 interruttori
- Pacchetto cabina: parasole, tettuccio, protezione pioggia

## \* Equipaggiamento opzionale

### • Sicurezza

- Protezioni superiore/anteriore cabina (ISO 10262, standard FOGS)

### • Cabina e abitacolo

- Lettore MP3/CD

### • Sicurezza

- Valvole di sicurezza cilindri braccio e bilanciere
- Allarme di sovraccarico
- Maniglie e gradino di grandi dimensioni
- Girofaro
- Telecamera posteriore
- Piastre antiscivolo in metallo perforato
- Cintura di sicurezza
- Leva blocco di sicurezza idraulico
- Vetro di sicurezza
- Martello per fuga di emergenza
- Retrovisori destro e sinistro
- Avvisatore acustico di traslazione
- Arresto di emergenza del motore
- Perni di articolazione in acciaio fuso rinforzato
- Luci di lavoro alogene (2 anteriori sul telaio, 4 anteriori sulla cabina, 2 posteriori sulla cabina, 2 sul braccio e 1 sul lato posteriore)

### • Altro

- Motore DOOSAN DL06 combinato con sistema e-EPOS
- Pompa di rifornimento del carburante
- Filtro aria a doppio elemento
- Prefiltro carburante con sensore separatore dell'acqua
- Protezione antipolvere per radiatore/scambiatore di calore olio
- Sistema di prevenzione surriscaldamento motore
- Sistema di prevenzione riavvio motore
- Funzione di autodiagnosi
- Alternatore (24 V, 80 A)
- Avvisatore acustico elettrico
- Braccio monoblocco: 5,70 m – Bilanciere: 2,40 m
- Contrappeso: 4700 kg

### • Sottocarro

- Dispositivo idraulico di regolazione cingoli
- Protezioni cingoli
- Maglie cingoli ingrassate e a tenuta
- Sottocarro stretto (2,54 m) con pattino a tripla costolatura da 500 mm

### • Altro

- Tubazioni idrauliche per frantumatrice, innesto rapido, mordente, inclinazione e rotazione
- Filtro supplementare per tubazioni martello
- Braccio articolato: 5,85 m e contrappeso: 5000 kg
- Bilanciere 2,90 m in fase di sviluppo
- Benne: 0,51, 0,81, 0,92, 1,05, 1,17, 1,28 m<sup>3</sup> e grigliate
- Tergicristallo inferiore
- Ingrassaggio centralizzato

### • Sottocarro

- Pattino a tripla costolatura da 600 mm

## Doosan Infracore

### Passione per i cambiamenti



Attrezzature per macchine  
movimento terra

Macchine utensili

Carrelli elevatori a forca

Motori

Passione per le sfide e innovazione sono gli elementi trainanti di Doosan. Nata come piccola azienda a Seoul nel 1896, Doosan è diventata un'azienda globale. Oggi è impegnata nell'attività di supporto infrastrutture (ISB) che comprende impianti industriali, macchinari, attrezzature pesanti, costruzioni, oltre ai molti altri settori in cui è presente il marchio Doosan.

Venite a conoscere le nuove realizzazioni Doosan navigando sul sito [www.doosaninfracore.com](http://www.doosaninfracore.com)



Doosan Infracore  
Construction Equipment