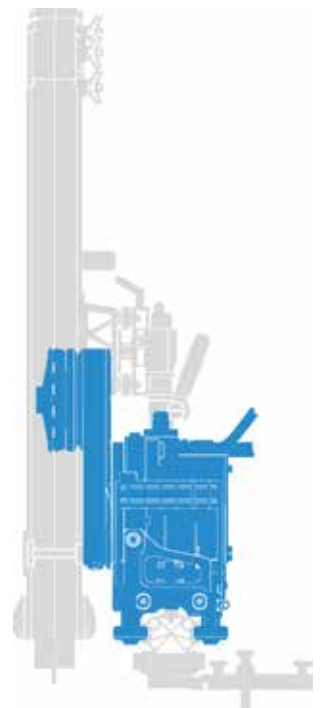




# MANUAL DE USO

WSE912

Índice 000



## **¡Felicidades!**

Ha elegido un Tyrolit Hydrostress de eficacia probada y, por tanto, un estándar tecnológicamente puntero. Únicamente los recambios originales Tyrolit Hydrostress garantizan la calidad y la intercambiabilidad. Si se descuidan los trabajos de mantenimiento o se realizan de forma inadecuada, no podremos cumplir nuestra obligación de garantía. Todas las reparaciones debe llevarlas a cabo personal cualificado.

Para mantener sus equipos Tyrolit Hydrostress en perfecto estado, ponemos a su disposición nuestro servicio de atención al cliente.

Le deseamos un trabajo productivo, sin problemas ni averías.

### **Tyrolit Hydrostress**

Copyright © Tyrolit Hydrostress

Tyrolit Hydrostress AG  
Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Suiza  
Teléfono 0041 (0) 44 952 18 18  
Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

**[www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)**

## Índice de contenido

<b>1. Seguridad</b>	<b>5</b>
1.1. Instrucciones de seguridad de aplicación general	5
1.2. Fuentes de información en el aparato	6
1.3. Comportamiento en caso de emergencia	7
<b>2. Descripción</b>	<b>8</b>
2.1. Sistema de sierra para cortes en muros	8
2.2. Uso para la aplicación prevista	8
2.3. Componentes del sistema de sierra para cortes en muros	8
2.4. Componentes principales del cabezal de la sierra para muros	9
<b>3. Montaje/desmontaje</b>	<b>10</b>
3.1. Colocar la sierra para cortes en muros en el raíl de guía	10
3.2. Ajustar los rodillos guía.	11
3.3. Montar la hoja de sierra	12
3.4. Protector de la hoja	15
3.5. Conectar el mando	16
3.6. Agua	19
3.7. Corte en húmedo y en seco	20
<b>4. Manejo</b>	<b>22</b>
4.1. Resumen de los paneles de control	22
4.2. Arrancar la sierra para cortes en muros	24
4.3. Seleccionar nivel de herramienta	26
4.4. Ajustar el desplazamiento	27
4.5. Ajustar la velocidad de desplazamiento manualmente	27
4.6. Retener el desplazamiento	28
4.7. Cambio del sentido de giro del motor principal	28
4.8. Apagar el mando PPE12RR	29
4.9. Desactivar la PARADA DE EMERGENCIA	30
4.10. Iluminación del mando a distancia por radio	30
4.11. Después del trabajo	31
<b>5. Indicadores</b>	<b>32</b>
5.1. Indicación de potencia en estado de funcionamiento	32
5.2. Indicador de suministro eléctrico del mando a distancia	33

---

<b>6. Mantenimiento y reparación</b>	<b>34</b>
6.1. Drenar el agua	36
6.2. Cambiar rodillos guía	37
6.3. Lubricar la unidad de cierre	37
6.4. Cambiar el aceite de la caja de cambios	38
6.5. Aporte de residuos reciclados	39
<b>7. Averías</b>	<b>40</b>
<b>8. Datos técnicos</b>	<b>42</b>
8.1. Dimensiones	42
8.2. Pesos	43
8.3. Versión	43
8.4. Hojas de sierra	43
8.5. Tabla de sobre corte	44
8.6. Profundidades de corte de la hoja de sierra	45
8.7. Ruido	45
8.8. Agua	45
8.9. Insumos	45
8.10. Recomendación de temperatura ambiente	46
8.11. Datos eléctricos del mando PPE12RR	46
8.12. Mando a distancia PPE12RR	46
8.13. Placa identificativa	46
<b>9. Declaración de conformidad UE</b>	<b>47</b>

# 1 Seguridad

## 1.1 Instrucciones de seguridad de aplicación general



### INFORMACIÓN

Estas instrucciones son solo una parte de la documentación que acompaña a las sierras para cortes en muros. Estas instrucciones se completan con el «Manual de seguridad/descripción del sistema de las sierras para cortes en muros».



### PELIGRO

La inobservancia de las indicaciones de seguridad del "Manual de seguridad / Manual del sistema" y de las instrucciones de uso puede causar la muerte o lesiones graves.

- ▶ Cerciorarse de que el «Manual de seguridad/descripción del sistema de las sierras para cortes en muros» y las instrucciones de servicio se han leído y comprendido por completo.



### PELIGRO

Cortes por hoja de sierra.

- ▶ Para trabajar con la sierra para cortes en muros, especialmente en la hoja de sierra, deben llevarse guantes protectores.
- ▶ La sierra para cortes en muros solo debe utilizarse con el protector de la hoja.



### PELIGRO

Lesiones graves o daños materiales debido a movimientos incontrolados de la cortadora de muro.

- ▶ No conectar ni desconectar nunca los cables si la sierra para cortes en muros está en funcionamiento.



### PELIGRO

Muerte o lesiones graves porque la máquina se pone en marcha de forma repentina.

- ▶ Antes de conectar el sistema, asegúrese de que no haya personas en las zonas de peligro.
- ▶ Apague el sistema al salir y asegúrelo para que no vuelva a encenderse.



### PELIGRO

Muerte o lesiones graves debido a que la sierra mecánica sigue funcionando en caso de accidentes.

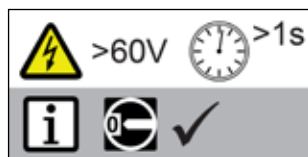
- ▶ Debe comprobarse que el botón de PARADA DE EMERGENCIA pueda alcanzarse rápidamente.



### PELIGRO

Descarga eléctrica por cables y enchufes bajo tensión.

- ▶ El equipo electrotécnico debe comprobarse antes de cada uso y esporádicamente tras un uso prolongado. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- ▶ Apagar la sierra para cortes en muros WSE912 antes de conectar o desconectar los cables.
- ▶ Si hay uno o varios cables eléctricos en la pared, el techo o el suelo, asegúrese de que estén sin tensión y asegurados para que no puedan volver a conectarse.
- ▶ Asegurarse de que la fuente de alimentación esté equipada con toma a tierra y un diferencial sensible a la corriente (FI tipo B) con una corriente residual máxima de 30 mA.



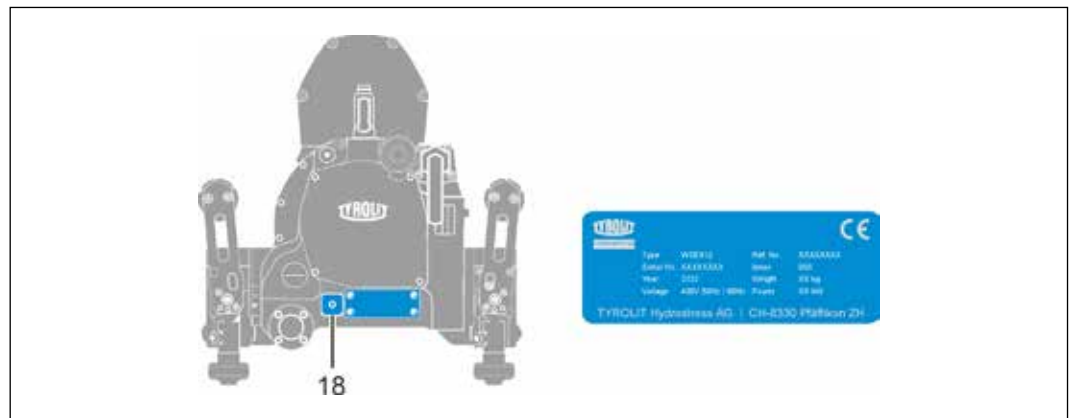
### PELIGRO

Peligro de incendio por tensión de red incorrecta.

- ▶ Asegurarse de que la tensión y la frecuencia de la red coincidan con los ajustes de red de la sierra WSE912.

