

\* | 116 kW / 156 CV a 1.900 giri/min

▲ | 17.770 - 19.530 kg

🏠 | 0,38 - 0,93 m<sup>3</sup>



## DX190w | Escavatori gommati



# Escavatore idraulico DOOSAN DX190w: un nuovo modello

## Uno sguardo alle innovazioni!

Prestazioni	4
Manovrabilità	6
Comfort	7
Affidabilità	8
Manutenzione	10
Specifiche tecniche	12





La frase chiave utilizzata durante lo sviluppo del modello DX190W è stata: “garantire all’utente un valore ottimale”. Tradotto in termini concreti, è indice di:

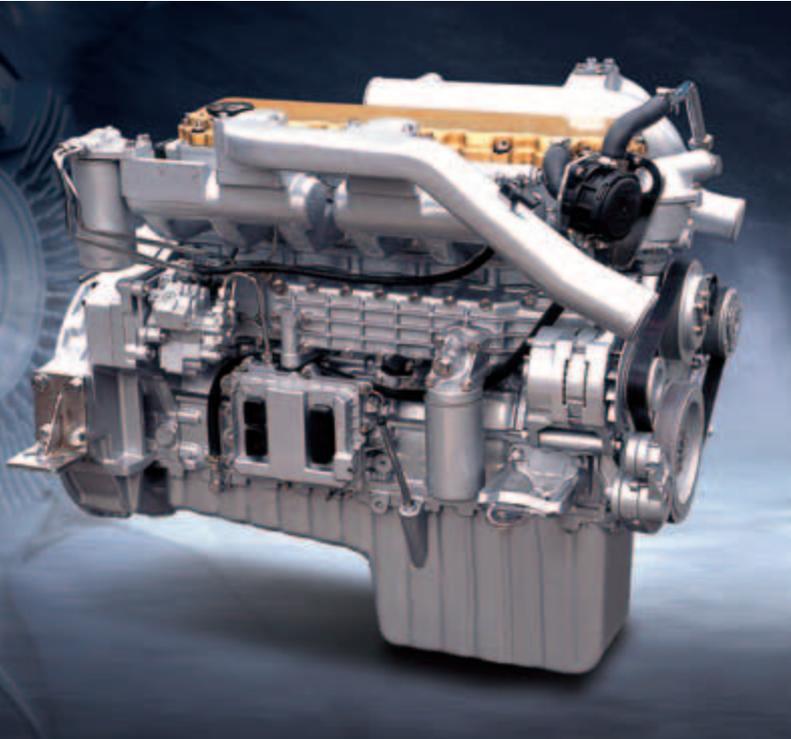
## dotato di funzioni innovative

- **Maggiore resa e minore consumo di carburante**, grazie all’ottimizzazione elettronica dell’impianto idraulico e alla nuova generazione di motori DOOSAN (fase IIIa).
- **Ergonomia ottimizzata**, maggiore comfort e visibilità eccellente delle aree circostanti a garanzia di un ambiente di lavoro sicuro e piacevole.
- **Maggiore sicurezza**, grazie all’uso di materiali di qualità superiore; l’abbinamento con i nuovi metodi di analisi delle sollecitazioni struttura ha consentito di aumentare la durata utile prevista dei componenti, riducendo quindi i costi d’utilizzo.
- **La minore necessità di manutenzione**, aumenta la disponibilità dell’escavatore, riducendo quindi i costi d’utilizzo.



# Prestazioni

Le prestazioni dell'escavatore DX190w hanno un'influenza diretta sulla relativa produttività. Il suo nuovo motore "Common Rail" è stato abbinato al nuovo impianto idraulico controllato e-EPOS, al fine di creare un escavatore idraulico imbattibile, con un rapporto costi/prestazioni che rende il modello DX190w ancora più accattivante.



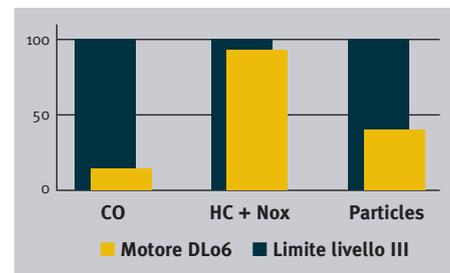
Motore "Common Rail" DOOSAN DLo6

Parte principale dell'escavatore idraulico è il nuovo motore motore Doosan DLo6 "Common Rail", abbinato al nuovo sistema di controllo elettronico e-EPOS che ottimizza la potenza e il risparmio di carburante. Il nuovo motore produce 156 CV (116 kW/158 Ps) a soli 1.900 giri/min., nonché una maggiore coppia grazie al suo design accurato abbinato all'iniezione common rail injection e di 4 valvole per cilindro. Queste funzioni aiutano a migliorare la combustione, riducendo nel contempo l'inquinamento, grazie a emissioni ridotte di particelle e Nox. La maggiore coppia consente di utilizzare in modo efficace la potenza dell'impianto idraulico.

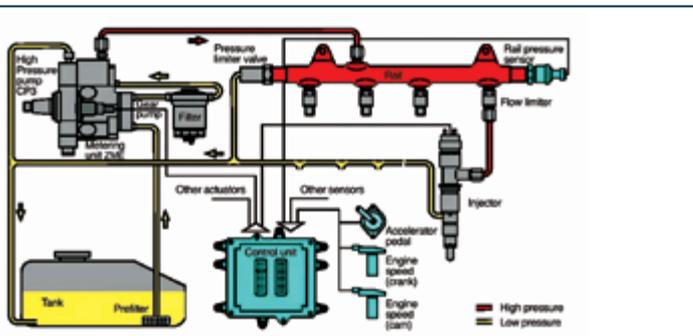
- I cicli operativi più rapidi aumentano la produttività.
- La maggiore coppia consente di movimentare più facilmente l'escavatore.
- Il rendimento energetico riduce il consumo di carburante.

## DOOSAN Infracore è consapevole dell'importanza della salvaguardia ambientale.

Fin dall'inizio della progettazione delle nuove macchine, il fattore ecologico ha occupato il posto principale nella mente dei ricercatori. La nuova sfida dei tecnici consiste nell'abbinare la salvaguardia ambientale alle performance delle apparecchiature e DOOSAN ha investito moltissimo a tale scopo.

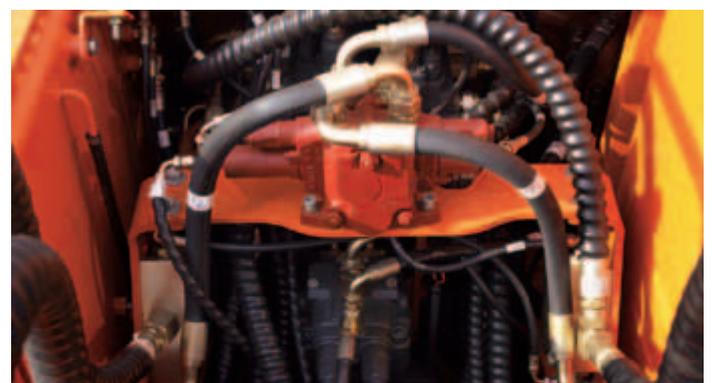


Il nuovo motore DOOSAN rispetta e protegge l'ambiente, riducendo qualsiasi tipo di emissione tossica.



## Pompe idrauliche

Le pompe principali hanno una capacità di 2 x 200 l / min con conseguente riduzione del tempo di ciclo, mentre la pompa a ingranaggi di elevata potenza ottimizza la resa della linea pilota.



