



**YANMAR**

MINI ESCAVATORE

# Vi050-6



Peso operativo	4.855 kg
Motore	4TNV88-ZPBV
Forza di scavo (avambraccio)	22,7 kN
Forza di scavo (benna)	36,5 kN

# Affidabilità e robustezza in una macchina compatta



## COMPATTEZZA

Yanmar, inventore del concetto ViO, ha un'esperienza senza precedenti nello sviluppare escavatori girasagoma.



## NUOVO DESIGN DEL BRACCIO DI SCAVO

Nuovo design con una struttura scatolata per migliorare la durabilità.



## POTENTE MOTORE YANMAR

La versione più recente dei motori Yanmar serie TNV con motore a 4 cilindri ad iniezione diretta per migliorare le prestazioni, ridurre i consumi di carburante ed i livelli di emissioni.



## I MIGLIORI COMPONENTI

Sviluppato in Giappone con componenti rinomati per la massima qualità. Design e prestazioni dei componenti studiati per cantieri con difficili condizioni di lavoro e lunga durata in servizio.



## FACILITÀ DI MANUTENZIONE

5 cofani consentono il facile accesso per la manutenzione dei componenti. Ispezioni o interventi di manutenzione quotidiani facili e rapidi.







## CABINA

Postazione operatore più confortevole, maggiore spazio per le gambe, design universale, nuova strumentazione elettronica, ergonomia migliorata e livelli di rumore notevolmente ridotti.



## FACILITÀ D'USO

Leve di comando in posizione ideale per una grande precisione dei movimenti. Comando proporzionale per entrambi il circuito ausiliario. Le dotazioni standard comprendono anche una funzionalità di "decelerazione automatica" e una modalità "eco" per migliorare il consumo di carburante.



## ELEVATE PRESTAZIONI

Motore, pompe idrauliche, distributore di altissima qualità, nessun compromesso fra potenza e dimensioni. Macchine compatte per lavori pesanti in spazi ristretti.



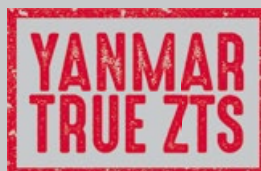
## ECCELLENTE STABILITÀ

Sotto-carro a "X", peso operativo superiore e nuovo design del braccio incrementano notevolmente la stabilità operativa della macchina.



## EQUIPAGGIAMENTO

Nuovi cinematismi di scavo e nuovo design del braccio. Perno di articolazione concepito per una maggiore durata, ridotti i costi di possesso.



## COMPATTEZZA SENZA PARI

Il modello Vi050-6 assicura agli operatori una grande tranquillità e confidenza nel lavoro, in particolare negli ambienti urbani con spazi limitati.

Il nuovo design del braccio di scavo offre un raggio di rotazione veramente compatto.

### VANTAGGI DEL DESIGN VIO

- + Maggiore sicurezza sia per l'operatore sia per gli operai che lavorano nelle vicinanze.
- + Punto cieco posteriore ridotto al minimo: aumenta ulteriormente la sicurezza degli operai che si trovano attorno alla macchina.

### ALTEZZA DELLA MACCHINA

La riprogettazione del sotto-carro contribuisce a ridurre l'altezza della macchina fino a un valore ottimale di 2,54 m, facilitando il suo trasporto. Inoltre migliora la distanza da terra, portandola a 345 mm.

## NUOVO DESIGN DEL BRACCIO

La nuova forma del braccio di scavo migliora del 10% la forza di sollevamento.

Il nuovo design inoltre riduce il peso della struttura di 40 kg e aumenta la stabilità della macchina. I nuovi elementi scatolati migliorano la robustezza, la durabilità e la resistenza del braccio a torsione. La struttura di base ed il perno di brandeggio sono stati modificati per meglio rispondere alle migliori prestazioni di scavo e sollevamento.



### LA MIGLIORE PROTEZIONE DI BRACCIO ED AVAMBRACCIO DISPONIBILI SUL MERCATO

Il modello Vi050-6 presenta una protezione unica e completa per tutti i martinetti di lavoro: benna, braccio di sollevamento ed avambraccio. I cilindri e le aste dei martinetti sono sempre protette indipendentemente dalla loro posizione.





