



YANMAR

Vi033-6

MINIEXCAVADORA



Peso operativo

3 155 kg (canopy) / 3 275 kg (cabina)

Potencia bruta del motor

18,9 kW / 25,3 CV a 2 200 rpm

Fuerza de excavación (brazo)

18,1 kN / 16,1 kN

Fuerza de excavación (cuchara)

29.9 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 ViO33-6 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 ViO33-6 disfruta de un control proporcional del giro de la pluma mediante el interruptor proporcional situado en el joystick derecho.



SISTEMA HIDRÁULICO VIPPS

La ViO33-6 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



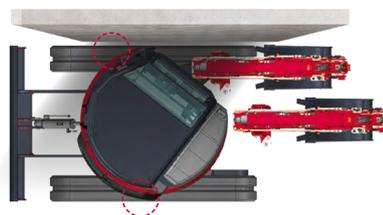
La Vi033-6 permite a los clientes de Yanmar estar realmente tranquilos, sobre todo en entornos urbanos en los que el espacio es muy limitado.



YANMAR TRUE ZTS VENTAJAS DEL DISEÑO VI0

Ni el contrapeso ni la parte frontal del marco superior superan el ancho de la oruga. La Vi033-6, 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.

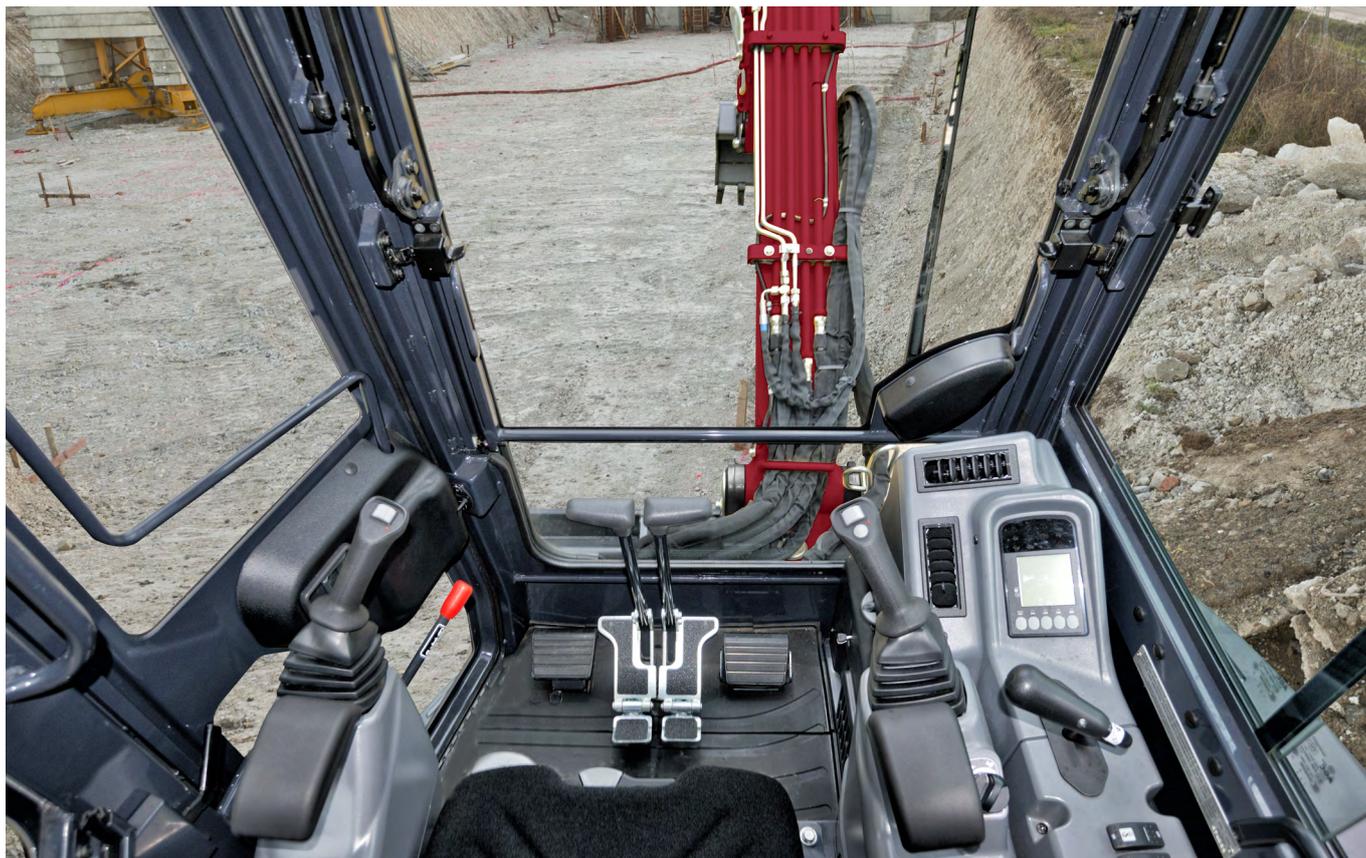


ESTABILIDAD Y CAPACIDAD DE ELEVACIÓN MEJORADAS

Aunque el peso operativo de la Vi033-6 se haya reducido a 3 275 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 Vi033-6 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.

