



YANMAR

MINI-EXCAVADORA

ViO33U



Modelo de motor

3TNV82-ANBV2A

Potencia neta

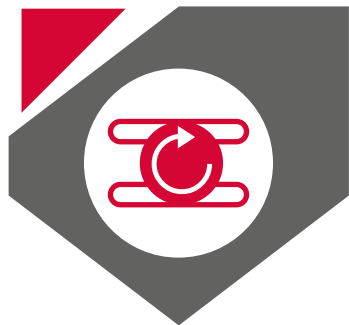
24,9 CV

Peso operativo

3365 / 3580 kg

Fuerza de excavación (cuchara)

30,4 kN



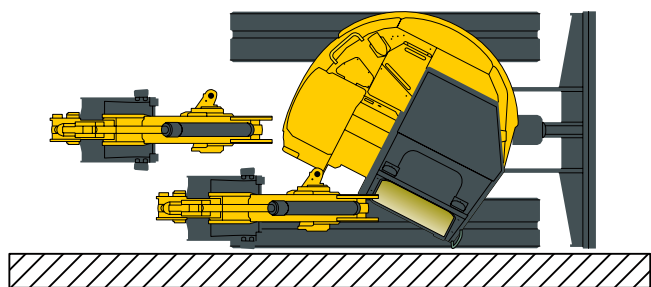
> COMPACIDAD

ViO33U

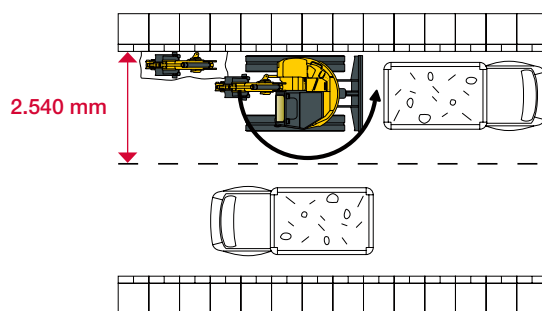
La ViO33U es una verdadera máquina sin voladizo trasero: las partes delanteras de la torreta no sobresalen de la anchura de las orugas.

Fundamentos de diseño:

- > Radio de giro delantero con pluma desplazada: 1.750 mm.
- > Radio de giro trasero: 792 mm.
- > Anchura total de la máquina reducida a 1.550 mm.
- > Máquina equipada de serie con un brazo largo de 1.470 mm.
- > Se ha rediseñado la curva del brazo para hacer más fácil la carga y descarga de camiones.



- > La parte delantera de la torreta no sobrepasa las orugas: es posible excavar muy cerca de los muros.



Ventajas para el usuario:

- > Posibilidad de trabajar en espacios muy estrechos, donde una máquina convencional no podría trabajar.
- > Es posible trabajar entre dos muros.
- > Sin ángulo muerto en la parte superior: visibilidad óptima alrededor de la máquina.
- > Seguridad y productividad para el operario.
- > Trabajo especialmente adaptado para zonas urbanas: sin necesidad de cortar los 2 carriles de circulación.

> RENDIMIENTO EN EL TRABAJO

ViO33U



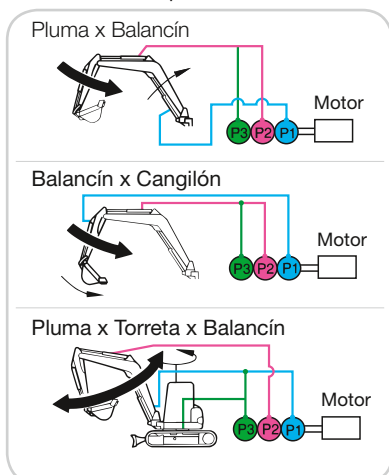
Basándose en una experiencia y conocimientos excepcionales, la tecnología YANMAR asegura un rendimiento excelente al tiempo que respeta el medio ambiente.

Circuito hidráulico «VIPPS®» (ViO Progressive 3 Pumps System)



Circuito hidráulico con regulación de la potencia, suma de las potencias de una bomba doble de pistones de caudal variable, de una bomba de engranajes, y de un distribuidor de combinaciones múltiples:

- > Velocidad de trabajo incrementada gracias a la acumulación del caudal de las bombas.
- > Funcionamiento sin tirones y simultáneo de todas las operaciones, incluso durante los desplazamientos.

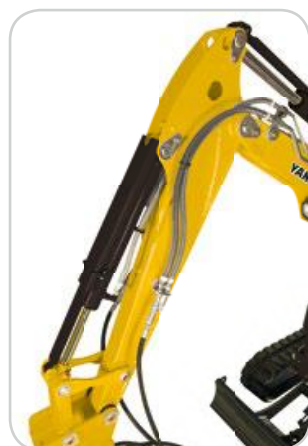


La ViO33U está equipada de serie con una línea hidráulica auxiliar (toma de fuerza) para trabajar con gran variedad de accesorios.

