

# KOMATSU

## PC50MR-2

OPERATING WEIGHT

4.765 - 5.255 kg

ENGINE POWER

30,3 kW / 40,6 HP @ 2.350 rpm

BUCKET CAPACITY

0,07 - 0,175 m<sup>3</sup>

PC  
50MR-2



PC50MR-2

MINI-EXCAVATOR

# WALK-AROUND

## ***Tradition and Innovation***

The new compact mini-excavator is the product of the competence and the technology that KOMATSU has been acquiring for over the past eighty years. The project has been developed with a constant attention to the needs of customers from all over the world; the result is a user-friendly machine, which offers top class performance.

## ***Performance***

The new short tail PC50MR-2 supplies optimal power and digging speed in confined spaces: yards, road works, demolition works, sewers, wherever traditional machines cannot work. Sturdiness and excellent stability ensure safety and confidence in any condition.

## ***Komatsu CLSS***

The **CLSS (Closed Load Sensing System)** hydraulic circuit guarantees power, speed and perfect control to all movements, including the combined ones. The main feature of this system is the connection between two variable displacement pumps and the closed-centre circuit with load sensing, which allows operators to perform all movements with maximum efficiency, regardless of the load or the rpm.

These characteristics are highlighted by the hydraulic servo-controls, which are by far the easiest to use and require minimum efforts to perform extremely precise manoeuvres.

## ***Comfort***

Despite its compact size, the PC50MR-2 offers a comfort which has no equals: spacious cab, **PPC** proportional servo-controls for all movements, sliding door, gas spring assisted front window, storage drawer, hook, cup holder, courtesy lamp and, upon request, radio and air conditioning.

## ***Versatility***

Many available configurations allow the operator to choose the right machine for the specific job: short or long arm, cab or canopy, rubber or steel shoes, extra



**OPERATING WEIGHT**  
4.765 - 5.255 kg

**ENGINE POWER**  
30,3 kW / 40,6 HP @ 2.350 rpm

**BUCKET CAPACITY**  
0,07 - 0,175 m<sup>3</sup>

counterweight.

Moreover, the 1 / 2 way auxiliary hydraulic circuit consents to use multiple working tools, like the hammer, the clamshell bucket, the auger, etc.

### Maintenance

All periodic inspection points are easily accessible through the bonnets. The fuel and the hydraulic oil tanks are located under the side bonnet, in a safe and easy to reach position.



In addition, extra-ordinary maintenance can be performed by simply tilting the cab upwards: under the floor, the operator can find all major hydraulic components, like the main valve or the swing motor.

ORFS hydraulic face seal connectors and DT electric connectors improve the reliability of the machine and make repairs easier and faster.

Special technical solutions have allowed to extend up to 500 hours the intervals for most ordinary maintenance operations, such as pin greasing or engine oil replacement.

Also, to avoid possible leakage, all tanks are equipped with a draining hose: this confirms once again the attention KOMATSU pays to the environment.

# OPERATOR'S ENVIRONMENT



The spacious cab has been developed with exceptional care for details, making the work environment noiseless and comfortable. Special attention has been paid to the internal layout: ergonomic and dedicated PPC controls; speed switch button on the panel instead of pedal, which consequently offers more floor room; adjustable seat; gas spring assisted front window opening; efficient heating and ventilation system. Air conditioning is upon request and guarantees optimal thermal comfort all year long.

Last, but not least, the upper rail type sliding door makes getting on/off the machine very easy and safe in any situation.

# STRONG POINTS

## **Engine**

The KOMATSU engine supplies the required power, keeping the fuel consumption very low. By taking advantage of state of the art technologies, it ensures minimum levels of noise and emissions (STAGE 2).



## **Automatic Shift Down**

Once turned on, this device automatically adjusts the hydraulic travel motor to the working conditions: maximum displacement for faster movements, minimum displacement for top drawbar pull. This process doesn't require operator's support.



## **Attachment line**

The 1 / 2 way auxiliary hydraulic circuit allows the use of several tools for different purposes: hammer, clamshell bucket, and so on. The switching between the two options is realised simply by means of a cock, which is located on the side of the machine and right behind a little bonnet.



## **X-Frame**

The new casted type X-frame ensures maximum stress resistance and optimal stress distribution; this shape makes the machine much more rigid and reliable. In addition, it facilitates the usual undercarriage cleaning operations and the spoil removing.

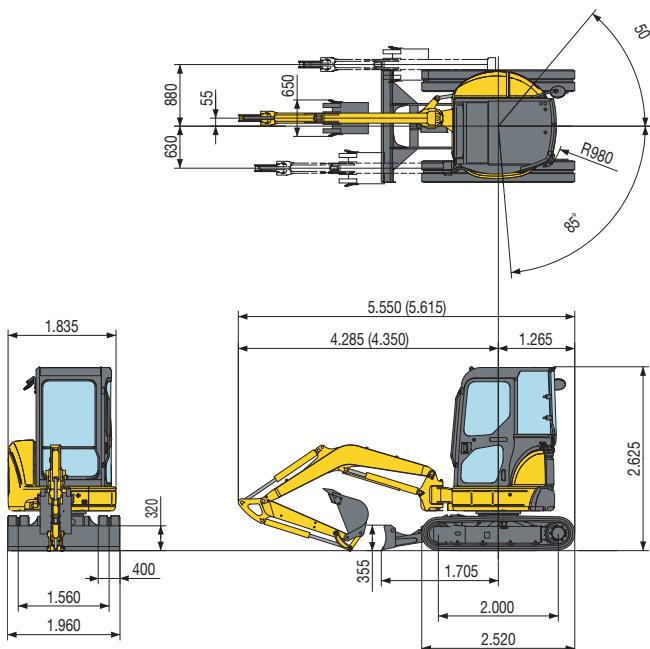


## **Additional Counterweight**

The opportunity to quickly add and remove counterweight allows conversion to the PC50MR-2 from *0-Tail* to *Short Tail* and vice-versa, thereby satisfying specific job-site requirements. Such counterweight increases the machine stability and the lifting capacity.



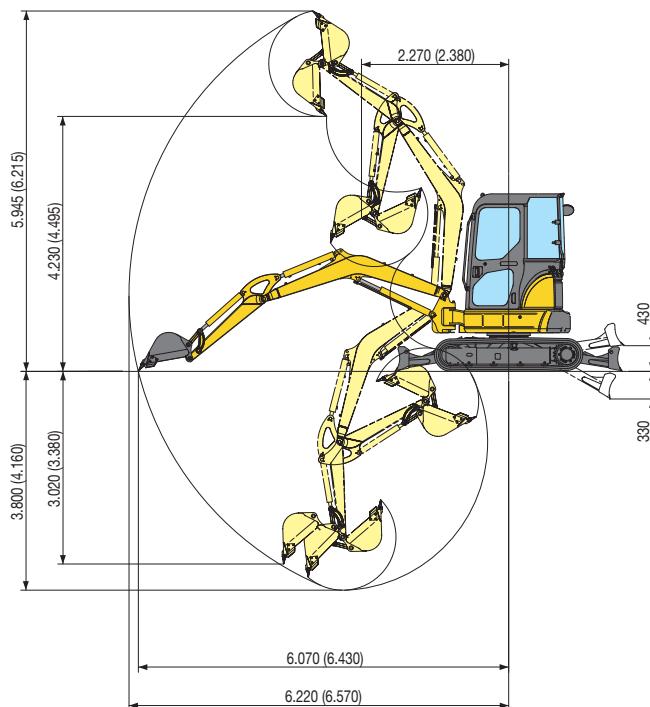
# DIMENSIONS & WORKING RANGE



BUCKET RANGE			
Width mm	Capacity m³ (ISO7451)	Weight kg	Teeth N.
300	0,07	75	2
400	0,1	90	3
500	0,125	100	4
600	0,15	115	5
700	0,175	125	5

## Machine with Cab, Steel Shoes, Additional Counterweight and Blade at Ground Level

A - Distance from machine's center      B - Height at bucket pin.



B \ A	Arm length 1.640 mm							
	2 m		3 m		4 m		Max. outreach	
B	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°
3 m	/	/	/	/	(*) 805	(*) 805	(*) 835	590
2 m	/	/	(*) 1.330	(*) 1.330	(*) 1.025	880	(*) 880	525
1 m	/	/	(*) 1.995	1.295	(*) 1.295	840	(*) 935	505
0 m	(*) 1.590	(*) 1.590	(*) 2.325	1.240	(*) 1.480	810	(*) 1.005	520
-1 m	(*) 2.755	2.410	(*) 2.305	1.230	(*) 1.505	800	(*) 1.090	590
-2 m	(*) 3.480	2.455	(*) 1.980	1.245	(*) 1.275	810	(*) 1.190	770

Unit: kgf

B \ A	Arm length 2.000 mm							
	2 m		3 m		4 m		Max. outreach	
B	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°
3 m	/	/	/	/	(*) 650	(*) 650	(*) 740	515
2 m	/	/	(*) 1.035	(*) 1.035	(*) 880	(*) 880	(*) 785	460
1 m	/	/	(*) 1.725	1.285	(*) 1.175	840	(*) 835	445
0 m	(*) 1.525	(*) 1.525	(*) 2.220	1.235	(*) 1.405	800	(*) 895	455
-1 m	(*) 2.375	2.365	(*) 2.320	1.210	(*) 1.500	780	(*) 970	505
-2 m	(*) 3.590	2.400	(*) 2.125	1.215	(*) 1.385	785	(*) 1.060	630

Unit: kgf

### NOTE:

Ratings are based on ISO standard 10567. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lift capacity or 75% of tipping load.

- The values marked with an asterisk (\*) are limited by the hydraulic capacities - Calculations are based on the machine resting on a uniform and firm surface
- The lifting point is a hypothetical hook placed behind the bucket.

# SPECIFICATIONS



## ENGINE

The new generation engine has been developed to comply with the strictest emission controls (STAGE 2).

Model .....	Komatsu 4D88E-5
Type .....	emissionised 4-cycle diesel engine
Displacement.....	2.189 cm <sup>3</sup>
Bore x stroke.....	88 x 90 mm
No. of cylinders .....	4
Combustion .....	direct injection
Aspiration .....	natural
Engine power	
at rated engine speed .....	2.350 rpm
ISO 14396 .....	30,3 kW / 40,6 HP
SAE J1349 .....	29,4 kW / 39,4 HP
Max. torque/engine speed .....	139 Nm @ 1.440 rpm
Cooling system.....	water
Air filter type .....	dry
Starting .....	electric motor with pre-heating air system for cold climate



## SWING SYSTEM

The rotation is operated by means of an orbital hydraulic motor.  
Single ball-bearing ring with internal, induction hardened toothring.  
Centralised lubrication of the unit.

Swing speed.....	9,0 rpm
------------------	---------



## TRANSMISSION

Type .....	2 speed hydrostatic transmission, controlled and steered by means of two levers and two pedals
Hydraulic motors .....	2 x axial pistons
Reduction system.....	epicyclic reduction gears
Max. drawbar pull.....	4.197 daN (4.280 kgf)
Travel speed .....	2,8 - 4,6 km/h



## OPERATING WEIGHT

Operating weight with standard bucket, fully serviced, +75 kg  
operator (ISO 6016).