AIRE ACONDICIONADO

La Vi033-6 se puede equipar opcionalmente con un sistema de aire acondicionado para trabajar a una temperatura agradable incluso en condiciones meteorológicas extremas.

Las boquillas de aireación están colocadas para asegurar una temperatura homogénea en el recinto de la cabina y garantizar un perfecto desempañado de los cristales.



ASIENTO CON SUSPENSIÓN NEUMÁTICA DE SERIE

La Vi033-6 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 Vi033-6 :

- + 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 Vi033-6 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 105,6 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 Vi033-6 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.

YANMAR
FULL PROTECT

SEGURIDAD

La estructura de la cabina de la Vi033-6 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 Vi033-6 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.

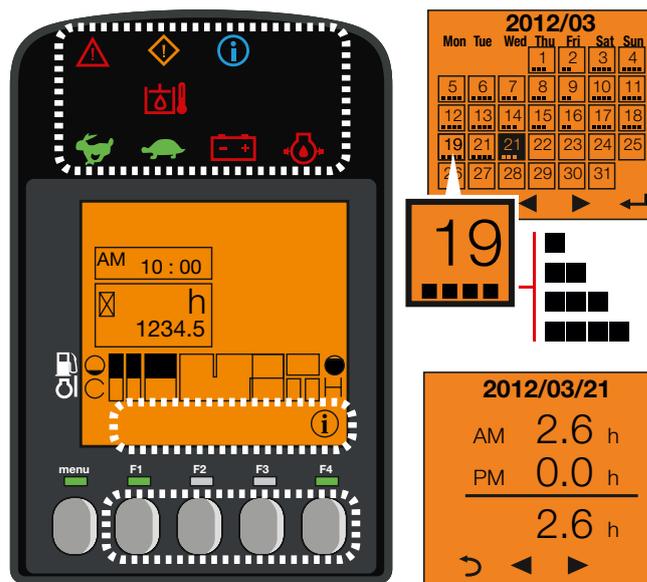


ILUMINACIÓN LED : EFICIENCIA Y BAJO CONSUMO

Para poder trabajar de forma segura, eficiente y precisa en la oscuridad, la Vi033-6 incluye de serie 1 luz LED colocada en la parte interna de la pluma.