- > Alargador del 3^{er} circuito con 2 válvulas adicionales para utilizar tolvas recogedoras y otros accesorios.



> 2 válvulas adicionales.



> Alargador del 3^{er} circuito.

Un motor muy potente y ecológico que cumple con la normativa sobre emisiones Fase IIIA



El motor de inyección directa YANMAR TNV ha sido diseñado para unir una gran potencia y emisiones limpias. Gracias a su sistema de inyección perfeccionado, cumple con las normas sobre emisiones Fase IIIA e Interim Tier 4 de la Comisión Europea (CE) y de la Agencia de protección medioambiental americana (EPA). Su funcionamiento silencioso hace que sea un motor respetuoso con la salud pública y con el medio ambiente.

Estabilidad y fuerza de elevación excepcionales



La utilización de un contrapeso grande, de orugas asimétricas (sistema patentado Yanmar VICTAS®) y un excelente reparto de masas, permiten una estabilidad idéntica o incluso superior a las de las máquinas convencionales de esta misma categoría de peso, con una capacidad de elevación notable.

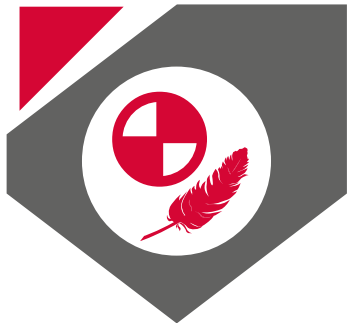
El sistema VICTAS® se basa en aumentar la superficie portadora gracias al incremento de la vía y a la utilización de orugas asimétricas:

- > Mejores estabilidad lateral y capacidad de elevación.
- > Deterioro de orugas reducido.
- > Desplazamientos silenciosos y sin vibraciones.



- > El 3^{er} circuito es proporcional de serie: utilización sencilla de los accesorios.





> CONFORT

ViO33U

Utilización sencilla para trabajar de manera sencilla y con buen rendimiento. Confort y comodidad absolutos.

Espacio muy amplio para utilización sin restricciones

- > Aunque es redonda, la ViO33U cuenta con la cabina más amplia dentro de su categoría de peso.
- > Las bocas de aireación están colocadas de manera que aseguren no solamente la calefacción de la cabina, sino también el desempañado perfecto de los cristales.
- > Asiento confortable con suspensión y regulación múltiple, para reducir la fatiga y el estrés del operario.



Puesto de conducción ergonómico y seguro

- > Instrumentos de mando bien colocados: joysticks, reposabrazos, palancas de traslación.

Palancas de control manual + reposabrazos confortables

- > Las palancas de control son fáciles de utilizar. Los reposabrazos son confortables y hacen más sencillos los trabajos delicados y las largas horas de trabajo.

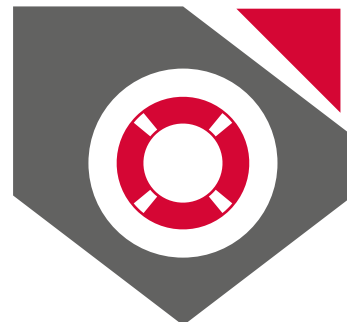


Otros equipamientos: reposa pies plegables para dejar más espacio, grandes pedales de traslación, toma externa, porta botellas, porta documentos,...



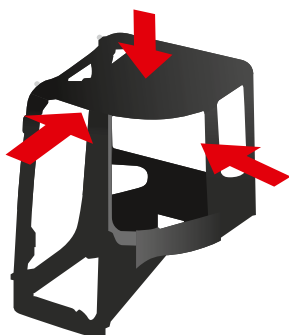
> *SEGURIDAD Y FIABILIDAD*

ViO33U



Cabina de acuerdo con la normativa ISO: su rigidez ha sido muy mejorada para aumentar la seguridad y tranquilidad del operario

La utilización de una estructura ROPS anti vuelco muy rígida y resistente para la cabina, mejora la protección del operario en caso de vuelco. La cabina cumple además con la norma FOPS1 referente a las estructuras e protección contra la caída de objetos. Esta cabina, muy sólida, sirve para trabajar confortablemente y con tranquilidad.



ROPS

Protección anti
vuelco
ISO 3471

FOPS 1

Protección
contra caída de
objetos
ISO 10262-2 / Nivel 1

> Gran palanca de seguridad en el acceso al puesto del conductor: en posición levantada, bloquea todos los movimientos de trabajo y la traslación.



> El retrovisor trasero de serie permite al operario controlar la seguridad de la parte trasera de la máquina evitando riesgos para las personas.

