



**YANMAR**

# Vi038-6

MINIEXCAVADORA



**Peso operativo**

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

**Potencia bruta del motor**

18,9 kW / 25,3 CV à 2 200 rpm

**Fuerza de excavación (brazo corto / brazo largo)**

20.4 kN / 18.1 kN

**Fuerza de excavación (cuchara)**

32.1 kN



# OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO EN ESPACIOS ESTRECHOS





## TAMAÑO COMPACTO

Yanmar, empresa inventora del concepto ViO, tiene una experiencia incomparable en el desarrollo de excavadoras con giro de voladizo cero. La ViO38-6 es una miniexcavadora con giro de voladizo cero genuina que permite la rotación completa del marco superior sin exceder el ancho de las orugas para una seguridad máxima.



## NUEVA GENERACIÓN DE MOTORES DE YANMAR

Última generación de motores modelo TNV de Yanmar: motor de 3 cilindros con control electrónico e inyección directa para mejorar el rendimiento, el consumo de combustible y los niveles de emisiones. La función de desaceleración automática y el modo Eco vienen de serie.



## CABINA CÓMODA

Estación del operador mejorada: más espacio para las piernas, «Universal Design» de Yanmar para mayor comodidad y productividad, instrumentación electrónica nueva, mejor ergonomía y asiento con suspensión neumática de serie.



## LOS MEJORES COMPONENTES

Desarrollado en Japón con componentes reconocidos para ofrecer la máxima calidad. El diseño y el rendimiento de los componentes están concebidos para prolongar el tiempo de servicio.



## MANEJO SENCILLO

Palancas de control perfectamente ubicadas que permiten movimientos de una precisión excepcional. La ViO38-6 disfruta de un control proporcional del giro de la pluma mediante el interruptor proporcional situado en el joystick derecho.



## SISTEMA HIDRÁULICO VIPPS

La ViO38-6 está equipada con un sistema hidráulico VIPPS que acumula el caudal de distintas bombas con el fin de obtener la combinación óptima de velocidad, potencia, uniformidad y estabilidad para conseguir un rendimiento parejo y simultáneo de todos los procedimientos, incluso durante la conducción.



## ALTO RENDIMIENTO

Mejora de los componentes principales (bomba hidráulica y válvula de control): compacidad y potencia a partes iguales.



## MANTENIMIENTO SENCILLO

Seis cubiertas o aberturas permiten acceder fácilmente a los componentes para llevar a cabo tareas de mantenimiento. Revisiones y mantenimiento diarios rápidos y sencillos.



# UNA COMPACIDAD SIN IGUAL



La Vi038-6 permite a los clientes de Yanmar estar realmente tranquilos, sobre todo en entornos urbanos en los que el espacio es muy limitado.



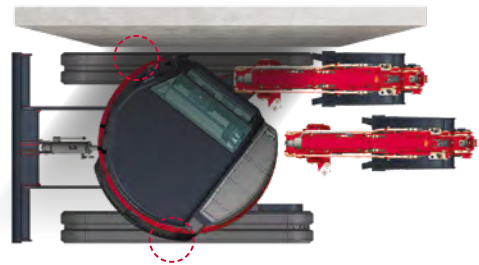
**YANMAR  
TRUE ZTS**

## VENTAJAS DEL DISEÑO VIO

Ni el contrapeso ni la parte frontal del marco superior superan el ancho de la oruga.

La Vi038-6, cuya parte frontal está diseñada para que no aumente de tamaño, tiene un radio de giro muy reducido.

- + Más seguridad para el operador y los demás trabajadores: esencial en el lugar de trabajo.
- + Ángulo muerto trasero reducido al mínimo : también aumenta la seguridad de los trabajadores que se encuentran alrededor de la máquina.



## ESTABILIDAD Y CAPACIDAD DE ELEVACIÓN MEJORADAS

Aunque el peso operativo de la Vi038-6 se haya reducido a 3 695 kg\*, la distribución óptima de la masa permite mejorar el diagrama de carga de la excavadora en la mayoría de las posiciones, sobre todo en las frontales. Además, la pluma de la Vi038-6 se ha rediseñado por completo con el fin de mejorar la capacidad de elevación y el rendimiento de excavación, y prolongar el tiempo de servicio.

\*Con cabina y orugas de caucho.