INTERFAZ DIGITAL

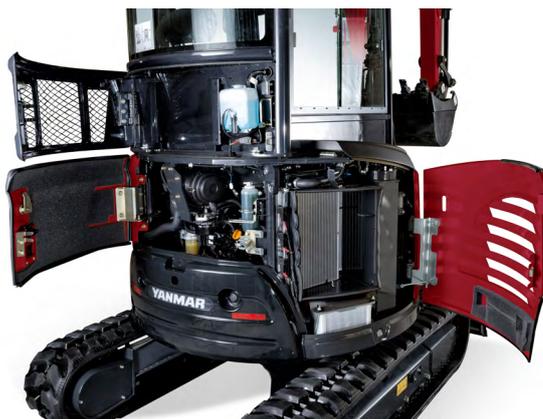
La Vi033-6 cuenta con una interfaz digital que informa al operador en tiempo real sobre el estado de su máquina. La pantalla de 3,3", perfectamente integrada en la consola derecha, ofrece un nivel de visibilidad excelente. La interfaz proporciona al cliente información útil a través de luces LED o indicaciones 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 (1470 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 (1220 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.

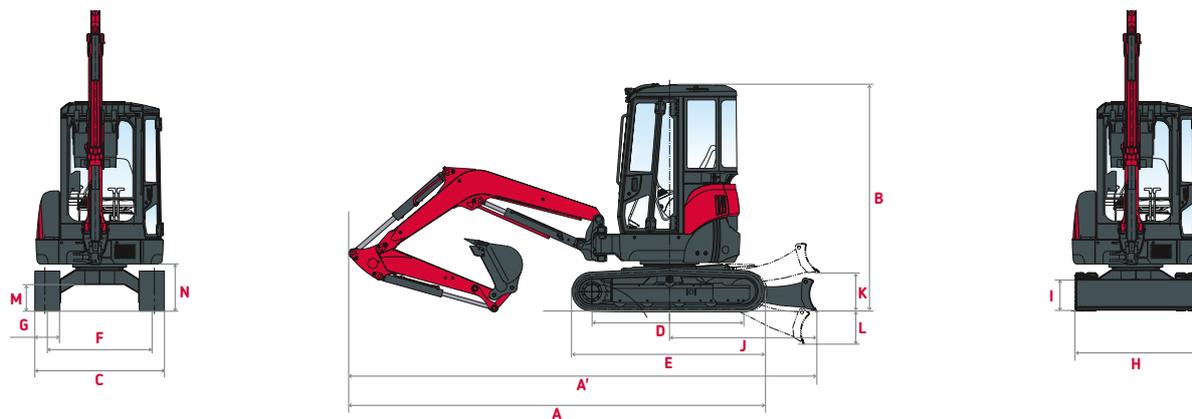
SEGURIDAD Y DURACIÓN

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.

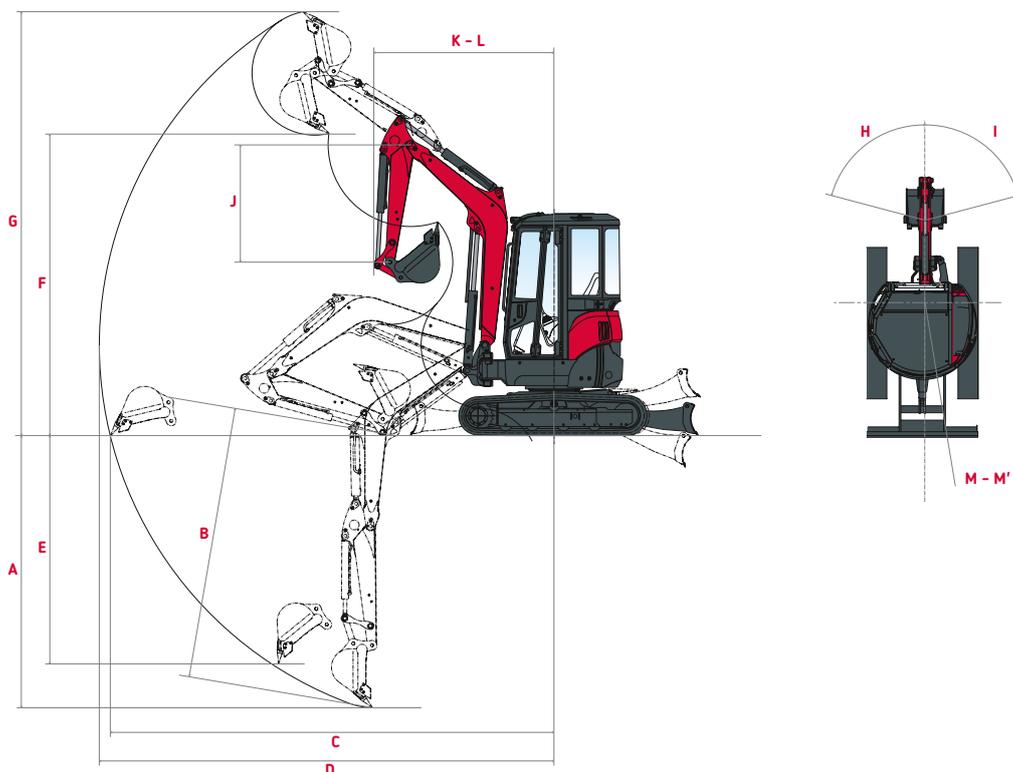
[ACCESORIOS]