Operating weight with cab and rubber shoes .....	4.940 kg
Operating weight with cab and steel shoes .....	5.005 kg
Canopy .....	-175 kg (optional)
Additional counterweight .....	+250 kg



## HYDRAULIC SYSTEM

Type .....	Komatsu CLSS
Main pumps.....	2 variable displacement pumps + 1 gear pump
Max. pump flow.....	51 x 2 + 32 ltr/min
Max operating pressure:	
Working equipment.....	27 MPa (270 bar)
Hydraulic motors:	
Travel.....	2 x variable displacement
Swing .....	1 x fixed displacement
Hydraulic cylinders (bore x stroke):	
Boom .....	90 x 697 mm
Arm .....	85 x 734 mm
Bucket.....	75 x 580 mm
Boom swing.....	95 x 630 mm
Blade.....	110 x 140 mm
Bucket breakout force (ISO 6015) .....	3.903 daN (3.980 kg)
Arm crowd force (ISO 6015):	
1.640 mm arm.....	2.471 daN (2.520 kg)
2.000 mm arm.....	2.157 daN (2.200 kg)

The digging equipment is fully controlled by PPC servo-controls. All movements are stopped by lifting the safety levers on the tiltable case.



## BLADE

Type .....	electro-welded, single unit structure
Width x height .....	1.960 x 355 mm
Max. lifting above ground level.....	430 mm
Max. depth below ground level.....	330 mm



## UNDERCARRIAGE

Central lower casted X-frame and carriage frame with boxed section.	
Shoes (each side) .....	39
Track rollers (each side).....	4
Shoe width .....	400 mm
Ground pressure (standard).....	0,29 kg/cm <sup>2</sup>



## ENVIRONMENT

Vibration levels (EN 12096:1997)\*

Hand/arm.....	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ (uncertainty K = 1,2 m/s <sup>2</sup> )
Body .....	$\leq 0,5 \text{ m/s}^2$ (uncertainty K = 0,2 m/s <sup>2</sup> )

\* for the purpose of risk assessment under directive 2002/44/EC,  
please refer to ISO/TR 25398:2006.



## ELECTRIC SYSTEM

Voltage.....	12 V
Battery .....	72 Ah
Alternator .....	40 A
Starter motor .....	2,3 kW



## SERVICE CAPACITIES

Fuel tank.....	65 ltr
Radiator and system .....	7,3 ltr
Engine oil.....	7,4 ltr
Hydraulic system.....	55 ltr

# MINI-EXCAVATOR

## STANDARD EQUIPMENT

- ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262) tilttable cab with heating
- Sliding door
- Steel shoes
- Two speeds with "Automatic Shift Down"
- 1.640 mm digging arm
- 1 / 2 way auxiliary hydraulic circuit up to the boom
- Blade
- Adjustable suspension seat
- Lifting cylinder guard
- Working light on boom

## OPTIONAL EQUIPMENT

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262) tilttable canopy</li> <li>• Rubber shoes</li> <li>• 2.000 mm digging arm</li> <li>• Additional counterweight</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Air conditioning</li> <li>• Bucket range (300 - 800 mm)</li> <li>• 1.400 mm ditch cleaning bucket</li> <li>• Extension of the auxiliary hydraulic circuit up to the arm, with quick couplings</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocks for bucket cylinder</li> <li>• Boom, arm and blade safety valves</li> <li>• Overloading alarm</li> <li>• Travel acoustic alarm</li> <li>• Rotating beacon</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biodegradable oil</li> <li>• Rear mirrors</li> <li>• Cab/canopy working lights</li> <li>• Front and top protection guards</li> </ul> |
|---|---|---|---|



**Manufacturer: Komatsu Utility Europe**

Head Office · via Atheste 4 · 35042 Este (Padova) - Italy

Tel. +39 0429 616111 · Fax +39 0429 601000 · [www.komatsueurope.com](http://www.komatsueurope.com) · [utility@komatsu.it](mailto:utility@komatsu.it)

# KOMATSU

**Komatsu Europe  
International NV**

Mechelsesteenweg 586  
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)  
Tel. +32-2-255 24 11  
Fax +32-2-252 19 81  
[www.komatsueurope.com](http://www.komatsueurope.com)

WESS003104 12/2010

Materials and specifications are subject to change without notice.

**KOMATSU** is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.



**Bobcat®**

## Excavadoras Compactas 1T-8T



**One tough  
Animal®**

# EXCAVADORAS COMPACTAS BOBCAT

LA LÍNEA DE EXCAVADORAS COMPACTAS BOBCAT ES EL EJEMPLO PERFECTO DE CÓMO ABORDAMOS EL DISEÑO DE LOS EQUIPOS: NUNCA DEJAMOS DE MEJORAR.

Las excavadoras Bobcat® brindan un desempeño más potente en una máquina más liviana, aumentando la producción de propietarios y operadores al siguiente nivel. Sus hidráulicos son suaves y refinados, y ayudan a excavar en trabajos extremadamente difíciles.

## LOS EXPERTOS DE SU EQUIPO COMPACTO

Bobcat construyó su marca con equipos de calidad apoyados por distribuidores locales confiables que ofrecen servicio autorizado, reparaciones bajo garantía y un inventario excepcional de repuestos disponibles. Con la ayuda de su distribuidor experto, su máquina se puede mantener en óptimas condiciones trabajo tras trabajo, en las condiciones más agrestes.

AL IGUAL QUE USTED, SON CONSTRUIDAS PARA TRABAJAR DURO Y MEJOR.



## LÍNEA DE EXCAVADORAS

# SU TRABAJO ENCONTRÓ SU CONTRINCANTE.

ENCUENTRE SU MÁQUINA IDEAL  
EN NUESTRA EXTENSA LÍNEA DE  
EXCAVADORAS COMPACTAS.

Con máquinas con tamaños que oscilan entre 1 - 9 toneladas, la línea de excavadoras compactas Bobcat permite igualar las especificaciones, sistemas y exclusivos Bobcat con el trabajo que usted más realiza.

Las máquinas Serie R ofrecen la máquina de excavación más versátil y de mayor trabajo de la industria, con una gran durabilidad, excavación rápida y gran innovación. A su vez, la línea Serie R2 representa la última generación de excavadoras Bobcat, con todos los avances de las máquinas Serie R, y una variedad de mejoras adicionales.



**E10**

10.2 hp (7.6 kW)  
Brazo estándar  
Profundidad de excavación de 1820 mm



**E17Z**

13.9 hp (10.4 kW)  
Brazo estándar  
Profundidad de excavación de 2249 mm



**E20Z**

13.9hp (10.4kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 2385 – 2565 mm



**E26**

24.8 hp (18.5 kW)  
Brazo estándar  
Profundidad de excavación de 2906 mm



**E27Z**

20.9hp (15.6kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 2547 – 2847 mm



**E35Z**

24.8 hp (18.5 kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 3117 - 3417 mm



**E37**

33.3 HP (24.8 kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 3117 - 3417 mm



**E50Z**

48.9 HP (36.5 kW)  
Brazo estándar  
Profundidad de excavación de 3553 mm



**E55Z**

48.9 HP (36.5 kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 3434 - 3834 mm



**E55W**

54.7 HP (40.8 kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 3495 - 3795 mm



**E80**

54.2 HP (40.4 kW)  
Brazo estándar, Brazo largo  
Profundidad de excavación de 4150 - 4675 mm

**SIN IMPORTAR LA MÁQUINA QUE SELECCIONE, ESTÁ DISEÑADA PARA IMPULSAR SU PRODUCTIVIDAD HASTA NUEVOS NIVELES.**

## EXCAVADORAS SERIE R2



### OTRAS MEJORAS DE LA SERIE R2:

- Aro de elevación integrado
- Pala más potente con un diseño más duradero
- Asiento de espaldar alto con calefacción y descansacabezas

# EXCAVADORAS COMPACTAS SERIE R2: SU SIGUIENTE REVOLUCIÓN

Las labores, las exigencias de los clientes y las condiciones laborales se tornan más difíciles, y los operadores necesitan una máquina para enfrentarlas. Por eso, Bobcat lanzó las excavadoras compactas Serie R2. Esta nueva generación de excavadoras comienza con los mismos beneficios revolucionarios vistos en las excavadoras Serie R, más una variedad de mejoras impactantes de desempeño, tiempo productivo, comodidad, capacidad de servicio y versatilidad.

### MAYOR INNOVACIÓN PARA REVOLUCIONAR EL TRABAJO

Lea aquí acerca de las últimas actualizaciones de la Serie R2, y luego vea estas máquinas impactantes donde su distribuidor Bobcat.

### EQUILIBRIO IDEAL DE LA MÁQUINA

Las excavadoras Serie R2 brindan una mayor capacidad de elevación y confianza del operador que mejoran la productividad.

### CONTROL MEJORADO

Debido a la nueva válvula de control hidráulico con mandos tipo joysticks de bajo esfuerzo, puede garantizar un grupo de trabajo más suave y preciso.

### MAYOR PERIODICIDAD DE SERVICIO

Para dar servicio al aceite de motor, y filtros de combustible fáciles de cambiar.

Las fotografías de las unidades Bobcat pueden mostrar equipos que no son estándar. Los sistemas y opciones actuales pueden variar por región.

### OPCIONES AVANZADAS EN LA PANTALLA

Incluyen una pantalla digital de 5 pulgadas opcional fácil de leer que brinda un mayor monitoreo e interacción con la máquina.

### VERSATILIDAD CONVENIENTE

Incluye hidráulicos auxiliares montados en el brazo de fácil alcance y una válvula de desviación en la tenaza opcional para mejorar la capacidad de usar otros aditamentos – sin desinstalar la tenaza.



## DESEMPEÑO



# FUNCIONA COMO UNA EXTENSIÓN DE TU CUERPO

Controles sensibles y operación suave son factores obligados cuando se realizan trabajos difíciles con plazos de entrega cortos. En una excavadora compacta Bobcat se puede sentir el equilibrio entre el sistema hidráulico y la potencia del motor, lo cual hace que la operación sea más intuitiva y productiva también. Su bomba de pistones sensible a la carga y válvula central cerrada brinda un

sistema de dosificación excepcional para controlar las funciones de la máquina con suavidad. Con su grupo de trabajo amortiguado, los cilindros ofrecen un fin de golpe suave mientras trabaja. Sin importar el modelo que seleccione, su excavadora Bobcat ha sido diseñada con componentes hidráulicos avanzados que maximizan la potencia, velocidad, capacidad de predicción y control.

## MÁS PREDECIBLE

Las válvulas de control exclusiva de Bobcat brindan un grupo de trabajo predecible que ayuda a realizar movimientos precisos con confianza en áreas angostas.

## MÁS SUAVE

Muchas marcas dicen que son suaves pero realmente son simplemente lentas. Los exclusivos sistemas de la válvula de control de Bobcat facilitan el desempeño hidráulico suave y rápido con tiempos de ciclo líderes. Los cilindros amortiguados mejoran aún más su precisión y control.