# COMFORT

## CABINA CONFORTEVOLE E SPAZIOSA

Ponendo l'operatore al centro delle iniziative di progettazione, Yanmar ha sviluppato il concetto di "Universal Design" per migliorare l'ergonomia influenzata da alcuni particolari come la maniglia dello sportello, i corrimano, la serratura dello sportello, le maniglie dei cofani. Oltre all'ottimizzazione di questi dettagli, l'interno cabina prevede uno spazio superiore per le gambe dell'operatore.

## CIRCOLAZIONE DELL'ARIA MIGLIORATA

La distribuzione e la circolazione dell'aria nella cabina sono state migliorate grazie alla disposizione ottimale delle sei prese d'aria. La funzione di sbrinamento garantisce il perfetto sbrinamento della cabina. Queste modifiche migliorano notevolmente il comfort dell'operatore, in particolare in condizioni di temperature esterne elevate.



## VISIBILITÀ A 360°

Il design del modello Vi050-6 garantisce un ambiente ergonomico, con eccellente visibilità ed eccezionale sicurezza. La forma della cabina offre all'operatore una visibilità ottimale a 360° per migliorare la sicurezza del cantiere e rendere il lavoro più efficiente. Il Vi050-6 è dotato di tre specchietti per consentire all'operatore di controllare l'area di lavoro senza spostarsi dal sedile.

## CABINA SILENZIOSA

In fase di progettazione sono stati adottati metodi innovativi per ridurre la rumorosità globale della macchina. Grazie a tali metodi è stato possibile ridurre il livello di rumore di 3 dB(A). Con queste modifiche gli ingegneri Yanmar hanno notevolmente migliorato il livello di comfort per l'operatore.

## SEDILE REGOLABILE CONFORTEVOLE

Il sedile è completamente regolabile per garantire la posizione di lavoro ottimale. Il quadro degli strumenti è stato riprogettato, unitamente al bracciolo, per migliorare ulteriormente il comfort dell'operatore.



# LINEA DI POTENZA MIGLIORATA

## CIRCUITO IDRAULICO VIPPS

### (VIO PROGRESSIVE 3 PUMP SYSTEM)

Il circuito idraulico del modello Vi050-6 utilizza un sistema di regolazione di potenza dotato di due pompe a pistoni assiali a portata variabile e di un distributore a sommatoria di portata. Le pompe si attivano automaticamente a seconda delle operazioni eseguite ottimizzando i flussi idraulici. Da un lato la combinazione della portata delle pompe aumenta la velocità di lavoro, e dall'altro, il sistema consente movimenti regolari e simultanei per tutte le operazioni anche durante la traslazione.

## POTENTE MOTORE YANMAR

Motore classe TNV 4 cilindri ad iniezione diretta raffreddato ad acqua e gestito elettronicamente. Motore di ultima generazione progettato per ridurre al minimo le emissioni inquinanti.

- + Controllo intelligente di tutto il motore.
- + Maggiore potenza, efficienza nel consumo di carburante.
- + Ridotta rumorosità.



## CAMBIO AUTOMATICO A 2 VELOCITÀ

Consente ai motori di passare automaticamente dalla marcia più alta a quella più bassa e viceversa a seconda dello sforzo richiesto. All'operatore viene fornita automaticamente la soluzione migliore in termini di velocità o forza

di spinta, rendendo l'operazione più facile e migliorando il comfort dell'operatore.

## MODALITÀ ECO

La modalità Eco comanda efficacemente la velocità del motore con una riduzione di 300 giri/min. consentendo un consumo di carburante estremamente ridotto.

## DECELERAZIONE AUTOMATICA

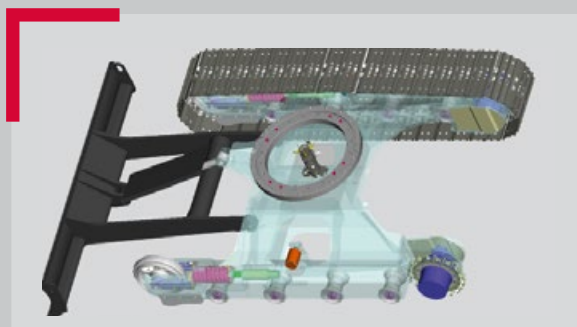
Il motore decelera passando al minimo se l'operatore non tocca le leve di azionamento per 4 secondi. Le prestazioni ambientali (rumore ed emissioni) e il consumo di carburante risultano quindi ulteriormente migliorati.