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



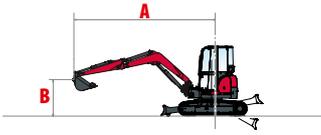
A Longitud total	4470 / 4510 * mm	H Ancho total de la cuchilla	1550 mm
A' Longitud total con la cuchilla en la parte trasera	4870 / 4910 * mm	I Altura total de la cuchilla	330 mm
B Altura total	2460 mm	J Distancia de la cuchilla	1480 mm
C Ancho total	1550 mm	K Altura de elevación máx. sobre el suelo	375 mm
D Longitud de la oruga sobre el suelo	1710 mm	L Profundidad de descenso máx. desde el suelo	325 mm
E Longitud del tren de rodaje	2160 mm	M Altura libre inferior mínima	320 mm
F Vía	1250 mm	N Altura libre inferior mínima debajo del contrapeso	550 mm
G Ancho de la oruga	300 mm		



A Profundidad de excavación máx. - Cuchilla elevada	2820 / 3070* mm	H Base de giro de la pluma en la parte izquierda	43°
B Profundidad de excavación máx. - Cuchilla bajada	2950 / 3190* mm	I Base de giro de la pluma en la parte derecha	65°
C Alcance de excavación máx. en el suelo	4730 / 4980* mm	J Longitud del brazo	1220 / 1470* mm
D Alcance de excavación máx.	4870 / 5110* mm	K Radio de giro delantero	2050 / 2120* mm
E Pared vertical máx.	2290 / 2550* mm	L Radio de giro delantero con giro de la pluma	1840 / 1900* mm
F Altura de descarga máx.	3160 / 3300* mm	M Radio de giro trasero	775 mm
G Altura de corte máx.	4550 / 4720* mm	M' Radio de giro trasero con contrapeso adicional	850 mm

*Con brazo largo

FUERZA DE ELEVACIÓN



Carga de basculación,
valor por la parte
delantera



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

Contrapeso estándar, brazo standard

Cabinas							Canopy										
A	(A=)	Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo				Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo											
		Max.	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3 m	2,5 m	2 m								
B																	
3 m	3 524	500/495	765*/605	610*/610*	610*/610*	-	-	-	-	475/465	765*/575	610*/610*	610*/610*	-	-	-	-
2,5 m	3 825	415/410	765*/525	510/505	715*/715*	-	-	-	-	390/385	765*/495	475/470	715*/715*	-	-	-	-
2 m	4 021	510/500	785*/465	490/485	855*/720	605/605	905*/905*	-	-	485/475	785*/440	455/450	855*/685	560/560	905*/905*	-	-
1 m	4 163	375/370	835*/415	445/440	1 185*/670	520/520	1 530*/855	-	-	350/345	835*/390	405/405	1 185*/630	475/475	1 530*/805	-	-
0 m	3 996	325/320	870*/415	410/405	1 305*/635	480/475	1 690*/805	585/580	2 175*/1 100	300/295	870*/390	375/370	1 305*/600	435/430	1 690*/755	525/515	2 175*/1 030
-1 m	3 464	365/355	955*/480	450/435	1 185*/605	580/570	1 565*/790	770/745	1 870*/1 040	335/325	955*/445	415/400	1 185*/570	535/525	1 565*/740	710/685	1 870*/970
-1,5 m	2 987	425/415	940*/555	-	-	575/560	1 255*/755	755/735	1 695*/1 010	390/380	940*/515	-	-	530/515	1 255*/710	695/670	1 695*/940