# COMODIDAD



## CABINA ESPACIOSA Y CÓMODA

Ya que el operador es lo más importante en sus iniciativas de diseño, Yanmar ha desarrollado el concepto de «Universal Design» para aportar comodidad y así aumentar la productividad. Combinado con un mayor espacio para las piernas, permite aumentar la comodidad y la seguridad del operador. Los controles operativos e interruptores están dispuestos de forma ergonómica para que se pueda acceder a ellos fácilmente.

## VISIBILIDAD COMPLETA

El diseño de la Vi038-6 ofrece un entorno ergonómico, una visibilidad excelente y una seguridad excepcional. La forma de la cabina ofrece al operador una visibilidad de 360° óptima para mejorar la seguridad en el lugar de trabajo y para que el trabajo sea más eficiente. La Vi038-6 está equipada con dos espejos que ayudan al operador a controlar la zona de trabajo sin moverse de su asiento.



## ASIENTO CON SUSPENSIÓN NEUMÁTICA DE SERIE

La Vi038-6 está equipada de serie con un asiento con suspensión neumática para mayor comodidad en una máquina de esta categoría de peso. Reduce la tensión corporal y el cansancio, ya que es totalmente ajustable y cuenta con un reposacabezas.



# RENDIMIENTO



## MOTOR YANMAR CON CONTROL ELECTRÓNICO DE NUEVA GENERACIÓN

Con una potencia de 18,9 kW a 2200 rpm, el motor 3TNV88-ESBV de Yanmar es el resultado de nuestro continuo esfuerzo por lograr avances tecnológicos en el campo de las emisiones y el consumo de combustible. Yanmar da prioridad al medio ambiente y al ahorro de combustible con la Vi038-6 :

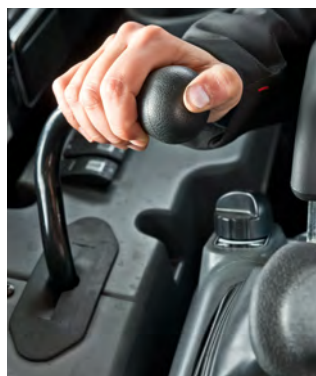
- + Una unidad de control del motor (ECU) controla las revoluciones por minuto según el par y así optimiza la carga del motor. Esto permite ahorrar combustible a la vez que aumenta la productividad de las máquinas.
- + Un sistema de desaceleración automática (de serie) reduce aún más el consumo de combustible, lo que permite que el motor se quede al ralentí si el operador no toca las palancas de mando durante cuatro segundos.
- + Un modo Eco (de serie) controla con eficacia la velocidad del motor, que se reduce 300 rpm, de manera que el consumo de combustible es muy bajo.

## CIRCUITO HIDRÁULICO VIPPS (SISTEMA VIO DE 3 BOMBAS PROGRESIVAS)

La Vi038-6 está equipada con un circuito hidráulico ViPPS (sistema ViO de 3 bombas progresivas). La principal característica de este sistema hidráulico es el uso de cuatro bombas hidráulicas, dos bombas de cilindrada variable y dos bombas de engranajes (incluida una para los joysticks) para proporcionar un flujo total de 111 l/min.

Para completar el sistema, Yanmar utiliza una válvula de control basada en el principio de ViPPS, que acumula el caudal de distintas bombas con el fin de obtener la combinación óptima de velocidad, potencia, uniformidad y estabilidad. El sistema ViPPS permite conseguir un rendimiento parejo y simultáneo de todos los procedimientos, incluso durante la conducción, para así tener el instrumento de trabajo definitivo.

# FACILIDAD DE USO



## CONTROL PROPORCIONAL DEL CIRCUITO AUXILIAR

El equipamiento de serie de la Vi038-6 incluye un circuito hidráulico auxiliar que se acciona a través de un control proporcional ubicado en el joystick que adapta el caudal y la dirección del caudal de aceite

## SEGUNDA VELOCIDAD

El interruptor de segunda velocidad también se ha cambiado de sitio en la palanca de la pala para facilitar el manejo de la máquina.



# SEGURIDAD

La estructura de la cabina de la Vi038-6 se ha diseñado para cumplir la certificación ROPS (Estructura de protección antivuelco) y la certificación FOPS (Estructura de protección contra la caída de objetos) de nivel 1.