## SOTTOCARRO E STABILITÀ

La struttura ad "X" con sezioni scatolate garantisce un'eccellente rigidità torsionale. Il telaio è progettato per la massima durabilità.

Tutti i componenti del sotto-carro sono stati "maggiorati" con conseguente aumento della durabilità e della vita utile della macchina.

Il nuovo design del sotto-carro e la distribuzione ottimizzata delle masse contribuiscono a migliorare la stabilità del modello Vi050-6.



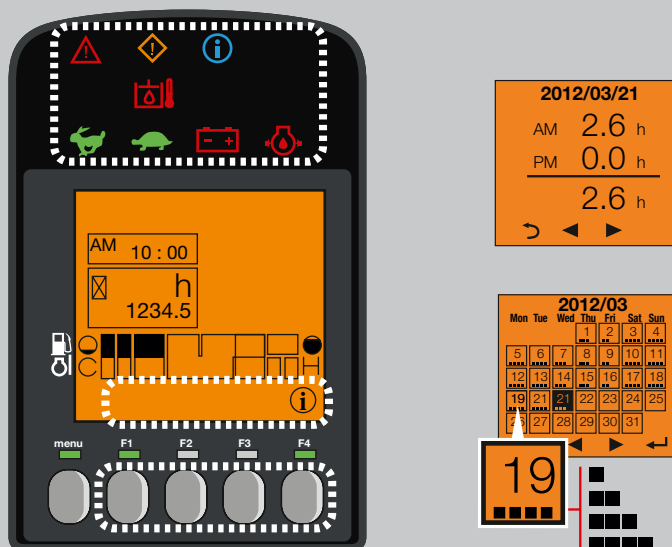


# SICUREZZA

La struttura della cabina Vi050-6 è stata progettata per rispettare la certificazione ROPS (Roll-Over Protective Structure) e FOPS (Falling Object Protective Structure) di livello 1.

## ILLUMINAZIONE A LED: EFFICIENZA E BASSO CONSUMO

Per lavorare in totale sicurezza con la massima efficienza e precisione anche nell'oscurità, il modello Vi050-6 è dotato in allestimento standard di un faro a LED posizionato nella parte interna del braccio. La tecnologia LED garantisce una potente illuminazione con ridotto consumo energetico a tutto vantaggio della vita utile della batteria. E' possibile installare in opzione 2 fari a LED sulla parte anteriore della cabina, un giro-faro ed un faro a LED posteriore.



## INTERFACCIA DIGITALE

Il modello Vi050-6 è dotato di interfaccia digitale che informa l'operatore in tempo reale sullo stato della macchina. Perfettamente integrato sulla console di destra, lo schermo da 3,3" garantisce un'eccellente visibilità. L'operatore ha sempre il controllo (anche per mezzo di spie a led) dello stato della macchina: consumo istantaneo o medio di carburante, livello di carburante, temperature d'esercizio, ore lavorate, etc.... L'interfaccia aiuta il cliente a rispettare gli intervalli di manutenzione ed a programmare gli interventi. Inoltre agisce come strumento diagnostico in caso di un malfunzionamento, inviando un codice di errore e un'icona informativa sul display.

# MANUTENZIONE

## FACILITÀ D'ACCESSO

La manutenzione quotidiana deve essere facile da eseguire. Il cofano motore e quello sul lato destro sono facilmente apribili. Ciò garantisce l'accesso a tutti i principali elementi: filtro dell'aria, radiatore, pompa di rifornimento, batteria, serbatoio del carburante, alternatore, serbatoio dell'olio idraulico, asta di controllo dell'olio motore, separatore d'acqua, livello di refrigerante, ecc... Il tappetino piatto facilita la pulizia.

## INTERVALLI DI MANUTENZIONE PROLUNGATI

Gli escavatori Yanmar sono progettati per lavorare, quindi abbiamo aumentato gli intervalli di manutenzione.