## MÁS POTENTE

Las bombas de pistones con torque limitado y de alta eficiencia emparejan la fuerza con la demanda, respondiendo constantemente a las cargas y brindando fuerzas excepcionales para el brazo y cucharón.

## MÁS RÁPIDO

Cuando se miden los tiempos de ciclo en el trabajo, con cargas, llenando camiones, colocando piedras de río o zanjando – encontrará que Bobcat le gana a la competencia. Al igual el tamaño del cilindro con las capacidades de la bomba, las excavadoras Bobcat alcanzan tiempos de ciclo líderes de la industria.



## CONTROL DE GIRO DE PLUMA AL ALCANCE DE SUS MANOS

El trabajo efectivo de la excavadora comprende la precisión y la rapidez. Los controles de la excavadora Bobcat brindan la capacidad de realizar movimientos finos con poco esfuerzo y máxima comodidad – para lograr mayores resultados en menos tiempo, y con menos fatiga.

## DOSIFICACIÓN MULTIFUNCIONAL

El interruptor tipo basculante que se encuentra en el mando tipo joystick izquierdo ofrece un control superior del giro de la pluma con una dosificación mayor comparado con lo que se puede lograr con pedales. Las acciones simultáneas, tales como girar mientras se desplaza, son sencillas y naturales. El interruptor permite elegir entre hidráulicos auxiliares secundarios y desviación de la pluma sin tener que quitar la mano del joystick izquierdo. Ofrece un control más conveniente e intuitivo de su máquina.

## MÁS CONTROLES AL ALCANCE DE SUS MANOS

### Mando tipo joystick a mano izquierda

Incluye un botón para los hidráulicos auxiliares secundarios.



Las fotografías de las unidades Bobcat pueden mostrar equipos que no son estándar. Los sistemas y opciones actuales pueden variar por región.

## DESEMPEÑO

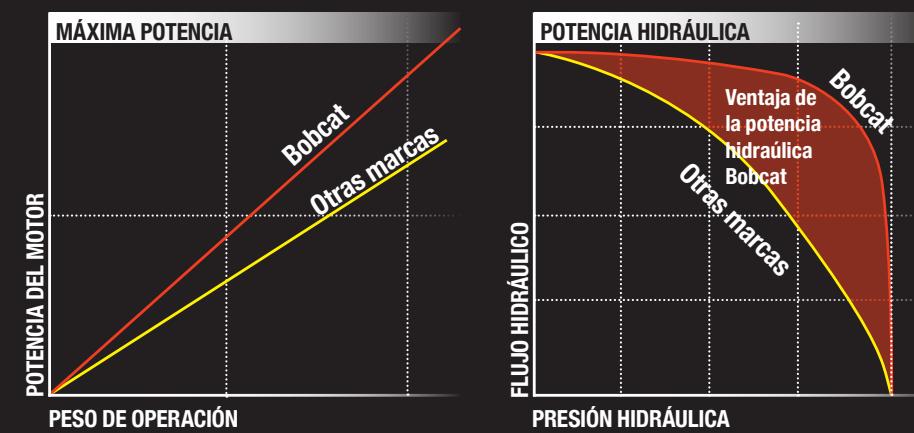
LA POTENCIA  
NECESARIA PARA  
**AVANZAR**



Al interior de su excavadora compacta Bobcat, sistemas múltiples y el diseño de la máquina están alineados para optimizar el flujo hidráulico y la presión. Esto brinda la máxima ventaja en potencia hidráulica en los trabajos donde la multifuncionalidad es esencial. Así, podrá viajar, girar la pluma y usar su aditamento sin inconvenientes, y sin perder potencia.



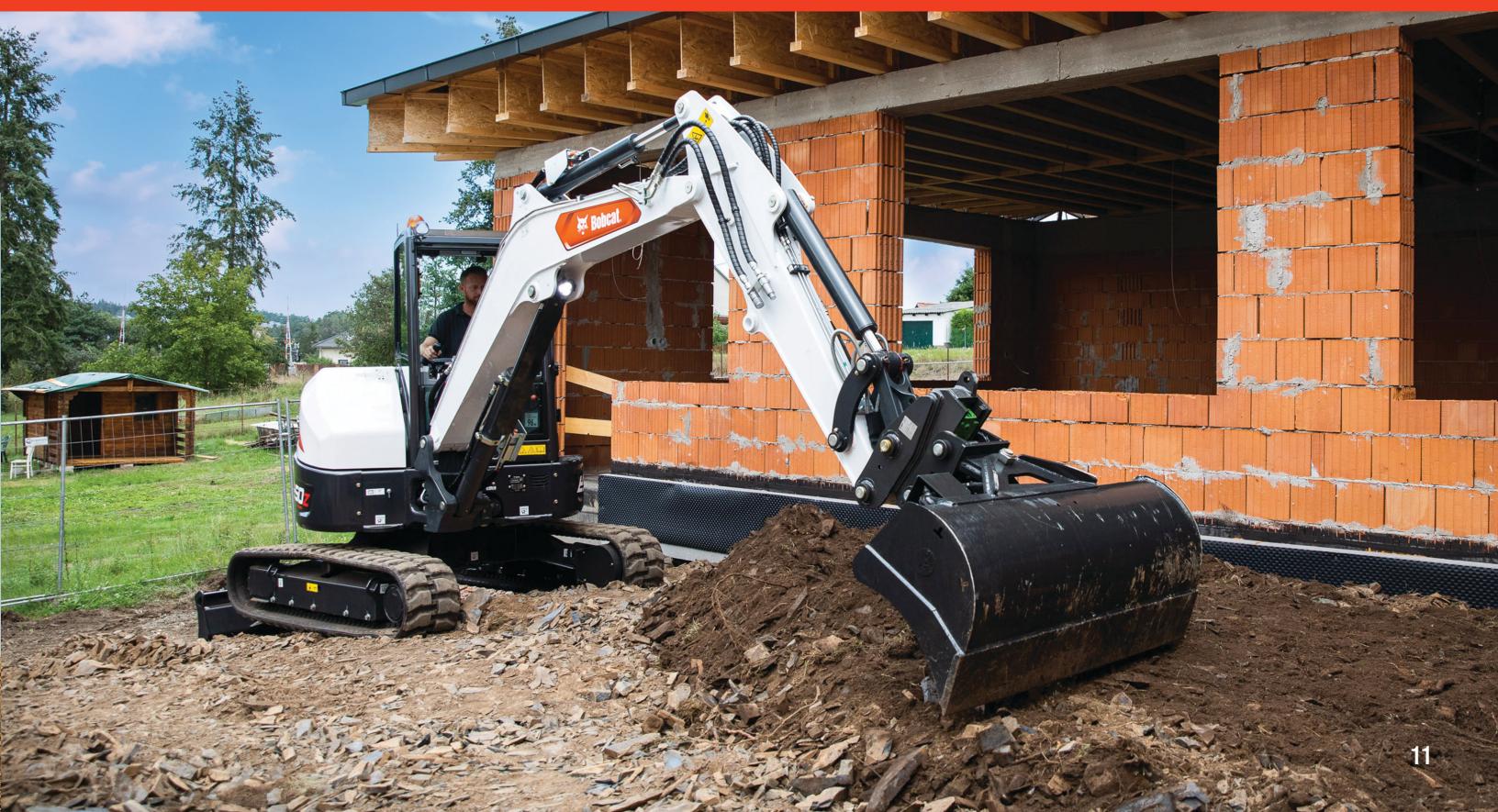
## MÁQUINAS MÁS LIVIANAS. **MÁXIMA POTENCIA.**



Las excavadoras Bobcat tienen un motor con mayor potencia que otras marcas del mismo tamaño, es decir, cada kilogramo ofrece un mayor desempeño de excavación que el que ofrecen otros fabricantes.

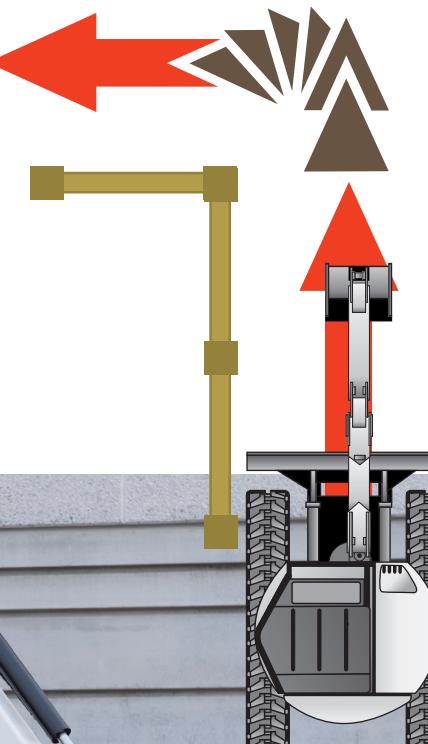
### POTENCIA HIDRÁULICA SIGNIFICA TIEMPOS DE CICLO MÁS RÁPIDOS.

Un motor con mayor potencia permite a las excavadoras Bobcat generar más potencia en el sistema hidráulico para tiempos de ciclo más rápidos bajo carga. En pocas palabras, las excavadoras excavan con mayor potencia y rapidez.



