



**YANMAR**

# Vi038-6

MINI ESCAVATORE



**Peso operativo**

3 575 kg (tettuccio) / 3 695 kg (cabina)

**Potenza lorda del motore**

18,9 kW / 25,3 CV a 2 200 giri/min.

**Forza di scavo (braccio corto/ braccio lungo)**

20.4 kN / 18.1 kN

**Forza di scavo (benna)**

32.1 kN

# OTTIMIZZAZIONE DELLE PRESTAZIONI IN AREE RISTRETTE





## COMPATTEZZA

Yanmar, inventore del concetto ViO, ha un'esperienza senza precedenti nello sviluppare escavatori giro-sagoma. Il modello ViO38-6 è un vero e proprio mini escavatore giro-sagoma, il cui telaio superiore può ruotare completamente senza superare la larghezza dei cingoli, il che assicura la massima sicurezza.



## MOTORE YANMAR DI NUOVA GENERAZIONE

Motori TNV Yanmar di ultima generazione: motore a 3 cilindri a iniezione diretta controllato elettronicamente per migliorare le prestazioni e ridurre i consumi di carburante e i livelli di emissioni. La decelerazione automatica e la modalità Eco sono di serie.



## I MIGLIORI COMPONENTI

Sviluppato in Giappone con componenti rinomati per la qualità superiore. Design e prestazioni dei componenti studiati per una lunga durata in servizio.



## SISTEMA IDRAULICO VIPPS

Il modello ViO38-6 è dotato di un sistema idraulico ViPPS che accumula il flusso delle pompe separate per ottenere la combinazione ottimale in termini di velocità, potenza, uniformità e bilanciamento, consentendo prestazioni regolari e simultanee anche durante gli spostamenti.



## FACILITÀ DI MANUTENZIONE

6 cofani consentono il facile accesso per la manutenzione dei componenti. Le ispezioni e gli interventi di manutenzione quotidiana sono facili e veloci.



## CABINA CONFORTEVOLE

Postazione dell'operatore migliorata: maggior spazio per le gambe, "Universal Design" per un comfort ed una produttività superiori, nuova strumentazione elettronica, ergonomia migliorata e sedile con sospensione pneumatica di serie.



## FACILITÀ D'USO

Leve di comando in posizione ideale per un'eccezionale precisione dei movimenti. Il modello ViO38-6 offre un controllo proporzionale del brandeggio attraverso l'interruttore proporzionale localizzato sul joystick destro.



## ELEVATE PRESTAZIONI

Componenti idraulici di grande qualità (pompa idraulica, distributore, motori di traslazione): nessun compromesso fra potenza e compattezza.

# COMPATTEZZA INEGUAGLIATA



Il modello ViO38-6 assicura agli utilizzatori un grande comfort operativo unito a grandi prestazioni, in particolare negli ambienti urbani con spazi limitati.



## YANMAR TRUE ZTS VANTAGGI DEL DESIGN ViO

Il contrappeso e la parte anteriore del telaio superiore non sporgono oltre la larghezza dei cingoli. Inoltre il modello ViO38-6 ha un raggio di rotazione frontale molto ridotto.

- + Maggiore sicurezza per l'operatore e per le persone che lavorano nelle vicinanze
- + L'area cieca posteriore ridotta al minimo aumenta ulteriormente la sicurezza del personale che si trova in prossimità della macchina.



## STABILITÀ E CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO MIGLIORATE

Sebbene il peso d'esercizio del modello ViO38-6 sia stato ridotto a 3.695 kg\*, la distribuzione ottimale delle masse consente di migliorare la tabella di sollevamento della macchina nella maggior parte delle posizioni, soprattutto in quelle frontali. Inoltre, il braccio del modello ViO38-6 è stato completamente riprogettato al fine di migliorarne la capacità di sollevamento, le prestazioni di scavo e la sua durata in servizio.

\*Con cabina e cingoli in gomma.

# COMFORT



## CABINA CONFORTEVOLE E SPAZIOSA

Mettendo l'operatore al centro delle proprie iniziative progettuali, Yanmar ha sviluppato il concetto di "Universal Design", che offre il comfort necessario per migliorare l'operatività globale del mezzo. La nuova cabina del Vi038-6 offre un maggior spazio per le gambe dell'operatore e tutti i comandi e gli interruttori di controllo sono posizionati ergonomicamente per essere facilmente raggiungibili.