# DOTAZIONI



## [ DOTAZIONI STANDARD ]

### PRESTAZIONI

Motore diesel 4TNV88-ZPBV Yanmar | Iniezione diretta | Unità di controllo del motore (ECU, Engine Control Unit) | Modalità ECO | Sistema di decelerazione automatica | Sistema idraulico VIPPS (ViO Progressive 3 Pump System) | Circuito ausiliario fino al braccio di sollevamento con controllo proporzionale | Seconda velocità automatica | Filtro su circuito idraulico di pilotaggio | Indicatore dell'olio idraulico esterno | 1 luce LED integrata nel braccio

### COMFORT E FACILITÀ D'USO

Interfaccia LCD | Sedile regolabile e reclinabile | Supporto per il polso regolabile | Poggiatesta | Pedali di traslazione di ampia superficie | Parabrezza in due sezioni amovibili | Finestrino laterale destro a doppio scorrimento | Parte frontale superiore trasparente | Tergicristallo | Lavavetri | Luce interna automatica | 1 presa da 12 V | Vani per riporre oggetti | Porta-documenti con lucchetto | Cofani bloccabili con chiave

### SICUREZZA E DURATA

Corrimano | Leva di sicurezza | Cintura di sicurezza con riavvolgitore | Martelletto di emergenza | Punti di ancoraggio | 3 specchietti | Avvisatore acustico | Tubo flessibile di alimentazione del cilindro della lama in due parti | Protezione completa dei cilindri (braccio, avambraccio e lama) | Guaine di protezione dei flessibili resistenti alle abrasioni

### VARIE

Indicatore del carburante | Cassetta porta attrezzi | Borsa attrezzi | Pompa del grasso

## [ DOTAZIONI OPZIONALI ]

### PRESTAZIONI

Cingoli in acciaio | Kit di sovra pattini in gomma imbullonati | Avambraccio lungo (+250 mm) | Contrappeso aggiuntivo (+195 kg) | 2° circuito ausiliario proporzionale con portata massima regolabile mediante potenziometro | Linea ad alta pressione (165 bar) per attacco rapido idraulico (a doppio effetto) | Linea di bypass cilindro benna | Raccordi a innesto rapido | Olio Bio | 2 luci LED sul lato anteriore della cabina | 1 girofaro LED | Kit con 1 luce LED posteriore + 1 girofaro

### COMFORT E FACILITÀ D'USO

Climatizzatore | Sedile in stoffa regolabile e reclinabile con sospensioni pneumatiche e poggiatesta | Coprisedile | Radio | Pompa elettrica di rifornimento | Lubrificazione centralizzata

### SICUREZZA E DURATA

Valvole di sicurezza per il sollevamento + avviso di sovraccarico | Protezione anteriore FOPS 1 | Dispositivo antifurto (chiave/tastiera) | Monitoraggio GPS | Allarme di traslazione

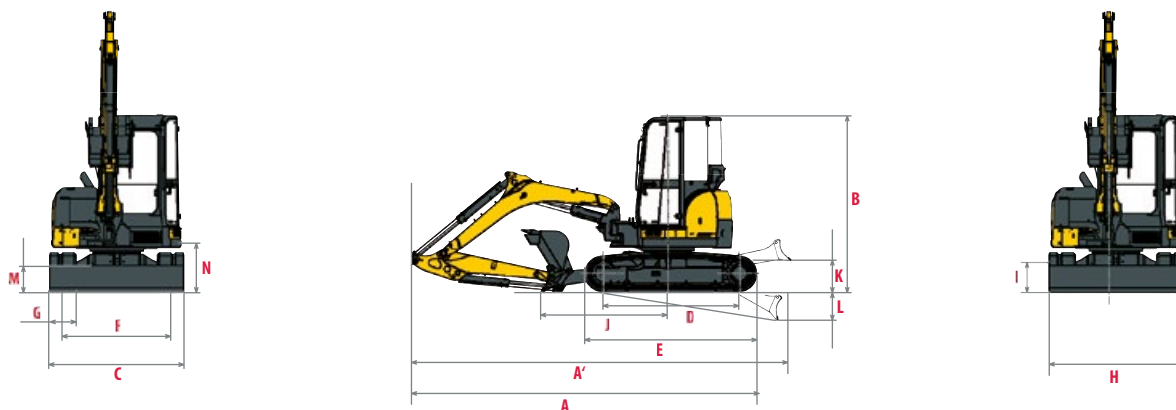
## [ ACCESSORI ]

Yanmar offre gli accessori ideali per soddisfare le vostre esigenze in assoluta conformità con gli standard di sicurezza in vigore nel vostro paese: attacco rapido meccanico, attacco rapido idraulico, benne speciali, martelli demolitori...