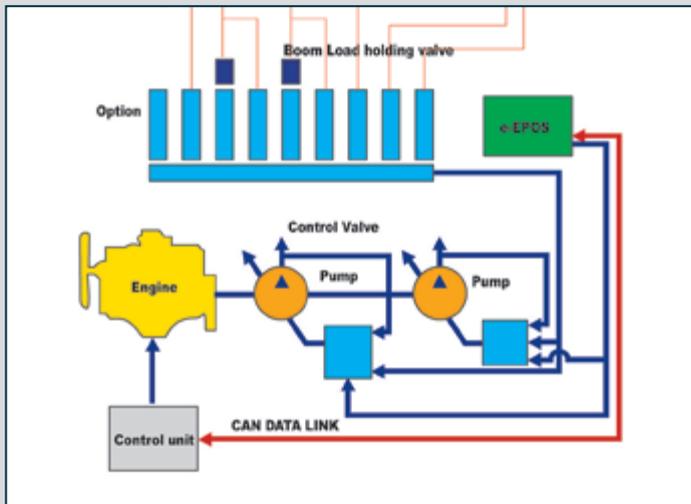
## Motore di rotazione

Gli urti durante la rotazione sono ridotti, mentre la coppia è maggiore, a garanzia di cicli più rapidi.

## Comandi dell'escavatore

### Nuovo sistema e-EPOS (Electronic Power Optimizing System)

TGli e-EPOS, la mente dell'escavatore idraulico, sono stati ottimizzati e ora possono essere collegati elettronicamente all'ECU (*Electronic Control Unit*) dei motori, tramite un *link* di comunicazione alla rete CAN (*Controller Area Network*), a garanzia quindi di uno scambio costante di informazioni tra il motore e l'impianto idraulico. Queste unità sono ora perfettamente sincronizzate. I vantaggi del nuovo e-EPOS vertono su diversi livelli.



Semplicità d'uso:

- la disponibilità di una modalità di potenza e di una modalità d'esercizio normale garantiscono una resa massima in tutte le condizioni;
- il controllo elettronico del consumo di carburante ottimizza la resa;
- la modalità di decelerazione automatica è garanzia di risparmio di carburante;
- la regolazione e il controllo accurato della portata richiesta dall'apparecchiatura sono funzioni disponibili come standard;
- una funzione di auto-diagnostica consente di risolvere, in modo rapido ed efficace, eventuali problemi tecnici;
- la memoria operativa garantisce la visualizzazione grafica dello stato della macchina;
- possibilità di visualizzazione degli intervalli di manutenzione e di cambio olio.

### Assali Heavy Duty

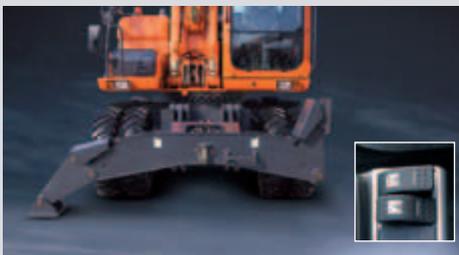
L'assale anteriore prevede un'ampia oscillazione e angolazioni di sterzata. La trasmissione è montata direttamente sull'assale posteriore a garanzia di protezione e distanza dal suolo ottimale.

### Concetto della nuova linea di trasmissione

Il nuovo motore di traslazione e il controllo del cambio nella linea di trasmissione sono garanzia di marcia confortevole garantita dalla maggiore scorrevolezza, con ottimizzazione della decelerazione idraulica e ottimizzazione del cambio marce.

### Sistema frenante all'avanguardia

Il nuovo sistema ottimizzato garantisce una frenatura più adeguata della macchina. Elimina l'effetto d'oscillazione associato alle operazioni a ruota libera. Il nuovo assale è stato pensato per una ridotta necessità di manutenzione e gli intervalli di cambio olio sono stati aumentati da 1.000 a 2.000 ore, riducendo quindi ulteriormente i costi di proprietà e d'esercizio.



### Design del sottocarro

Il telaio resistente e accuratamente saldato è garanzia di una perfetta durata. Circuiti idraulici efficaci, la protezione della trasmissione e gli assali heavy duty rendono il sottocarro perfetto per le applicazioni dell'escavatore gommato. Sia gli stabilizzatori che la lama sono imbullonati, a garanzia di una maggiore flessibilità. Disponibilità di un blocco degli assali oscillanti.

### Stabilizzatori

Gli stabilizzatori possono essere montati anteriormente e/o posteriormente per una massima stabilità di lavoro durante lo scavo o il sollevamento.

### Lama dell'apripista

Il design imbullonato consente il montaggio della lama dell'apripista sulla parte anteriore e/o posteriore, utilizzata per il livellamento, la pulizia e la stabilizzazione della macchina durante le operazioni di scavo. La pressione al suolo è ridotta al minimo, grazie al design più abbassato dell'apripista parallelo.

# Manovrabilità

La potenza, la durata, la semplicità di manutenzione ed il controllo accurato dell'escavatore idraulico ne aumentano l'efficacia e la durata utile. Grazie all'escavatore DX190w, DOOSAN garantisce un'eccellente redditività del capitale investito.

Colori multifunzioni  
Pannello del monitor LCD



## Selezione delle modalità d'esercizio

### Modalità operative

- Modalità di scavo: per scavi generici, carichi, sollevamenti...
- Modalità scavo fossi: priorità d'oscillazione per opere di scavo fossi, scavo canali, terrapieni...

### Modalità potenza

- Standard: utilizza l'85% della potenza del motore per tutti i lavori (resa di carburante ottimale)
- Potenza: utilizza il 100% della potenza del motore per lavori pesanti



## Leva di comando

Il controllo molto accurato dell'apparecchiatura aumenta la manovrabilità e la sicurezza, semplificando le operazioni difficili, dove è richiesta una grande precisione.

In particolare, le operazioni di sollevamento e il movimento dei carichi sollevati sono più semplici e sicure.

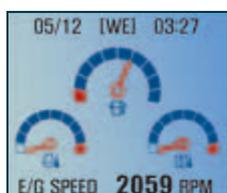
Le leve di comando prevedono ulteriori pulsanti elettrici per il comando di altre apparecchiature aggiuntive (ad esempio, benne, frantumatori, pinze, ecc.).

## Spie luminose

## Modalità d'esercizio

- Selezione della modalità
- Controllo della portata
- Decelerazione automatica
- Selezione del display

## Pannello di controllo con display LCD a colori



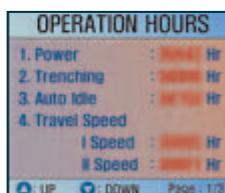
Schermata standard



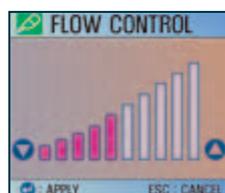
Funzione antifurto



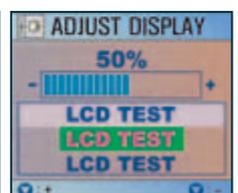
Informazioni sostituzione  
filtro/cambio olio



Storico delle operazioni



Controllo della portata



Controllo del contrasto

# Comfort

La velocità d'esercizio dell'escavatore idraulico è direttamente collegata alle prestazioni del suo operatore. DOOSAN ha progettato il modello DX190W ponendo l'operatore al centro degli obiettivi di sviluppo. Il risultato è un notevole valore ergonomico che ottimizza l'efficienza e la sicurezza dell'operatore.

Più spazio, migliore visibilità, condizionamento dell'aria, un sedile molto confortevole... Sono tutti elementi che garantiscono all'operatore di poter lavorare per ore e ore in condizioni eccellenti.



## Pannello di controllo

Un posizionamento corretto, con comandi chiaramente visibili, semplifica il lavoro dell'operatore.

