

CUANDO EL ANCHO EN LOS TRACTORES SÍ IMPORTA



A pesar del avance que ha supuesto la mecanización agraria, aún existen ciertos cultivos en los que, por su orografía y disposición no es posible acceder con equipos mecánicos convencionales. Para ello, desde **BCS** se han desarrollado tractores que, con poco más de un metro de ancho, ofrecen la potencia y calidad de los equipos de última generación.

La mecanización agraria ha sido clave para alcanzar el actual nivel de desarrollo del que disfrutamos. De tal manera que, en menos de un siglo, una actividad milenaria ha sufrido un cambio revolucionario. Ni que decir tiene cuando pasamos a tratar de la reciente y pujante agricultura de precisión. Sin embargo, y a pesar de todos los avances, siguen existiendo cultivos en los que, por su especial disposición u orografía, resulta imposible realizar gran parte de los trabajos que requieren por medios mecánicos, como es el caso de viñas viejas o frutales plantados en marco o hilera especialmente estrechos.

Conscientes de esta problemática, en **BCS** han desarrollado tractores de 32 marchas con un ancho súper reducido que permiten trabajar en este tipo de cultivos, aportando la máxima tecnología y prestaciones, además de contar con los avances más destacados en cuanto a comodidad y ergonomía. Estos tractores, que se comercializan bajo las marcas **BCS** (modelos *Vithar* y *Volcan*), **Ferrari** (*Thor* y *Vega*) y **Pasquali** (*Mars* y *Orion*), consiguen una anchura de tan sólo 1,06 metros (fuera de neumáticos) calzando ruedas 8.00x20. Estos equipos ofrecen además un radio de giro excelente que permite que puedan desenvolverse con total agilidad también en la cabecera de las parcelas.

Prestaciones, dimensiones, maniobrabilidad, confort y seguridad son las cualidades que los técnicos de **BCS** han desarrollado minuciosamente en estos tractores, con el objetivo de marcar la diferencia entre un tractor especial **BCS** y un tractor común. Algunos de los detalles que marcan la diferencia en estas máquinas son la transmisión 16+16 y el puesto de conducción reversible, además de los diferentes sistemas

de dirección, como pueden ser las versiones de tractores articulados (AR), rígidos (RS) o *Dualsteer* (DS).

Anchura contenida y mínimo radio de giro

Los tractores isodiamétricos reversibles con articulación central (AR) de **BCS** están considerados la versión de referencia en el sector especializado y deben satisfacer las necesidades más comunes en todo tipo de empleos y hábitat en que son usados. Las dimensiones compactas y el reducido radio de giro convierten a los equipos articulados en máquinas del máximo valor. Estos tractores son los que permiten tener la mínima anchura de la máquina con el mayor radio de giro posible, puesto que el sistema de giro se sitúa en el eje central del tractor y las ruedas pueden tener la mínima distancia hasta el capó, ya que toda la parte delantera gira al unísono. De esta manera, a la anchura de 1,06 metros mencionada, hay que añadir un radio de giro de 2.660 mm, lo que convierte a estos equipos en la mejor opción para la mecanización de viñas viejas, de inmenso valor enológico pero cuya mecanización era muy difícil hasta el momento con tractores de última generación y para plantaciones de frutales en las que las hileras son extremadamente estrechas y por tanto no era posible trabajar con otro tipo de tractores.

Además de los equipos mencionados con articulación central (articulados), la marca también ofrece otras opciones de dirección, como los tractores con ruedas directrices (RS). Ambas versiones de tractores pueden ser a su vez, monodireccionales o con sistema de dirección reversible. Se

trata de la versión tradicional de los isodiamétricos de **BCS** y la que se presta a una mayor variedad de usos, especialmente en los sectores vitícola, hortofrutícola y floricultor. Las dimensiones contenidas, las potencias elevadas y la correcta repartición de los pesos sobre los ejes cuando la máquina está trabajando, los convierten en tractores de gran rendimiento en los cultivos en hileras.

Una tercera opción de giro en los equipos isodiamétricos de la marca italiana son los tractores con doble sistema de giro *Dualsteer* (DS). Este sistema reúne los elementos de base del tractor con articulación central y los del tractor rígido, garantizando de esta manera la máxima maniobrabilidad. Está disponible en los modelos *Volcan* (**BCS**), *Vega* (**Ferrari**) y *Orion* (**Pasquali**) de forma exclusiva y es la respuesta más racional al profesional que quiere lograr ren-

Tres son los motores VM disponibles para estos equipos, concebidos para conseguir la máxima potencia de cada gota de carburante. De esta manera se ofrece un rango de potencias que van desde los 70 hasta los 91 CV.





Familia	Vithar/Thor/Mars AR (articulado)			Volcan/Vega/Orion AR (articulado)	
Modelos	V750/V75/V7.75	V850/V85/V7.85	V950/V95/V7.95	V850/V85/V7.85	V950/V95/V7.95
Motor (Modelo)	VM D753 IE3	VM D754 TE3	VM D754 IE3	VM D754 TE3	VM D754 IE3
Motor (Potencia en CV/KW)	70 CV / 51,5 KW	79 CV / 58 KW	91 CV / 67 KW	79 CV / 58 KW	91 CV / 67 KW
Motor (Cilindrada/nº de cilindros)	2230 / 3	2970 / 4	2970 / 4	2970 / 4	2970 / 4
Transmisión	Cambio sincronizado de 32 velocidades: 16 hacia adelante y 16 hacia atrás con inversor sincronizado				
	Tracción a las 4 ruedas				
	Bloqueo del diferencial posterior y anterior simultáneo con accionamiento electrohidráulico				
	-			Desconexión de la tracción anterior con accionamiento electrohidráulico	
Frenos	De servicio multidisco en baño de aceite sobre las ruedas posteriores con accionamiento mecánico			De servicio multidisco en baño de aceite sobre las 4 ruedas con accionamiento hidráulico	
	De estacionamiento y emergencia que actúan sobre los frenos de servicio.			De estacionamiento y emergencia automático "BRAKE OFF" independiente de discos en baño de aceite que actúa en la transmisión.	
Puesto de conducción	Monodireccional o reversible			Reversible	
Anchura del tractor con rueda 8.00-20	1,06 m				
RADIO DE GIRO	2660 mm				