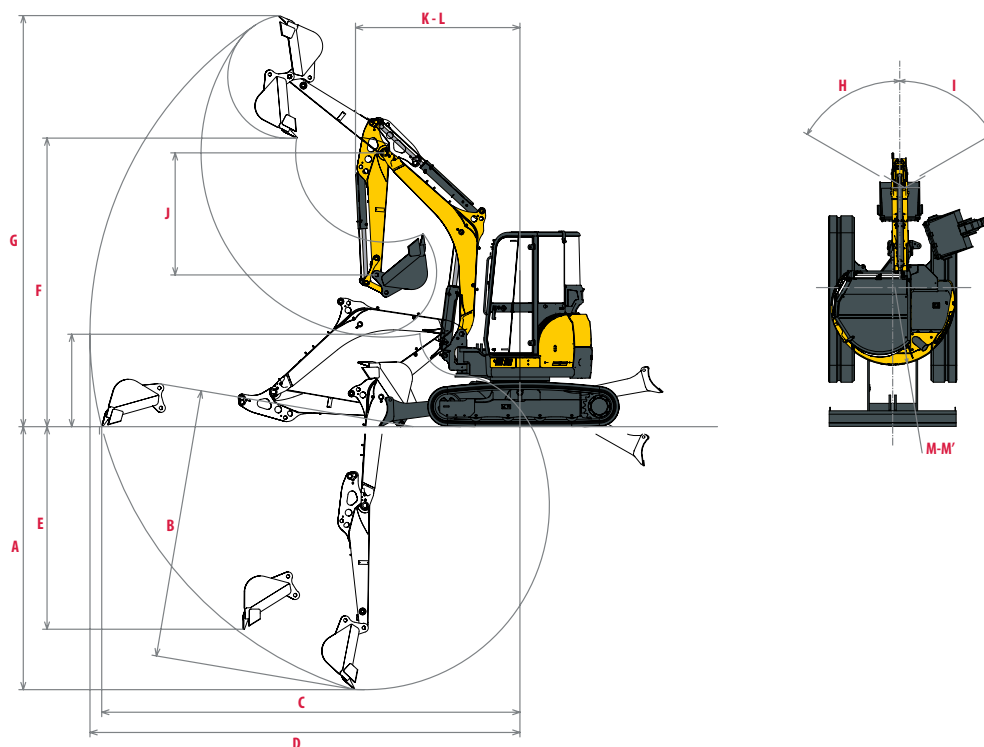




# DIMENSIONI



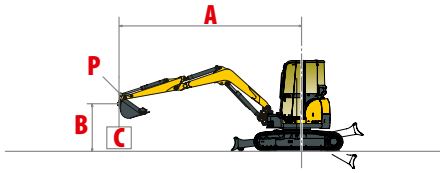
<b>A</b>	Lunghezza totale	5.230 / 5.330 * mm	<b>H</b>	Larghezza complessiva della lama	1.970 mm
<b>A'</b>	Lunghezza totale con lama posteriore	5.790 / 5.890 * mm	<b>I</b>	Altezza complessiva della lama	400 mm
<b>B</b>	Altezza totale	2.540 mm	<b>J</b>	Distanza lama dal centro ralla	1.890 mm
<b>C</b>	Larghezza totale	1.940 mm	<b>K</b>	Altezza massima di sollevamento lama	500 mm
<b>D</b>	Passo	2.070 mm	<b>L</b>	Abbassamento massimo della lama	540 mm
<b>E</b>	Lunghezza del sottocarro	2.590 mm	<b>M</b>	Luce libera sotto-carro	345 mm
<b>F</b>	Carreggiata	1.590 mm	<b>N</b>	Distanza minima contrappeso	625 mm
<b>G</b>	Larghezza del cingolo	350 mm			



<b>A</b>	Massima profondità di scavo - lama sollevata	3.360 / 3.610 * mm	<b>H</b>	Brandeggio del braccio verso sinistra	68°
<b>B</b>	Massima profondità di scavo - lama abbassata	3.540 / 3.790 * mm	<b>I</b>	Brandeggio del braccio verso destra	68°
<b>C</b>	Massimo sbraccio di scavo a terra	5.540 / 5.770 * mm	<b>J</b>	Lunghezza avambraccio	1.450 / 1.700 * mm
<b>D</b>	Massimo raggio di scavo	5.700 / 5.920 * mm	<b>K</b>	Raggio minimo di rotazione anteriore	2.190 / 2.360 * mm
<b>E</b>	Massima profondità di scavo verticale	2.690 / 2.880 * mm	<b>L</b>	Raggio minimo di rotazione anteriore con brandeggio	1.760 / 1.910 mm
<b>F</b>	Massima altezza di scarico	3.870 / 4.000 * mm	<b>M</b>	Raggio di rotazione posteriore	970 mm
<b>G</b>	Altezza massima d'attacco	5.530 / 5.650 * mm	<b>M'</b>	Raggio di rotazione posteriore con contrappeso aggiuntivo	1.045 mm

