

El estreno tiene lugar en FIMA' 08

# COMECA PRESENTA LOS TRACTORES YANMAR

Comeca, S.A. amplía su oferta de productos con los tractores compactos de la marca Yanmar, cuya presentación tendrá lugar en FIMA '08.

ÁNGEL PÉREZ

## Serie Ke

Los dos tractores de la serie Ke 100 (Ke 140 y Ke 160) equipan motor Yanmar diésel, refrigerado por agua, de 3 cilindros, con 14 y 16 CV de potencia, respectivamente. Estos motores se caracterizan por un bajo nivel de emisiones, sonoridad y vibraciones, junto con un reducido consumo de carburante gracias a su eficiencia en la combustión.

La transmisión es mecánica con 8+4 velocidades, la dirección es hidrostática y el régimen de la tdf trasera es de 540 rev/min.

Esta serie se caracteriza por su alto grado de compacidad, gran versatilidad y maniobrabilidad, gracias a un radio de giro de 1.7 m y a la posibilidad de enganchar un gran número de aperos. También destaca su estabilidad, con un centro de gravedad muy próximo al suelo y un diseño de anchura de vía trasera ajustable, que puede ser regulada en tres posiciones, por lo que la anchura del tractor puede variarse si las condiciones de la operación lo requieren. Además, van equipados con un arco trasero homologado plegable.

El puesto de conducción se ha diseñado para un acceso cómodo y sencillo. La suspensión mecánica del asiento y la regulación en altura del mismo permiten reducir la fatiga del usuario en jornadas largas de trabajo. Los mandos están ergonómicamente distribuidos, de manera que su accionamiento se realiza de manera rápida e intuitiva.

Ambos modelos pueden ser equipados con ruedas agrícolas o ruedas 'turf' para el trabajo en jardines, zonas verdes o campos de golf, al ejercer una menor presión sobre el suelo.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SERIE Ke

		Ke 140	Ke 160
<b>Motor</b>	<b>Marca</b>	Yanmar Diésel	
	<b>Modelo</b>	3TN66-UTR	3TN68-UTR
	<b>Tipo</b>	Diésel 3 cilindros refrigerado por agua	
	<b>Potencia (CV)</b>	14	16
	<b>Cilindrada (cm<sup>3</sup>)</b>	659	784
<b>Longitud</b>	(mm)	2 340	2 340
<b>Anchura</b>	(mm)	835-935	955-1 055
<b>Altura (con arco)</b>	(mm)	2 145	2 170
<b>Peso (con arco)</b>	(kg)	565	580
<b>Neumáticos Agrícolas</b>	<b>Delanteros</b>	4.50-10	5-12
	<b>Traseros</b>	7-16	8-18
<b>Neumáticos 'Turf'</b>	<b>Delanteros</b>	20x8.0-10	20x8.0-10
	<b>Traseros</b>	212/80-15	212/80-15
<b>Embrague</b>		Disco seco	
<b>Sistema de Frenado</b>		Discos bañados en aceite. Accionam. mecánico	
<b>Dirección</b>		Hidrostática	
<b>Transmisión</b>		Mecánica	
<b>Velocidades</b>		8 adelante + 4 atrás	
<b>TDF trasera</b>	(rev/min)	540	540
<b>Capacidad depósito</b>	(L)	13	13
<b>S. Enganche</b>	<b>Tipo</b>	A los tres puntos del tractor	
	<b>Categoría</b>	Cat. I	Cat. I
	<b>Control de Posición</b>	Sí	Sí
	<b>Capac. máx. elevación (kg)</b>	511	511

## Serie EF 200

Consta de los modelos EF 227 (27 CV), EF 230 (30 CV) y EF 233 (33 CV). Posteriormente se incorporará a la gama el EF 245, de 45 CV. Todos ellos con transmisión mecánica o hidrostática y la posibilidad de equipar ruedas 'turf' por lo que se pueden adaptar a diferentes exigencias.