## VISIBILITÀ A 360°

Il design del modello Vi038-6 offre un ambiente di lavoro ergonomico con un'eccellente visibilità. La forma della cabina offre all'operatore una visibilità ottimale, ciò contribuisce ad aumentare la sicurezza del cantiere e a rendere il lavoro più efficiente. Il modello Vi038-6 è dotato di due specchietti per consentire all'operatore di controllare tutta l'area di lavoro senza spostarsi dal sedile.



## SEDILE A SOSPENSIONE PNEUMATICA DI SERIE

Il modello Vi038-6 è dotato di un sedile a sospensione pneumatica di serie che offre un comfort ottimale (in genere non previsto) per una macchina di questa classe di peso. Si tratta di un sedile completamente regolabile e dotato di poggiatesta. Anche questa soluzione contribuisce a ridurre la tensione e l'affaticamento dell'operatore.

# PRESTAZIONI



## MOTORE YANMAR DI NUOVA GENERAZIONE CONTROLLATO ELETTRONICAMENTE

Con una potenza di 18,9 kW a 2200 giri/min., il motore YANMAR 3TNV88-ESBV è il risultato della ricerca continua orientata alla riduzione dei consumi di carburante e delle emissioni nocive. Con il modello ViO38-6, Yanmar ha sviluppato una macchina molto rispettosa dell'ambiente e parca nei consumi.

- + Un'ECU (Electronic Control Unit) gestisce i giri al minuto in base alla coppia richiesta da una specifica manovra ottimizzando il carico del motore. Ciò consente di risparmiare carburante, aumentando al tempo stesso la produttività delle macchine.
- + Un sistema di decelerazione automatica (di serie) riduce ulteriormente il consumo di carburante attivando l'arresto del motore se l'operatore non tocca le leve di comando per 4 secondi.
- + La modalità Eco (di serie) controlla efficacemente la velocità del motore con una riduzione di 300 giri/min., consentendo un consumo di carburante estremamente ridotto.

## CIRCUITO IDRAULICO VIPPS (ViO PROGRESSIVE 3 PUMP SYSTEM)

Il modello ViO38-6 è dotato di un sistema idraulico ViPPS (ViO Progressive 3 Pumps System). La caratteristica principale di questo sistema idraulico è l'uso di 4 pompe idrauliche, 2 sono a cilindrata variabile e 2 ad ingranaggi (una di queste destinata a i servocomandi), le tre pompe di "lavoro" generano un flusso totale di 100,2 l/min.

L'impianto prevede inoltre un distributore idraulico a sommatoria di portate che invia l'olio della pompa ad ingranaggi (quando i suoi utilizzatori sono a riposo) e l'invia ai cilindri di sollevamento e dell'avambraccio. Il sistema ViPPS consente prestazioni regolari e simultanee, anche durante gli spostamenti.



# FACILITÀ D'USO

## COMANDO PROPORZIONALE DEL CIRCUITO AUSILIARIO

La dotazione standard del modello ViO38-6 include un circuito idraulico ausiliario attivato da un comando proporzionale situato sul joystick che permette un controllo preciso della portata e della direzione del flusso dell'olio.

## COMANDO DELLA SECONDA VELOCITÀ'

Il pulsante della seconda velocità è inserito nella leva di comando della lama per ottenere un controllo più semplice ed immediato della macchina nelle fasi di trasferimento.



# SICUREZZA

La struttura della cabina del modello ViO38-6 è stata progettata e sviluppata conformemente alle normative di sicurezza vigenti ed è certificata ROPS (Roll-Over Protective Structure) e FOPS (Falling Object Protective Structure) di livello 1.

## LA MIGLIORE PROTEZIONE DEL BRACCIO DI SCAVO E DI SOLLEVAMENTO ATTUALMENTE PRESENTI SUL MERCATO

Il modello ViO38-6 si presenta con protezioni complete dei martinetti del braccio di scavo e di sollevamento. Le basi dei cilindri godono di una protezione fissa mentre le aste di sfilo vengono protette da piastre di acciaio elastico che si muovono in modo solidare con le stesse. Il percorso dei tubi idraulici è ben curato ed anche il montaggio delle valvole di sicurezza prevede protezioni in acciaio.