\* con avambraccio lungo

# FORZE DI SOLLEVAMENTO



Carico di ribaltamento nominale frontale



Carico di ribaltamento nominale laterale a 90°

## Avambraccio standard

A	(A=)	Lama abbassata								Lama sollevata							
		Max.		4 m		3 m		2 m		Max		4 m		3 m		2 m	
B																	
4 m	3770	880	*1080	-	-	-	-	-	-	3770	880	910	-	-	-	-	-
3 m	4460	640	*1080	785	*1080	-	-	-	-	4460	645	755	785	900	-	-	-
2 m	4790	570	*1090	785	*1185	1245	*1520	-	-	4790	570	630	775	860	1235	1275	-
1 m	4860	550	*1140	735	*1400	1125	*2010	-	-	4860	540	600	725	820	1090	1275	-
0 m	4670	550	*1195	665	*1470	1000	*2140	1725	*2930	4670	550	640	685	775	1010	1185	1735
-1 m	4180	655	*1225	695	*1355	1020	*1990	1825	*3170	4180	630	735	675	765	1010	1175	1765
-2 m	3220	960	*1175	-	-	1050	*1295	-	-	3220	940	1060	-	-	1050	1160	-

## Avambraccio standard, contrappeso aggiuntivo

A	(A=)	Lama abbassata								Lama sollevata							
		Max.		4 m		3 m		2 m		Max		4 m		3 m		2 m	
B																	
4 m	3770	950	*1080	-	-	-	-	-	-	3770	930	*1080	-	-	-	-	-
3 m	4460	720	*1080	860	*1080	-	-	-	-	4460	710	820	840	970	-	-	-
2 m	4790	630	*1090	840	*1185	1280	*1520	-	-	4790	620	700	840	920	1280	1640	-
1 m	4860	600	*1140	810	*1400	1200	*2010	-	-	4860	600	680	800	900	1180	1360	-
0 m	4670	610	*1195	750	*1470	1100	*2140	1910	*2930	4670	600	700	740	860	1100	1280	1870
-1 m	4180	710	*1225	740	*1355	1080	*1990	1990	*3170	4180	710	820	730	860	1080	1300	1970
-2 m	3220	1050	*1175	-	-	1150	*1295	-	-	3220	1040	*1175	-	-	1140	1160	-

## Avambraccio lungo

A	(A=)	Lama abbassata								Lama sollevata							
		Max.		4 m		3 m		2 m		Max		4 m		3 m		2 m	
B																	
4 m	4060	780	*975	*945	*945	-	-	-	-	4060	775	*975	945	945	-	-	-
3 m	4700	610	*970	800	*925	-	-	-	-	4700	610	655	790	*925	-	-	-
2 m	5010	530	*995	770	*1080	*1310	*1310	-	-	5010	520	565	745	835	*1310	*1310	-
1 m	5070	505	*1045	715	*1270	1050	*1785	-	-	5070	500	560	700	800	1040	1195	-
0 m	4900	530	*1090	685	*1420	1000	*2045	1650	*3005	4900	510	565	685	760	990	1140	1645
-1 m	4440	595	*1160	680	*1385	980	*1960	1640	*2940	4440	590	635	670	720	970	1075	1630
-2 m	3580	820	*1150	-	-	1030	*1535	1840	*2210	3580	790	890	-	-	1000	1120	1750

