



## SEMBRADORA MONOGRANO O DE PRECISIÓN

### Función principal

- Abrir surcos de de profundidad constante, depositando en ellos, una a una, las semillas de las especies que exigen este tipo de siembra ("granos gruesos").
- La máquina incluye los elementos que se encargan tanto de la apertura del surco como del tapado de las semillas (botas de siembra), garantizando precisión en la profundidad de siembra
- Debe de asegurar que en el surco queden depositadas las semillas de una en una, manteniendo constante su separación sobre la línea; también una separación de semillas ajustable en función de la especie vegetal considerada.

### Descripción general

Normalmente están formadas por cuerpos independientes, cada uno de los cuales dispone de su propia tolva, dosificador discontinuo (a golpes) y elementos surcadores y para el tapado de la semilla

- Tolva en cada unidad de siembra integrada con el dosificador.
- Dosificadores: mecánicos que requieren un plato con alvéolos de tamaño apropiado para las dimensiones de la semilla, o neumáticos en los que los orificios del plato de dosificación son de menor dimensión que la semilla que se mantiene sobre ellos por la succión que se produce sobre la otra cara (se pueden utilizar cámaras de vacío fijas o en rotación con el plato alveolado). En algunos casos se utiliza dosificador neumático por sobrepresión.
- Para modificar la separación entre semillas se utiliza una transmisión con escalones (cambio de ruedas dentadas o sistema equivalente) accionada desde una rueda motriz.
- El tubo de caída es corto y no existe cuando el dosificador se puede situar cercano al suelo.
- Cada cuerpo se une de manera independiente al bastidor que se engancha al tractor y puede estar dotado de ruedas delanteras y/o traseras que determinan con precisión la profundidad de siembra. En algunos casos las ruedas de apoyo se sitúan lateralmente junto al abresurco.
- Los abresurcos se pueden adaptar al tipo y grado de preparación del suelo. La rueda trasera se encarga de asentar la semilla, aunque también se puede utilizar una rueda asentadora inmediatamente detrás del tubo de caída.
- Con las sembradoras para siembra directa se utiliza un tubo de caída parabólico para minimizar el efecto de la altura del dosificador sobre el suelo en la precisión de la siembra.

### Tipologías

- Número de cuerpos: 2 a 12; espaciamento entre cuerpos: mínimo 25 a 45 cm / máximo 50 a 80 cm; cuando se superan los 3 m de anchura de trabajo (más de 6 cuerpos a 0.50 m, o 4 cuerpos a 0.75 m) se necesita contar con un sistema de plegado para el transporte. Capacidad de la tolva: 20 a 25 kg/cuerpo
- Dosificadores: mecánicos y neumáticos; transporte de la semilla: gravedad (normal) y neumática
- Masa en vacío/cuerpo: 100 a 120 kg/cuerpo
- Elementos auxiliares: enganche: semi-suspendido o arrastrado; marcadores manuales o automáticos; combinada con abonadora en líneas; dosificador de microgranulados

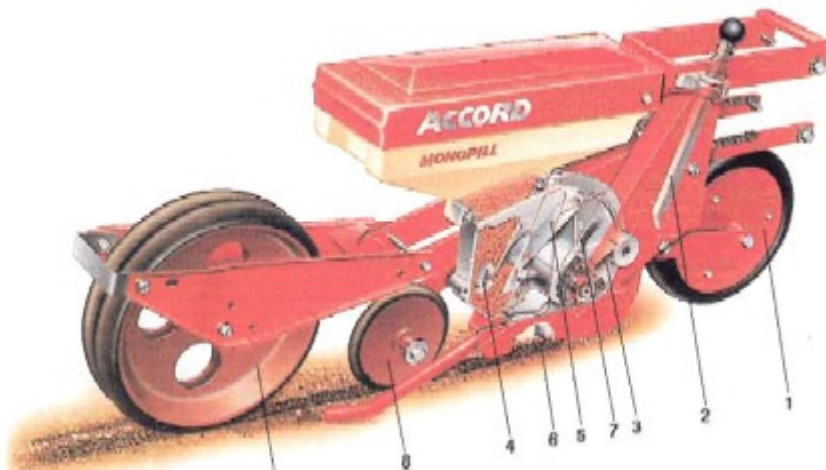
### Condiciones de utilización y prestaciones

- Para especies como el maíz, la remolacha, el girasol, etc.
- Normalmente los cuerpos de siembra se pueden desplazar sobre una barra transversal que se engancha al tractor para ajustar la distancia entre líneas a lo que exige el cultivo
- Potencia recomendada de 14 a 20 CV/cuerpo (10-15 kW/cuerpo); velocidad de trabajo de 4.0 a 6.0 km/h; eficiencia en parcela: de 0.55 a 0.75 (se reduce a medida que aumenta la dosis de siembra)



### Figuras y esquemas

Cuerpo de siembra para sembradora monograno (dosificación mecánica)



Sembradora monograno de 6 cuerpos con abonado y distribución de microgránulos



### Costes

[Enlace a la Hoja de Costes Sembradora Monograno](#)