La gran ventaja cualitativa, y con la que pretende diferenciarse de sus competidores, es el motor Yanmar Diesel TNV de inyección directa, del que sólo el año pasado se produjeron más de 400 000 unidades. Según el fabricante, destaca por un menor consumo de combustible gracias a la mayor eficiencia en la combustión que proporciona la inyección directa, que lo hace más ecológico al reducir las emisiones de gases contaminantes. También es significativa la reserva de par, la eficiencia en el arranque incluso en condiciones de bajas temperaturas y, al reducir la emisión de calor, no requiere ventiladores tan grandes, lo que redundará en un acabado más compacto.

Los modelos con transmisión mecánica tienen 12+12 velocidades con tres gamas diferentes, inversor sincronizado y bloqueo de diferencial trasero. El régimen de la toma de fuerza trasera es de 540 ó 540Eco rev/min.

Los modelos con transmisión hidrostática cuentan también con tres gamas, con rangos de velocidades de 0-29 km/h hacia adelante y 0-19 km/h hacia atrás. También tienen bloqueo de diferencial trasero y sistema Dual Turning, que permite, simplemente accionando un botón, que las ruedas delanteras giren dos veces más rápido que las traseras, minimizando los daños al terreno en los giros. Estos modelos cuentan con dos tomas de fuerza independientes, la primera situada en posición central a 2 000

rev/min y la segunda en posición trasera a 540 rev/min.

Otras características comunes a ambas versiones son la dirección hidrostática Power Steering, el sistema de frenado por discos en baño de aceite y el control de posición y esfuerzo de serie. La serie EF ofrece modelos de fácil manejo, donde las palancas relacionadas con el cambio de marchas y toma de fuerza se agrupan en el lado izquierdo del conductor, mientras que el lado derecho se reserva para los controles hidráulicos. El puesto de conducción es totalmente ergonómico facilitando el trabajo del operario incluso con



aperos conectados. Todos los modelos equipan arco delantero o trasero de protección plegable.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EF 200

		EF 227	EF 230	EF233
<b>Motor</b>	<b>Marca</b>	Yanmar Diésel		
	<b>Modelo</b>	3TNV82A	3TNV84	3TNV88
	<b>Tipo</b>	Diesel 3 cilindros refrigerado por agua e inyección directa		
	<b>Potencia (CV)</b>	27	30	33
	<b>Cilindrada (cm³)</b>	1 330	1 496	1 642
<b>Longitud (mm)</b>	2 920	2 920	2 920	
<b>Anchura (mm)</b>	1 282	1 282	1 282	
<b>Altura (con arco) (mm)</b>	2 501	2 501	2 501	
<b>Peso (con arco) (kg)</b>	965	985	985	
<b>Neumáticos</b>	<b>Delanteros</b>	7-14	7-14	7-14
<b>Agrícolas</b>	<b>Traseros</b>	11.2-24	11.2-24	11.2-24
<b>Neumáticos</b>	<b>Delanteros</b>	24x8.50-12	24x8.50-12	24x8.50-12
<b>Turf</b>	<b>Traseros</b>	315/80D-16	315/80D-16	315/80D-16
<b>Embrague</b>		Disco seco		
<b>Sistema de Frenado</b>		Discos bañados en aceite Accionam. mecánico		
<b>Dirección</b>		Hidrostática		
<b>Transmisión mecánica</b>	<b>Gamas</b>	3	3	3
	<b>Velocidades</b>	12 adelante + 12 atrás		
	<b>Inversor</b>	Si, sincronizado		
	<b>TDF trasera (rev/min)</b>	540 / 540 Eco	540 / 540 Eco	540 / 540 Eco
<b>Transmisión hidrostática</b>	<b>Gamas</b>	3	3	3
	<b>Velocidades (km/h)</b>	0-29 / 0-19	0-29 / 0-19	0-29 / 0-19
	<b>TDF central (rev/min)</b>	2 000	2 000	2 000
	<b>TDF trasera (rev/min)</b>	540 / 540 Eco	540 / 540 Eco	540 / 540 Eco
<b>Bloqueo de Diferencial</b>		Trasero	Trasero	Trasero
<b>Capacidad depósito (L)</b>		28	28	28
<b>S. Enganche</b>	<b>Tipo</b>	A los tres puntos del tractor		
	<b>Categoría</b>	Cat. I	Cat. I	Cat. I
	<b>Control de Posición</b>	Si	Si	Si
	<b>Control de Esfuerzo</b>	Si	Si	Si
	<b>Capacidad máx. elevación</b>	1 150 Kg	1 150 Kg	1 150 Kg