## DESPLAZAMIENTO CON CAMBIO AUTOMÁTICO

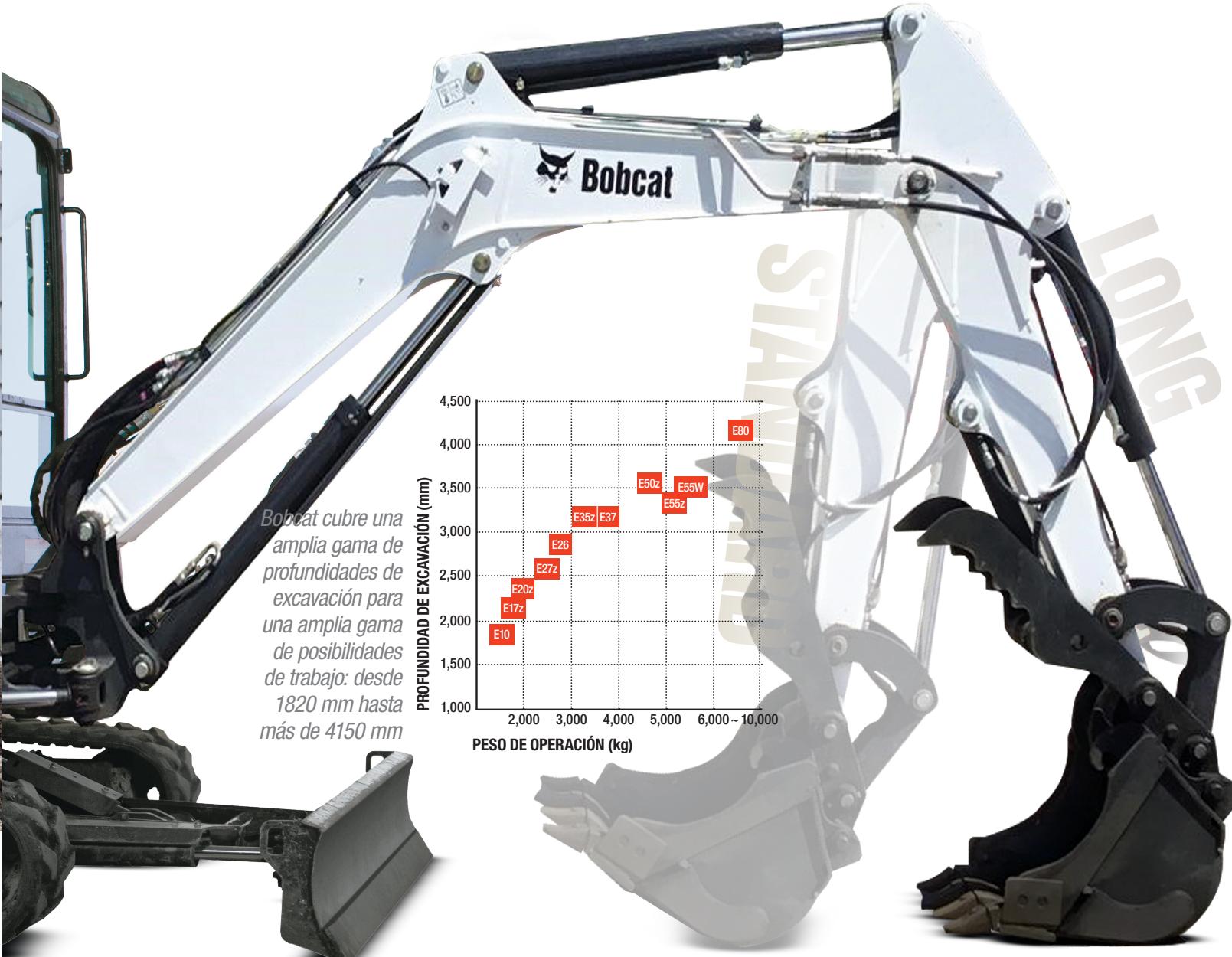
El desplazamiento con cambio automático responde a sus necesidades mientras se desplaza, sacando y poniendo el equipo del rango alto de manera automática. Ofrece un desempeño sobresaliente durante el desplazamiento sin necesidad de cambios manuales. Disponible en la mayoría de los modelos.



### RALENTÍ AUTOMÁTICO

Cuando usted detiene el trabajo, las excavadoras Bobcat se adelantan a su necesidad de un entorno de trabajo más silencioso. El ralentí automático se activa automáticamente cuando las funciones del equipo no se usan durante cuatro segundos. Esto ahorra combustible y reduce significativamente el ruido y mejora las comunicaciones en la obra. Mueva los controles para iniciar el desplazamiento, y la excavadora regresa automáticamente a la posición predeterminada en el acelerador.

## ROTURACIÓN DISEÑADA ESPECIALMENTE PARA USTED



*Las excavadoras compactas Bobcat le permiten escoger entre dos configuraciones de brazo de elevación. Esto le permite personalizar la fuerza de roturación de la excavadora y llegar al trabajo que usted hace con mayor frecuencia. Elija entre el brazo estándar o el brazo largo.*

### BRAZO ESTÁNDAR

El brazo de potencia estándar brinda lo máximo en fuerza de roturación y capacidad para levantar.

### BRAZO LARGO

Si necesita más alcance y mayor profundidad de excavación para evitar cambiar el equipo de posición o para acelerar y facilitar la carga de los camiones, instale en su equipo el brazo largo opcional (disponible en ciertos modelos).

## VISIBILIDAD



# MAYOR VISIBILIDAD POR TODOS LOS LADOS – Y DENTRO DE LA ZANJA

Las ventanas anchas y altas de las excavadoras compactas Bobcat brindan la mayor superficie de vidrio posible. Si se suman una ventana superior más grande y un para lateral más angosto, se tiene mayor visibilidad que nunca. Pero, eso no es todo. Las excavadoras compactas Bobcat permiten una excavación offset efectiva para brindar la mayor visibilidad dentro de la zanja y un bastidor oscilante que evita choques con las paredes y otros obstáculos en la obra.



## BASTIDOR OSCILANTE EN LA ORUGA

Todas las excavadoras compactas Bobcat tienen bastidores oscilantes en las orugas y esto permite acercarse más al trabajo. Cilindros oscilantes permanecen dentro de las orugas cuando se excava offset – lo cual le permite excavar a ras de los obstáculos y ver el trabajo en zonas estrechas.

CAMBIO DE POSICIÓN

# TERMINE EL TRABAJO

## CON MENOS CAMBIOS DE POSICIÓN.

Las excavadoras compactas Bobcat ofrecen todo lo necesario para realizar excavaciones difíciles mientras mueven la máquina con menos frecuencia.

### SELECCIONE SU TIPO DE GIRO

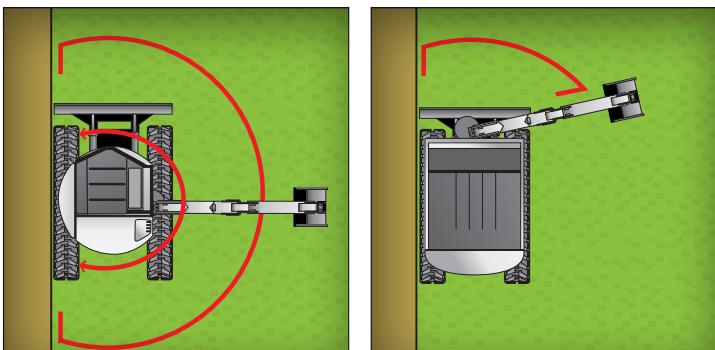
#### GIRO DE COLA CONVENCIONAL: MÁXIMA POTENCIA DE EXCAVACIÓN Y ÁREA ESTRECHA

Una excavadora con giro de cola cero (o STS) o giro mínimo es generalmente un poco más ancha que una excavadora con giro convencional. Use la convencional si su mayor obstáculo es atravesar una portada o maniobrar dentro de un jardín amontonado.

#### GIRO DE COLA CERO Y MÍNIMO: ROTACIÓN MENOS RESTRINGIDA CON ÁREAS MÁS ESTRECHAS

Una excavadora con giro ZTS o mínimo ofrece mayor flexibilidad si trabaja constantemente cerca de objetos o contra un muro.

El brazo largo opcional está disponible en algunos modelos.



## UNA COMBINACIÓN PERFECTA

Si desea aumentar su productividad a otro nivel, use su excavadora con un cargador Bobcat

### VERSATILIDAD

El cargador compacto con orugas con la excavadora permite usar hasta 60 aditamentos diferentes, creando posibilidades a más trabajos.

### EFICIENCIA COMPACTA

El tamaño compacto de los cargadores y excavadoras Bobcat permite usarlos en áreas confinadas, tales como jardines y al interior de edificios.

### EFICIENCIA QUE AHORRA DINERO

Al combinar una excavadora compacta Bobcat con un cargador, se puede duplicar la productividad. Permite excavar mientras otro puede rellenar o cargar camiones al mismo tiempo.



## LA MÁXIMA COMBINACIÓN PARA MOVER LA TIERRA

Nada le gana a la versatilidad y velocidad de un excavadora Bobcat trabajando conjuntamente con un cargador Bobcat.

## COMODIDAD

# COMODIDAD REVOLUCIONARIA

Bobcat presta mucha atención a la comodidad del operador al igual que al nivel de excavación. Es más, Bobcat cree que existe una relación directa entre la comodidad del operador y la productividad. ¿Cómo brinda Bobcat niveles superiores de comodidad comparados con otras máquinas? Comenzamos ofreciendo la cabina con mayor espacio de la industria. En términos generales, ofrecemos un 20% más de volumen al interior de la cabina que otras marcas. El asiento de suspensión es más ancho al igual que el interior de la cabina. Aún cuando el trabajo es difícil y agotador, podrá disfrutar de un ambiente espacioso y cómodo durante todo el día.

### LA CABINA BOBCAT OFRECE UNA EXPERIENCIA SINIGUAL PARA EL OPERADOR.

Al sentarse, sentirá la diferencia y podrá ver mejoras por donde mire.

#### Más espacio en el suelo

Experimente el espacio óptimo de los pies y las piernas.

#### Pedales plegables

Estos pedales maximizan aún más el espacio del suelo. Disponibles en la mayoría de los modelos.

#### Mandos tipo joystick premium

La calidad se puede sentir al tacto ya que los joysticks son recientemente diseñados para sentirse mejor en sus manos.

#### Un viaje más cómodo

Las excavadoras compactas Bobcat ofrecen una calidad de viaje muy mejor, garantizando una mayor comodidad mientras se desplace sobre obras pedregosas.



### CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO OPCIONAL

Los sistemas de calefacción y aire acondicionado opcionales mejorados brindan una temperatura estable y cómoda mientras se encuentra dentro de la cabina.

### PUERTA REFORZADA CON MARCO TUBULAR

La puerta reforzada con marco tubular aumenta la rigidez y cierra con firmeza para mejorar el sellado. Se mantiene bien cerrada para evitar el ingreso de polvo o suciedad a la cabina, aún después de años de uso.

### ALMACENAMIENTO DETRÁS DEL ASIENTO

Hay un almacenamiento adicional detrás del asiento para colocar los guantes de trabajo y otros artículos personales.

### CONTROL DEL SELECTOR DE PATRÓN DE FÁCIL ALCANCE

Seleccione su patrón de control favorito sin detener el trabajo. El nuevo interruptor del selector se encuentra convenientemente debajo del asiento a fácil alcance. Así, los operadores pueden seleccionar entre los controles ISO y estándar sin tenerse que poner de pie o estirar para alcanzar los interruptores apartados.

### ASIENTO CALENTADO

Cuando hace frío afuera, el asiento calentado opcional en algunos modelos es el complemento ideal del control de temperatura automático, manteniendo su cuerpo cálido en los días muy fríos.

### MENOS RUIDOS Y VIBRACIONES

Los paneles de la carrocería no son solo bonitos, sino más rígidos y robustos. Es más, encajan con firmeza entre si e incluyen bisagras y pestillos más fuertes. Todos estos sistemas reducen las vibraciones y los niveles de ruidos en la cabina.

## PROTECCIÓN DEL TIEMPO PRODUCTIVO

# PROTECCIÓN DEL TIEMPO PRODUCTIVO

Ningún otro fabricante ofrece tantos sistemas probados en el trabajo que den más tiempos productivos en el campo. Los sistemas estándar, tales como protección de la máquina, protección de descarga de la batería, diagnósticos a bordo, y conectores sellados, ayudan a mantenerse trabajando por más tiempo.

### PROTECCIÓN DE LA MÁQUINA

Las excavadoras Bobcat monitorean las funciones del motor y los componentes hidráulicos. Si las condiciones arriesgan dañar a alguno, el sistema avisa al operador y, si es del caso, reduce el nivel de la potencia del motor y del flujo hidráulico. Aún permite al operador terminar el trabajo actual o mover la excavadora a un área para realizar el diagnóstico.

### DIAGNÓSTICO

Bobcat ofrece diagnósticos a borde para solucionar los problemas eficientemente en el campo o para evitarlos antes de que ocurran – reduciendo así el tiempo improductivo.