## Avambraccio lungo, contrappeso aggiuntivo

A	(A=)	Lama abbassata								Lama sollevata							
		Max.		4 m		3 m		2 m		Max		4 m		3 m		2 m	
B																	
4 m	4060	850	*975	*945	*945	-	-	-	-	4060	850	*975	*945	*945	-	-	-
3 m	4700	660	*970	870	*925	-	-	-	-	4700	660	710	860	*925	-	-	-
2 m	5010	580	*995	840	*1080	*1310	*1310	-	-	5010	570	630	820	920	*1310	*1310	-
1 m	5070	560	*1045	780	*1270	1160	*1785	-	-	5070	550	600	770	880	1150	1330	-
0 m	4900	580	*1090	760	*1420	1110	*2045	1870	*3005	4900	570	630	750	840	1100	1280	1870
-1 m	4440	650	*1160	750	*1385	1090	*1960	1860	*2940	4440	650	700	740	800	1080	1200	1850
-2 m	3580	900	*1150	-	-	1140	*1535	2060	*2210	3580	870	980	-	-	1110	1250	1970

[ I dati riportati in questa tabella rappresentano la capacità di sollevamento in conformità allo standard ISO 10567. I dati non includono il peso della benna e corrispondono al 75% del carico di ribaltamento massimo statico o all'87% della capacità di sollevamento idraulica. I dati contrassegnati con \* indicano limiti idraulici della forza di sollevamento. ]



# SPECIFICHE TECNICHE

## [ PESO +/- 2% (STANDARD EN) ]

	Peso	Pressione al suolo
Peso operativo (cingoli in gomma)	4.855 kg	0,31 kgf/cm <sup>2</sup>
Peso di trasporto (cingoli in gomma)	4.780 kg	0,30 kgf/cm <sup>2</sup>
Con cingoli in acciaio	4.985 kg	0,32 kgf/cm <sup>2</sup>
Con contrappeso aggiuntivo	+ 195 kg	-

## [ MOTORE ]

Tipo	4TNV88-ZPBV
Carburante	Diesel
Potenza netta	27,3 kW (a 2.200 giri/min.)
Potenza lorda	28,1 kW (a 2.200 giri/min.)
Cilindrata	2,189 l
Coppia massima	da 131,4 a 143,0 N.m
Raffreddamento	Raffreddamento ad acqua
Motorino di avviamento	12 V - 2,3 kW
Batteria	12 V - 100 Ah
Alternatore	12 V - 55 A

## [ SISTEMA IDRAULICO ]

Pressione massima	245 bar
1 pompa doppia a pistoni con portata variabile	2 x 42,5 l.min <sup>-1</sup>
1 pompa ad ingranaggi	37 l.min <sup>-1</sup>
1 pompa ad ingranaggi per il pilotaggio	10,8 l.min <sup>-1</sup>

PTO	Dati teorici a 2.200 giri/min.	
	Pressione (bar)	Flusso (l.min <sup>-1</sup> )
2 vie	0 - 245	37 - 79,5
1 via	0 - 245	37 - 79,5

  
Il flusso dell'olio  
diminuisce all'aumentare  
della pressione

## [ PRESTAZIONI ]

Velocità di traslazione	2,4 - 4,6 km/o
Velocità di rotazione	10 giri/min.
Forza di scavo (avambraccio)	22,7 kN / 21 kN (con avambraccio lungo)
Forza di scavo (benna)	36,5 kN
Forza di trazione	42,7 kN
Pendenza superabile	30°
Livello di rumore (2000/14/CE e 2005/88/CE)	79 dB(A) / 94 dB(A)

## [ TELAIO INFERIORE ]

Numero di rulli superiori	1
Numero di rulli inferiori	4
Gruppo tendicingolo	Tramite cilindro di grasso

## [ CAPACITÀ ]

Serbatoio carburante	66 l
Liquido di raffreddamento	7,1 l
Olio motore	7,4 l
Circuito idraulico	74 l
Serbatoio idraulico	38 l

## FREQUENZA DI MANUTENZIONE

[ Cambio di olio e filtro motore: **50 ore (1°) / 500 ore (2°)** ] [ Cambio del filtro dell'olio: **250 ore** ] [ Cambio dell'olio idraulico: **1.000 ore** ]  
[ Cambio del filtro dell'olio idraulico: **50 ore (1°) / 500 ore** ] [ Cambio del fluido di raffreddamento: **2.000 ore** ]



**YANMAR**



Yanmar Construction Equipment Europe  
25, rue de la Tambourine, 52100 SAINT-DIZIER  
France

[ycee-contact@yanmar.com](mailto:ycee-contact@yanmar.com)

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

Immagine non contrattuale - Stampato in Francia - Il fabbricante si riserva il diritto di modificare le informazioni di questo catalogo senza preavviso. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore autorizzato Yanmar Construction Equipment.

IT\_Vi050-6\_0117