**Yanmar**

## UNA COMPAÑÍA RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE



cierre fiscal de la empresa en marzo de 2007).

La sede se encuentra en Osaka. Los centros de producción se distribuyen por Japón, China, Estados Unidos, América del Sur, Francia y Holanda.

Además, cuenta con delegaciones y centros de distribución en el resto de Asia, América del Norte y del Sur y Europa. La delegación europea de la división agrícola está en París (Francia) y el centro de almacenaje y distribución de recambios se encuentra en Ámsterdam (Holanda).

La marca Yanmar engloba 7 líneas de producción:

- **Maquinaria agrícola:** Se estableció dentro de la compañía en 1961 y es el principal motor del grupo, ya que prácticamente la mitad de las ventas totales provienen de esta divi-

sión. Su producto más vendido es el tractor agrícola en potencias que van desde los 14 CV del tractor compacto Ke 140 hasta los 95 CV de la serie EF 800.

Aparte de tractores, comercializa una extensa gama de productos relacionados con el mercado del arroz japonés, como cosechadoras de cereales de pequeña dimensión, transplantadoras, peladoras e incluso maquinaria para plantas de molido de grano. Otros productos englobados en esta división son la maquinaria para la limpieza de nieve, motocultores, transportadores, etc.

- **Motores diésel:** Bajo el nombre de Yanmar Diesel, fabrica motores desde 1 hasta 5 000 CV de potencia, que suministra a fabricantes de tractores y maquinaria agrícola, maquinaria de construcción, jardinería, generadores, sistemas de climatización, etc.
- **Sistemas de energía:** Líder en Japón en generadores de energía y sistemas de aire acondicionado.
- **Construcción:** Incluye mini-excavadoras y mini-camiones transportadores.
- **Naval:** Es el primer fabricante mundial de motores para barcos de menos de 500 CV. También es líder en Japón en la fabricación de barcos de pesca. Su gama de productos navales incluye sistemas de dirección para embarcaciones y otros accesorios.
- **Sistemas de reciclaje:** Fabricación de máquinas para compost y plantas de reciclaje.
- **Sistemas de distribución de alimentos:** Contenedores refrigerados para el transporte de mercancías perecederas. ■

Yanmar Co., Ltd es un grupo japonés, fundado en 1912, que cuenta en la actualidad con más de 15 000 empleados, un capital de 6.2 billones de yenes y unas ventas netas cifradas en 553.9 billones de yenes (datos del último



**COMECA**

*Un amplio abanico de marcas*

Con la incorporación de los tractores compactos Yanmar, Comeca amplía su oferta que abarca un importante número de marcas con las que comercializa una gama de producto muy completa capaz de responder a las necesidades de distintos perfiles de clientes. Dichas marcas y sus tipos de máquinas son las siguientes:

- **Agrisem:** Aperos de mínimo laboreo.
- **Berti:** Trituradoras, desbrozadoras y cabezales de trituración.
- **Celli:** Gradas y fresas rotativas.
- **Elho:** Segadoras rotativas de discos y segadoras acondicionadoras.
- **Gribaldi & Salvia:** Barras guadañadoras de doble corte.
- **Welger:** Empacadoras y envolvedoras.
- **Ziegler:** Rastrillos henificadores e hileradores.
- **Branson:** Tractores compactos.
- **Yanmar:** Tractores compactos.