dimiento y productividad. Su doble sistema de giro (por articulación central y por giro de las ruedas delanteras) logra ángulos de giro de 70° con radios contenidos a poco más de dos metros y les permite moverse con soltura en lugares particularmente estrechos. Este sistema optimiza además el equilibrio de las máquinas, haciéndolas especialmente estables y con gran rendimiento en pendientes.

Máxima potencia

Tres son los motores disponibles para estos equipos, concebidos para conseguir la máxima potencia de cada gota de carburante. De esta manera se ofrece un rango de potencias que van desde los 70 hasta los 91 CV. El primero de ellos es el motor **VM D753 IE3** diésel turbo con 3 cilindros en línea de 2,2 litros e intercooler que desarrolla 70 CV de potencia a 2300 rpm (este



La toma de fuerza posterior con accionamiento electrohidráulico es independiente del cambio y sincronizada con todas las velocidades de avance.

propulsor está disponible para los modelos *Vithar, Thor y Mars*).

En cuanto al **VM D754 TE3** diésel turbo con 4 cilindros en línea de 3 litros, desarrolla 79 CV de potencia a 2300 rpm. Finalmente, el motor **VM D754 IE3** diésel turbo

con 4 cilindros en línea de 3 litros e intercooler desarrolla 91 CV de potencia a 2300 rpm. Para este último modelo **VM** ha desarrollado el nuevo **EGR System**. Este sistema recicla los gases expulsados y debidamente tratados los retorna a la cámara de combustión, reduciendo notablemente las emisiones de óxidos de nitrógeno y el consumo de carburante.

Utilizando un régimen máximo de 2300 rpm, los propulsores reducen consumos, rumorosidad y vibraciones a favor del ahorro y el confort. Las potencias no obstante no se alteran: todos los motores alcanzan el par máximo entre las 1300 y las 1800 rpm.

Puesto de conducción reversible

El puesto de conducción de estos tractores se sitúa entre los mejores de su categoría. En ellos se encuentran en perfecta disposición elementos tan apreciados como el confort, la funcionalidad, la ergonomía y la seguridad de forma absolutamente original. El puesto de conducción ha sido diseñado a medida del conductor: los mandos están posicionados de forma ergonómica y dispuestos para un uso intuitivo. Una consola de instrumentos agrupa las funciones de forma lógica en un panel de mandos central y garantiza el control de todos los elementos del tractor. La instrumentación es digital y permite la lectura simultánea de las rpm del motor, la velocidad de avance y la velocidad de rotación de la toma de fuerza.

Además, en los modelos *Volcan, Vega y Orion*, que indistintamente pueden ser articulados (AR), rígidos (RS) o *Dualesteer* (DS), el puesto de conducción es reversible, característica que convierte a estos tractores en útiles instrumentos de trabajo para la agricultura, los servicios municipales y las zonas verdes. ☉

Transmisión de máxima calidad

Los tractores de las gamas mencionadas apoyan su alta productividad en una transmisión excelente, gracias a los cambios **Sincro** de 32 velocidades (16+16), con inversor sincronizado y engranajes helicoidales. La secuencia lógica de las velocidades, sin superponerse en toda la gama, permite seleccionar la marcha justa para el trabajo y lograr un uso más racional de los recursos, el ahorro de carburante, el menor estrés de los componentes mecánicos y la menor fatiga del motor.

Las nuevas transmisiones se montan en un chasis **Os-Frame** que, con un solo árbol de transmisión y un solo eje central, garantizan el máximo rendimiento

mecánico. La estructura ha sido realizada de forma monolítica con una única fundición de hierro. Un sistema basculante, colocado en la parte central del tractor, permite al tren anterior una oscilación de 30° respecto al tren posterior estabilizando el equilibrio de la máquina en terrenos irregulares.

La toma de fuerza posterior con accionamiento electrohidráulico es independiente del cambio y sincronizada con todas las velocidades de avance. Conectable bajo carga, tiene un freno en la posición desconectada. La toma de fuerza independiente tiene un régimen de 540/750 rpm o, bajo demanda, de 540/1000 rpm. ☉

pasquali

*Tractores especiales para
viña vieja y frutales con hileras
extremadamente estrechas*

**ANCHURA
SUPER
REDUCIDA
de 1,06 m***



*Con rueda 8.00 x 20

- Tractores articulados de 32 velocidades.
- Potencias de motor de 70 a 91 CV.
- Compactos y preparados para trabajar en cultivos estrechos.
- Máxima maniobrabilidad con reducidos radios de giro.
- Mínima altura de tractor con gran despeje al suelo.
- Puesto de conducción reversible en 10 segundos.
- Tractores cabinados de altura reducida.

Para más información:

www.tractorespasquali.com

www.bcsagricola.com

www.tractoresferrari.com