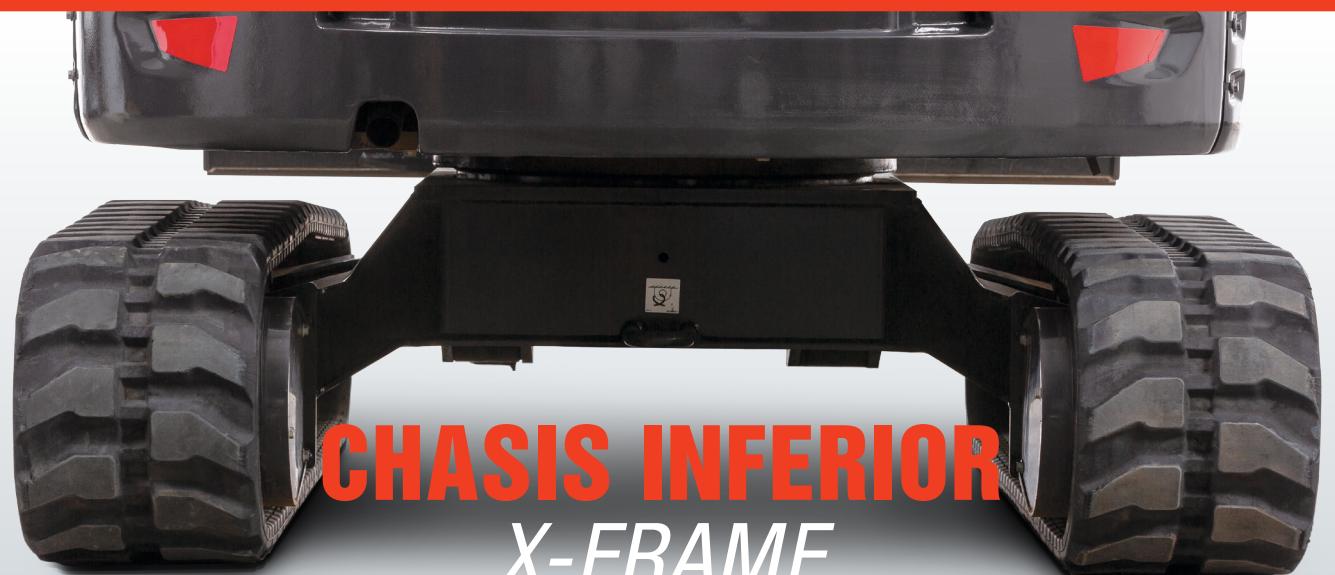
### SISTEMA DE ENCENDIDO DE BOTÓN

Reduzca el riesgo de pérdida por robo o uso no autorizado equipando su excavadora con el sistema de encendido de botón opcional.



### MANGUERAS MEJORES. MEJOR COLOCACIÓN

Las líneas hidráulicas Bobcat de acero ofrecen una mayor protección que las mangüeras de caucho. Estas líneas se colocan a través de la porción inferior del cilindro oscilante de la pluma y se meten con firmeza en la zona superior de la estructura de la pluma, lo cual previene daños costosos y protege la vida útil de los componentes.



## CHASIS INFERIOR X-FRAME

El diseño del sistema X-frame aumenta la holgura hasta el suelo para poder atravesar más. El diseño arroja los escombros para reducir también el tiempo que se invierte en la limpieza.

### GRUPO DE TRABAJO ROBUSTO

El grupo de trabajo en las excavadoras Bobcat se diseñó para ofrecer una mayor vida estructural y mejorar la elevación. Las juntas de pivote fundidas brindan una alineación precisa de los pasadores, lo cual extiende la vida útil de los pasadores y bujes. La estructura de la pluma está diseñada con espacio para los hidráulicos auxiliares secundarios – para instalar una opción con mayor rapidez y a menor precio.



### BUJÍAS AUTOMÁTICAS

Bobcat usa bujías automáticas para calentar la mezcla del combustible dentro del motor en el momento de encenderlo a una temperatura más fría. Esto facilita los arranques y alarga la vida útil del motor y el sistema de arranque.

### PROTECCIÓN DE DESCARGA DE LA BATERÍA

El circuito de iluminación se apaga automáticamente para prevenir una descarga accidental de la batería cuando se dejan las luces encendidas después de terminar el trabajo.

### MOTORES DE MANDO PROTEGIDOS

Los motores de mando son contenidos dentro del ancho de las orugas, y así, protegidos de daños. También se puede tener una mayor agilidad en condiciones suaves. Las tapas del motor también son empotradas, eliminando el potencial de dañarlas.

### PROTECCIÓN ELECTRÓNICA

Los controles y sistemas eléctricos de Bobcat son diseñados con más conectores impermeables y resistentes a la corrosión que las máquinas de otros fabricantes.

### ALERTA DE ABASTECER DE COMBUSTIBLE

Una alarma audible suena con mayor rapidez cuando el tanque de combustible se acerca a su capacidad, alertando el momento de abastecer el tanque sin tener que adivinar. Disponible en la mayoría de las excavadoras Bobcat.

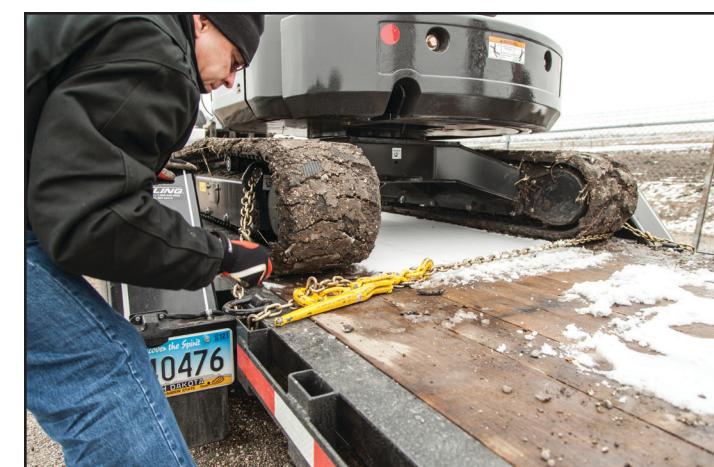


### SISTEMA DE AMARRE SENCILLO DE LA MÁQUINA

Asegure su máquina en remolques con facilidad y confianza usando los sistemas de amarre de fácil alcance. Al preparar la excavadora para transportarla, los puntos de amarre fáciles de encontrar y de alcanzar ayuda a asegurarla al remolque – para mover llevar con rapidez al siguiente trabajo.

### FRENOS GIRATORIOS AUTOMÁTICOS

Las excavadoras Bobcat disponen de frenos giradores integrados para tener un posicionamiento infinito del freno. Esto facilita cargar y posicionar la máquina en un remolque.



# NO EXCAVE SOLAMENTE.

Las excavadoras Bobcat incorporan la expansión de su negocio y nadie fabrica más aditamentos para excavadoras compactas. Si se trata de romper concreto, derribar edificios o taladrar huecos en árboles, los aditamentos Bobcat ayudan a realizar trabajos nuevos y a sacar un mayor provecho de su máquina. Es más, permite usar aditamentos que también se usan en sus cargadores Bobcat. Con más de doce aditamentos para escoger, su excavadora Bobcat no solo es una máquina que excava, sino un portaherramientas versátil.

## VERSATILIDAD INCORPORADA

- Hoyador
- Martillo hidráulico
- Tenaza
- Podadora horizontal
- Cucharón nivelador
- Grapa, tres cuchillas
- Accesorio oscilante Hydra-Tilt
- Rueda empaquetadora
- Compactadora de placa
- Accesorio oscilante PowerTilt
- Rompedora
- Cucharón zanjador

**ORUGAS DE ACERO CON ALMOHADILLAS DE CAUCHO**  
Las orugas de caucho aumentan el tiempo productivo y la fuerza de empuje cuando se trabaja en obras agrestes o abrasivas. Disponibles en algunas máquinas.



**ADITAMENTOS CON RAPIDEZ**  
Con muchas excavadoras, el sistema de enganche quick-tach, mangueras y acoplos, controles y monturas de tenazas pueden ser opciones costosas. El agarrador de pasador y el sistema de fijación de aditamentos X-Change exclusivo de Bobcat, más los acoplos rápidos, monturas de tenazas, liberador de puerto y controles de fácil acceso vienen estandar en la mayoría de nuestras excavadoras. Tendrá la funcionalidad de múltiples aditamentos con rapidez – para poder realizar más trabajos.

**SELECCIÓN DEL FLUJO DE HIDRÁULICOS AUXILIARES**  
Las excavadoras Bobcat permiten seleccionar con rapidez el nivel de flujo auxiliar ideal para un aditamento en particular. El flujo bajo ofrece un control preciso de los accesorios oscilantes PowerTilt® e Hydra-Tilt. El flujo mediano es perfecto para la tenaza. El flujo máximo es mejor para martillos hidráulico, hoyadores y compactadoras.

**CONTROLES DE FÁCIL ALCANCE**  
Los controles de los hidráulicos auxiliares son de fácil alcance, ofreciendo un control preciso y poca fatiga para el operador. El flujo variable permite controlar la velocidad del aditamento y mover la tenaza con precisión. El retén brinda un flujo constante para aditamentos, tales como hoyadores y compactadores de placa.

PowerTilt® es una marca registrada de Helac Corporation.

Los sistemas y opciones actuales pueden variar por región.