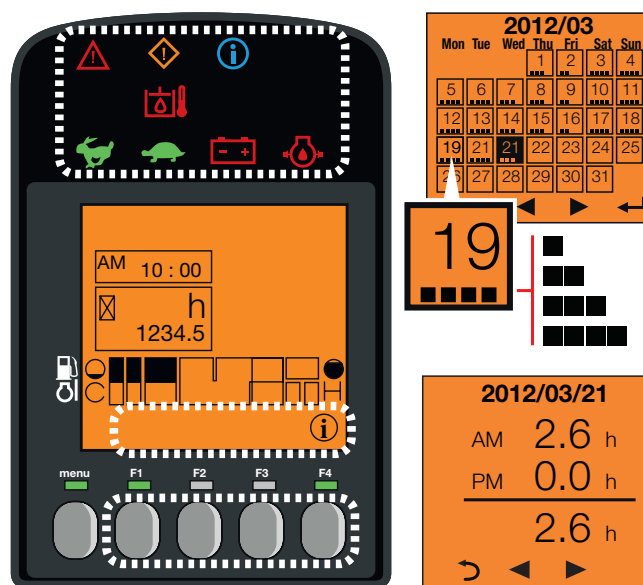


## ILLUMINAZIONE A LED: EFFICIENZA E BASSO CONSUMO

Per consentire di lavorare in sicurezza, con efficienza e con accuratezza nell'oscurità, il modello ViO38-6 è dotato di una luce a LED di serie, che è posizionata nella parte interna del braccio.

## INTERFACCIA DIGITALE

Il modello ViO38-6 è dotato di interfaccia digitale che informa l'operatore in tempo reale sullo stato della macchina. Perfettamente integrato nella console di destra, lo schermo da 3,3" garantisce un'eccellente visibilità. L'interfaccia fornisce agli operatori informazioni importanti relative al consumo ed al livello di carburante, la temperatura del refrigerante, gli intervalli di manutenzione, i tempi di lavoro, ecc... Inoltre agisce come strumento diagnostico in caso di malfunzionamento visualizzando un codice di errore assieme ad un'icona informativa sul display.



# MANUTENZIONE

## FACILITÀ D'ACCESSO

La manutenzione quotidiana deve essere agevole, per questo motivo la macchina è dotata di ampi cofani completamente apribili senza l'utilizzo di alcun attrezzo. Ciò garantisce un accesso veloce a tutti gli elementi principali: filtro dell'aria, compressore, radiatore, pompa di rifornimento, batteria, serbatoio del carburante, alternatore, serbatoio dell'olio idraulico, asta di controllo dell'olio motore, separatore d'acqua e livello di refrigerante. Inoltre la presenza in cabina di un tappetino piatto facilita la pulizia del posto dell'operatore.



# EQUIPAGGIAMENTO

## [ EQUIPAGGIAMENTI STANDARD ]

### PRESTAZIONI

Motore Yanmar diesel 3TNV88-ESBV | Iniezione diretta | Engine Control Unit (ECU) | Modo Eco | Sistema di auto-decelerazione | Circuito idraulico VIPPS (ViO Progressive 3 Pumps System) | 3° circuito idraulico proporzionale fino dell' avambraccio | Spia livello dell'olio esterna | 1 faro di lavoro a LED nel braccio | Avambraccio da 1.620 mm.

### COMFORT E FACILITA D'USO

Interfaccia LCD | Sedile regolabile a sospensione pneumatica in skai (tettuccio) o in tessuto (cabina), schienale alto e poggiatesta | Braccioli | Poggiapiedi | Pedali di traslazione larghi | Parabrezza cabina in 2 parti mobili | Finestrino destro scorrevole nei due sensi | Cabina con inserto trasparente nella parte anteriore superiore | Tergicristallo | Lavavetri | Luce interno cabina automatica | Porta-documenti con lucchetto | Porta-bottiglie.