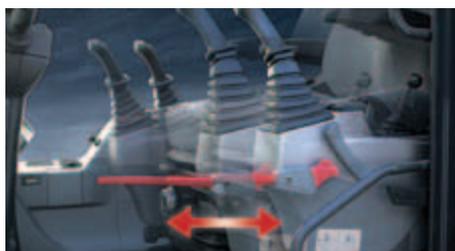
Il condizionatore dell'aria di qualità superiore garantisce un flusso d'aria che viene regolato e azionato elettronicamente in base alle varie condizioni. Cinque modalità operative soddisfano anche gli operatori più esigenti.



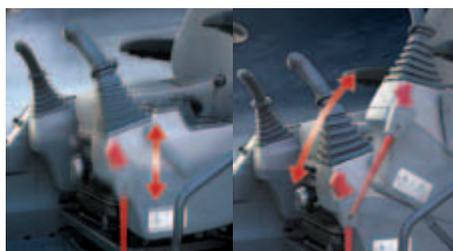
La visibilità è stata ottimizzata in tutte le direzioni e lo spazio in cabina è stato ampliato.



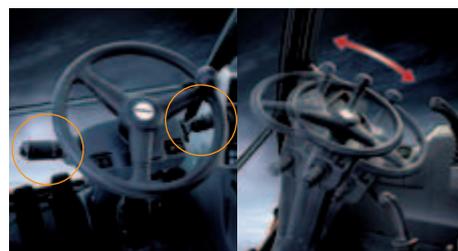
L'adeguato vano portaoggetti è indice di attenzione dedicata all'operatore.



Pratico sedile, completamente regolabile



Supporto di controllo (funzione telescopica e di ribaltamento)



Piantone dello sterzo e pulsante di controllo velocità di traslazione

# Affidabilità

La sicurezza degli elementi dell'impianto contribuisce a ottimizzare i costi d'esercizio per tutta la durata utile. DOOSAN adotta delle tecniche progettuali computerizzate, materiali e strutture di notevole durata, sottoponendo il tutto a test in condizioni estreme.

La resistenza dei materiali e la durata delle strutture sono le nostre principali priorità.



## Braccio monoblocco rinforzato

La forma del braccio è stata ottimizzata, grazie allo studio dei risultati ad elementi finiti. Questo metodo consente una migliore distribuzione delle tensioni. Quanto sopra, abbinato ad un maggiore spessore del materiale, garantisce una maggiore durata e una migliore sicurezza, riducendo la sollecitazione sugli elementi.

## Assemblaggio dei bracci

La resistenza e la durata dei bracci sono state aumentate utilizzando elementi di fusione. Attorno ai punti di articolazione sono stati aggiunti dei rinforzi al fine di garantire una durata utile maggiore.



## Benna

Per gli elementi più sollecitati, ad esempio lame, denti, piastre di rinforzo posteriori e laterale e gli angoli della benna, sono stati utilizzati materiali notevolmente resistenti all'usura.



## Boccole

Le boccole del monoblocco sono realizzate in acciaio con inserti lubrificati, in modo da aumentare la durata e gli intervalli di lubrificazione a 250 ore. Le boccole d'attacco avambraccio - benna sono realizzate con sottilissime scanalature per aumentare gli intervalli di lubrificazione a 50 ore.



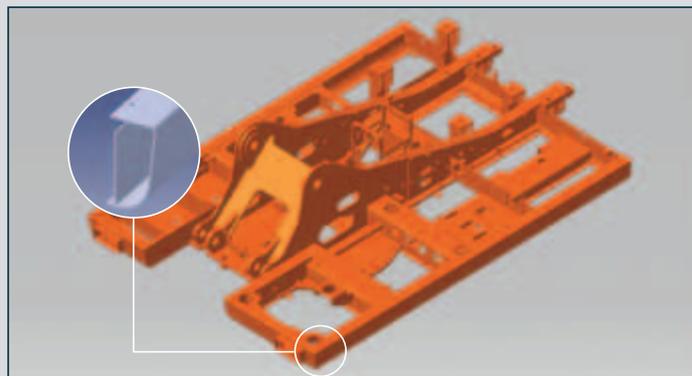
## Spessore in polimero

Uno spessore in polimero è stato aggiunto all'attacco della benna, alla lama e al perno degli stabilizzatori in modo tale da mantenere un controllo accurato di tutta l'apparecchiatura.



## Stress Analysis Design (Progettazione analisi sollecitazioni) (FEM) e l'innovativa tecnica di produzione sono garanzia di sottocarri più resistenti e stabili

Il telaio dello chassis, il complessivo del buttafuori e la lama dell'apripista sono stati progettati adottando tecniche interpretative ed eseguendo dei test sulla sicurezza con utilizzo di strumenti CAD 3D, al fine di garantire una maggiore durata e affidabilità.



## Telaio a D

Il telaio e la bordatura del sottocarro con profilo fatto a D aumentano la resistenza e riducono le deformazioni dovuti ad urti.



#### **Coperchi di protezione dei cilindri della lama e degli stabilizzatori**

Ampi coperchi di protezione rinforzati sono stati adottati per proteggere completamente la lama ed i cilindri degli stabilizzatori dal rischio di caduta massi, ecc. durante l'utilizzo della macchina.



#### **Contrappeso stampato**

Per ridurre la deformazione dovuta a impatti esterni, è stato utilizzato un contrappeso stampato. Inoltre, la stabilità d'esercizio è stata aumentata grazie all'utilizzo di un design a basso centro di gravità.



#### **Luci d'arresto tipo LED**

L'utilizzo di luci d'arresto tipo LED garantisce una durata media di servizio decisamente ottimizzata rispetto alle normali lampadine a filamento disponibili sul mercato. Inoltre la maggiore velocità d'illuminazione contribuisce alla prevenzione degli incidenti.

# Manutenzione

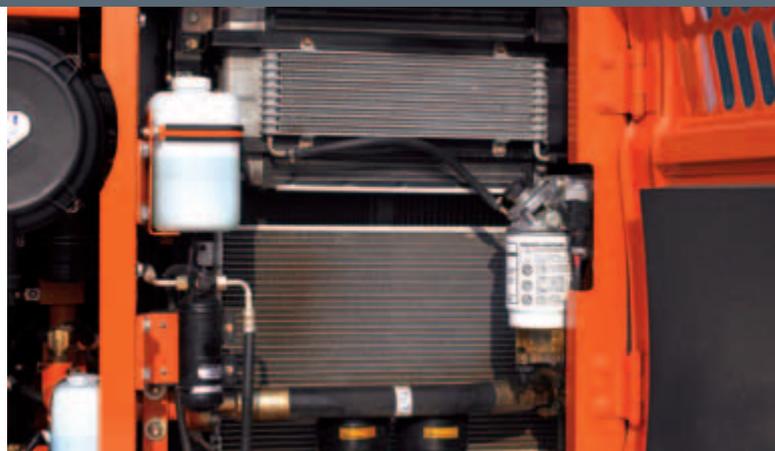
Interventi di manutenzione brevi con lunghi intervalli di tempo aumentano la disponibilità della macchina in cantiere. DOOSAN ha sviluppato l'escavatore DX190w pensando a una resa elevata per l'utente.



## Filtro olio motore

Il filtro dell'olio del motore garantisce un elevato livello di filtraggio, consentendo l'incremento degli intervalli di cambio olio a 500 ore.

Il filtro è facilmente raggiungibile ed è posizionato in modo tale da evitare la contaminazione dell'ambiente circostante.