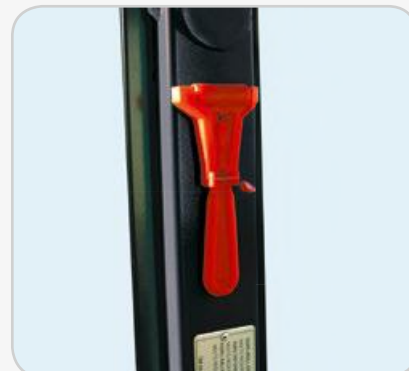


> La máquina está equipada de serie con un foco de trabajo colocado en la parte inferior de la pluma y protegido contra posible rotura. Gracias a su amplia zona de iluminación, es posible trabajar por la noche tranquilamente.



Opcionalmente, están disponibles 2 focos delanteros adicionales.

Equipamiento adicional: puntos de fijación en la cuchilla y chasis inferior, martillo de evacuación, empuñaduras de accesos grandes,...

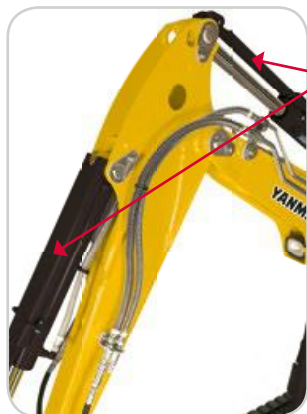




> MANTENIMIENTO

ViO33U

Mantenimiento de la máquina simplificado, con acceso rápido y sencillo a todos los componentes.



Protección de los cilindros para evitar cualquier posible daño

> Los cilindros de la pluma, del brazo, de la cuchara y de la cuchilla están protegidos completamente (varilla y cilindro) con placas de acero de gran elasticidad para resistir posibles golpes.



> Paso cuidadoso y con protecciones de los flexibles por la parte superior de la pluma y por el costado derecho de la máquina.

> Acceso rápido y sencillo a las conexiones y para sustituir los flexibles.

Controles diarios

> Sin más que abrir el capó trasero, se pueden llevar a cabo el control de la batería y del nivel de aceite, la limpieza del filtro de aire y el llenado del sistema de refrigeración.

Control y limpieza del radiador

> La cubierta derecha se abre desatornillando dos bulones: limpieza rápida del radiador.

Cubierta superior derecha

> Abrir la cubierta superior derecha para realizar un sencillo mantenimiento y cargar diésel.



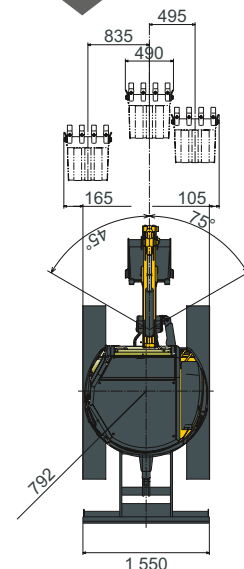
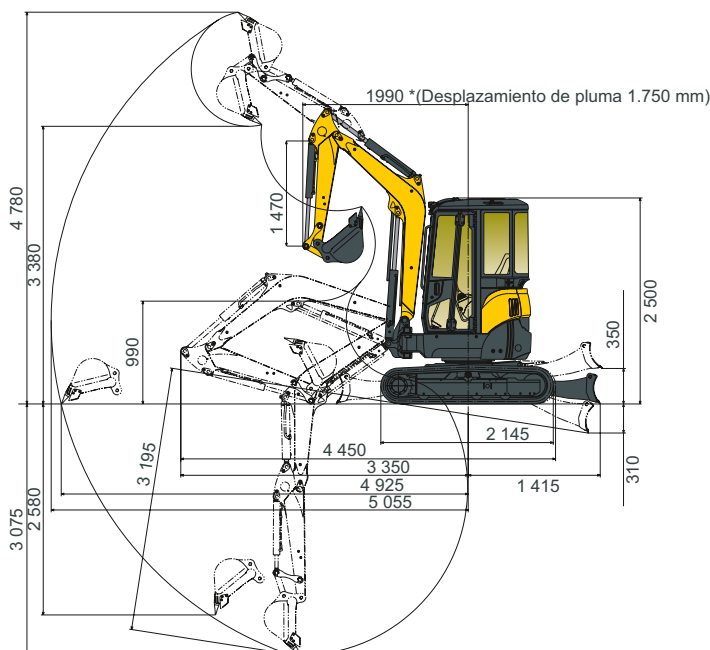
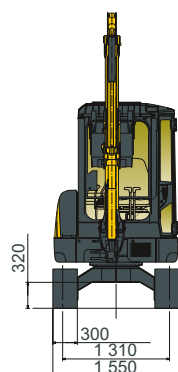


Peso operativo $\pm 2\%$ (Normas CE):

- > 3.365/3.445 kg (orugas de goma / orugas de acero con cubierta)
- > 3.500/3.580 kg (orugas de goma / orugas de acero con cabina)

Peso de transporte $\pm 2\%$ (Normas CE):

- > 3.290/3.370 kg (orugas de goma / orugas de acero con cubierta)
- > 3.425/3.505 kg (orugas de goma / orugas de acero con cabina)



Bajo reserva de posibles modificaciones técnicas. Dimensiones en mm con cuchara estándar Yanmar.