### SICUREZZA E DURABILITA

Corrimano | Leve di sicurezza | Cintura di sicurezza | Martelletto di emergenza | Punti di ancoraggio | 3 specchi retrovisori | Avvisatore acustico | Tubi idraulici di alimentazione cilindri di lavoro e della lama in due segmenti | Interruttore stacca batteria | Protezione completa dei cilindri (braccio, avambraccio e lama) | Guaine di protezione dei tubi flessibili resistenti alle abrasioni | Cofani con serrature.

### VARIE

Indicatore del carburante | Cassetta porta utensili | Kit utensili | Pompa d'ingrassaggio.

## [ EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI ]

### PRESTAZIONI

Cingoli in acciaio | Kit di sovra-pattini imbullonati | Avambraccio corto (1.370 mm) | 3° e 4° circuito idraulico proporzionale con potenziometri | 1/2 circuito per benna mordente | Linea per AR a alta pressione 150 bar | Raccordi rapidi | Contrappeso aggiuntivo (+150 kg) | Olio bio | 2 fari di lavoro a LED (cabina e tettuccio) | 1 faro di lavoro a LED posteriore + 1 giro faro a LED con montaggio a baionetta (cabina e tettuccio) | 1 giro faro a LED con montaggio a baionetta (cabina o tettuccio) | Lampada rotante gialla a base magnetica.

### COMFORT E FACILITA D'USO

Climatizzatore | Sedile in skai con logo Yanmar | Radio | Ingrassaggio centralizzato | Borsa documenti.

### SICUREZZA E DURABILITA

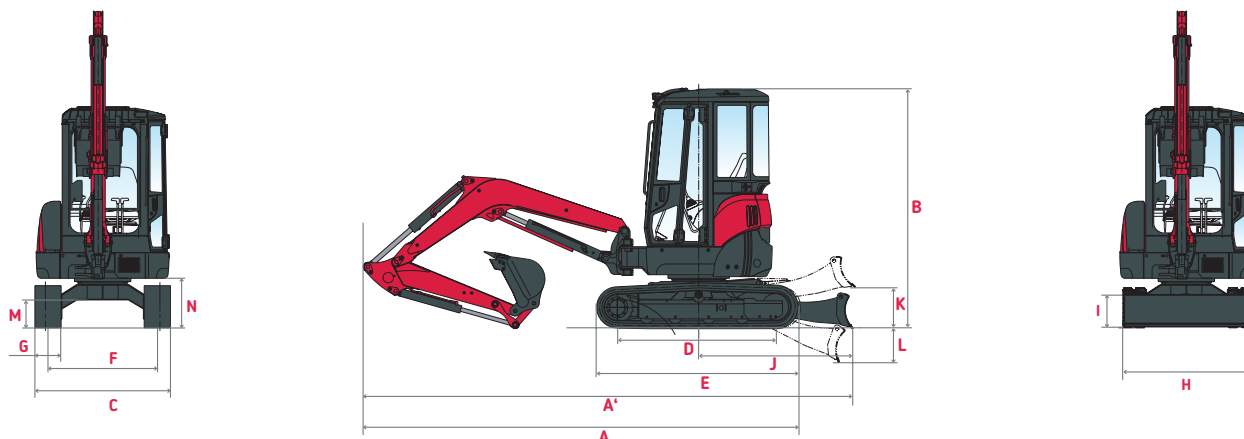
3 valvole di blocco + anello di sollevamento | Protezione FOPS 1 | Interruttore stacca batteria | Antifurto (a chiave / a tastiera) | GPS Trackunit | Avvisatore acustico di retromarcia.