## Manutenzione semplice

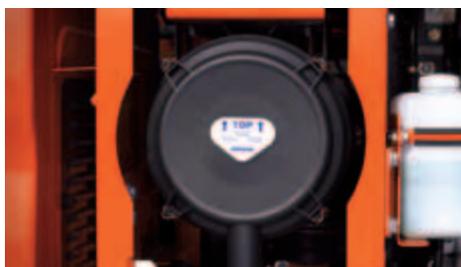
Estrema semplicità d'accesso ai vari radiatori, a garanzia di una pulizia semplificata.

È possibile accedere alle varie parti del motore dalla parte superiore e dai pannelli laterali.



## Filtro di ritorno olio idraulico

Il filtro di ritorno dell'olio idraulico è stato realizzato utilizzando la tecnologia dei filtri in fibra di vetro. Ciò significa un filtraggio di oltre il 99,5% di particelle estranee, con intervalli di cambio olio più estesi.



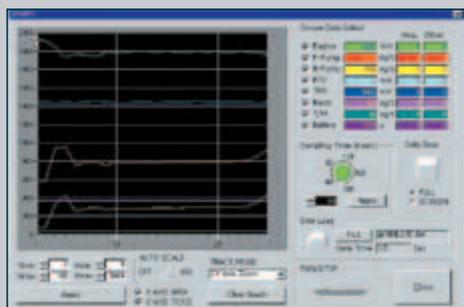
## Filtro aria

Il filtro dell'aria rinforzato rimuove oltre il 99% di particelle volatili, riducendo il rischio di contaminazione del motore e incrementando gli intervalli di pulizia e di sostituzione delle cartucce.



## Filtro carburante

Il filtraggio del carburante particolarmente efficace è garantito dall'uso di diversi filtri, ivi incluso un prefiltro del carburante installato con un separatore dell'acqua che rimuove la maggior parte dell'umidità dal carburante.



## Monitoraggio PC (DMS)

La funzione di monitoraggio PC consente il collegamento al sistema e-EPOS e quindi alla verifica dei vari parametri durante gli interventi di manutenzione, quali pressione delle pompe, regime del motore, ecc., che possono essere memorizzati e stampati a titolo di analisi successive.



## Ingrassatori centralizzati di lubrificazione dei perni dell'assale anteriore per una manutenzione semplificata

I punti d'ingrassaggio dell'assale anteriore sono raggruppati e posizionati in modo da garantire un accesso facilitato.



# Caratteristiche tecniche

DX 190W

## \* Motore

### • Modello

Doosan DLo6  
Motore "Common Rail" a iniezione diretta di carburante e comando elettronico, 4 valvole per cilindro, iniettori verticali, raffreddamento "aria-aria" dell'aria in ingresso. I livelli d'emissione sono molto inferiori ai valori richiesti per la fase III.

### • Numero di cilindri

6

### • Potenza nominale del volano

116 kW (158 Ps) a 1.900 giri/min (DIN 6271, netto)  
116 kW (155 CV) a 1.900 giri/min (SAE J1349, netto)

### • Coppia massima

70 kgf.m (686 Nm) a 1.400 giri/min

### • Cilindrata

5.890 cc

### • Alesaggio e corsa

102 mm x 118 mm

### • Motorino d'avviamento

24 V / 4,5 kW

### • Batterie

2 x 12 V / 100 Ah

### • Filtro dell'aria

A doppio elemento con evacuazione automatica della polvere.

## \* Impianto idraulico

Il cuore del sistema è l'e-EPOS (*Electronic Power Optimizing System*). Esso garantisce una maggiore efficienza dell'impianto a fronte di tutte le condizioni d'esercizio, riducendo il consumo di carburante. Il nuovo e-EPOS è collegato al sistema di comando elettronico del motore tramite un *link* di trasmissione dati atto ad armonizzare il funzionamento del motore e i comandi idraulici.

- L'impianto idraulico consente l'esecuzione di operazioni indipendenti o abbinate.
- Due velocità di marcia sono garanzia di una maggiore coppia o di un movimento a velocità elevata.
- Sistema di pompaggio cross-sensing a garanzia di risparmio di carburante
- Sistema di decelerazione automatica.
- Due modalità operative, due modalità di potenza.
- Pulsante di controllo flusso nei circuiti ausiliari dell'apparecchiatura.
- Comando del motore della pompa computerizzato.

### • Pompe principali

2 pompe a pistoni assiali a cilindrata variabile  
Flusso max. 2 x 200 l/min.

### • Pompa pilota

Pompa a ingranaggi – flusso max.: 26,1 l/min.

### • Valvole di sicurezza principali

Braccio/avambraccio/benna:  
- Modalità normale: 330 kg/cm<sup>2</sup> (324 bar)  
- Modalità potenza: 350 kg/cm<sup>2</sup> (343 bar)  
Marcia: 350 kg/cm<sup>2</sup> (343 bar)  
Rotazione: 370 kg/cm<sup>2</sup> (363 bar)

## \* Peso

Braccio (mm)	Avambraccio (mm)	Benna (m <sup>3</sup> )	Peso operativo (kg)
5.200	2.600	0,80	17.800
5.200	2.600	0,80	18.840
5.360	2.300	0,80	18.260
5.360	2.600	0,76	19.290

## \* Cilindri idraulici

Gli steli dei pistoni ed i corpi dei cilindri sono realizzati in acciaio di elevata resistenza. In tutti i cilindri è previsto un meccanismo ammortizzatore che garantisce l'esecuzione di operazioni senza urti e una maggiore durata del pistone.

### • Braccio monoblocco

Cilindri	Quantità	Alesaggio x diametro stelo x corsa
Cilindro di sollevamento	2	120 x 85 x 1.195 mm
Cilindro di penetrazione	1	125 x 90 x 1.470 mm
Cilindro benna	1	115 x 80 x 1.025 mm

### • Braccio articolato

Cilindri	Quantità	Alesaggio x diametro stelo x corsa
Cilindro di sollevamento	2	120 x 85 x 1.030 mm
Cilindro posizionario	1	160 x 95 x 760 mm
Cilindro benna	1	115 x 80 x 1.025 mm

## \* Sottocarro

Telaio *heavy-duty*, struttura anti-sollecitazioni, completamente saldata. Utilizzo di materiali di qualità superiore a garanzia di resistenza. Perni di collegamento specificatamente trattati a caldo. Doppi pneumatici 10.00-20-16PR (OTR) con anello intermedio. Oscillazione idraulica dell'assale anteriore.

## \* Ambiente

I livelli acustici sono conformi alle normative ambientali (valori dinamici).

### • Garanzia del livello acustico

101 dB(A) (2000/14/EC)

### • Livello acustico cabina

74,9 dB(A) (ISO 6396)

## \* Meccanismo d'oscillazione

- L'oscillazione è garantita da un motore a pistoni assiali con riduttore planetario a due fasi.
- La maggiore coppia d'oscillazione riduce il tempo d'oscillazione.
- Ingranaggio interno temprato a induzione.
- Ingranaggio interno e pignone immersi in bagno lubrificante.
- Il freno di stazionamento oscillante è azionato a molla e rilasciato idraulicamente.

**Velocità d'oscillazione: da 0 a 10,9 giri/min**

## \* Benne

Capacità (m³)	Larghezza (mm)		Peso (Kg)	Raccomandato (mm)		
	senza lame laterali	con lame laterali		5.200	5.360	
SAE				2.600	2.300	2.600
0,38	604	640	441	A	A	A
0,45	727	775	465	A	A	A
0,57	865	913	520	A	A	A
0,70	1.015	1.063	567	A	A	A
0,76	1.079	1.127	602	A	A	A
(std) 0,80	1.123	1.171	616	B	A	B
0,93	1.267	1.315	664	-	B	-

A. Adatta per materiali con densità inferiore o pari a 2.000 kg/m³

B. Adatta per materiali con densità inferiore o pari a 1.600 kg/m³

C. Adatta per materiali con densità inferiore o pari a 1.100 kg/m³

## \* Azionamento

I pneumatici sono azionati da un motore a pistoni assiali che utilizza una trasmissione *Powershift* a due velocità.