		ViO33U
Motor Yanmar de 3 cilindros	Tipo	3TNV82-ANBV2A
	Potencia	18,3 kw / 24,9 CV / 2.500 rpm
	Cilindrada	1.330 cm ³
	Par máximo	86,1 N.m. / 1.500 rpm
Circuito hidráulico	Capacidad del circuito	60 l
	Presión máxima	210 bars
	1 bomba doble de pistones de caudal variable	2 x 37,5 l/min
	1 bomba doble de pistones de caudal fijo	21,5 l/min
	1 bomba de engranajes	12,4 l/min
Rendimiento	Velocidad de traslación	2,7 / 4,5 km/h
	Velocidad de giro	10 rpm
	Fuerza de excavación (brazo)	1.670 kgf
	Fuerza de excavación (cuchara)	3.100 kgf
	Pendiente máxima	30°
Chasis inferior	Presión sobre el suelo	0,300 / 0,310 kg/cm ²
	Anchura de las orugas	300 mm
	Altura libre sobre el suelo mínima	320 mm
	Cuchilla (anchura x altura)	1.550 x 320 mm
Varios	Depósito de combustible	39 l
	Circuito de refrigeración	3,9 l
	Dimensiones totales (L x a x h)	4.450 x 1.550 x 2.500 mm
	Presión acústica (2000/14/CE y 2005/88/CE)	81 dBA (LpA) 93 dBA (LwA)



- > El caudal baja al subir la presión.

Máquina con cabina, orugas de goma, sin cuchara.

A: Voladizo desde el eje de rotación (m).

B: Altura en el punto de enganche (m).

C: Carga máxima admisible (kg).



Carga de balanceo,
pluma longitudinal



Carga de balanceo,
pluma transversal

Equipamiento opcional		
> Pintura especial		> Racores rápidos
> Cucharas para retro, de limpieza, pivotantes		> Enganche rápido hidráulico
> Válvulas de seguridad para elevación + avisador de sobrecarga		> Radio con llave USB
> 4° circuito hidráulico proporcional		> 2 faros LED en la parte delantera de la máquina
> Localizador GPS		> Faro giratorio amarillo para base magnética
> Martillo hidráulico		> 1 faro LED + girofaro en la parte trasera de la máquina
> Sistema antirrobo (con llave / con clave)		> Aceite biológico
> Engrase centralizado		> Potenciómetros en el 3r circuito
> Contrapeso adicional (+ 210 kg)		> Asiento de skay

Los datos de esta tabla representan la capacidad de elevación de acuerdo con la norma ISO 10567. No incluyen el peso de la cuchara y corresponden al 75% de la carga máxima estática antes de balancearse, un 87% de la fuerza hidráulica de elevación. Los datos marcados con * indican los límites hidráulicos de la fuerza de elevación.

Toma de fuerza	Datos teóricos a 2.500 rpm	
	Presión	Caudal
	0 ~ 200 bars	59 ~ 34,5 l/min
	0 ~ 200 bars	59 ~ 34,5 l/min

Cuchilla bajada

A	Máx.		3,5		3,0		2,5		2,0		
B											
3,0	-	-	420	*600	*530	*530	-	-	-	-	
2,5	350	*620	430	*590	*550	*550	-	-	-	-	
2,0	320	*630	435	*620	*620	*620	-	-	-	-	
1,0	290	*670	380	*730	510	*820	640	*1000	945	*1400	C
0	290	*720	350	*800	450	*1000	585	*1250	790	*1830	
-1,0	-	-	340	*780	460	*1020	530	*1200	870	*1700	
-1,5	-	-	-	-	450	*830	525	*1100	820	*1550	
-2,0	-	-	-	-	-	-	550	*810	790	*1250	

Cuchilla levantada

A	Máx.		3,5		3,0		2,5		2,0		
B											
3,0	-	-	410	465	*530	440	-	-	-	-	
2,5	345	410	420	430	*560	465	-	-	-	-	
2,0	320	320	430	420	*610	510	-	-	-	-	
1,0	280	330	375	410	500	510	640	710	930	1010	C
0	290	315	350	350	450	500	585	580	790	870	
-1,0	-	-	330	330	560	470	530	540	840	900	
-1,5	-	-	-	-	430	430	510	545	650	680	
-2,0	-	-	-	-	-	-	540	520	770	870	