## 1.2 Fuentes de información en el aparato

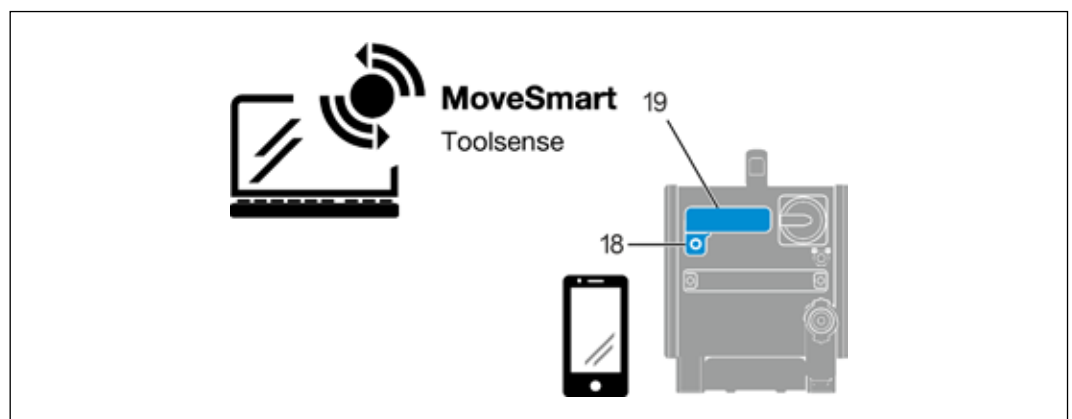
### 1.2.1 Placa identificativa



Placa identificativa

18 Etiqueta NFC

### 1.2.2 Etiqueta NFC y tecnología MoveSmart de Tyrolit



MoveSmart / Etiqueta NFC

18 Etiqueta NFC

19 Consulta remota de antena



#### INFORMACIÓN

Etiqueta NFC:

La información de la máquina puede consultarse mediante un lector NFC. Los datos corresponden a una placa de características electrónica.



#### INFORMACIÓN

Consulta remota de antena:

La tecnología Tyrolit MoveSmart puede utilizarse a través de la antena.

MoveSmart es una innovadora solución de plataforma para datos operativos y de usuario.

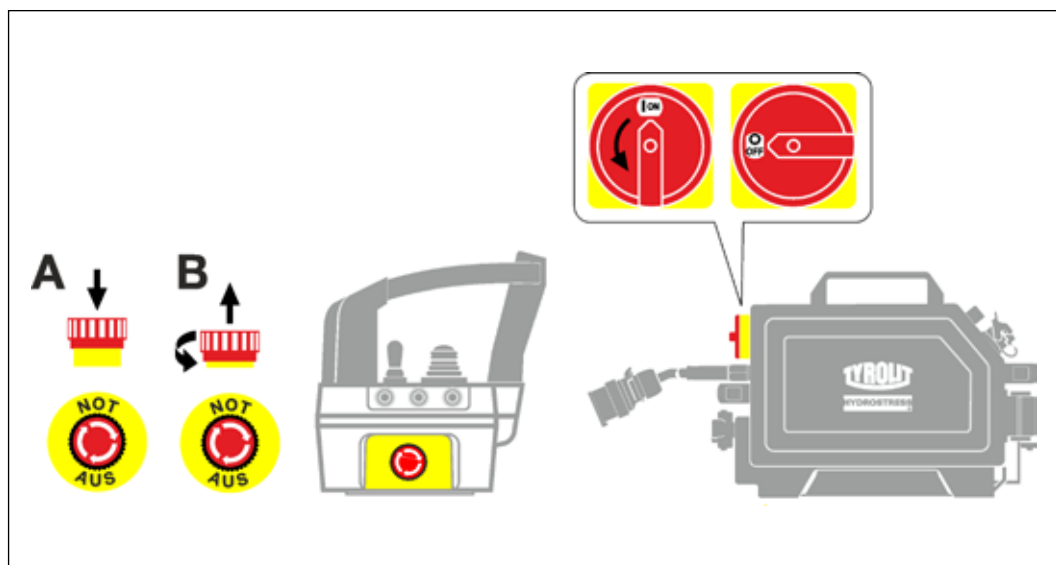
### 1.3 Comportamiento en caso de emergencia

- Pulse el botón de PARADA DE EMERGENCIA del mando a distancia por radio o el interruptor ON/OFF de la unidad de control PPE12RR.



#### INFORMACIÓN

El mando a distancia por radio dispone de un sensor de aceleración. Si el mando a distancia por radio cae, la máquina se detiene.



Unidad de hoja de sierra

- A Activar PARADA DE EMERGENCIA
- B Desactivar PARADA DE EMERGENCIA

## 2 Descripción

### 2.1 Sistema de sierra para cortes en muros



#### INFORMACIÓN

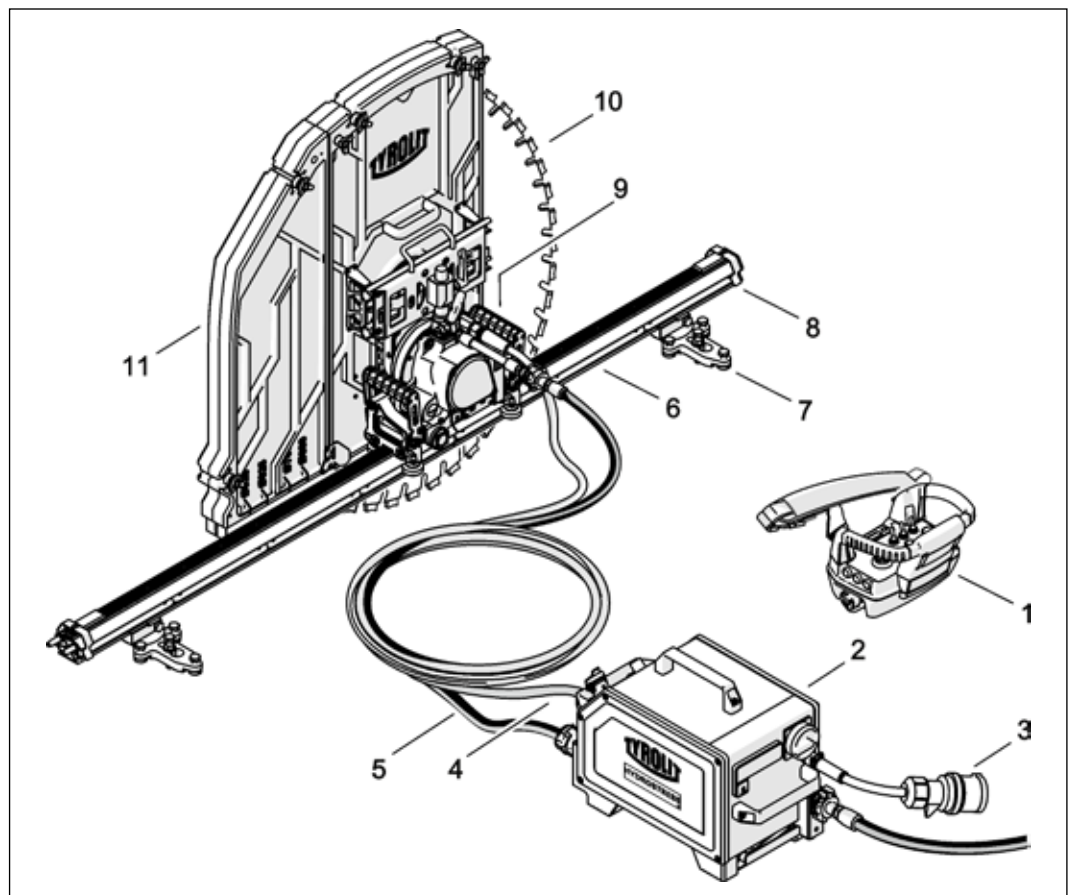
La estructura y el funcionamiento de los sistemas de sierra para cortes en muros se describen en el «Manual de seguridad/descripción del sistema de las sierras para cortes en muros».

### 2.2 Uso para la aplicación prevista

Sierra de muro transportable para uso en obras de construcción, para cortar hormigón (armado), piedra y mampostería. Sólo para uso industrial.

No apropiada para uso en zonas en las que se podrían producir explosiones.

