

---

**QILTON**

# **COMPACTADOR HIDRÁULICO**



---

**COMPACTADORES DE RESIDUOS**

---

El compactador de residuos hidráulico QUILTON permite transportar, compactar y deshidratar residuos u otros materiales húmedos o mojados, obtenidos a partir del tamizado de las aguas residuales urbanas o industriales. Los residuos se vierten en una tolva de entrada, donde un pistón transporta, compacta y deshidrata los residuos.

La capacidad de admisión del compactador de residuos hidráulico varía dependiendo del diámetro del pistón y del número de ciclos que realiza. El volumen de los residuos de entrada queda reducido entre el 40 y el 60% una vez compactados.

# CARACTERÍSTICAS Y ESTRUCTURA

---

## Zona de compactado:

La correcta **deshidratación por compactación** dependerá de los siguientes factores:

- ✓ Tipo de aguas brutas.
- ✓ Residuos transportados.
- ✓ Tipo de reja o tamiz y su forma de funcionamiento.

Podemos distinguir tres elementos principales en el compactador hidráulico QUILTON: la zona de compactado, el sistema hidráulico y el armario de mando y control.

Está constituida principalmente por un pistón que se desplaza, a baja velocidad y alternativamente, por el interior de un cuerpo tubular montado bajo una tolva de carga. El cuerpo tubular, a la salida, va embridado al tubo de descarga que compacta los residuos y los descarga a cierta distancia o altura de la compactadora. Bajo el cuerpo tubular se encuentra una bandeja de recogida de los líquidos extraídos de los residuos.

## Sistema hidráulico:

Consta de un cilindro hidráulico ubicado dentro del pistón compactador y está alimentado por la central hidráulica, a una presión que puede variar entre 100 y 200 bars. Dicha presión se transforma en un empuje que oscila entre los 4.000 y los 11.000 Kg., dependiendo del diámetro del pistón.

El grupo hidráulico de la compactadora hidráulica QUILTON debe situarse en una zona seca no inundable en condiciones normales. Consta de los siguientes componentes:

✓ Filtro.

✓ Sensor de nivel y de temperatura de aceite.

✓ Bomba.

✓ Manómetro.

✓ Válvula de seguridad.

✓ Electroválvula.

✓ Presostato.

✓ Cilindro hidráulico.

## Armario de mando y control:

Acciona el grupo hidráulico, regula el número de ciclos por minuto, ajusta y controla el empuje, etc. Si aumenta la presión por encima del valor ajustado (producido por un cuerpo de mayor dureza que los residuos, como una madera, etc.) el pistón retrocede y vuelve a rehacer el ciclo, impidiendo de esta forma que se produzca un atasco entre el pistón y el cuerpo tubular.

Al igual que el grupo hidráulico, debe situarse en una zona seca no inundable.

## FUNCIONAMIENTO

La compactadora hidráulica QUILTON está diseñada para poder trabajar en dos modos: modo manual y modo automático. Para poder trabajar en uno de estos dos modos, el cuadro eléctrico dispone de un selector con posiciones: automático, parada o manual.

**Modo Manual:** si situamos el selector en el modo manual, el cilindro se pone en marcha únicamente cuando accionemos el pulsador de "avance" o el de "retroceso". Si accionamos el pulsador de "avance" el pistón comenzará su movimiento de compresión. Éste sólo avanzará mientras esté accionado el pulsador de "avance". En caso de soltar el pulsador, el pistón parará inmediatamente. Una vez realizado todo su recorrido de avance, asciende la presión, pero no realiza la inversión.

**Modo Automático:** si situamos el selector en la posición "Aut" entrará en funcionamiento el programa instalado en el PLC, activándose cuando reciba tensión en las bornas de la señal externa. La compactadora seguirá realizando ciclos hasta que no llegue señal a la borna libre de potencial, es decir, que el equipo que le precede haya parado y, por lo tanto, el PLC reciba la orden de parar.

## VENTAJAS DEL COMPACTADOR HIDRÁULICO

- ✓ Compacto y aséptico.
- ✓ Adaptable en entrada y posición de descarga.
- ✓ Regulable el grado de sequedad por medio de presión del grupo.
- ✓ Modelos adaptados a caudales de entrada.
- ✓ Altos índices de sequedad.



## **BILBAO**

Sede central

Amezti 6  
48991 Getxo - Spain

**+34 944 910 166**  
**quilton@quilton.com**

## **BARCELONA**

Delegación nacional

Passeig Sant Joan 172  
08037 Barcelona - Spain

**+34 934 570 605**  
**quilton.barcelona@quilton.com**

## **ÁLAVA**

Fábrica

Pol. Ind. Goian, Zabaldea 8  
01170 Legutiano - Spain

**+34 944 910 166**  
**quilton@quilton.com**