Oltre a tali due velocità, è anche prevista la velocità minima sotto carico. Premendo un pulsante, è possibile commutare, in modalità operativa, da alta velocità a velocità ridotta.

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

Due velocità di marcia sono garanzia di una maggiore coppia o di un movimento a velocità elevata.

36/32/10/3 km/h

(Alta velocità/Risp./Bassa velocità/Velocità minima sotto carico)

### • Forza di trazione massima

10.900 kgf

## \* Capacità

### • Serbatoio carburante

310 l

### • Impianto di raffreddamento (capacità del radiatore)

24 l

### • Olio motore

25 l

### • Motore di rotazione

3,8 l

### • Motore di traslazione

10 l

### • Serbatoio olio idraulico

116 l

### • Scatola assale anteriore

11 l

### • Scatola assale posteriore

14,5 l

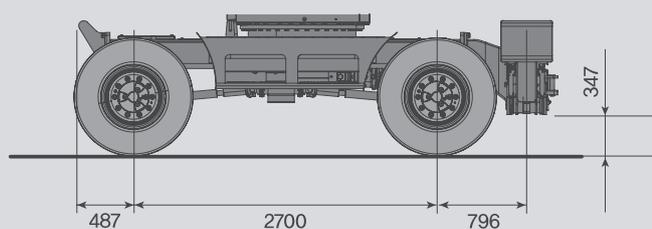
### • Trasmissione

2,5 l

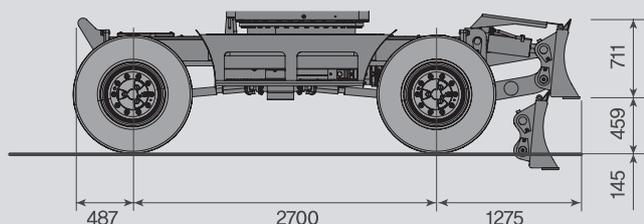
# Sottocarro

**DX 190W**

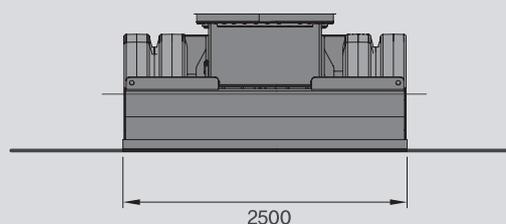
## \* Sottocarro versione con solo stabilizzatori posteriori / versione con solo lama posteriore



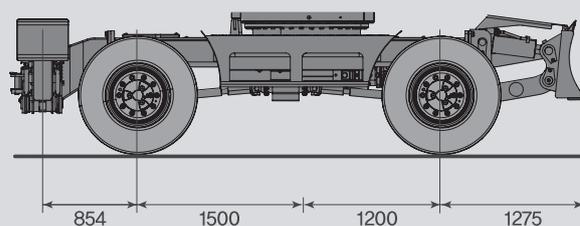
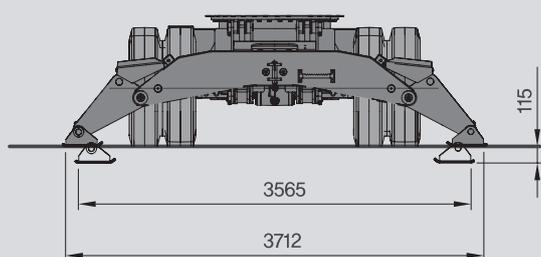
Poggia benna anteriore e stabilizzatori posteriori



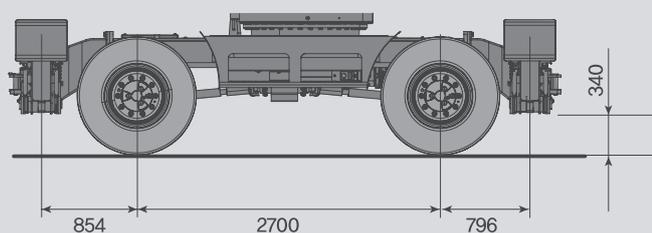
Poggia benna anteriore e lama posteriore



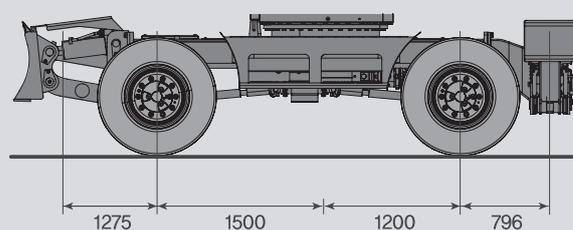
## \* Sottocarro con stabilizzatori anteriori e lama posteriore



## \* Sottocarro con stabilizzatori anteriori e posteriori / lama anteriore e posteriore



Stabilizzatori anteriori e posteriori



Lama anteriore e stabilizzatori posteriore

# Dotazioni di serie e optional

## \* Apparecchiature standard

### • Impianto idraulico

- Circuito idraulico rigenerativo su sollevamento e avambraccio
- Valvole di sicurezza per monoblocco e avambraccio
- Valvola anti-shock su rotazione
- Predisposizione per linee ausiliarie
- Pulsante per power boost
- Linea idraulica per martello idraulico

### • Cabina e Interno

- Cabina montata su supporti elastici viscosi
- Cabina insonorizzata
- Climatizzatore
- Sedile a sospensione regolabile con poggiatesta e braccioli regolabili
- Vetro anteriore scorrevole e apribile in due parti
- Luce di cortesia
- Tergicristalli a intermittenza
- Accendisigari e posacenere
- Portabicchieri
- Box termico
- Monitor a colori LCD
- Indicatore livello carburante
- Altoparlanti e collegamenti per radio
- Comando radio a distanza
- Presa di corrente 12 V
- Interfaccia PC per diagnosi
- Leve idrauliche con 3 interruttori
- Aletta parasole
- Tettuccio apribile
- Visiera anti pioggia

### • Sicurezza

- Ampi corrimani e predellini di salita
- Piastre antiscivolo in metallo punzonato
- Cintura di sicurezza
- Leva di bloccaggio idraulica di sicurezza
- Vetro di sicurezza
- Martelletto rompivetro d'emergenza
- Specchietti retrovisori esterni
- Allarme retromarcia
- Interruttore emergenza spegnimento motore
- Luci stradali con stop luminosi a LED
- Dispositivo allarme sovraccarico

### • Sottocarro

- Gomme gemellate 10-20 16PR
- Stabilizzatori posteriori indipendenti
- Vano porta attrezzi
- 4 velocità (alta, economica, bassa, velocità micrometrica)
- Ponte anteriore autobloccante
- Controllo di crociera
- Lama anteriore a parallelogrammo

### • Vari

- Filtro dell'aria a due stadi con elemento di sicurezza
- Schermo antipolvere per radiatore
- Sistema di protezione surriscaldamento motore
- Sistema di protezione riaccensione motore
- Sistema di autodiagnostica
- Alternatore 24V, 50A
- Clacson
- Fari di lavoro alogeni (2 sulla sovrastruttura, 2 sul braccio di sollevamento)
- Doppio filtro carburante
- Pompa rifornimento gasolio

## \* Attrezzature opzionali

Alcune attrezzature opzionali possono essere di serie per alcuni paesi o non essere disponibili per altri.

Si raccomanda di verificare con il concessionario locale DOOSAN per la disponibilità o per realizzare le modifiche necessarie.