### 2.3 Componentes del sistema de sierra para cortes en muros

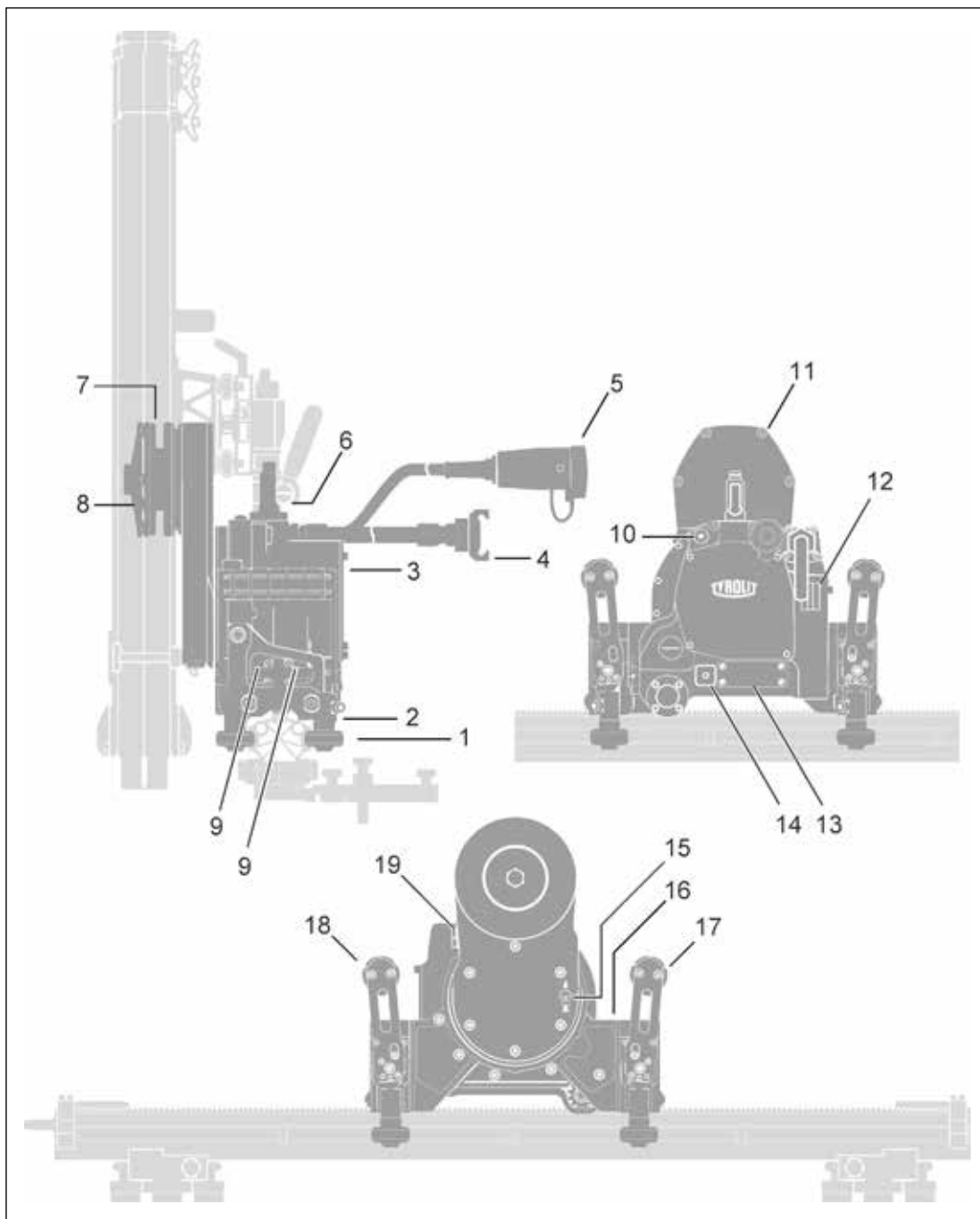


Sistema de sierra para cortes en muros

- |   |   |
|---|---|
| 1 Mando a distancia por radio                         | 7 Caballete de raíl giratorio                           |
| 2 Control PPE12RR                                     | 8 Dispositivo de detención de raíl                      |
| 3 Cable de alimentación con enchufe                   | 9 Cabezal de la sierra para muros incl. motor principal |
| 4 Cable eléctrico del cabezal de la sierra para muros | 10 Hoja de sierra diamantada                            |
| 5 Tubo de agua  | 11 Protector de la hoja                                 |
| 6 Raíl de guía  |   |



## 2.4 Componentes principales del cabezal de la sierra para muros

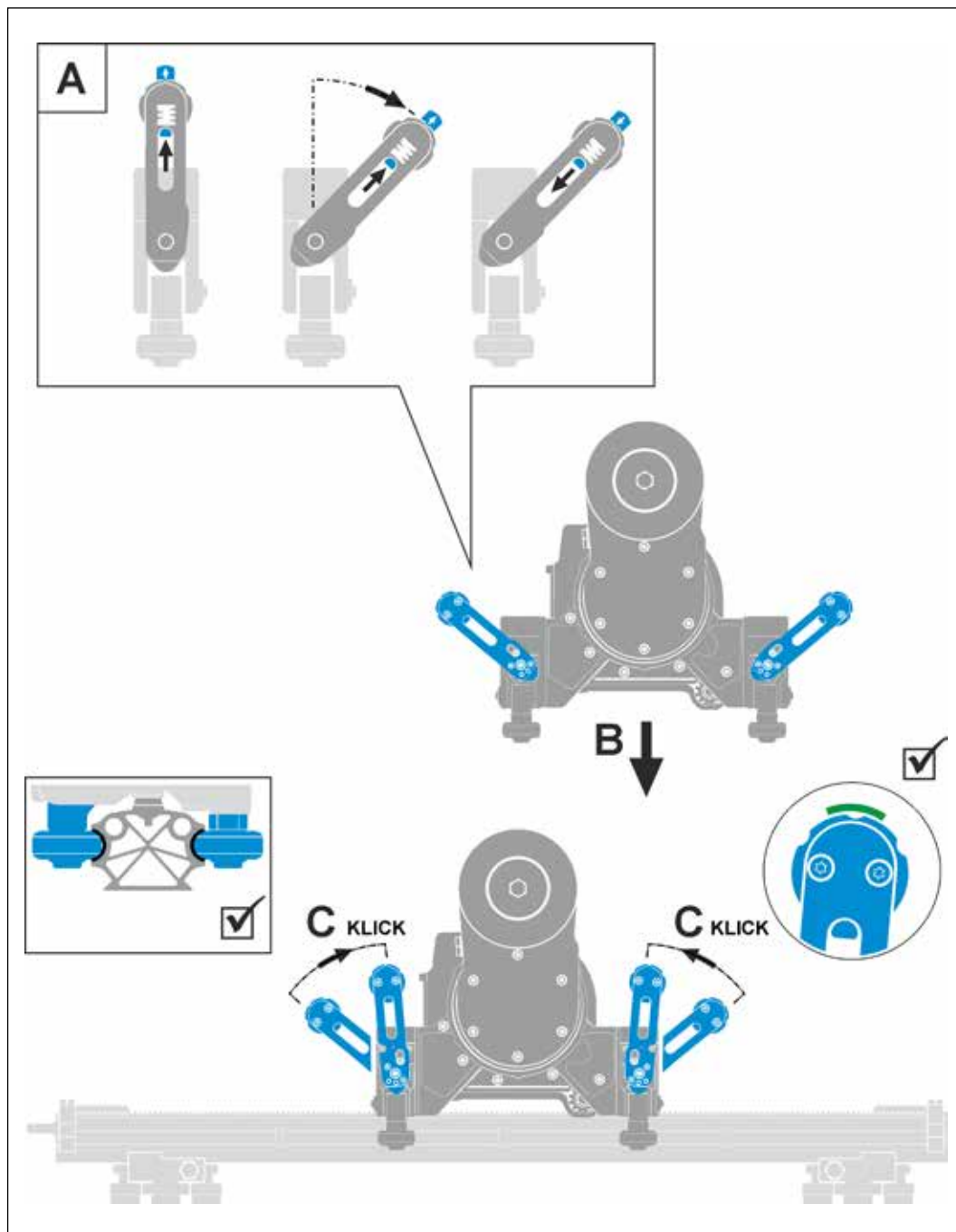


### Componentes

- |   |  |
|---|--|
| 1 Rodillo de guía                                 | 11 Brazo articulado oscilante            |
| 2 Portarrollos                                    | 12 Contador de horas                     |
| 3 Motor de accionamiento de la hoja de sierra     | 13 Placa identificativa                  |
| 4 Alimentación de agua                            | 14 Etiqueta NFC                          |
| 5 Conexión eléctrica                              | 15 Botón giratorio de válvula de agua    |
| 6 Soporte del protector del disco                 | 16 Chasis básico                         |
| 7 Brida de la hoja                                | 17 Unidad de sellado izquierda           |
| 8 Tapa de la brida                                | 18 Unidad de cierre derecha              |
| 9 Motores de avance                               | 19 Tornillo de aceite (cambio de aceite) |
| 10 Conexión de derivación de agua (corte en seco) |  |

### 3 Montaje/desmontaje

#### 3.1 Colocar la sierra para cortes en muros en el raíl de guía



Montaje del cabezal de la sierra para muros



#### INFORMACIÓN

Si la empuñadura orientable no encaja o si la sierra para cortes en muros queda demasiado suelta sobre el raíl de guía: Ajuste los rodillos guía.