Contrapeso adicional, brazo standard

Cabinas							Canopy										
A	(A=)	Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo				Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo											
		Max.	3 m	2,5 m	2 m	Max.	3 m	2,5 m	2 m								
B																	
3 m	3 524	570/560	765*/675	610*/610*	610*/610*	-	-	-	-	540/530	765*/645	610*/610*	610*/610*	-	-	-	-
2,5 m	3 825	475/470	765*/590	590/585	715*/715*	-	-	-	-	450/445	765*/560	555/550	715*/715*	-	-	-	-
2 m	4 021	565/555	785*/525	575/570	855*/810	710/710	905*/905*	-	-	540/530	785*/500	535/535	855*/770	665/665	905*/905*	-	-
1 m	4 163	425/420	835*/470	525/520	1 185*/760	625/625	1 530*/970	-	-	405/400	835*/445	490/485	1 185*/720	580/580	1 530*/920	-	-
0 m	3 996	385/380	870*/475	495/490	1 305*/725	585/580	1 690*/920	730/725	2 175*/1 265	355/355	870*/450	455/455	1 305*/685	540/535	1 690*/870	670/660	2 175*/1 190
-1 m	3 464	435/425	955*/550	535/515	1 185*/695	685/675	1 565*/905	915/890	1 870*/1 205	405/395	955*/520	500/480	1 185*/655	640/630	1 565*/855	855/830	1 870*/1 135
-1,5 m	2 984	505/500	940*/640	-	-	680/665	1 255*/870	900/880	1 695*/1 175	470/460	940*/605	-	-	635/620	1 255*/820	840/815	1 695*/1 105

Contrapeso estándar, brazo largo

Cabinas							Canopy															
A	(A=)	Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo				Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo																
		Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m											
B																						
3 m	3 815	490/480	730*/590	-	-	-	-	-	-	465/460	730*/565	-	-	-	-	-	-					
2,5 m	4 090	405/400	735*/515	545*/545	545*/545*	-	-	-	-	385/380	735*/490	545*/545*	545*/545*	-	-	-	-					
2 m	4 270	500/490	790*/455	525/515	710*/710*	-	-	-	-	480/470	790*/430	500/490	710*/710*	-	-	-	-					
1,5 m	4 370	335/320	770*/530	525/525	800*/610	625*/715*	715*/715*	895*/895*	895*/895*	320/305	770*/510	500/500	800*/575	595/715*	715*/715*	895*/895*	895*/895*					
1 m	4 400	365/360	785*/405	470/460	890*/570	550/540	830*/830*	985*/985*	985*/985*	345/340	785*/380	445/440	890/540	520/510	830*/830*	985*/985*	985*/985*					
0 m	4 245	315/310	825*/405	350/345	1 025*/520	410/405	1 235*/635	480/475	1 560*/920	2 070*/1 095	585/575	2 070*/1 095	295/290	825*/380	325/320	1 025*/485	380/375	1 235*/595	440/440	1 560*/870	530/525	2 070*/1 025
-1 m	3 760	350/345	890*/465	375/370	990*/500	445/425	1 215*/600	575/560	1 510*/780	760/735	1 890*/1 030	330/320	890*/440	350/345	990*/465	415/395	1 215*/560	535/525	1 510*/730	705/685	1 890*/955	
-1,5 m	3 340	405/400	910*/535	-	-	445/445	1 070*/585	560/545	1 325*/740	740/715	1 690*/990	380/375	910*/500	-	-	415/415	1 070*/545	525/505	1 325*/690	685/665	1 690*/920	