# ESPECIFICACIONES



Excavadora	E10	E17z	E20z	E26	E27z	E35z	E37	E50z	E55z	E55W	E80
Serie	R	R	R	Mínimo	Cero	Cero	Convencional	Mínimo	Mínimo	-	-
Tipo de giro de cola	Cero	Cero	Cero	Mínimo	Cero	Cero	Convencional	Mínimo	Mínimo	Convencional	Convencional
Peso	1,176 kg	1,749 kg	1,930 kg	2,950 kg	2,595 kg	3,362 kg	3,630 kg	4,819 kg	5,218 kg	5,550 kg	8,330 kg
Profundidad de excavación	1,820 mm	2,249 mm	2,385 mm	2,906 mm	2,547 mm	3,117 mm	3,117 mm	3,553 mm	3,434 mm	3,495 mm	4,150 mm
Alcance a nivel del suelo	3,093 mm	3,923 mm	4,089 mm	4,876 mm	4,518 mm	5,230 mm	4,980 mm	5,922 mm	5,843 mm	6,110 mm	6,765 mm
Holgura de la altura de descarga	1,818 mm	2,369 mm	2,566 mm	3,272 mm	3,043 mm	3,340 mm	3,340 mm	3,953 mm	3,958 mm	4,265 mm	4,720 mm
Ancho de orugas	710 mm	980 mm	980 mm	1,550 mm	1,550 mm	1,750 mm	1,550 mm	1,960 mm	1,960 mm	1,920 mm	2,300 mm
Presión contra el suelo	28.8 kPa	29.7 kPa	29.7 kPa	28.4 kPa	26.2 kPa	31.8 kPa	33.6 kPa	34.8 kPa	29.7 kPa	-	38.2 kPa
Ancho de oruga estándar	180 mm	230 mm	230 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	350 mm	400 mm	-	450 mm
<b>Desempeño</b>											
Fuerza de rompimiento del brazo	5,550 N	9,180 N	10,371 N	15,780 N	16,200 N	20,790 N	20,790 N	22,171 N	30,993 N	27,000 N	40,900 N
Fuerza de rompimiento del cucharrón	8,294 N	16,177 N	20,835 N	25,140 N	23,720 N	33,430 N	33,430 N	37,744 N	44,297 N	41,000 N	54,600 N
(Sobre pala, nivel del suelo, alcance de 3m)	239 kg	398 kg	498 kg	1,070 kg	957 kg	1,487 kg	1,303 kg	2,513 kg	2,802 kg	2,950 kg	4,930 kg
(Sobre costado, nivel del suelo, alcance de 3m)	119 kg	251 kg	292 kg	461 kg	393 kg	431 kg	447 kg	705 kg	1,154 kg	1,340 kg	2,370 kg
Velocidad de desplazamiento: baja/alta	2.1/2.8 km/hr	2.7/4.3 km/hr	2.1/4.2 km/hr	2.9/5.2 km/hr	2.5/4.3 km/hr	2.6/4.7 km/hr	2.6/4.7 km/hr	2.9/5.3 km/hr	2.5/4.2 km/hr	10.0/30.0 km/hr	2.9/4.6 km/hr
<b>Desempeño de brazo largo Opcional</b>											
Tipo/Voladizo de giro de cola	-	-	-	-	10 mm	90 mm	440 mm	-	92 mm	515 mm	148 mm
Peso (con brazo largo y contrapeso)	-	-	1,936 kg	-	2,732 kg	3,665 kg	3,642 kg	-	5,447 kg	5,570 kg	8,388 kg
Profundidad de excavación	-	-	2,565 mm	-	2,847 mm	3,417 mm	3,417 mm	-	3,834 mm	3,795 mm	4,675 mm
Alcance a nivel del suelo	-	-	4,264 mm	-	4,814 mm	5,520 mm	5,270 mm	-	6,232 mm	-	7,265 mm
Holgura de la altura de descarga	-	-	2,693 mm	-	3,243 mm	3,521 mm	3,521 mm	-	4,213 mm	4,455 mm	5,085 mm
<b>Desempeño de brazo extensible Opcional</b>											
Tipo/Voladizo de giro de cola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peso (con brazo extensible y contrapeso)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profundidad de excavación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcance a nivel del suelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holgura de la altura de descarga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Motor</b>											
Potencia	10.2 HP (7.6 kW)	13.9 hp (10.4 kw)	13.9 HP (10.4 kW)	24.8 HP (18.5 kW)	20.9 HP (15.6 kW)	24.8 HP (18.5 kW)	33.3 HP (24.8 kW)	48.9 HP (36.5 kW)	48.9 HP (36.5 kW)	54.7 HP (40.8 kW)	54.2 HP (40.4 kW)
Tipo de motor	Tier 4	Tier 4	Tier 4	Tier 4	Tier 4	Tier 4	Tier 4 provisional				
Capacidad del tanque de combustible	16.0 L	19.0 L	19.0 L	34.4 L	34.4 L	52.0 L	52.0 L	72.0 L	72.0 L	120.0 L	110.0 L
<b>Hidráulicos</b>											
Bomba de pistones	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Bomba sensor de carga	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Sistemas y Opciones de la máquina</b>											
Pala angular	-	-	-	-	-	-	-	-	Opc.	-	-
Regulador en vacío automático	-	-	-	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.
Sistema de desplazamiento de cambio automático	-	Opc.	Opc.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.
Freno de giro automático	-	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.
Flotación de la pala	-	-	-	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	-	Estánd.
Cabina con calefacción	-	Opc.	Opc.	-	Opc.	Opc.	-	Opc.	Opc.	-	-
Cabina con calefacción y aire acondicionado	-	-	-	Opc.	-	Opc.	Estánd.	Opc.	Opc.	Estánd.	Estánd.
Selector de patrón de control	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	-	Estánd.
Asiento de tela de lujo	-	-	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Estánd.	Estánd.
Control de giro de la pluma al alcance	-	Opc.	Opc.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.
TOPS plegable	Estánd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sistema de arranque de botón/contraseña	Opc.	Opc.	Opc.	-	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	-	-
Chasis inferior retráctil	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	-	-	-	-	-	-	-
Orugas de acero	-	-	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	-	Opc.
<b>Sistemas para aditamentos</b>											
Hidráulicos auxiliares con acoplos rápidos	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Opc.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	-	-
Flujo de hidráulicos auxiliares	20.0 L/min	30.0 L/min	30.0 L/min	53.75 L/min	50.0 L/min	63.9 L/min	63.9 L/min	75.7 L/min	75.7 L/min	52.5 L/min	120.0 L/min
Presión de hidráulicos auxiliares	190 bar	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar	206 bar	206 bar	210 bar	210 bar	226 bar	210 bar
Control auxiliar al alcance	-	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.
Hidráulicos auxiliares secundarios	-	-	-	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	Estánd.	Opc.
Selección de flujo auxiliar	-	Opc.	Opc.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.	Estánd.

Ciertas especificaciones se basan en cálculos de ingeniería y no son medidas en sí. Las especificaciones se ofrecen solo para fines de comparación y están sujetas a cambios sin previo aviso. Las especificaciones de su equipo Bobcat en sí pueden variar con base en variaciones normales de diseño, fabricación, condiciones de operación y otros factores. Las fotografías de unidades Bobcat pueden mostrar equipos aparte de lo estándar. Los sistemas y opciones en si pueden variar por región.

## MEMO

MEMO



# YOU ARE ONE TOUGH ANIMAL.

Todo lo que incluimos en el equipo Bobcat es diseñado para aumentar lo que usted proporcione al trabajo, es decir, la fuerza, versatilidad, velocidad o agilidad, son incluidas en torno a usted.

## C R O N O G R A M A B O B C A T



Bobcat es una empresa Doosan. Doosan es un líder mundial en equipo de construcción, soluciones de energía y agua, e ingeniería, que ofrece sus servicios orgullosamente a clientes y comunidades hace más de un siglo.

Bobcat®, el logotipo de Bobcat, y los colores de la máquina Bobcat son marcas comerciales registradas de Bobcat Company en los Estados Unidos y en varios otros países.

©2021 Bobcat Company. Todos los derechos reservados.



**YANMAR**

# Vi050-6B

MINI-PELLE



**Poids opérationnel**

4 875 kg

**Moteur**

4TNV88C-PBV avec FAP

**Force d'excavation (bras)**

22,7 kN

**Force d'excavation (godet)**

36,5 kN

# LA COMBINAISON PARFAITE ENTRE COMPACITÉ, FIABILITÉ ET ROBUSTESSE





## COMPACITÉ

Inventeur du concept ViO, Yanmar bénéficie d'une expérience inégalée dans le développement de mini-pelles à zéro déport (Zero Tail Swing).



## NOUVELLE CONCEPTION DE FLÈCHE

Nouvelle conception avec structure en caisson pour une plus grande durabilité.



## MOTEUR YANMAR PUISSANT

La ViO50-6B est équipée de la toute dernière version de moteurs TNV Yanmar. Il s'agit d'un moteur 4 cylindres à injection directe et système Common Rail. Ce moteur est également équipé d'une vanne EGR refroidi et d'un FAP. Ainsi, la machine est conforme à la réglementation européenne en matière d'émissions et respecte déjà les critères d'émission du Stage V fixés par l'Union européenne. Le système d'auto-décélération et le mode Eco sont disponibles pour la configuration standard.



## QUALITÉ DES COMPOSANTS

Composants développés au Japon et réputés pour leur excellente qualité. La conception et la performance des composants permettent d'effectuer des tâches de chantier lourdes et d'assurer une longue durée de vie à la machine.



## ENTRETIEN FACILE

5 capots ou ouvertures qui permettent d'accéder facilement aux composants pour la maintenance. Contrôles quotidiens et entretiens rapides et faciles.



## CABINE

Nouveau poste de conduite : davantage de place pour les jambes, « Universal Design », nouvelle instrumentation, meilleure ergonomie et réduction importante du bruit.



## UTILISATION FACILE

Leviers de commande idéalement placés pour une précision exceptionnelle. Commande proportionnelle du circuit hydraulique. Les équipements standards comprennent également un mécanisme d'auto-décélération et un mode Eco réduisant la consommation de carburant.



## PERFORMANCES ELEVÉES

Amélioration des composants de la chaîne cinématique (moteur, pompe hydraulique, distributeur) pour ne pas avoir à choisir entre puissance et compacité. Les clients de Yanmar peuvent ainsi effectuer des tâches de chantier lourdes dans des espaces confinés.



## EXCELLENTE STABILITÉ

La solide structure du châssis inférieur en X, son poids opérationnel supérieur et sa nouvelle conception de flèche confèrent à la machine une stabilité extraordinaire, en particulier latéralement.



## ÉQUIPEMENT

Nouveau design de l'équipement de travail : nouvelles cinématique et structure de flèche. Support de flèche conçu pour une plus grande résistance, une durée de vie plus longue et un meilleur coût global de possession (TCO).

# COMPACITÉ INÉGALÉE



La Vi050-6B permet aux opérateurs de travailler sereinement, notamment dans des milieux urbains où l'espace est très restreint. La nouvelle conception de flèche de la Vi050-6B offre également un rayon de rotation très compact.

## AVANTAGES DU CONCEPT ViO

- Plus grande sécurité, autant pour l'opérateur que pour les travailleurs environnants : essentiel sur un chantier.
- Angle mort réduit à un minimum : visibilité optimale tout autour de la machine.

## HAUTEUR DE LA MACHINE

La nouvelle conception du châssis permet de réduire la hauteur de la machine à une valeur optimale de 2,54 m, ce qui facilite son transport. Elle permet également d'améliorer la garde au sol, passant ainsi à 345 mm.

## NOUVELLE CONCEPTION DE FLÈCHE

La forme de la flèche change radicalement, augmentant de 10 % la force de levage de la Vi050-6B. Cette nouvelle conception permet également de réduire le poids de la structure de 40 kg et d'augmenter la stabilité de la machine. La structure en caisson de la flèche améliore sa résistance et sa durée de vie. La base et l'axe oscillant de la flèche ont été renforcés, améliorant encore sa durabilité et réduisant son coût global de possession (TCO).

## LA MEILLEURE PROTECTION DE FLÈCHE ET DE BRAS

La Vi050-6B bénéficie d'une protection unique et complète de l'ensemble de ses vérins de flèche, de bras et de godet. Tous les tubes et tiges de vérin sont protégés par une plaque en acier à grande élasticité qui permet de réduire grandement le TCO de la machine.



# CONFORT



## CABINE SPACIEUSE ET CONFORTABLE

En plaçant l'opérateur au cœur de sa conception, Yanmar a développé le concept de « Universal Design » qui met l'accent sur l'ergonomie, avec par exemple des poignées de portes, des mains courantes, des verrous de porte et des poignées de capot. En offrant également davantage de place pour les jambes, ce design permet d'améliorer le confort et la sécurité de l'opérateur.