### 3.2 Ajustar los rodillos guía.

✓ Herramienta

Llave fija



SW 24

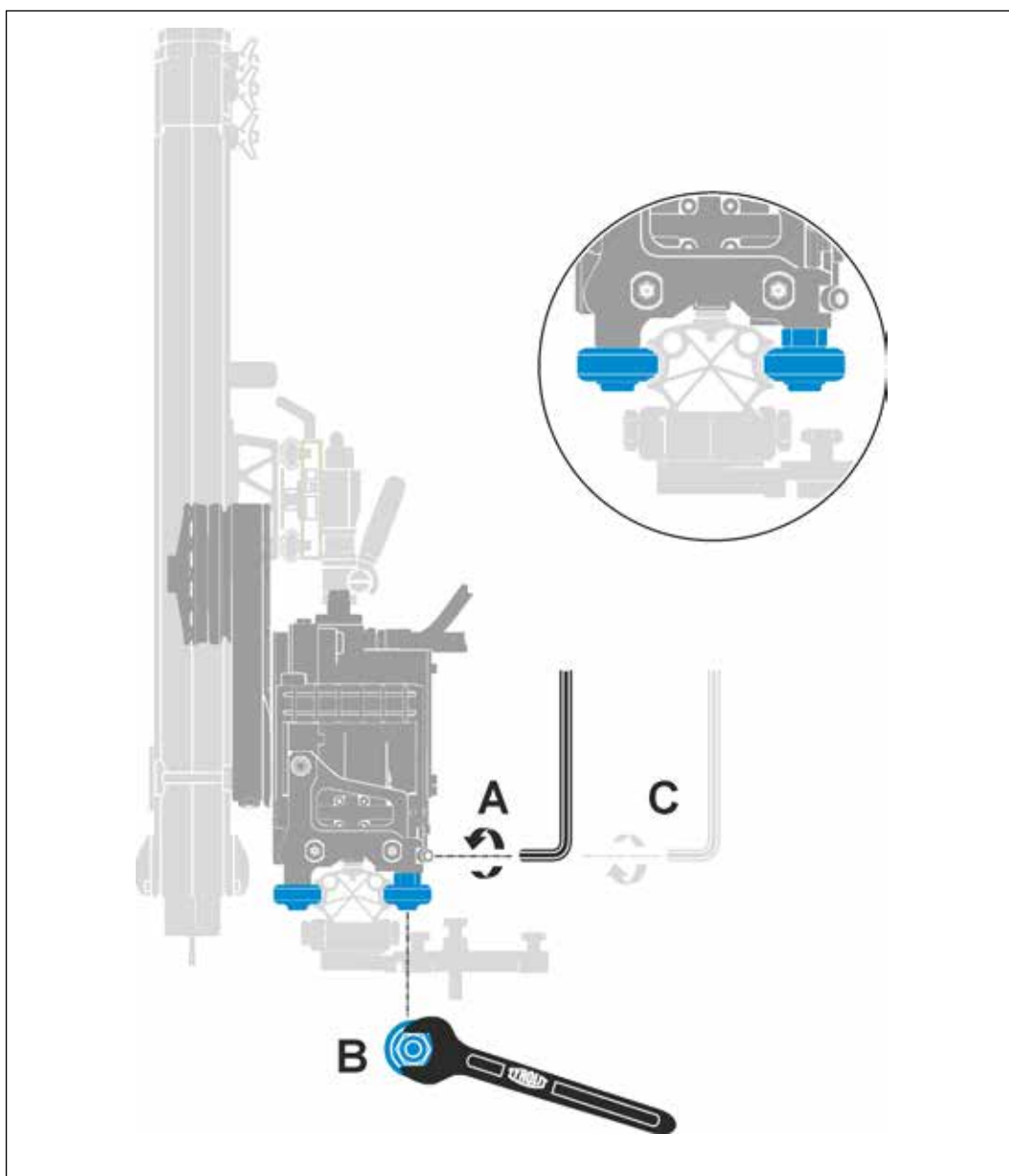
Tyrolit n.º 973773

Llave Allen



SW 6

Tyrolit n.º 973792



Ajustar los rodillos guía.



Los rodillos guía están correctamente ajustados cuando ya no se pueden girar con la mano. Para que la máquina se desplace en paralelo al rail, ambos rodillos guía deben ajustarse de forma idéntica.

### 3.3 Montar la hoja de sierra



#### PELIGRO

**Muerte o lesiones graves si la hoja de sierra sale despedida.**

- ▶ Usar únicamente tornillos originales de Tyrolit Hydrostress AG.



#### PELIGRO

**Lesiones graves si la hoja de sierra se pone en marcha de forma repentina.**

- ▶ Apagar la sierra para cortes en muros antes de trabajar en la hoja de sierra.
- ▶ Desconecte la cortadora de muro de la red eléctrica.



#### ADVERTENCIA

**¡Lesión por caída de la hoja de sierra!**

- ▶ Al retirarla, asegurarse de que la hoja permanece en su alojamiento.



#### INFORMACIÓN

En la sierra mural WS912 pueden montarse hojas de sierra de diamante con orificios de montaje de Ø60 mm.

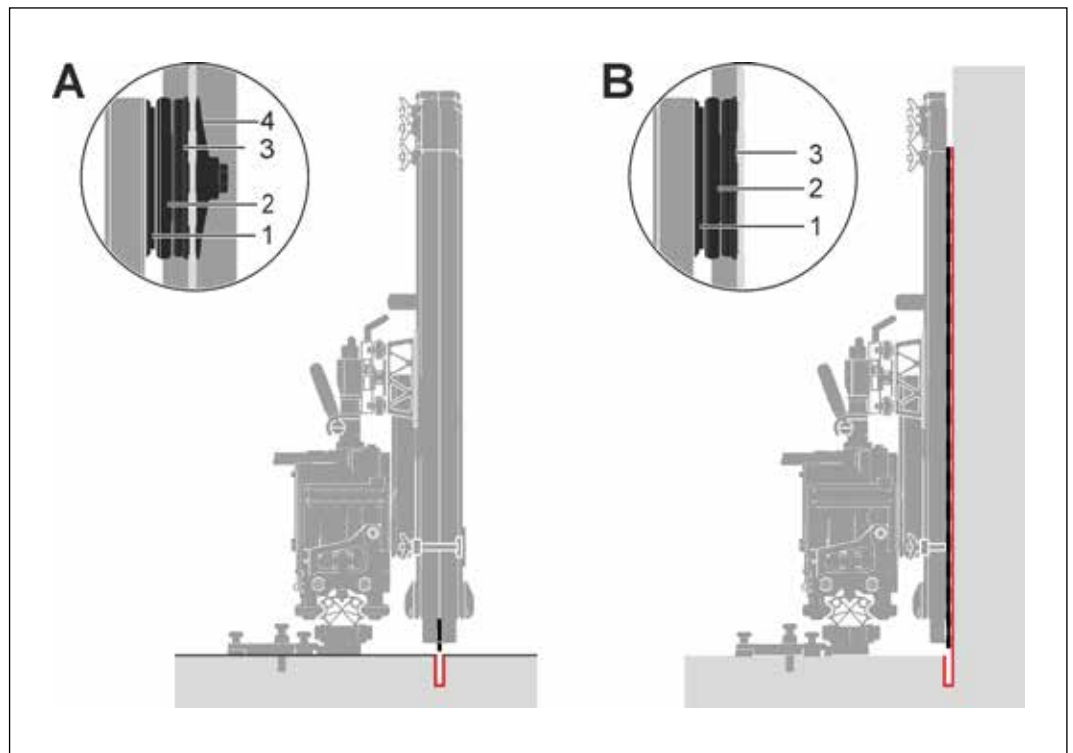
#### 3.3.1 Unidad de hoja de sierra



#### INFORMACIÓN

El sentido de giro de la hoja de sierra debe coincidir con el sentido de giro de la máquina.

Alineación correcta: Avellanado de los orificios de fijación contra la cubierta de la hoja.



Unidad de hoja de sierra

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| A | Unidad de hoja de sierra para corte normal | 1 | Ranura guía para el protector de la hoja |
| B | Unidad de hoja de sierra para corte a ras  | 2 | Anillo deslizante                        |
|   |  | 3 | Brida de la hoja                         |
|   |  | 4 | Cubierta                                 |

### 3.3.2 Accesorio de hoja de sierra para corte normal



#### PELIGRO

Muerte o lesiones graves si la hoja de sierra sale despedida.