## [ ACCESSORI ]

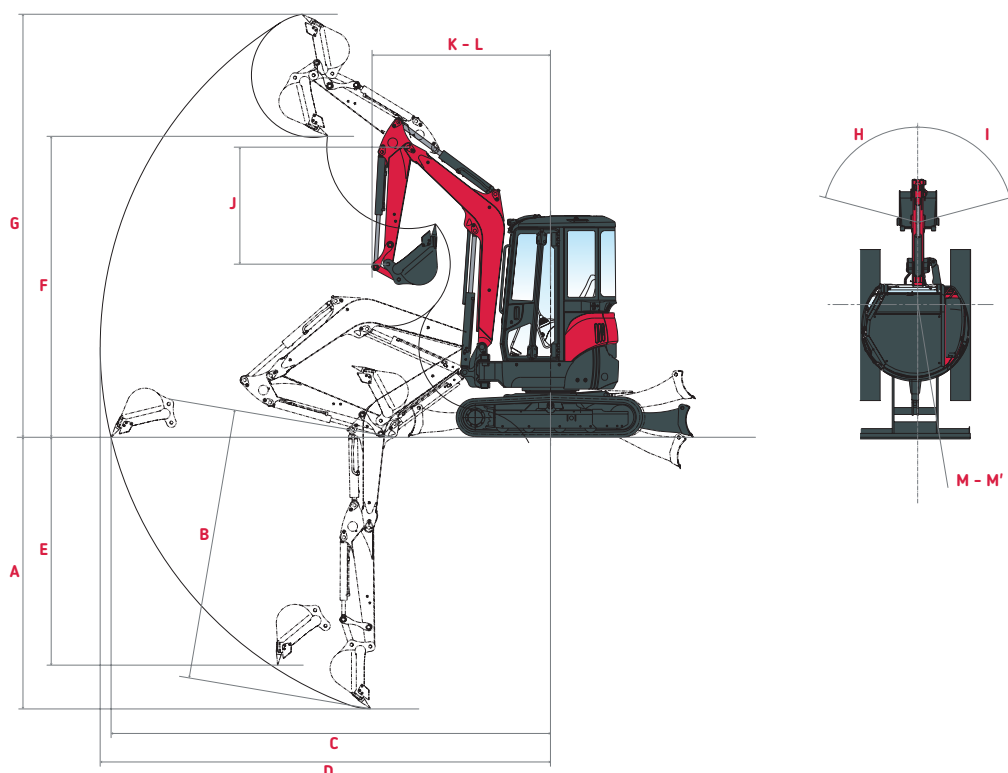
Yanmar offre gli accessori ideali per soddisfare le vostre esigenze in assoluta conformità agli standard di sicurezza in vigore nel vostro paese: attacchi rapidi, raccordi idraulici a innesto rapido, benne per pulizia canali, benne oscillanti, martelli demolitori...



# DIMENSIONI



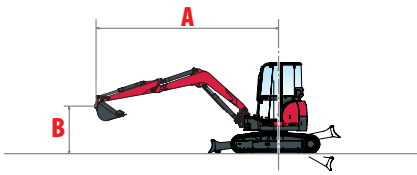
<b>A</b> Lunghezza totale	4 730 mm / 4 760 mm*	<b>H</b> Larghezza lama	1 740 mm
<b>A'</b> Lunghezza totale con lama posteriore	5 290 mm / 5 320 mm*	<b>I</b> Altezza lama	380 mm
<b>B</b> Altezza totale	2 470 mm	<b>J</b> Sbalzo lama dal centro ralla	1 630 mm
<b>C</b> Larghezza totale	1 740 mm	<b>K</b> Altezza di sollevamento max.	425 mm
<b>D</b> Passo	1 710 mm	<b>L</b> Abbassamento max. lama	370 mm
<b>E</b> Lunghezza sotto-carro	2 160 mm	<b>M</b> Luce libera sotto-carro	320 mm
<b>F</b> Carreggiata	1 440 mm	<b>N</b> Distanza minima contrappeso	545 mm
<b>G</b> Larghezza cingoli	300 mm		



<b>A</b> Profondità massima di scavo - lama sollevata	3 100 mm / 3 350 mm*	<b>H</b> Angolo brandeggio (sx)	43°
<b>B</b> Profondità massima di scavo - lama abbassata	3 290 mm / 3 530 mm*	<b>I</b> Angolo brandeggio (dx)	65°
<b>C</b> Raggio di scavo max. al suolo	5 110 mm / 5 350 mm*	<b>J</b> Lunghezza avambraccio	1 370 mm / 1 620 mm*
<b>D</b> Raggio di scavo	5 230 mm / 5 470 mm*	<b>K</b> Raggio di ingombro anteriore	2 020 mm / 2 100 mm*
<b>E</b> Massima profondità di scavo verticale	2 560 mm / 2 820 mm*	<b>L</b> Raggio di ingombro anteriore con brandeggio	1 810 mm / 1 870 mm*
<b>F</b> Massima altezza di scarico	3 560 mm / 3 730 mm*	<b>M</b> Raggio di ingombro posteriore	775 mm
<b>G</b> Altezza massima d'attacco	4 960 mm / 5 130 mm*	<b>M'</b> Raggio di ingombro posteriore con contrappeso aggiuntivo	850 mm

\*Con avambraccio lungo.