## LA MEJOR PROTECCIÓN DE PLUMA Y BRAZO DEL MERCADO

La Vi038-6 se beneficia de una protección única y completa de todos los cilindros de su pluma y brazo. Todos los tubos y barras de los cilindros están protegidos por una chapa de acero con muelle, lo que reduce enormemente el coste total de propiedad de la máquina.

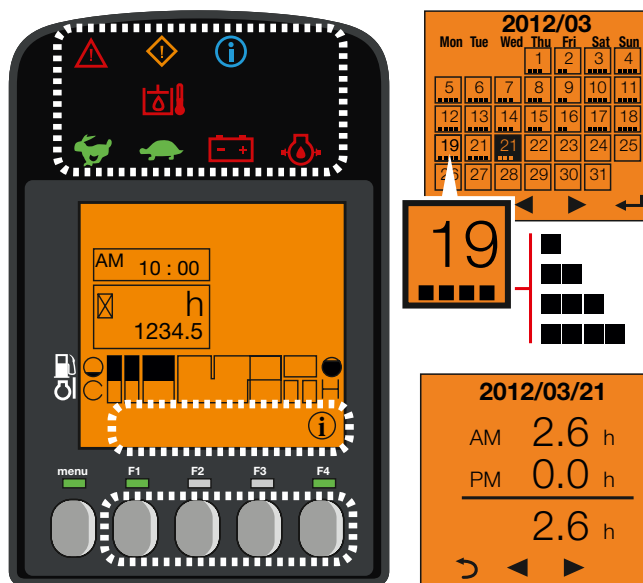


## ILUMINACIÓN LED : EFICIENCIA Y BAJO CONSUMO

Para poder trabajar de forma segura, eficiente y precisa en la oscuridad, la Vi038-6 incluye de serie 1 luz LED colocada en la parte interna de la pluma.

## INTERFAZ DIGITAL

La Vi038-6 cuenta con una interfaz digital que informa al operador en tiempo real sobre el estado de su máquina. La pantalla de 3,3", perfectamente integrada en la consola derecha, ofrece un nivel de visibilidad excelente. La interfaz proporciona al cliente información útil a través de luces LED o indicaciones sobre elementos tan importantes como el consumo de combustible, el nivel de combustible, la temperatura del refrigerante, etc. La interfaz ayuda al cliente con los intervalos de mantenimiento y a programar dichas intervenciones. También actúa como herramienta de diagnóstico en caso de fallos de funcionamiento enviando un código de error y mostrando un icono de información en la pantalla.



# MANTENIMIENTO

## FÁCIL ACCESO

El mantenimiento diario debe llevarse a cabo de una forma sencilla. El capó del motor puede abrirse de un modo muy sencillo y la cubierta lateral derecha está instalada sobre una bisagra para poder abrirse fácilmente. De esta forma es posible acceder a los componentes principales : filtro de aire, compresor, radiador, bomba de repostaje, batería, depósito de combustible, alternador del depósito de aceite hidráulico, varilla del nivel de aceite de motor, separador de agua, nivel de refrigerante, etc. La alfombrilla lisa facilita la limpieza.



# EQUIPAMIENTO

## [ EQUIPAMIENTO DE SERIE ]

### RENDIMIENTO

Motor diésel 3TNV88-ESBV Yanmar | Inyección directa | Unidad de control del motor (ECU) | Modo Eco | Sistema de desaceleración automática | Circuito hidráulico ViPPS (sistema ViO de 3 bombas progresivas) | Tercer circuito con control proporcional para el extremo del brazo | Indicador de aceite hidráulico externo | 1 luz LED integrada en la pluma | Brazo largo (1620 mm).

### COMODIDAD Y FACILIDAD DE USO

Interfaz LCD | Asiento ajustable y reclinable con fundas de tela, suspensión neumática y reposacabezas | Soporte de muñeca ajustable | Reposapiés | Pedales de largo recorrido | Parabrisas con 2 partes completamente retráctiles | Ventana derecha doble deslizante | Parte delantera superior transparente | Limpiaparabrisas | Lavaparabrisas | Luz de techo automática | Cajas de almacenamiento | Soporte.

### SEGURIDAD Y DURACIÓN

Pasamanos | Palanca de seguridad | Cinturón con retractor | Martillo de evacuación | Puntos de anclaje | 3 espejos | Claxon | Manguera de suministro del cilindro de la pala en dos partes | Acoplador rápido para desconectar la batería | Protección completa de los cilindros (pluma, brazo y pala) | Mangueras protegidas por manguitos resistentes a la abrasión | Cubiertas bloqueables.

