



**ABONADORA DE PRECISIÓN
CON CONTROL ELECTRÓNICO CP
CLAUDIO PONTREMOLESI**



ABONADORA DE PRECISIÓN CON CONTROL ELECTRÓNICO CP



LA MÁQUINA

Abonadora con distribución localizada superficial o por enterrado, accionada por el sistema hidráulico del tractor con control de dosis fijas o variables para la viticultura de precisión.

Máquina apta para el abonado de viñedos en proporción a la velocidad de avance y, en su caso, con dosis variable. La distribución constante de la dosis programada está garantizada por un sistema de control automático de dosificación del abono.

El abono pasa a través de los distribuidores rotativos en los que se carga en cada celda una cantidad de abono claramente identificada.

El control de la velocidad de rotación de estos distribuidores permite una correcta dosificación instantánea del flujo, independientemente de la velocidad del tractor y de la cantidad de abono en la tolva.

El tacómetro electrónico permite controlar al instante la dosificación de la máquina. La distribución está situada al lado de la hilera con la posibilidad de depositar el abono sobre la superficie o enterrado. El operador puede ajustar la cantidad deseada en kg/ha en la consola y durante el trabajo aumentar o disminuir la dosis mientras la abonadora funciona, simplemente pulsando los botones + o - de la consola de control.

Disponibles tanto electrónicas ISOBUS como para tractores estándares.

El tacómetro de alta precisión permite controlar el abono efectivamente depositado



LAS DOSIS VARIABLES

Por fin la era digital ha entrado en nuestra agricultura para permitirnos manejar el viñedo con el mismo cuidado que lo hacían nuestros antecesores de la era preindustrial, acostumbrados a cuidar cada vid como un ser vivo único y diferente. El poder de las herramientas informáticas empieza a abrir nuevos caminos, en los que el viñedo ya no es una colectividad uniforme, sino que puede manejarse respetando cada franja de terreno cuya textura acoge y condiciona nuestras cepas. Podemos presumir de haber sido los primeros en el mundo en haber desarrollado y comercializado en 2008 la primera Abonadora de Dosis Variable para Viñedos, la primera CP 150, que al año siguiente ya se había convertido en ISOBUS, batiendo un nuevo récord de tiempo. La calidad del proyecto inicial, puesto en marcha con la ayuda de Claudio Pontremolesi, fue tal que sigue siendo insuperable 15 años después de su lanzamiento, manteniéndose como una referencia en el mercado por la precisión de la cantidad y la rapidez de ajuste de la dosis. Nuestro software podrá procesar fácilmente cualquier tipo de mapa temático del que se disponga, para convertirlo en un mapa de prescripción que se cargará en nuestro terminal o en cualquier terminal ISOBUS. El uso de esta máquina no requiere ningún conocimiento informático por parte del tractorista, que utilizará el botón ON/AUT.

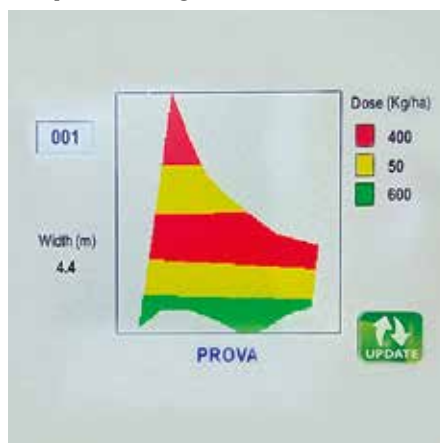
Detalle de uno de los distribuidores rotativos



LAS RAZONES DE LA PRECISIÓN

En lugar de basar su tecnología de distribución en el método de la célula de carga, que regula la abertura de los orificios de salida de abono en función de la diferencia entre dos pesadas sucesivas, nuestro sistema se basa sobre la rotación de distribuidores que recogen en su interior una cantidad de abono perfectamente identificada en el momento de la calibración según el abono utilizado. Un motor hidráulico accionado por una electroválvula proporcional de muy alta precisión acciona la rotación del sistema a la velocidad precalculada como adecuada para la cantidad a distribuir (por lo que no es necesario esperar los datos entre una pesada y otra, que son claramente "viejos"). El cambio de dosis se produce en el tiempo que tarda la electroválvula en cambiar de posición, un tiempo que varía entre 0,25 y 0,30 segundos, lo que equivale a unas decenas de centímetros de avance. Esto permite manejar incluso zonas muy pequeñas y diferentes prescripciones. La precisión de este instrumento ha sido validada por verificaciones de diversos organismos de investigación, lo que nos ha impulsado a mantener siempre el proyecto inicial.

Mapa de Vigor



ISOBUS DESDE 2009

Fuimos los primeros en utilizar la tecnología ISOBUS en el viñedo, gracias a los módulos de la empresa estadounidense DICKEY-john, una de las creadoras del protocolo durante la década de 2000.

El módulo ISOBUS



El conector ISOBUS para la conexión al tractor



Mapa de prescripción cargado en el Task Controller



ABONADORA DE PRECISIÓN CON CONTROL ELECTRÓNICO CP



Uso

Todo lo que necesita el tractorista para utilizar esta máquina es un interruptor muy sencillo que activa el funcionamiento pasando de OFF a AUTO. Si el tractor arranca de cero, al pulsar la tercera posición FLUSH, se suministra una dosis definida de abono aunque no haya velocidad.



Programación

La consola CSS 220 donde se programan los parámetros de la dosis fija de abono. Sirve para regular la cantidad instantánea de fertilizante distribuida en función de los parámetros de trabajo (dosis en kg/ha, ancho de hileras, velocidad del tractor). Es muy fácil de programar e incorpora una rutina para una calibración rápida según los diferentes abonos o fertilizantes a utilizar.



Opcional

TECNOLOGÍA 4.0

La abonadora puede equiparse con el módulo 4.0 que permite enviar las dosis de abono directamente desde un ordenador de la explotación, recibir informes del trabajo realmente realizado, trazado del recorrido y tiempos de trabajo. A esto se añade el servicio de telediagnóstico a distancia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	CP125	CP150	CP180
Distancia de los surcadores cm	120/138	145/163	175/193
Masa kg	130	150	180
Presión de trabajo bar	100	100	100
Dimensiones			
* Altura cm	173	173	173
* Ancho cm	158/176	183/201	213/231
* Largo cm	135	135	135
Capacidad de la tolva litros	680	820	980

Si el tractor estuviera equipado con Tecnología ISOBUS, se pueden instalar los equipos e instrumentos electrónicos DICKEY-john.

En su constante esfuerzo por mejorar las características y prestaciones de sus equipos, SPEZIA s.r.l. se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas sin aviso previo.



*Dedicada a Claudio Pontremolesi,
un auténtico e inolvidable amigo,
director general de Antinori Agricola
y partidario inquebrantable de este
entonces proyecto futurista.*



SPEZIA s.r.l.

Via Mascaretti, 68
29010 Pianello V.T. (PC) ITALY
Tel. 0523.998815
Fax 0523.998777
www.tecnovict.com
www.agriprecisione.it

Distribuidor autorizado