# FORZE DI SOLLEVAMENTO



Carico di sollevamento  
in posizione frontale



Carico di sollevamento  
in posizione trasversale

## Cabina, contrappeso standard, avambraccio lungo

A	(A=)	Max.	Lama abbassata						Lama sollevata												
			3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		Max.		3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		
B			≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	
3 m	4253	480	*815	*720	*720	-	-	-	-	-	-	490	560	*720	*720	-	-	-	-	-	-
2 m	4654	410	*845	640	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	410	450	640	745	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	375	*835	600	*1090	755	*1305	970	*1680	-	-	365	450	590	650	795	815	950	1040	-	-
0 m	4629	385	*865	560	*1235	685	*1500	875	*1955	1180	*2465	400	450	560	620	675	775	875	970	1150	1295
-1 m	4195	440	*905	540	*1205	685	*1470	875	*1825	1180	*2375	430	490	540	600	685	745	875	980	1235	1295
-1,5 m	3834	500	*940	550	*1090	725	*1345	885	*1640	1215	*2080	490	540	570	610	665	785	855	950	1205	1285
-2 m	3323	695	*845	-	-	755	*1050	1030	*1395	-	-	640	715	-	-	745	785	1080	1020	-	-

## Cabina, contrappeso aggiuntivo, avambraccio lungo

A	(A=)	Max.	Lama abbassata						Lama sollevata												
			3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		Max.		3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		
B			≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	
3 m	4253	530	*815	*720	*720	-	-	-	-	-	-	540	615	*720	*720	-	-	-	-	-	-
2 m	4654	455	*845	710	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	455	500	710	815	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	420	*835	665	*1090	835	*1305	1075	*1680	-	-	410	495	660	725	875	905	1055	1155	-	-
0 m	4629	435	*865	625	*1235	765	*1500	980	*1955	1330	*2465	445	500	625	695	755	865	980	1085	1300	1460
-1 m	4195	490	*905	605	*1205	765	*1470	980	*1825	1330	*2375	480	545	605	675	765	830	980	1095	1380	1460
-1,5 m	3834	560	*940	615	*1090	805	*1345	990	*1640	1360	*2080	550	605	640	685	745	875	960	1060	1350	1450
-2 m	3323	765	*845	-	-	835	*1050	1135	*1395	-	-	715	790	-	-	825	875	1185	1135	-	-

## Tettuccio, contrappeso standard, avambraccio lungo

A	(A=)	Max.	Lama abbassata						Lama sollevata												
			3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		Max.		3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		
B			≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	
3 m	4253	455	*815	*720	*720	-	-	-	-	-	-	465	535	*720	*720	-	-	-	-	-	-
2 m	4654	390	*845	615	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	390	425	615	715	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	360	*835	575	*1090	720	*1305	925	*1680	-	-	350	430	565	620	760	775	905	990	-	-
0 m	4629	365	*865	535	*1235	650	*1500	830	*1955	1120	*2465	380	425	535	590	640	735	830	920	1090	1225
-1 m	4195	415	*905	510	*1205	650	*1470	830	*1825	1120	*2375	405	465	510	570	650	705	830	930	1170	1225
-1,5 m	3834	475	*940	520	*1090	690	*1345	840	*1640	1150	*2080	465	515	545	580	630	745	810	900	1140	1215
-2 m	3323	665	*845	-	-	720	*1050	985	*1395	-	-	610	680	-	-	710	745	1035	970	-	-