### OTROS

Indicador del nivel de combustible | Caja de herramientas | Juego de herramientas | Bomba de engrase.

## [ EQUIPAMIENTO OPCIONAL ]

### EQUIPAMIENTO Y RENDIMIENTO

Orugas de acero | Protectores de orugas de acero | Brazo corto (1370 mm) | Tercer y cuarto circuito con controles proporcionales ajustables mediante potenciómetro | Circuito de cuchara bivalva | Guía de alta presión de 150 bares para acoplador hidráulico rápido | Acopladores rápidos | Contrapeso adicional (+150 kg) | Bioaceite | 2 luces LED de trabajo frontales (cabina y cubierta) | 1 luz LED de trabajo trasera + 1 luz LED intermitente giratoria fija (cabina y cubierta) | 1 luz LED giratoria intermitente fija en cabina o cubierta | Baliza luminosa con base magnética.

### COMODIDAD Y FACILIDAD DE USO

Aire acondicionado | Funda de asiento de Yanmar | Radio | Engrase central | Caja para documentación.

### SEGURIDAD Y DURACIÓN

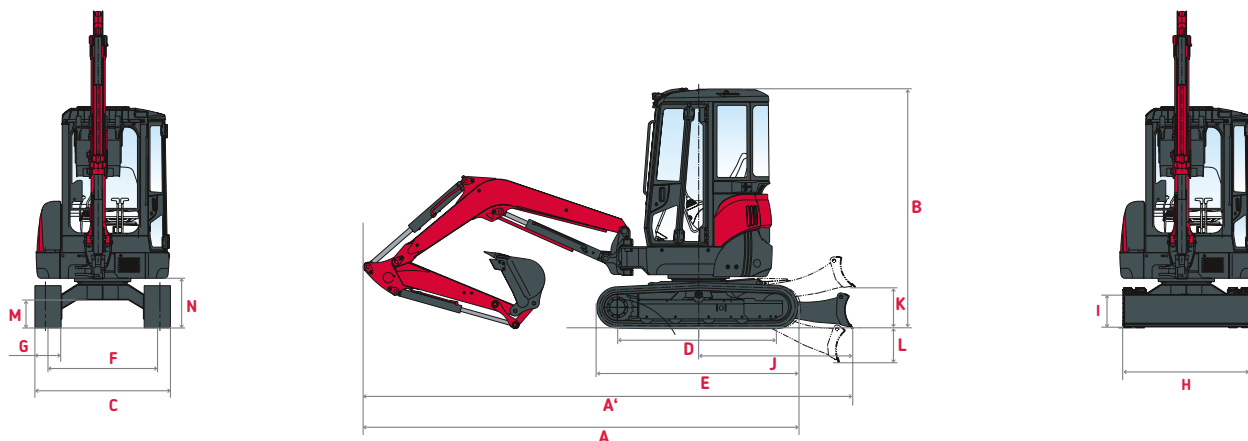
Válvulas de seguridad para elevación + advertencia de sobrecarga | 1 estructura delantera de protección contra caída de objetos (FOPS, por sus siglas en inglés) | Interruptor principal de la batería | Dispositivo antirrobo (tecla / teclado) | Seguimiento GPS | Alarma de traslación.