Contrapeso adicional, brazo largo

Cabinas							Canopy														
A	(A=)	Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo				Cuchilla en el suelo / Cuchilla sobre el suelo															
		Max.	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m	Max	3,5 m	3 m	2,5 m	2 m										
B																					
3 m	3 815	545/535	730*/655	-	-	-	-	-	-	520/510	730*/625	-	-	-	-	-	-				
2,5 m	4 090	455/450	735*/570	545*/545*	545*/545*	-	-	-	-	435/430	735*/545	545*/545*	545*/545*	-	-	-	-				
2 m	4 270	545/540	790*/510	585/575	710*/710*	-	-	-	-	525/520	790*/485	560/550	710*/710*	-	-	-	-				
1,5 m	4 370	380/365	770*/585	585/585	800*/680	700*/715*	715*/715*	895*/895*	895*/895*	365/350	770*/560	560/560	800*/650	670/715*	715*/715*	895*/895*	895*/895*				
1 m	4 400	410/405	785*/460	530/525	890*/640	625/615	830*/830*	985*/985*	985*/985*	390/385	785*/435	510/500	890*/610	595/585	830*/830*	985*/985*	985*/985*				
0 m	4 245	365/360	825*/460	410/405	1 025*/590	485/480	1 235*/720	570/570	1 560*/920	715/705	2 070*/1 260	345/340	825*/440	385/385	1 025*/560	455/450	1 235*/685	535/530	1 560*/870	660/655	2 070*/1 190
-1 m	3 760	405/400	890*/530	435/430	990*/570	515/500	1 215*/685	665/655	1 510*/895	890/865	1 890*/1 190	385/375	890*/500	410/405	990*/540	485/470	1 215*/645	630/620	1 510*/845	845/810	1 890*/1 120
-1,5 m	3 340	470/460	910*/610	-	-	520/515	1 070*/675	655/640	1 325*/855	870/845	1 690*/1 155	445/435	910*/575	-	-	490/485	1 070*/635	615/600	1 325*/805	815/795	1 690*/1 085

[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 al suelo (peso operativo)
Versión con canopy / Orugas de caucho	3 080 kg	3 155 kg	0,297 kgf/cm ²
Versión con canopy / Orugas de acero	3 180 kg	3 255 kg	0,308 kgf/cm ²
Versión con cabina / Orugas de caucho	3 200 kg	3 275 kg	0,308 kgf/cm ²
Versión con cabina / Orugas de acero	3 300 kg	3 375 kg	0,317 kgf/cm ²
Con contrapeso adicional		+ 150 kg	-

[MOTOR]

Tipo	3TNV88-ESBV
Combustible	Diesel
Potencia neta	18,5 kW / 24,8 CV a 2 200 rpm
Potencia bruta	18,9 kW / 25,3 CV a 2 200 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	210 bares
1 bomba de pistón de doble desplazamiento variable	2 x 37.4 l/min
1 bomba de engranajes	20.9 l/min
1 bomba de engranajes para el cabo guía	9.9 l/min

Toma de fuerza	Datos medidos a la velocidad máxima del motor	
	Presión	Caudal
2 direcciones	0 – 210 bar	53.8 – 1 l/min
1 dirección	0 – 210 bar	37.4 – 1 l/min

A
El caudal de aceite disminuye a medida que aumenta la presión

[RENDIMIENTO]

Velocidad de trabajo	2.7 / 4.5 km/h
Velocidad de giro	10.5 rpm
Fuerza de excavación (brazo)	18.1kN / 16.1 kN
Fuerza de excavación (cuchara)	29.9 kN
Trepabilidad	30°
Nivel de ruido (2000/14/CE y 2005/88/CE)	Lwag: 94 dBA ; Lpag: 82 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_VI033-6_0222



www.yanmar.com