### • Sicurezza

- Protezione superiore e frontale (ISO 10262, standard FOGS)
- Girofaro
- Specchietto sul contrappeso
- Allarme rotazione

### • Cabina e Interno

- Sedile con sospensione ad aria
- Radio CD
- Radio CD MP3

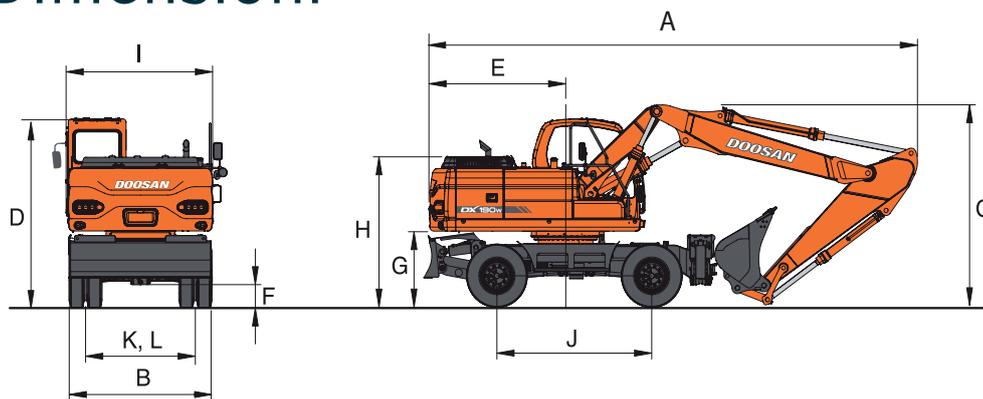
### • Sottocarro

- Appoggio anteriore per benna
- Appoggio anteriore per benna mordente
- Stabilizzatori anteriori indipendenti
- Lama posteriore a parallelogrammo

### • Vari

- Linea idraulica per pinza
- Tubazione idraulica per attacco rapido
- Linea idraulica per pinza
- Linea idraulica per rotazione e inclinazione
- Filtro aggiuntivo per linea martello
- Tergicristallo inferiore
- Riscaldatore carburante
- Gruppo luci (4 frontali, 2 in cabina, lampeggiante telescopico e alternatore da 80 Ah)
- Sistema video con monitor LCD e camera o Lux
- Protezione frontale per vetro superiore
- Protezione frontale per vetro inferiore
- Sistema d'ingrassaggio centralizzato

# Dimensioni

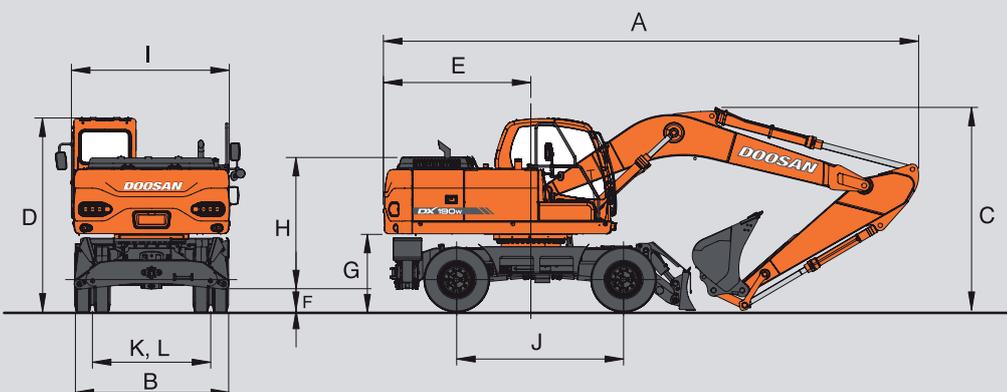


**DX190W**

Braccio articolato a 2 elementi: 5.360 mm - Avambraccio: 2.300/2.600 mm

## \* Dimensioni

Braccio articolato (a due elementi)	5.360 mm	
Avambraccio	2.300 mm	2.600 mm
A Lunghezza di trasporto	8.860 mm	8.610 mm
B Larghezza di trasporto	2.496 mm	2.496 mm
C Altezza di trasporto (al braccio)	3.140 mm	3.360 mm
D Altezza alla cabina	3.135 mm	3.135 mm
E Raggio di rotazione posteriore	2.450 mm	2.450 mm
F Luce libera	350 mm	350 mm
G Altezza libera sotto il contrappeso	1.249 mm	1.249 mm
H Altezza cofano motore	2.530 mm	2.530 mm
I Larghezza torretta	2.494 mm	2.494 mm
J Interasse	2.700 mm	2.700 mm
K, L Carreggiata	1.944 mm	1.944 mm

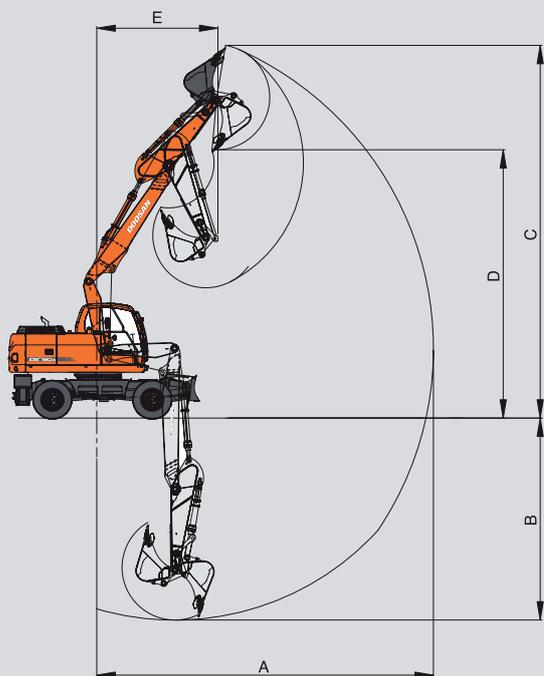


## \* Dimensioni

Braccio Monoblocco	5.200 mm		
Avambraccio	2.200 mm	2.600 mm	3.100 mm
A Lunghezza di trasporto	8.715 mm	8.659 mm	8.507 mm
B Larghezza di trasporto	2.496 mm	2.496 mm	2.496 mm
C Altezza di trasporto (al braccio)	3.212 mm	3.310 mm	3.772 mm
D Altezza alla cabina	3.135 mm	3.135 mm	3.135 mm
E Raggio di rotazione posteriore	2.450 mm	2.450 mm	2.450 mm
F Luce libera	350 mm	350 mm	350 mm
G Altezza libera sotto il contrappeso	1.249 mm	1.249 mm	1.249 mm
H Altezza cofano motore	2.530 mm	2.530 mm	2.530 mm
I Larghezza torretta	2.494 mm	2.494 mm	2.494 mm
J Interasse	2.700 mm	2.700 mm	2.700 mm
K, L Carreggiata	1.944 mm	1.944 mm	1.944 mm

# Grafico operativo

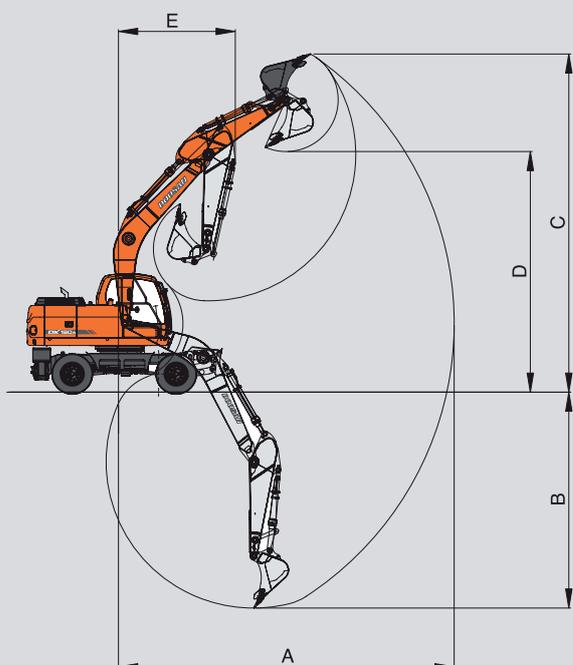
Braccio articolato: 5.360 mm, stabilizzatori anteriore e lama posteriore