## [ ACCESORIOS ]

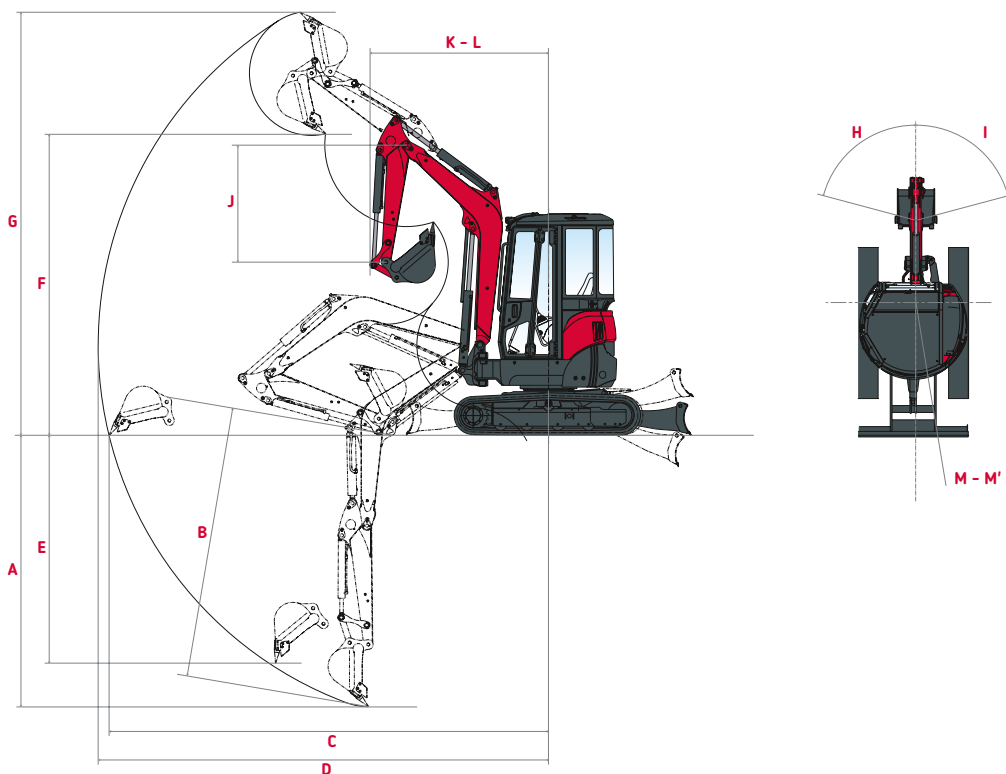
Yanmar le proporciona los accesorios que necesita cumpliendo en todo momento las normas de seguridad de su país: acoplador rápido mecánico, acoplador rápido hidráulico, cuchara de apertura de zanjas, cuchara de balanceo, cuchara de retroexcavadora, martillo hidráulico...



# DIMENSIONES



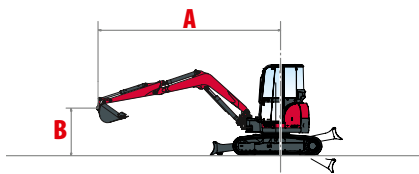
<b>A</b> Longitud total	4 730 mm / 4 760 mm*	<b>H</b> Ancho total de la cuchilla	1 740 mm
<b>A'</b> Longitud total con la cuchilla en la parte trasera	5 290 mm / 5 320 mm*	<b>I</b> Altura total de la cuchilla	380 mm
<b>B</b> Altura total	2 470 mm	<b>J</b> Distancia de la cuchilla	1 630 mm
<b>C</b> Ancho total	1 740 mm	<b>K</b> Altura de elevación máx. sobre el suelo	425 mm
<b>D</b> Longitud de la oruga sobre el suelo	1 710 mm	<b>L</b> Profundidad de descenso máx. desde el suelo	370 mm
<b>E</b> Longitud del tren de rodaje	2 160 mm	<b>M</b> Altura libre inferior mínima	320 mm
<b>F</b> Vía	1 440 mm	<b>N</b> Altura libre inferior debajo del contrapeso	545 mm
<b>G</b> Ancho de la oruga	300 mm		



<b>A</b> Profundidad de excavación máx. - Cuchilla elevada	3 100 mm / 3 350 mm*	<b>H</b> Base de giro de la pluma en la parte izquierda	43°
<b>B</b> Profundidad de excavación máx. - Cuchilla bajada	3 290 mm / 3 530 mm*	<b>I</b> Base de giro de la pluma en la parte derecha	65°
<b>C</b> Alcance de excavación máx. en el suelo	5 110 mm / 5 350 mm*	<b>J</b> Longitud del brazo	1 370 mm / 1 620 mm*
<b>D</b> Alcance de excavación máx.	5 230 mm / 5 470 mm*	<b>K</b> Radio de giro delantero	2 020 mm / 2 100 mm*
<b>E</b> Pared vertical máx.	2 560 mm / 2 820 mm*	<b>L</b> Radio de giro delantero con giro de la pluma	1 810 mm / 1 870 mm*
<b>F</b> Altura de descarga máx.	3 560 mm / 3 730 mm*	<b>M</b> Radio de giro trasero	775 mm
<b>G</b> Altura de corte máx.	4 960 mm / 5 130 mm*	<b>M'</b> Radio de giro trasero con contrapeso adicional	850 mm