## Tettuccio, contrappeso aggiuntivo, avambraccio lungo

A	(A=)	Max.	Lama abbassata						Lama sollevata												
			3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		Max.		3,5 m		3 m		2,5 m		2 m		
B			≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	≡	☺	
3 m	4253	510	*815	*720	*720	-	-	-	-	-	-	520	590	*720	*720	-	-	-	-	-	-
2 m	4654	435	*845	680	*885	*925	*925	*780	*780	-	-	435	475	680	785	*925	*925	*780	*780	-	-
1 m	4771	405	*835	640	*1090	800	*1305	1030	*1680	-	-	395	475	630	695	840	865	1010	1105	-	-
0 m	4629	415	*865	600	*1235	730	*1500	940	*1955	1270	*2465	425	475	600	660	720	825	940	1035	1240	1385
-1 m	4195	470	*905	580	*1205	730	*1470	940	*1825	1270	*2375	460	520	580	640	730	795	940	1045	1320	1385
-1,5 m	3834	535	*940	590	*1090	770	*1345	950	*1640	1300	*2080	525	575	610	650	710	835	915	1015	1290	1375
-2 m	3323	735	*845	-	-	800	*1050	1090	*1395	-	-	685	755	-	-	790	835	1140	1085	-	-

[ Le capacità di carico riportate in tabella sono misurate in accordo con la normativa ISO 10567. Non includono il peso della benna e rappresentano il 75% del massimo carico statico di ribaltamento o l'87% della forza idraulica di sollevamento. I dati evidenziati con asterisco (\*) si riferiscono al limite idraulico della forza di sollevamento. ]

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## [ PESO +/-2% (NORME EUROPEE) ]

	Peso di trasporto	Peso operativo	Pressione al suolo (peso operativo)
Versione tettuccio / cingoli in gomma	3 500 kg	3 575 kg	0,337 kgf/cm <sup>2</sup>
Versione tettuccio / cingoli in acciaio	3 600 kg	3 675 kg	0,346 kgf/cm <sup>2</sup>
Versione cabina / cingoli in gomma	3 620 kg	3 695 kg	0,347 kgf/cm <sup>2</sup>
Versione cabina / cingoli in acciaio	3 720 kg	3 795 kg	0,356 kgf/cm <sup>2</sup>
Con contrappeso aggiuntivo		+ 150 kg	-


## [ MOTORE ]

Tipo	3TNV88-ESBV
Carburante	Gasolio
Potenza netta	18,5 kW / 24,8 CV a 2200 giri/min.
Potenza lorda	18,9 kW / 25,3 CV a 2200 giri/min.
Cilindrata	1 642 l
Coppia massima	85.5 – 94.5 N.m
Refrigerante	Ad acqua
Starter	12 V - 1.7 kW
Batteria	12 V – 65 Ah
Alternatore	12 V – 55 A

## [ IMPIANTO IDRAULICO ]

Pressione massima	220 bars
1 pompa doppia a pistoni con portata variabile	2 x 37 l/min
1 pompa ad ingranaggi	26.2 l/min
1 pompa ad ingranaggi per il pilotaggio	10.8 l/min

PTO	Dati misurati al regime massimo del motore	
	Pressione	Flusso
2 vie	0 – 220 bar	63.2 – 1 l/min
1 via	0 – 220 bar	37 - 1 l/min

 Il flusso dell'olio diminuisce all'aumentare della pressione

## [ PRESTAZIONI ]

Velocità di traslazione	2.7 / 4.5 km/h
Velocità di rotazione	9.5 giri/min.
Forza di scavo (braccio corto/ braccio lungo)	20.4 kN / 18.1 kN
Forza di scavo (benna)	32.1 kN
Pendenza superabile	30°
Livello del rumore (2000/14/CE&2005/88/CE)	Lwag: 94 dBA ; Lpag: 81 dBA

## [ TELAIO INFERIORE ]

Numero di rulli superiori	1
Numero di rulli inferiori	4
Sistema di tensione dei cingoli	Tramite cilindro di grasso

## [ CAPACITÀ ]

Serbatoio gasolio	41 l
Liquido di raff. reddamento	4.2 l
Olio motore	7.3 l
Ciruito idraulico	62 l
Serbatoio idraulico	40 l

## INTERVALLI DI MANUTENZIONE

[ Cambio dell'olio motore e del filtro: 50 ore (1a) / 500 ore (2a) ] [ Cambio del filtro carburante: 250 ore ] [ Cambio dell'olio idraulico: 1 000 ore ] [ Cambio del filtro idraulico: 50 ore (1a) / 500 ore (2a) ] [ Cambio del liquido refrigerante: 2 000 ore ]



**YANMAR**



Yanmar Compact Equipment EMEA

IT\_Vi038-6\_0222



[www.yanmar.com](http://www.yanmar.com)