## VISIBILITÉ À 360°

La conception de la Vi050-6B offre à l'opérateur un environnement ergonomique, une excellente visibilité et une sécurité exceptionnelle. La forme de la cabine permet à l'opérateur d'avoir une visibilité optimale à 360° pour renforcer la sécurité sur le chantier et améliorer l'efficacité. La Vi050-6B est équipée de trois rétroviseurs qui permettent à l'opérateur de contrôler la zone de travail sans bouger de son siège.

## CABINE SILENCIEUSE

Les ingénieurs de Yanmar ont accordé une importance particulière aux moyens innovants de réduire le niveau sonore. Ils sont parvenus à réduire le niveau acoustique de 3 dB(A). Ces changements ont eu une incidence majeure sur le niveau de confort de l'opérateur.

## SIÈGE RÉGLABLE CONFORTABLE

Le siège à suspension pneumatique offre de nombreuses possibilités de réglage, ce qui permet à l'opérateur de trouver sa position de travail optimale. Le tableau de bord ainsi que les accoudoirs ont été retravaillés pour favoriser le confort de l'opérateur.

## CIRCULATION DE L'AIR OPTIMISÉE

La distribution et la circulation de l'air dans la cabine ont été revues et améliorées en optant pour l'installation de six grilles d'aération à des endroits stratégiques. La fonction de dégivrage garantit un désembuage parfait dans la cabine. Ces modifications améliorent fortement le confort de l'opérateur, surtout en cas de températures extérieures élevées.



# PERFORMANCE



## CIRCUIT HYDRAULIQUE VIPPS (VIO PROGRESSIVE 3 PUMP SYSTEM)

La Vi050-6B bénéficie d'un circuit hydraulique avec régulation de puissance globale, équipé de deux pompes à pistons à débit variable et d'un distributeur à combinaisons multiples :

- + Plus grande facilité d'utilisation du conducteur.
- + Vitesse de travail améliorée.
- + Réalisation des tâches sans à-coups et simultanément, même pendant le déplacement.

## MOTEUR YANMAR PUISSANT

La Vi050-6B bénéficie de la toute dernière technologie de pointe développée par le plus important fabricant de moteurs diesel industriels. Le moteur TNV de 38,5 CV utilise l'injection directe pour générer de la puissance sans résidu de combustion. La commande électronique du moteur garantit un contrôle intelligent du régime moteur de la Vi050-6B. Le moteur est également équipé d'un système Common Rail pour le réglage électronique de précision de l'injection de carburant.

## SYSTÈME DE CONTRÔLE ÉLECTRIQUE EGR ET FPD

Le moteur Yanmar respecte les critères d'émission de la Phase V de la réglementation européenne, ce qui signifie que notre moteur est plus propre en termes d'émissions que ce qui est exigé actuellement. Cette performance est due à deux dispositifs supplémentaires.

Le premier est le système EGR refroidi qui réduit considérablement le taux d'oxydes d'azote (NOx). Le deuxième est le FAP (Filtre à Particules) qui permet de filtrer les émissions d'échappement (particules). Yanmar a su développer un système de régénération unique afin de limiter l'enrassement et les arrêts dus au nettoyage.

- + Les moteurs de translation changent automatiquement de rapport selon l'effort nécessaire. L'opérateur bénéficie automatiquement de la meilleure solution en termes de vitesse ou de force de poussée, facilitant l'opération et améliorant le confort d'utilisation.
- + Le mode Eco contrôle efficacement le régime moteur avec une réduction de 300 tr/min, permettant ainsi d'obtenir une consommation de carburant très faible.
- + Le moteur se met automatiquement au ralenti si l'opérateur ne touche pas aux leviers de commande pendant 4 secondes. Les performances environnementales (bruit et émissions) et la consommation de carburant en sont d'autant plus améliorées.

# CHÂSSIS INFÉRIEUR ET STABILITÉ



La structure solide du châssis en X offre une excellente résistance à la flexion par torsion. Le châssis est conçu pour une durabilité maximale.

Tous les composants du châssis ont été améliorés, ce qui a permis d'augmenter la résistance et la durée de vie de la machine, et de réduire son TCO.

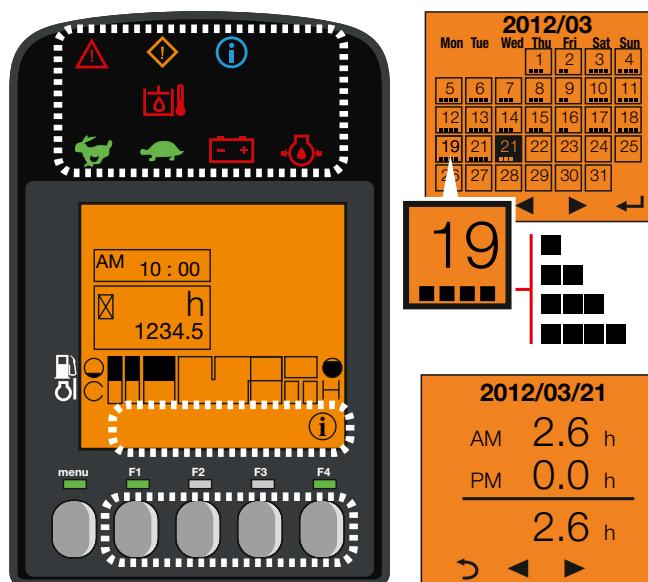
Cette nouvelle conception de châssis ainsi qu'une répartition optimisée des masses contribuent à améliorer la stabilité de la Vi050-6B.

# SÉCURITÉ

La structure de la cabine de la Vi050-6B a été conçue pour répondre aux exigences de la certification ROPS (structure de protection contre le retournement) et du niveau 1 de la certification FOPS (structure de protection contre la chute d'objets).

## ÉCLAIRAGE LED : EFFICACITÉ ET FAIBLE CONSOMMATION

Pour assurer un fonctionnement sûr, efficace et précis dans l'obscurité, la Vi050-6B est équipée de série d'une lampe LED positionnée sur la face interne de la flèche. La technologie LED permet d'obtenir un éclairage puissant tout en réduisant la consommation d'énergie, ce qui prolonge la durée de vie de la batterie. Il est possible d'ajouter en option deux lampes LED à l'avant de la cabine ainsi qu'un gyrophare et un feu arrière LED supplémentaire.



# MAINTENANCE

## FACILITÉ D'ACCÈS

L'entretien quotidien doit être facile à effectuer. Le capot du moteur est facile à ouvrir et le panneau latéral droit repose sur un axe pour faciliter son ouverture. Ceci permet d'accéder à tous les éléments principaux : le filtre à air, le radiateur, la pompe de remplissage de carburant, la batterie, le réservoir de carburant, l'alternateur du réservoir d'huile du circuit hydraulique, la jauge d'huile du moteur, le séparateur d'eau, le niveau de liquide de refroidissement, etc. Un tapis de plancher permet également de faciliter le nettoyage.

## LONGS INTERVALLES D'ENTRETIEN

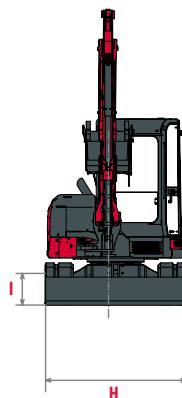
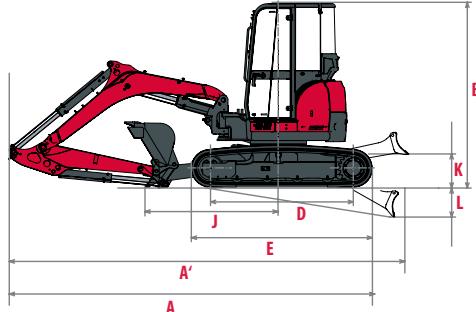
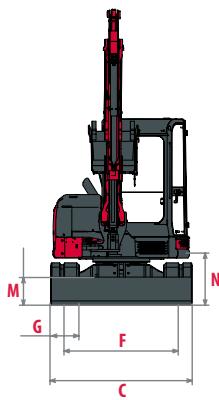
Les pelles Yanmar étant conçues pour les travaux, nous avons augmenté la périodicité de l'entretien.

## INTERFACE DIGITALE

La Vi050-6B est équipée d'une interface digitale qui informe l'opérateur en temps réel sur le statut de la machine. Parfaitement intégré dans la console de droite, l'écran de 3,3 pouces offre une excellente visibilité. L'interface donne des informations utiles grâce à des témoins LED lumineux, ou des indications sur des valeurs importantes comme la consommation de carburant, le niveau de carburant, le niveau de température du liquide de refroidissement, etc. L'interface indique aussi les périodes d'entretien et aide à programmer ces interventions. Enfin, elle est également un outil de diagnostic : en cas de dysfonctionnement un code d'erreur et une icône d'information s'affichent sur l'écran.



# DIMENSIONS

**A** Longueur hors tout**A'** Longueur hors tout avec la lame arrière**B** Hauteur hors tout**C** Largeur hors tout**D** Longueur des chenilles au sol**E** Longueur du train de chenilles**F** Voie**G** Largeur des chenilles**H** Largeur hors tout de lame**I** Hauteur hors tout de lame**J** Distance de la lame**K** Hauteur max. au-dessus du sol**L** Profondeur d'abaissement max.**M** Garde au sol minimale**N** Garde au sol sous contrepoids

1 970 mm

400 mm

1 900 mm

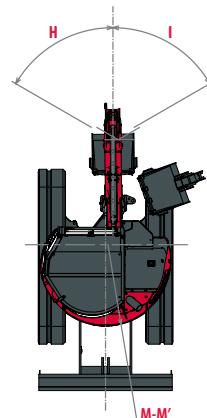
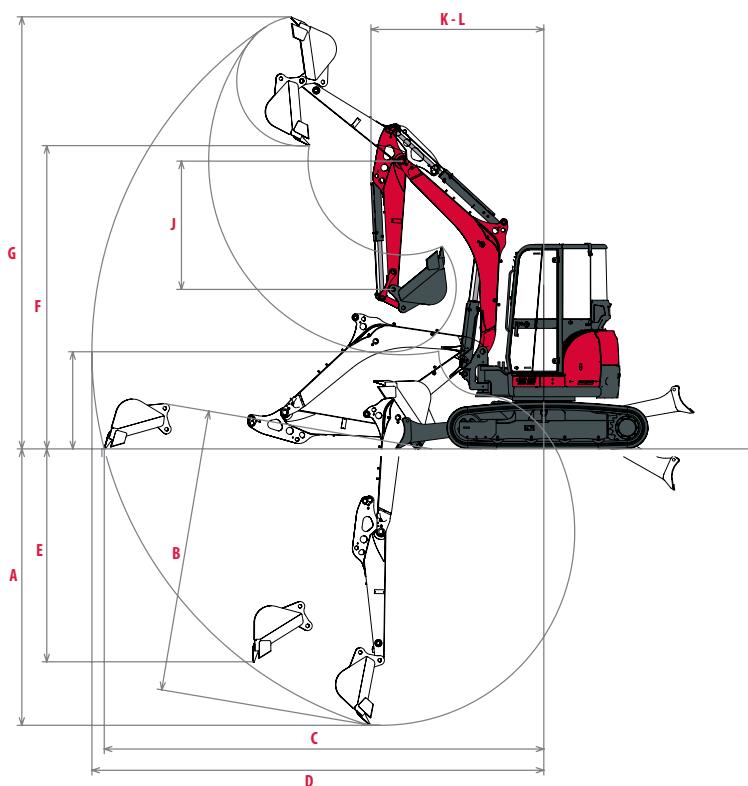
510 mm

535 mm

345 mm

625 mm

350 mm

**A** Profondeur de fouille max. – lame levée**B** Profondeur de fouille max. – lame baissée**C** Portée de fouille max. au sol**D** Portée de fouille**E** Paroi verticale max.**F** Hauteur de déchargement max.**G** Hauteur d'attaque max.**H** Déport de pied de flèche gauche**I** Déport de pied de flèche droite**J** Longueur du bras**K** Rayon de rotation avant minimal**L** Rayon de rotation avant minimal avec flèche déportée**M** Rayon de rotation arrière**M'** Rayon de rotation arrière avec contrepoids additionnel

70°

70°

1 450 / 1 700\* mm

2 185 / 2 360\* mm

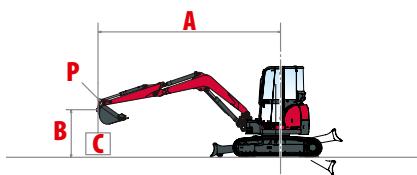
1 780 / 1 910 mm

970 mm

1 050 mm

\* Avec bras long.