#### Diámetro permitido de la hoja de sierra

Ø 600/Ø 650/Ø 700/Ø 750/Ø 825 (800)/Ø 925 (900)

- ▶ Asegurar siempre la hoja de sierra diamantada con 6 tornillos de cabeza avellanada originales Tyrolit y los tornillos de la cubierta de hoja.
- ▶ Apriete los tornillos avellanados con un par de 10 Nm
- ▶ Apretar los tornillos de la cubierta de hoja con un par de 50 Nm

✓ Herramienta

Llave fija



SW 19

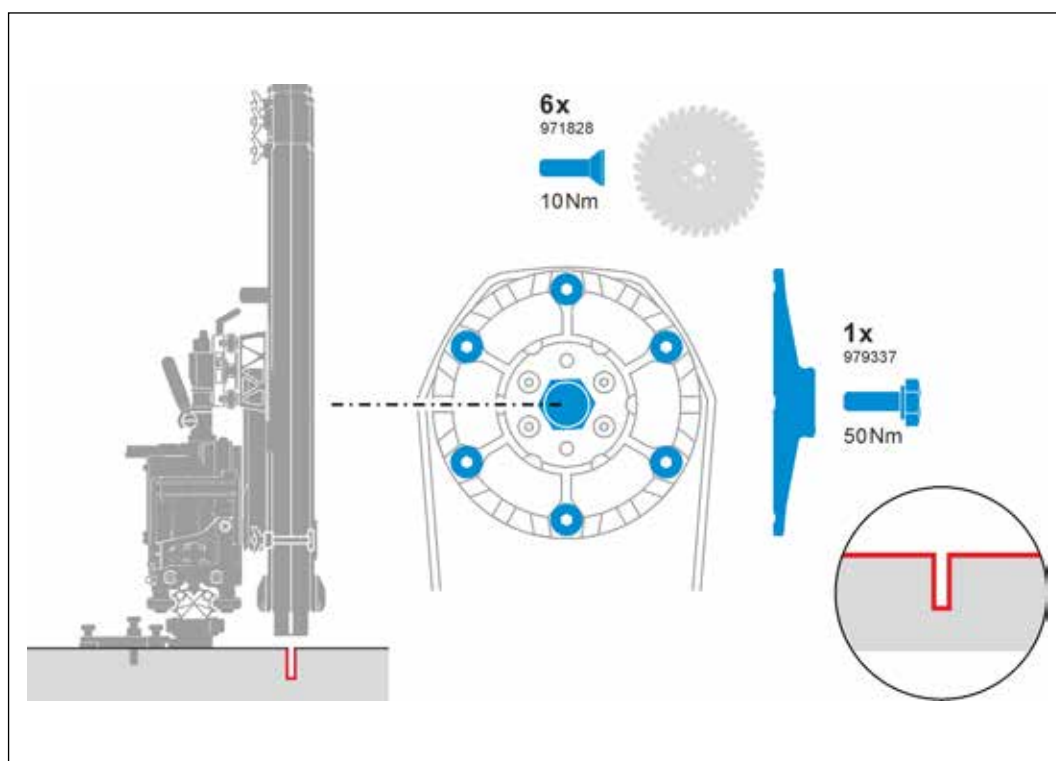
Tyrolit n.º 973784

Llave Allen



SW 6

Tyrolit n.º 973792



Montaje de la hoja de sierra Corte normal

### 3.3.3 Accesorio de hoja de sierra para corte al ras



#### PELIGRO

Muerte o lesiones graves si la hoja de sierra sale despedida.

**Diámetro permitido de la sierra:**

Ø 600/Ø 650/Ø 700/Ø 750/Ø 825 (800)/Ø 925 (900)

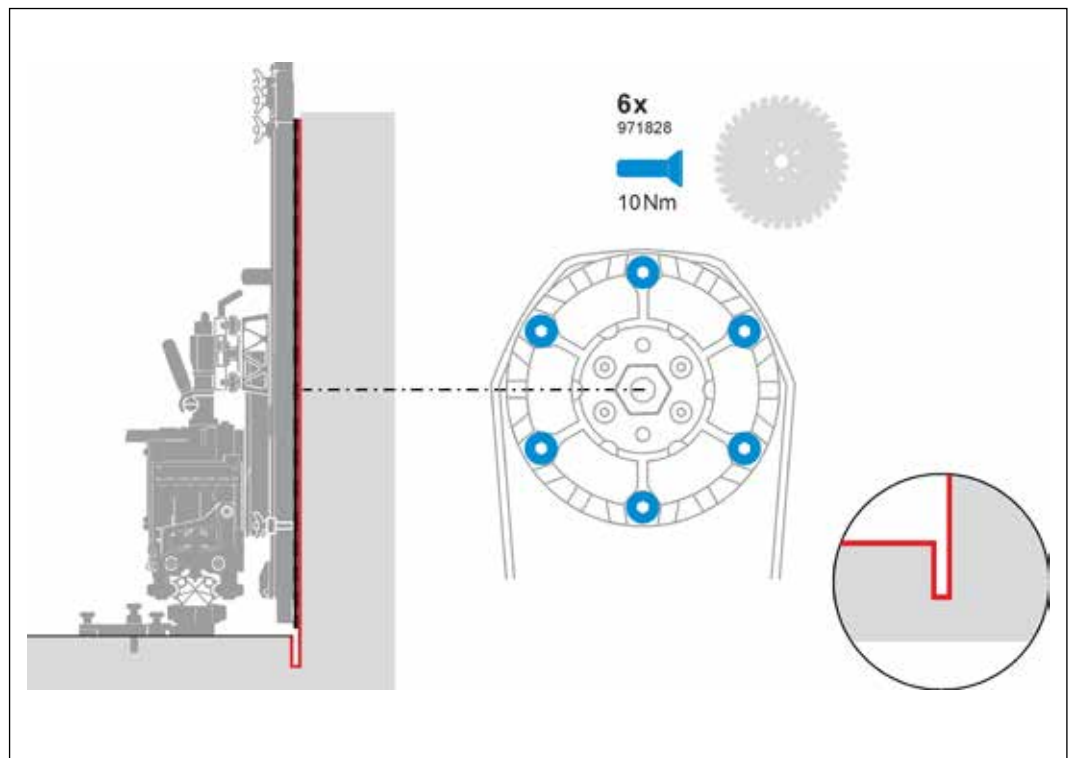
- ▶ Apretar siempre la hoja de sierra diamantada con 6 tornillos de cabeza avellanada originales Tyrolit.
- ▶ Apriete los tornillos avellanados con un par de 10 Nm.

✓ Herramienta

Llave Allen



Tyrolit n.º 973792 (SW 6)

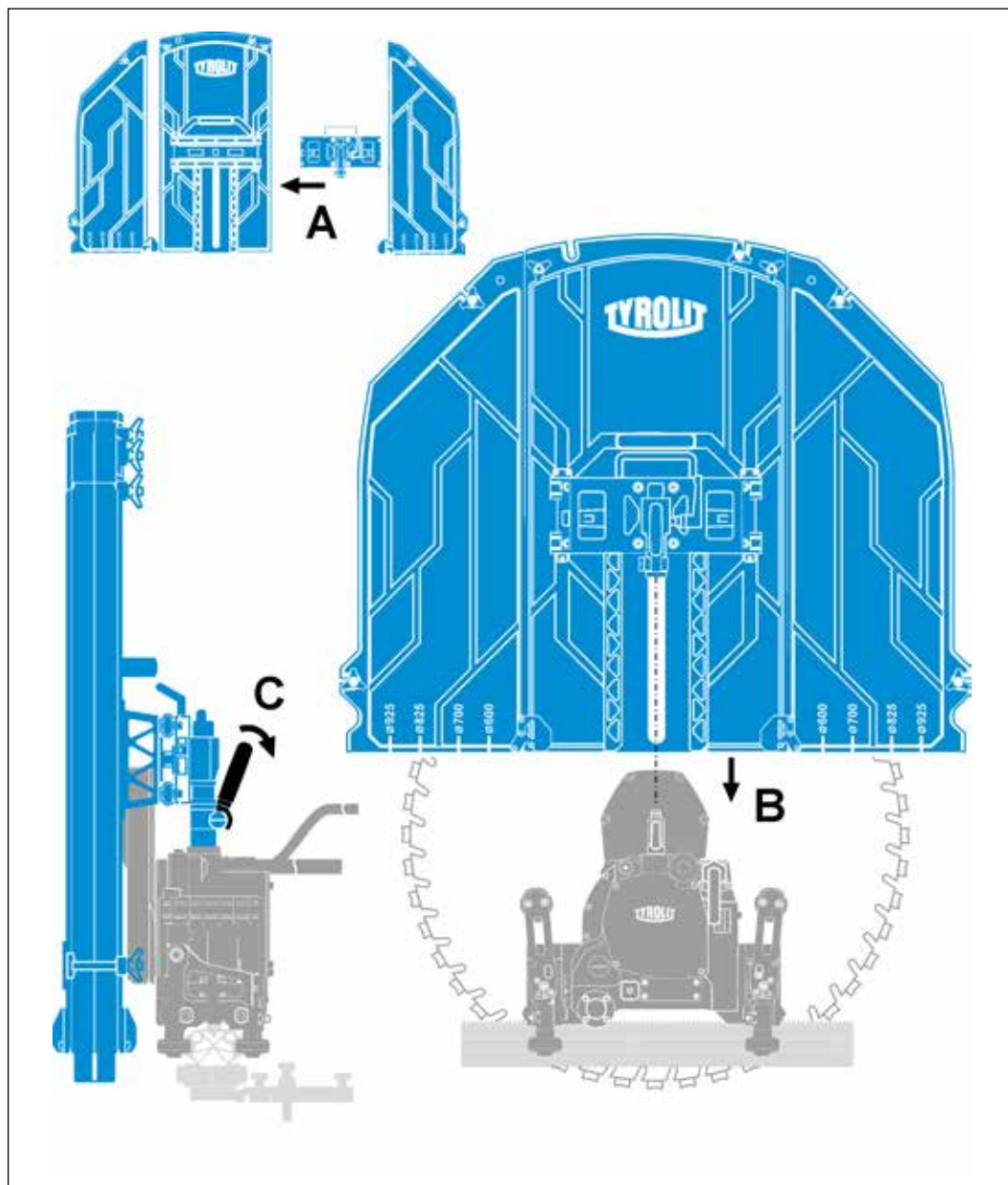


Sujeción del disco de corte (corte a ras)