## \* Grafico operativo

Braccio articolato	5.360 mm	
Avambraccio	2.300 mm	2.600 mm
A. Sbraccio max di scavo mm	9.235	9.530
B. Profondità max. di scavo mm	5.600	5.900
C. Altezza max. di scavo mm	10.260	10.510
D. Altezza max. di carico mm	7.415	7.660
E. Raggio min. di rotazione mm	2.965	3.160

Braccio Monoblocco: 5.200, Carrello anteriore e lama posteriore/ lama anteriore e stabilizzatori posteriore



## \* Grafico operativo

Braccio articolato	5.200 mm		
Avambraccio	2.200 mm	2.600 mm	3.100 mm
A. Sbraccio max di scavo mm	8.830	9.200	9.560
B. Profondità max. di scavo mm	5.565	5.965	6.465
C. Altezza max. di scavo mm	9.115	9.340	9.270
D. Altezza max. di carico mm	6.420	6.650	6.645
E. Raggio min. di rotazione mm	3.195	3.200	3.185

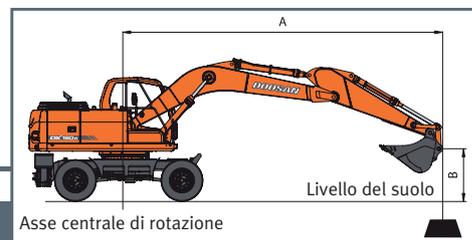
## \* Forze di scavo (ISO)

<b>Benna (PCSA) (HD)</b>	<b>0,70 m<sup>3</sup></b>
Forza di strappo benna*	11.700 kgf
	114,7 kN

Braccio di scavo	2.200 mm	2.300 mm	2.600 mm	3.100 mm
Forza di penetrazione*	9.800 kgf	9.000 kgf	8.400 kgf	7.800 kgf
	96,1 kN	88,3 kN	82,4 kN	76,5 kN

\* Potenza max.

# Capacità di sollevamento **DX190W**



## Configurazione standard – Braccio Monoblocco

Poggi benna anteriore e lama posteriore abbassata — Braccio monoblocco: 5.200 mm - Avambraccio: 2.200 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m) B (m)	2		3		4		5		6		7		Portata massima			
															A(m)	
8																
7								*6,00	5,39					*5,02	4,88	5,31
6								*5,91	5,39	5,11	4,05			*4,77	3,90	6,14
5								*6,30	5,32	5,09	4,04			4,27	3,39	6,72
4					*8,23	7,28	6,64	5,20	5,03	3,98	3,99	3,16		3,90	3,09	7,10
3					9,20	7,00	6,50	5,06	4,96	3,90	3,96	3,13		3,69	2,92	7,33
2					8,95	6,77	6,36	4,93	4,88	3,83	3,91	3,09		3,61	2,85	7,42
1					8,81	6,64	6,26	4,84	4,81	3,77	3,88	3,06		3,62	2,86	7,36
o (suolo)					8,76	6,59	6,20	4,79	4,77	3,73	3,86	3,04		3,75	2,95	7,16
-1			*8,80	*8,80	8,76	6,59	6,18	4,77	4,76	3,72				4,02	3,16	6,81
-2	*9,45	*9,45	*12,76	10,65	8,80	6,63	6,21	4,79	4,79	3,75				4,52	3,55	6,27
-3	*13,23	*13,23	*10,85	10,77	*8,84	6,72	6,28		4,86					5,49	4,29	5,50
-4			*7,78	*7,78	*6,14	*6,14								*5,33	*5,33	4,36

Poggi benna anteriore e lama posteriore abbassata — Braccio monoblocco: 5.200 mm - Avambraccio: 2.600 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m) B (m)	2		3		4		5		6		7		Portata massima			
															A(m)	
8														*3,84	*3,84	4,72
7														*3,51	*3,51	5,83
6									*5,09	4,09				*3,37	*3,37	6,59
5							*5,84	5,36	5,12	4,06	*4,03	3,20		*3,33	3,10	7,13
4			*9,56	*9,56	*7,57	7,37	*6,54	5,24	5,06	4,00	4,01	3,18		*3,36	2,86	7,50
3					*9,11	7,09	6,54	5,10	4,97	3,92	3,96	3,14		3,43	2,72	7,71
2					9,04	6,85	6,39	4,96	4,89	3,84	3,92	3,09		3,35	2,65	7,79
1					8,86	6,68	6,28	4,86	4,82	3,77	3,87	3,05		3,37	2,66	7,74
o (suolo)			*5,74	*5,74	8,77	6,60	6,20	4,79	4,77	3,72	3,85	3,02		3,47	2,73	7,55
-1	*5,29	*5,29	*8,62	*8,62	8,74	6,58	6,17	4,76	4,74	3,70	3,84	3,02		3,69	2,90	7,22
-2	*8,48	*8,48	*12,39	10,59	8,77	6,60	6,18	4,76	4,75	3,71				4,08	3,21	6,72
-3	*12,31	*12,31	*11,96	10,69	8,83	6,66	6,23	4,81	4,81	3,77				4,81	3,77	6,00
-4			*9,33	*9,33	*7,46	6,78								*5,50	4,96	4,98

Lama anteriore e stabilizzatori posteriori abbassato — Braccio monoblocco: 5.200 mm - Avambraccio: 2.600 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

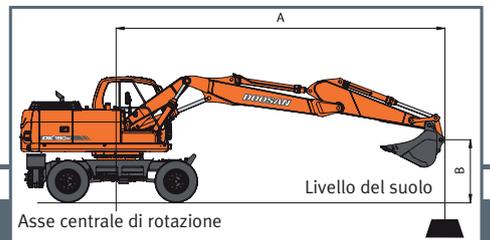
Unità: 1.000 kg

A (m) B (m)	2		3		4		5		6		7		Portata massima			
															A(m)	
8														*3,84	*3,84	4,72
7														*3,51	*3,51	5,83
6									*5,09	*5,09				*3,37	*3,37	6,59
5							*5,84	*5,84	*5,57	*5,57	*4,03	*4,03		*3,33	*3,33	7,13
4			*9,56	*9,56	*7,57	*7,57	*6,54	*6,54	*5,94	5,79	*5,45	4,56		*3,36	*3,36	7,50
3					*9,11	*9,11	*7,39	*7,39	*6,42	5,70	*5,83	4,51		*3,44	*3,44	7,71
2					*10,50	*10,50	*8,20	7,43	*6,90	5,61	*6,09	4,46		*3,59	*3,59	7,79
1					*11,35	10,56	*8,81	7,30	*7,29	5,54	*6,30	4,42		*3,80	*3,80	7,74
o (suolo)			*5,74	*5,74	*11,61	10,47	*9,11	7,23	*7,50	5,48	*6,36	4,39		*4,12	3,95	7,55
-1	*5,29	*5,29	*8,62	*8,62	*11,40	10,44	*9,07	7,19	*7,45	5,46	*6,17	4,38		*4,60	4,21	7,22
-2	*8,48	*8,48	*12,39	*12,39	*10,74	10,46	*8,63	7,20	*7,03	5,47				*5,36	4,67	6,72
-3	*12,31	*12,31	*11,96	*11,96	*9,54	*9,54	*7,66	7,25	*5,85	5,53				*5,85	5,53	6,00
-4			*9,33	*9,33	*7,46	*7,46								*5,50	*5,50	4,98