# FORCES DE LEVAGE



Charge de basculement, flèche longitudinale

Charge de basculement, flèche transversale

## Bras standard

		Lame baissée				Lame levée			
A	(A=)	Max.	4 m	3 m	2 m	Max	4 m	3 m	2 m
B									
4 m	3 770	880	*1 080	-	-	-	880	910	-
3 m	4 460	640	*1 080	785	*1 080	-	645	755	785
2 m	4 790	570	*1 090	785	*1 185	1 245	*1 520	-	570
1 m	4 860	550	*1 140	735	*1 400	1 125	*2 010	-	540
0 m	4 670	550	*1 195	665	*1 470	1 000	*2 140	1 725	*2 930
-1 m	4 180	655	*1 225	695	*1 355	1 020	*1 990	1 825	*3 170
-2 m	3 220	960	*1 175	-	-	1 050	*1 295	-	940
							1 060	-	-

## Bras standard, contrepoids additionnel

		Lame baissée				Lame levée			
A	(A=)	Max.	4 m	3 m	2 m	Max	4 m	3 m	2 m
B									
4 m	3 770	950	*1 080	-	-	-	930	*1 080	-
3 m	4 460	720	*1 080	860	*1 080	-	710	820	840
2 m	4 790	630	*1 090	840	*1 185	1 280	*1 520	-	620
1 m	4 860	600	*1 140	810	*1 400	1 200	*2 010	-	600
0 m	4 670	610	*1 195	750	*1 470	1 100	*2 140	1 910	*2 930
-1 m	4 180	710	*1 225	740	*1 355	1 080	*1 990	1 990	*3 170
-2 m	3 220	1 050	*1 175	-	-	1 150	*1 295	-	1 040
							1 175	-	-

## Bras long

		Lame baissée				Lame levée			
A	(A=)	Max.	4 m	3 m	2 m	Max	4 m	3 m	2 m
B									
4 m	4 060	780	*975	*945	*945	-	775	*975	*945
3 m	4 700	610	*970	800	*925	-	610	655	790
2 m	5 010	530	*995	770	*1 080	*1 310	*1 310	-	520
1 m	5 070	505	*1 045	715	*1 270	1 050	*1 785	-	500
0 m	4 900	530	*1 090	685	*1 420	1 000	*2 045	1 650	*3 005
-1 m	4 440	595	*1 160	680	*1 385	980	*1 960	1 640	*2 940
-2 m	3 580	820	*1 150	-	-	1 030	*1 535	1 840	*2 210
							790	890	-

## Bras long, contrepoids additionnel

		Lame baissée				Lame levée			
A	(A=)	Max.	4 m	3 m	2 m	Max	4 m	3 m	2 m
B									
4 m	4 060	850	*975	*945	*945	-	850	*975	*945
3 m	4 700	660	*970	870	*925	-	660	710	860
2 m	5 010	580	*995	840	*1 080	*1 310	*1 310	-	570
1 m	5 070	560	*1 045	780	*1 270	1 160	*1 785	-	550
0 m	4 900	580	*1 090	760	*1 420	1 110	*2 045	1 870	*3 005
-1 m	4 440	650	*1 160	750	*1 385	1 090	*1 960	1 860	*2 940
-2 m	3 580	900	*1 150	-	-	1 140	*1 535	2 060	*2 210
							870	980	-

[ Les données de ce tableau représentent la capacité de levage selon la norme ISO 10567. Elles n'incluent pas le poids du godet et correspondent à 75% de la charge maximale statique avant basculement ou à 87% de la force hydraulique de levage. Les données notées avec \* traduisent les limites hydrauliques de la force de levage. ]

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## [ POIDS +/- 2 % (NORMES EUROPÉENNES) ]

Poids opérationnel (chenilles en caoutchouc)
Poids de transport (chenilles en caoutchouc)
Poids opérationnel (chenilles en acier)
Poids de transport (chenilles en acier)
Avec contrepoids additionnel

Poids	Pression au sol
4 875 kg	0.31 kgf/cm <sup>2</sup>
4 800 kg	0.30 kgf/cm <sup>2</sup>
5 005 kg	0.31 kgf/cm <sup>2</sup>
4 930 kg	0.30 kgf/cm <sup>2</sup>
+ 195 kg	-

## [ MOTEUR ]

Type	4TNV88C-PBV (moteur Stage V avec FAP)
Carburant	Diesel
Puissance nette	27.5 kW (à 2 200 tr/min)
Puissance brute	28.3 kW (à 2200 tr/min)
Cylindrée	2 189 l
Couple maximal	133,3 - 144,9 N.m
Refroidissement	A eau
Démarreur	12 V - 2.3 kW
Batterie	12 V - 100 Ah
Alternateur	12 V - 55 A

## [ SYSTÈME HYDRAULIQUE ]

Pression maximum	245 bar
1 pompe double à pistons à débit variable	2 x 42,5 l.min <sup>-1</sup>
1 pompe à engrenages	37 l.min <sup>-1</sup>
1 pompe à engrenages pour pilotage	10,8 l.min <sup>-1</sup>

PTO	Données théoriques à 2200 tr/min		Le débit diminue quand la pression augmente
	Pression	Débit	
2 voies	0 - 245 bar	37 - 79,5 l.min <sup>-1</sup>	
1 voie	0 - 245 bar	37 - 79,5 l.min <sup>-1</sup>	

## [ PERFORMANCES ]

Vitesse de translation	2.4 - 4.6 km/h
Vitesse de rotation	10 tr/min
Force de cavage (bras)	22,7 kN / 21,0 kN (avec bras long)
Force de pénétration (godet)	36,5 kN
Force de traction	42,7 kN
Pente maximale	30°
Niveau sonore (2000/14/CE & 2005/88/CE)	80 dB(A) / 94 dB(A)

## [ CHÂSSIS INFÉRIEUR ]

Nombre de galets supérieurs	1
Nombre de galets inférieurs	4
Système de tension des chenilles	Par vérin à graisse

## [ CONTENANCES ]

Réservoir de carburant	66 l
Liquide de refroidissement	7,4 l
Huile moteur	7,4 l
Circuit hydraulique	74 l
Réservoir hydraulique	38 l

## [ FRÉQUENCE DE MAINTENANCE ]

[ Changement huile moteur et filtre : 50 heures (1<sup>er</sup>) / 500 heures (2<sup>er</sup>) ] [ Changement filtre gasoil : 250 heures ] [ Changement huile hydraulique : 1000 heures ] [ Changement filtre huile hydraulique : 50 heures (1<sup>er</sup>) / 500 heures (2<sup>er</sup>) ] [ Changement liquide de refroidissement : 2000 heures ] [ Nettoyage filtre à particules : 3000 heures ] [ Changement filtre à particules : 9000 heures ]

# ÉQUIPEMENTS

## [ ÉQUIPEMENTS STANDARDS ]

### PERFORMANCES

Moteur diesel Yanmar 4TNV88C-PBV avec FAP | Injection directe | Unité de contrôle du moteur (ECU) | Mode Eco | Mécanisme d'auto-décelération | Circuit hydraulique VIPPS (ViO Progressive 3 Pump System) | Circuit auxiliaire haut débit avec commande proportionnelle jusqu'en bout de bras | 2nde vitesse automatique | Filtre sur circuit hydraulique de pilotage | Jauge d'huile hydraulique externe | 1 lampe LED intégrée dans la flèche.

### CONFORTE ET FACILITÉ D'UTILISATION

Interface LCD | Siège réglable et inclinable avec revêtements en tissu, suspension pneumatique et appuie-tête | Repose-poignet réglable | Repose-pied | Larges pédales de translation | Pare-brise en deux parties totalement escamotables | Double vitre latérale droite coulissante | Partie frontale supérieure transparente | Essuie-glace | Lave-glace | Plafonnier automatique | Une prise électrique 12V | Boîtes de rangement | Range-documents sécurisé | Porte gobelet.

### SÉCURITÉ ET DURABILITÉ

Mains courantes | Levier de sécurité | Ceinture de sécurité à enrouleur | Marteau d'évacuation | Points d'ancre | Trois rétroviseurs | Avertisseur sonore | Flexible d'alimentation du vérin de lame en deux parties | Protection complète des vérins (flèche, bras et lame) | Flexibles protégés par des gaines anti-abrasion | Capots verrouillables.

### DIVERS

Jauge de carburant | Boîte à outils | Trousse à outils | Pompe à graisse.

## [ OPTIONS ]

### ÉQUIPEMENTS ET PERFORMANCES

Chenilles en acier | Kit pad pour les chenilles en acier | Bras long (+250 mm) | Contrepoids additionnel (+195 kg) | Circuit auxiliaire bas débit avec commande proportionnelle ajustable par potentiomètre | Ligne moyenne pression 165 bar pour attache rapide hydraulique | Raccords rapides | Huile bio | Deux lampes LED à l'avant de la cabine | Un gyrophare LED | Phare arrière + gyrophare | Système de filtration de carburant amélioré | 1/2 circuit.

### CONFORTE ET FACILITÉ D'UTILISATION

Climatisation réversible | Siège réglable et inclinable avec revêtements en skaï, suspension pneumatique et appuie-tête | Housse de siège | Radio | Pompe de remplissage de carburant électrique | Graissage centralisé.

### SÉCURITÉ ET DURABILITÉ

Clapets de sécurité pour levage + avertisseur de surcharge | Grille de protection FOPS 1 | Système antivol (à clé / à clavier) | Traceur GPS | Alarme de translation.

## [ ACCESSOIRES ]

Yanmar vous fournit les accessoires adaptés à vos besoins et correspondant aux normes de sécurité en vigueur dans votre pays : attache rapide mécanique, attache rapide hydraulique, godet de curage, godet pivotant, godet rétro, marteau hydraulique...



**YANMAR**



Yanmar Compact Equipment EMEA

FR\_Vi050-6B\_0222



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