### 3.4 Protector de la hoja

#### 3.4.1 Montar el soporte del protector de la hoja y el protector de la hoja

Instalar según el folleto de instrucciones.



Montar/desmontar el protector de la hoja

#### 3.4.2 Desmontar el soporte del protector de la hoja y el protector de la hoja



##### INFORMACIÓN

Desmontar el protector de la hoja en orden inverso al procedimiento de montaje.

## 3.5 Conectar el mando

### 3.5.1 Conectar la red, el motor y el suministro de agua



#### INFORMACIÓN

Antes de empezar a utilizar el sistema, lea el manual de instrucciones del mando PPE-12RR.

### 3.5.2 Red

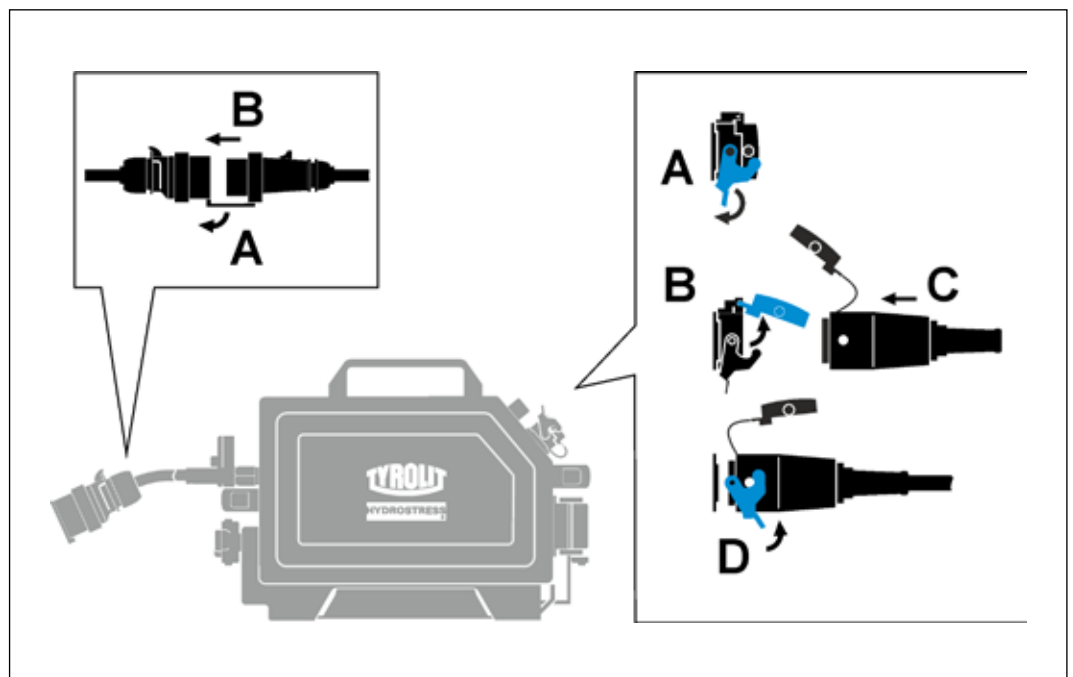
- ✓ Los enchufes están limpios
- ✓ Los cables no están dañados
- ✓ La fuente de alimentación está provista de toma de tierra y un diferencial universal (FI tipo B; corriente residual máxima de 30 mA).
- ✓ La sección del cable es la adecuada

#### Secciones transversales mínimas y longitudes de cable máximas recomendadas

Sección del conductor mm <sup>2</sup>	2 x 1,5	2 x 2,5	2 x 4,0	2 x 6,0
230 V	15m	>20 m	>40m	>75m
Sección del conductor mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 4,0	6 x 6,0
400V	20m	>40m	>50m	>75m

### 3.5.3 Conexiones eléctricas

- ✓ Los enchufes están limpios
- ✓ Los cables no están dañados

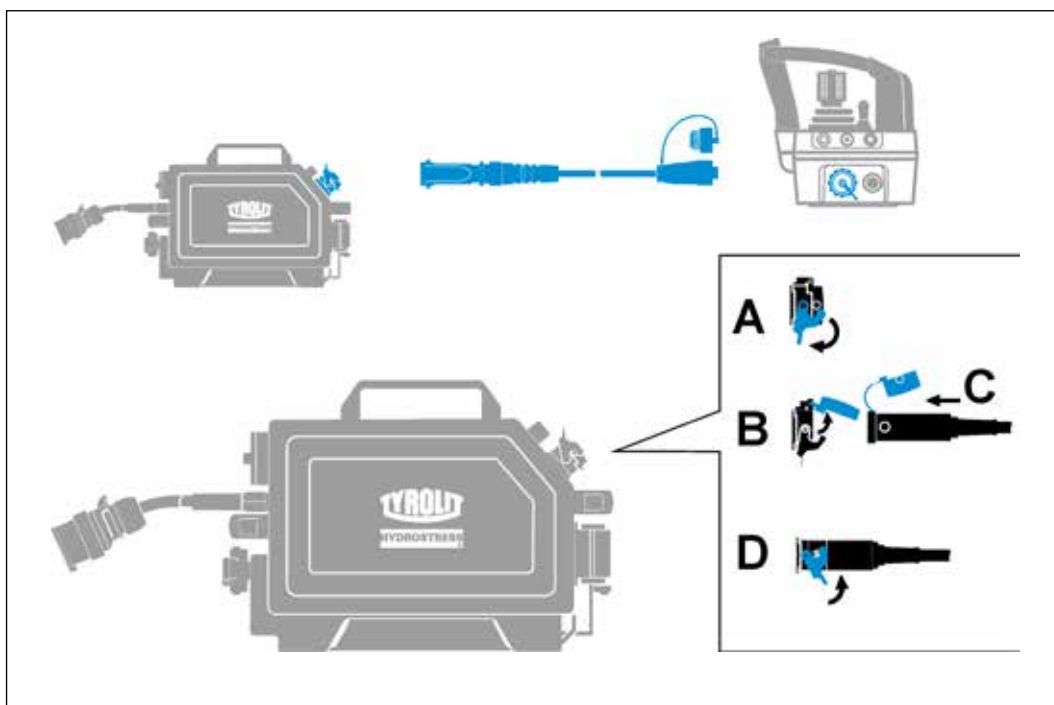


Conexiones del mando



### 3.5.4 Conexión de mando a distancia con funcionamiento por cable

- ✓ Los enchufes están limpios
- ✓ Los cables no están dañados



Conexión por cable

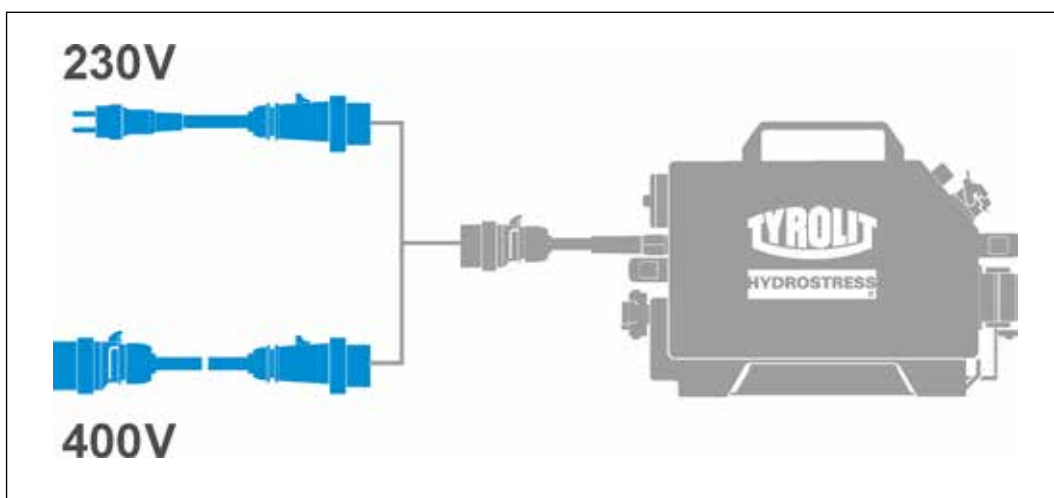
### 3.5.5 Conexión a la red 230V | 400V



#### INFORMACIÓN

La sierra mural WSE912 con unidad de control PPE12RR puede funcionar con una fuente de alimentación trifásica de 400 V o, con un cable adaptador, con una fuente de alimentación monofásica de 230 V.