\*Brazo corto / Brazo largo

# FUERZA DE ELEVACIÓN



Carga de basculación,  
valor por la parte  
delantera



Carga de basculación,  
valor por la parte  
lateral a 90°

Cabina, contrapeso estándar, brazo largo

A	(A=)	Max.	Cuchilla en el suelo						Cuchilla sobre el suelo												
			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, contrapeso adicional, brazo largo

A	(A=)	Max.	Cuchilla en el suelo						Cuchilla sobre el suelo												
			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	-	-

Canopy, contrapeso estándar, brazo largo

A	(A=)	Max.	Cuchilla en el suelo						Cuchilla sobre el suelo												
			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	-	-

Canopy, contrapeso adicional, brazo largo

A	(A=)	Max.	Cuchilla en el suelo						Cuchilla sobre el suelo												
			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	-	-

[ Los datos de esta tabla representan la capacidad de elevación de acuerdo con la ISO 10567. No incluyen el peso de la cuchara y corresponden al 75 % de la carga de basculación estática máxima del 87 % de la capacidad de elevación hidráulica. Los datos marcados con \* son los límites hidráulicos de la fuerza de elevación. ]



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## [ PESO +/- 2 % (NORMAS EUROPEAS) ]

	Peso durante el transporte	Peso operativo	Presión sobre el suelo (peso operativo)
Versión con canopy / Orugas de caucho	3 500 kg	3 575 kg	0,337 kgf/cm <sup>2</sup>
Versión con canopy / Orugas de acero	3 600 kg	3 675 kg	0,346 kgf/cm <sup>2</sup>
Versión con cabina / Orugas de caucho	3 620 kg	3 695 kg	0,347 kgf/cm <sup>2</sup>
Versión con cabina / Orugas de acero	3 720 kg	3 795 kg	0,356 kgf/cm <sup>2</sup>
Con contrapeso adicional		+ 150 kg	-

## [ MOTOR ]

Tipo	3TNV88-ESBV
Combustible	Diesel
Potencia neta	18,5 kW / 24,8 CV at 2200 rpm
Potencia bruta	18,9 kW / 25,3 CV at 2200 rpm
Cilindrada	1 642 l
Par motor máximo	85,5 – 94,5 N.m
Refrigeración	Refrigeración por agua
Motor de arranque	12 V - 1,7 kW
Batería	12 V – 65 Ah
Alternador	12 V – 55 A

## [ SISTEMA HIDRÁULICO ]

Presión máxima	220 bares
1 bomba de pistón doble con caudal variable	2 x 37 l.min <sup>-1</sup>
1 bomba de engranajes	26,2 l.min <sup>-1</sup>
1 bomba de engranajes para el cabo guía	10,8 l.min <sup>-1</sup>

Toma de fuerza	Datos teóricos	
	Presión	Caudal
2 direcciones	0 – 220 bar	63,2 – 1 l.min <sup>-1</sup>
1 dirección	0 – 220 bar	37 - 1 l.min <sup>-1</sup>



El caudal de aceite disminuye a medida que aumenta la presión

## [ RENDIMIENTO ]

Velocidad de trabajo	2,7 / 4,5 km/h
Velocidad de giro	9,5 rpm
Fuerza de excavación (brazo corto / brazo largo)	20,4 kN / 18,1 kN
Fuerza de excavación (cuchara)	32,1 kN
Trepabilidad	30°
Nivel de ruido (2000/14/CE y 2005/88/CE)	Lwag: 94 dBA ; Lpag: 81 dBA

## [ TREN DE RODAJE ]

Número de rodillos superiores	1
Número de rodillos inferiores	4
Sistema de tensión de las orugas	Cilindro de engrase

## [ CAPACIDADES ]

Depósito de combustible	41 l
Refrigerante	4,2 l
Aceite de motor	7,3 l
Circuito hidráulico	62 l
Depósito hidráulico	40 l

## FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO

[ Cambiar aceite de motor y filtro : 50 horas (1.º) / 500 horas (2.º) ] [ Cambiar filtro de combustible : 250 horas ]

[ Cambiar filtro de aceite hidráulico : 1 000 horas ] [ Cambiar filtro hidráulico de retorno de aceite : 50 horas (1.º) / 500 horas (2.º) ]

[ Cambiar refrigerante : 2 000 horas ]



**YANMAR**



Yanmar Compact Equipment EMEA

ES\_VI038-6\_0222



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