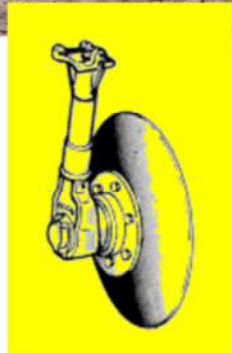




Arados de disco



Función principal:

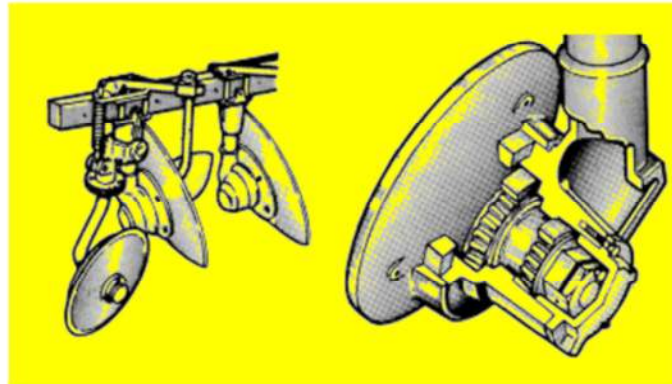
- Laboreo primario con volteo del suelo para producir esponjamiento y aireación.
- Incorporación de los restos de cosecha en menor grado que con el arado de vertedera. El suelo queda pulverizado en condiciones similares a lo que lo hace una vertedera cilíndrica.

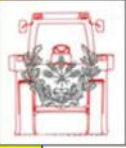
Laboreo del suelo con inversión del perfil



Descripción del arado de disco

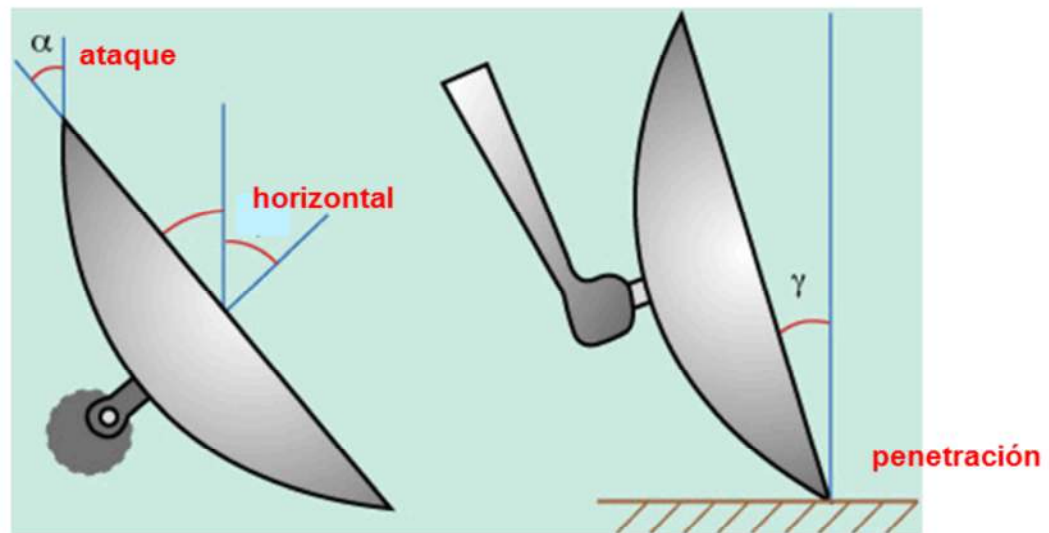
- **Dos o más cuerpos**, cada uno con un soporte unido al bastidor al que se fija el disco sobre rodamientos que le permiten girar.
- **El disco va unido mediante cuatro o cinco tornillos**, lo que permite la sustitución por rotura o desgaste.
- **Sobre cada disco se sitúa un limpiador**, o rascador, que se encarga de desprender la banda de tierra que sube por el disco.





Ángulos en un arado de discos

- Se puede ajustar el ángulo de inclinación del disco respecto al suelo (penetración) y el que forma con la dirección de avance (ataque).





Dimensiones y marcado de los discos

- El **marcado del disco** incluye diámetro y espesor [ej.: 26 x 3/16", equivalentes a 26 pulgadas de diámetro (660 mm) y 3/16 de pulgada de espesor (4.8 mm)].
- También se utiliza la **designación métrica**. La concavidad para este disco puede estar entre 73 y 136 mm.
- Los discos van **afilados en el borde** para facilitar la penetración. Se utilizan **escotaduras** a lo largo de todo el borde para picar mejor el rastrojo.

Diámetro		Espesor mm	Concavidad mm
pulgadas	mm		
24	610	5-6	73-86
26	660	6	87-102
28	710	6-8	102-120
30	760	8	118-140
32	810	10	136



Tipologías de los arados de disco



- **De 2 a 12 cuerpos** (normalmente 3 a 5);
diámetro del disco: 660 a 810 mm (26 a 32 pulgadas);
- **Profundidad de trabajo** recomendada: 35% diámetro disco.
- **Ángulo de penetración:** 20 a 25° ; **ángulo de ataque:** 40 a 45° .
- **Masa:** arados reversibles 250 a 400 kg/cuerpo; arados fijos 150 a 300 kg/cuerpo.
- **Distancia entre cuerpos:** 70-115 cm; despeje del bastidor: 70-95 cm.

La rueda de cola del arado permite mantener constante el ángulo de ataque de los discos.



Elementos auxiliares

Arado tridisco suspendido con rueda de apoyo



- **Reversibilidad:**
 - mecánica,
 - hidráulica.
- **Enganche:**
generalmente **semisuspendido o arrastrado**, aunque también suspendido en arados con pocos cuerpos.



Condiciones de utilización y prestaciones

- ❑ Se recomienda utilizarlo con el suelo en estado deformable (**tempero**) a velocidades entre 4 y 8 km/h.
- ❑ En suelo muy seco resulta difícil hacerlo penetrar. Con el **suelo muy húmedo** da lugar a una labor caótica con terrones muy difíciles de romper cuando se secan.
- ❑ El **esfuerzo de tracción** por área trabajada varía entre 35 y 75 kg/dm² de sección trabajada (ligeramente inferior al del arado de vertedera). La eficiencia en parcela se mantiene entre 0.65 y 0.85.
- ❑ El **consumo de combustible** en el tractor se debe de mantener por debajo de 0.8 a 1.0 L/ha por cada centímetro de profundidad de trabajo.