- ✓ Los enchufes están limpios
- ✓ Los cables no están dañados

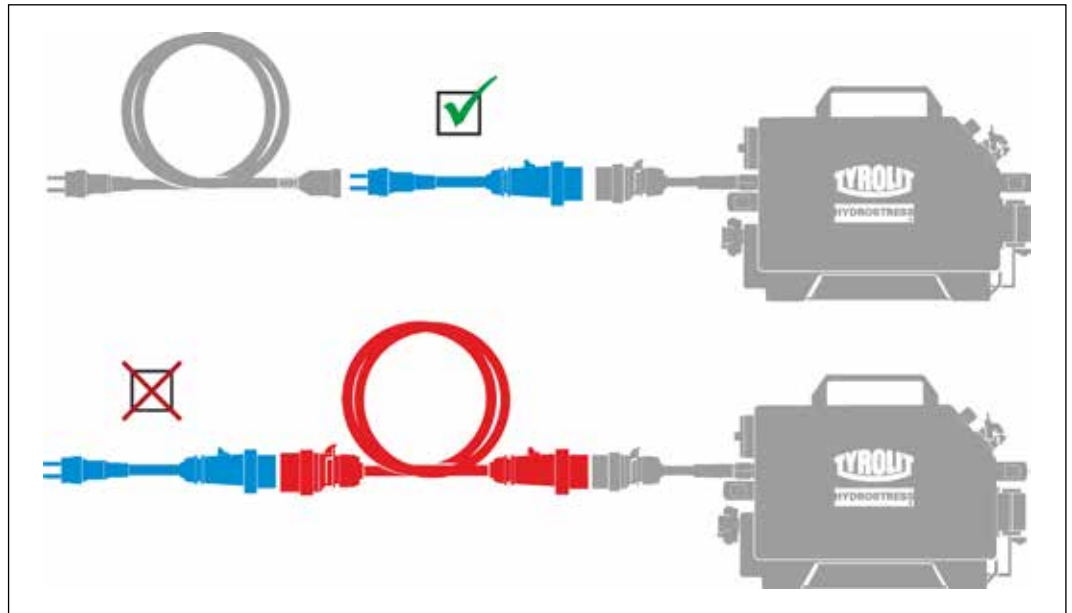


### 3.5.6 Cable adaptador de 230 V



#### INFORMACIÓN

El cable adaptador debe conectarse directamente al cable de control y, a continuación, puede combinarse con un cable alargador de 230 V. No se permite el montaje invertido.



Cable adaptador de 230 V



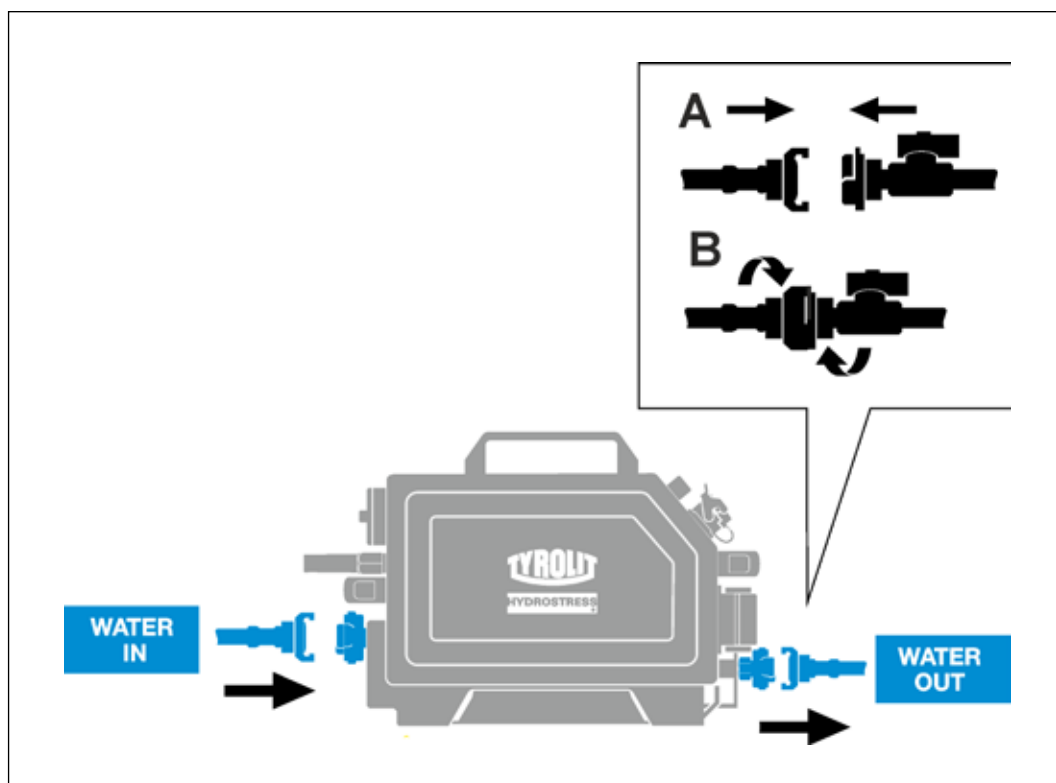
#### INFORMACIÓN

La alimentación de red de 230 V debe tener un fusible de 16 A para un funcionamiento fiable.

## 3.6 Agua

### 3.6.1 Conexiones de agua

- ✓ Los acoplamientos están limpios
- ✓ El cable no está dañado



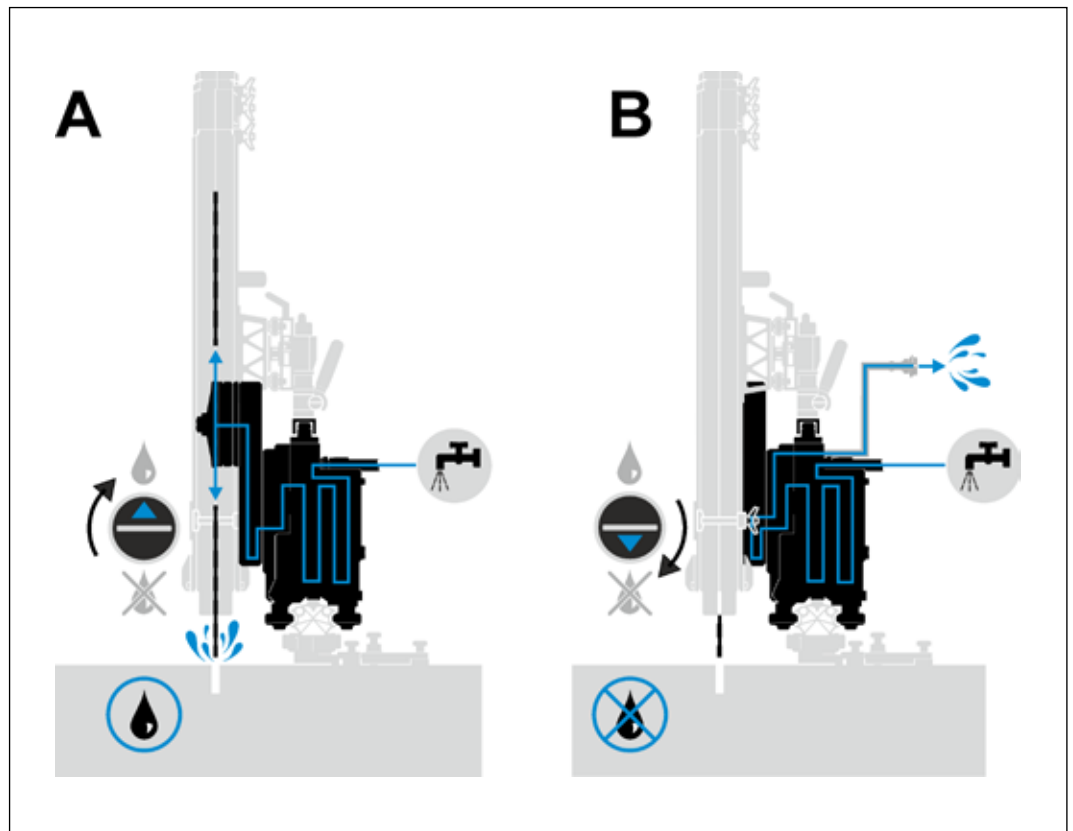
Alimentación de agua

### 3.7 Corte en húmedo y en seco



#### INFORMACIÓN

La sierra para cortes en muros WSE912 puede utilizarse para cortes en húmedo y en seco.