Poggi benna anteriore e lama posteriore abbassata — Braccio monoblocco: 5.200 mm - Avambraccio: 3.100 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m) B (m)	2		3		4		5		6		7		8		Portata massima			
																	A(m)	
8																*3,44	*3,44	5,30
7									*3,91	*3,91						*3,24	*3,24	6,30
6									*4,70	4,11	*3,19	*3,19				*3,16	*3,16	7,01
5									*5,05	4,06	4,03	3,20				*3,15	2,85	7,52
4							*5,92	5,26	5,05	3,99	3,99	3,16				*3,20	2,63	7,87
3			*11,07	*11,07	*8,20	7,14	6,54	5,10	4,95	3,90	3,93	3,10	3,22	2,54		3,17	2,50	8,07
2			*7,95	*7,95	9,05	6,85	6,37	4,94	4,85	3,80	3,87	3,05	3,19	2,51		3,10	2,44	8,15
1			*5,99	*5,99	8,81	6,63	6,23	4,80	4,76	3,72	3,82	2,99	3,16	2,48		3,10	2,44	8,10
o (suolo)			*6,94	*6,94	8,67	6,50	6,13	4,71	4,70	3,65	3,78	2,95				3,18	2,50	7,92
-1	*5,59	*5,59	*8,94	*8,94	8,61	6,45	6,07	4,66	4,66	3,62	3,76	2,93				3,36	2,63	7,60
-2	*8,07	*8,07	*11,79	10,35	8,61	6,45	6,06	4,65	4,65	3,61	3,76	2,94				3,68	2,88	7,13
-3	*11,05	*11,05	*12,98	10,44	8,66	6,50	6,09	4,68	4,68	3,64						4,24	3,31	6,46
-4	*14,29	*14,29	*10,82	10,60	*8,54	6,59	6,18	4,76								5,35	4,15	5,53
-5					*5,59	*5,59										*5,29	*5,29	4,15



## Configurazione standard – Braccio Articolato

Lama anteriore e stabilizzatori posteriori abbassato — Braccio articolato: 5.200 mm - Avambraccio: 2.200 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m)	2		3		4		5		6		7		8		Portata massima		A(m)	
8																*3,44	*3,44	5,30
7										*3,91	*3,91					*3,24	*3,24	6,30
6										*4,70	*4,70	*3,19	*3,19			*3,16	*3,16	7,01
5										*5,05	*5,05	*4,44	*4,44			*3,15	*3,15	7,52
4								*5,92	*5,92	*5,46	*5,46	*5,18	4,54			*3,20	*3,20	7,87
3			*11,07	*11,07	*8,20	*8,20	*6,80	*6,80	*5,99	5,69	*5,47	4,49	*3,64	*3,64	*3,31	*3,31	8,07	
2			*7,95	*7,95	*9,73	*9,73	*7,69	7,41	*6,53	5,58	*5,79	4,42	*4,19	3,63	*3,47	*3,47	8,15	
1			*5,99	*5,99	*10,84	10,52	*8,42	7,26	*7,00	5,49	*6,07	4,37	*4,27	3,60	*3,70	3,53	8,10	
o (suolo)			*6,94	*6,94	*11,39	10,37	*8,88	7,15	*7,31	5,41	*6,24	4,32			*4,04	3,63	7,92	
-1	*5,59	*5,59	*8,94	*8,94	*11,43	10,30	*9,01	7,09	*7,40	5,37	*6,23	4,30			*4,53	3,84	7,60	
-2	*8,07	*8,07	*11,79	*11,79	*11,02	10,30	*8,78	7,08	*7,19	5,37	*5,89	4,31			*5,30	4,21	7,13	
-3	*11,05	*11,05	*12,98	*12,98	*10,12	*10,12	*8,11	7,11	*6,53	5,40					*5,80	4,87	6,46	
-4	*14,29	*14,29	*10,82	*10,82	*8,54	*8,54	*6,73	*6,73							*5,76	*5,76	5,53	
-5					*5,59	*5,59									*5,29	*5,29	4,15	

Stabilizzatori anteriori e lama posteriore abbassata — Braccio articolato: 5.360 mm - Avambraccio: 2.300 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m)	3		4		5		6		7		Portata massima		A(m)				
8													*3,49	*3,49	4,74		
7							*4,58	*4,58							*3,08	*3,08	5,84
6							*4,63	*4,63	*4,77	*4,77					*2,89	*2,89	6,60
5							*5,10	*5,10	*4,93	*4,93	*4,26	*4,26			*2,79	*2,79	7,14
4							*6,86	*6,86	*5,86	*5,86	*5,34	*5,34	*5,13	4,54	*2,76	*2,76	7,51
3							*8,55	*8,55	*6,78	*6,78	*5,88	5,67	*5,41	4,50	*2,77	*2,77	7,72
2							*10,08	*10,08	*7,68	7,39	*6,44	5,59	*5,75	4,46	*2,82	*2,82	7,80
1							*9,51	*9,51	*8,42	7,28	*6,95	5,53	*6,06	4,42	*2,92	*2,92	7,75
o (suolo)							*11,13	10,47	*8,90	7,22	*7,32	5,48	*6,29	4,40	*3,08	*3,08	7,56
-1	*7,07	*7,07					*11,57	10,47	*9,11	7,21	*7,49	5,47	*6,33	4,40	*3,32	*3,32	7,23
-2	*11,45	*11,45					*11,29	10,51	*9,00	7,23	*7,37	5,49			*3,70	*3,70	6,73

Stabilizzatori anteriori e lama posteriore abbassata — Braccio articolato: 5.360 mm - Avambraccio: 2.600 mm - Senza benna - Contrappeso: 3.200 kg

Unità: 1.000 kg

A (m)	3		4		5		6		7		8		Portata massima		A(m)				
9															*4,03	*4,03	3,67		
8							*4,47	*4,47							*3,22	*3,22	5,22		
7							*4,18	*4,18	*4,31	*4,31					*2,89	*2,89	6,23		
6							*4,29	*4,29	*4,45	*4,45					*2,72	*2,72	6,95		
5							*5,00	*5,00	*4,78	*4,78	*4,67	*4,67	*4,72	4,61			*2,63	*2,63	7,47
4							*6,36	*6,36	*5,54	*5,54	*5,11	*5,11	*4,91	4,58			*2,60	*2,60	7,81
3							*8,04	*8,04	*6,48	*6,48	*5,67	*5,67	*5,23	4,53			*2,61	*2,61	8,02
2							*9,64	*9,64	*7,43	*7,43	*6,26	5,62	*5,60	4,48	*3,82	3,68	*2,66	*2,66	8,10
1							*10,68	10,57	*8,23	7,32	*6,81	5,55	*5,95	4,43	*3,44	*3,44	*2,75	*2,75	8,05
o (suolo)							*11,29	10,49	*8,79	7,24	*7,23	5,50	*6,23	4,40			*2,89	*2,89	7,87
-1	*6,81	*6,81					*11,60	10,47	*9,08	7,21	*7,47	5,48	*6,36	4,40			*3,10	*3,10	7,55
-2	*10,44	*10,44					*11,44	10,50	*9,08	7,22	*7,46	5,79	*4,71	4,43			*3,42	*3,42	7,07
-3							*10,86	10,58	*8,67	7,27	*6,98	5,54					*6,82	5,42	6,10

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**  
Construction Equipment