Corte en húmedo y corte en seco

A Salida de agua de la hoja de sierra (corte húmedo)

B Salida de agua por tubería de derivación (corte en seco)



#### INFORMACIÓN

En el brazo articulado oscilante, junto al botón giratorio de la válvula de agua, pueden verse dos símbolos para el corte en húmedo y en seco.



#### INFORMACIÓN

Para el drenaje del agua durante el corte en seco, debe retirarse el tapón del cabezal de la sierra circular y colocarse el adaptador de manguera Tyrolit n.º 10992228.

### 3.7.1 Corte húmedo

#### Agua

- ✓ Presión: mín. 2 bar/máx. 6 bar
- ✓ Cantidad: mín. 4 l/min
- ✓ Temperatura máx. 25 °C

### 3.7.2 Cortar sin protector de la hoja



#### PELIGRO

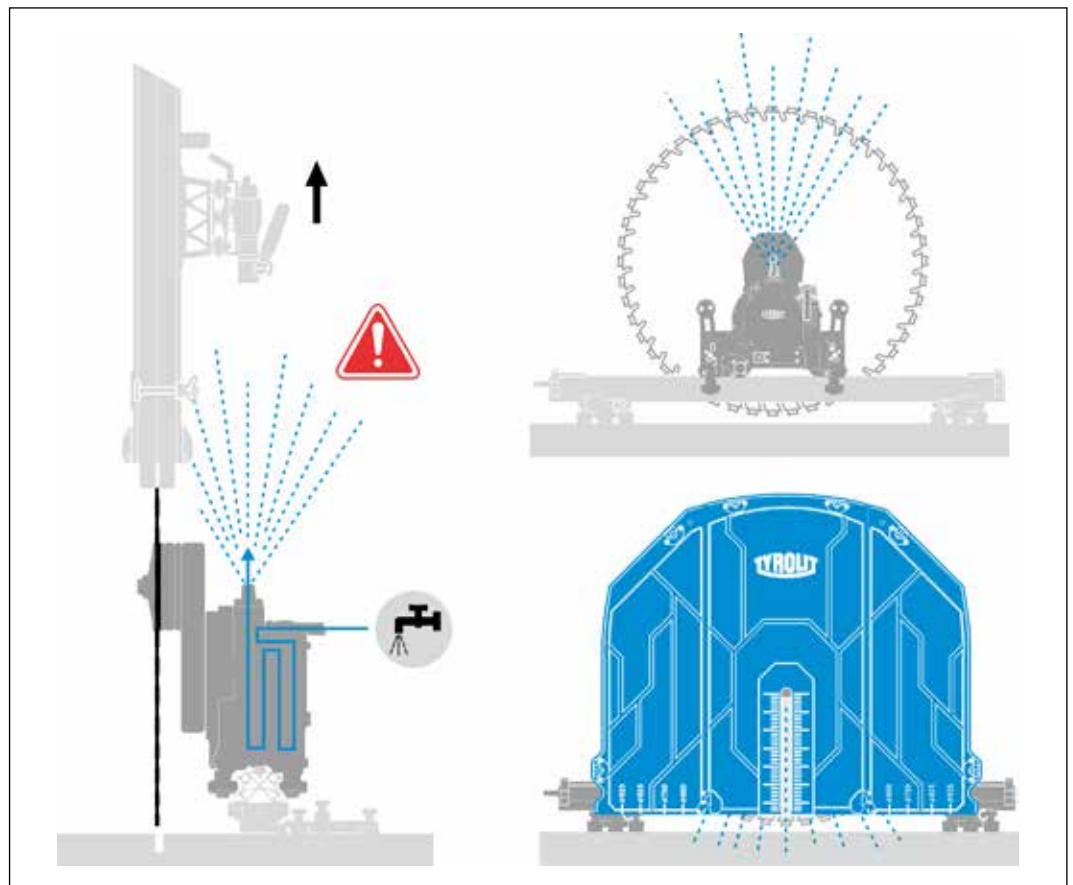
**Peligro por segmentos o astillas de hormigón expulsados por la herramienta de corte.**

- ▶ Está prohibido cortar sin protector de la hoja.
- ▶ Al cortar sin las piezas laterales del protector de la hoja, por ejemplo, al recortar puertas, las piezas laterales deben retirarse cuando la máquina esté parada.



#### INFORMACIÓN

Si no se instala la pieza central del protector de la hoja, el agua saldrá sin control a través del soporte del protector de la hoja.



Cortar sin protector de la hoja

### 3.6.5 Corte en seco/herramienta de diamante y equipos especiales

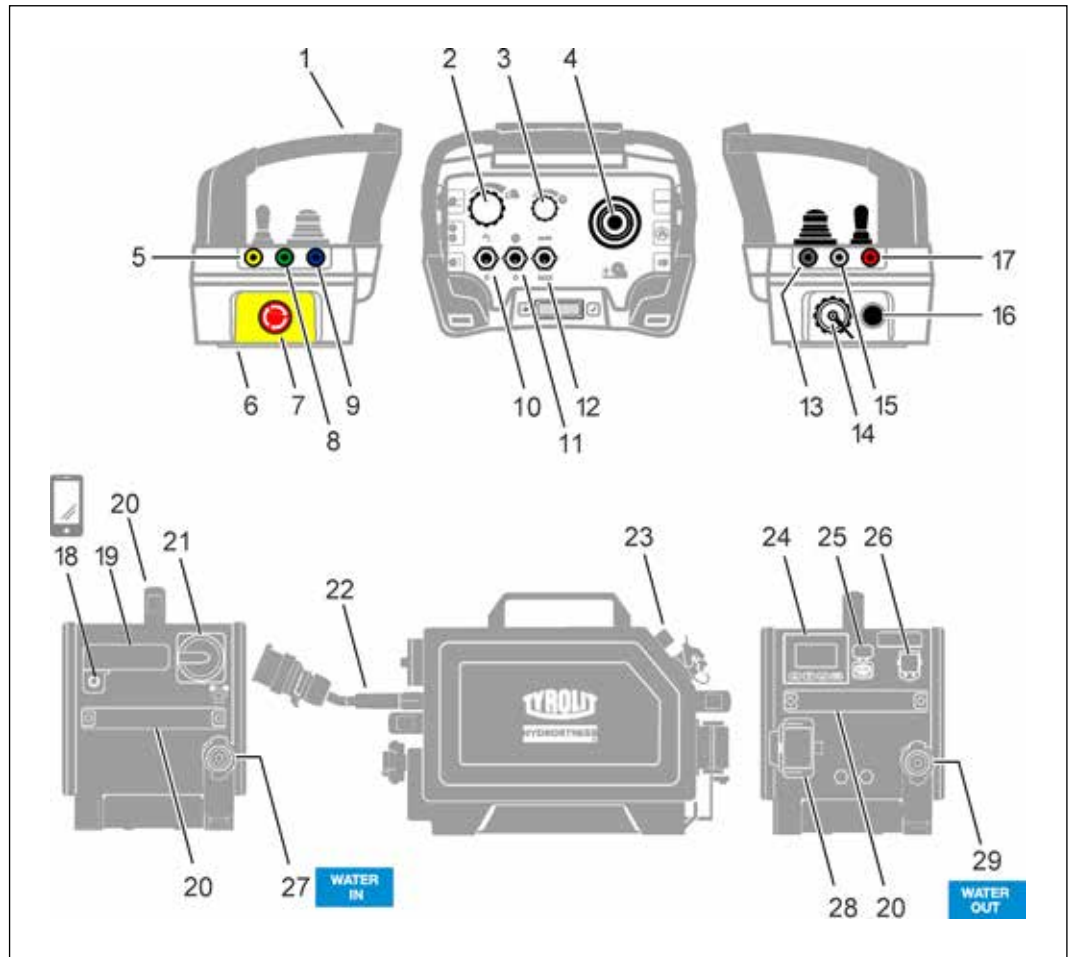


El agua de refrigeración se canaliza a través del brazo articulado oscilante y por la derivación. Para el corte en seco deben utilizarse herramientas de diamante Tyrolit especiales y protectores de la hoja con aspiración de polvo.

## 4 Manejo

### 4.1 Resumen de los paneles de control

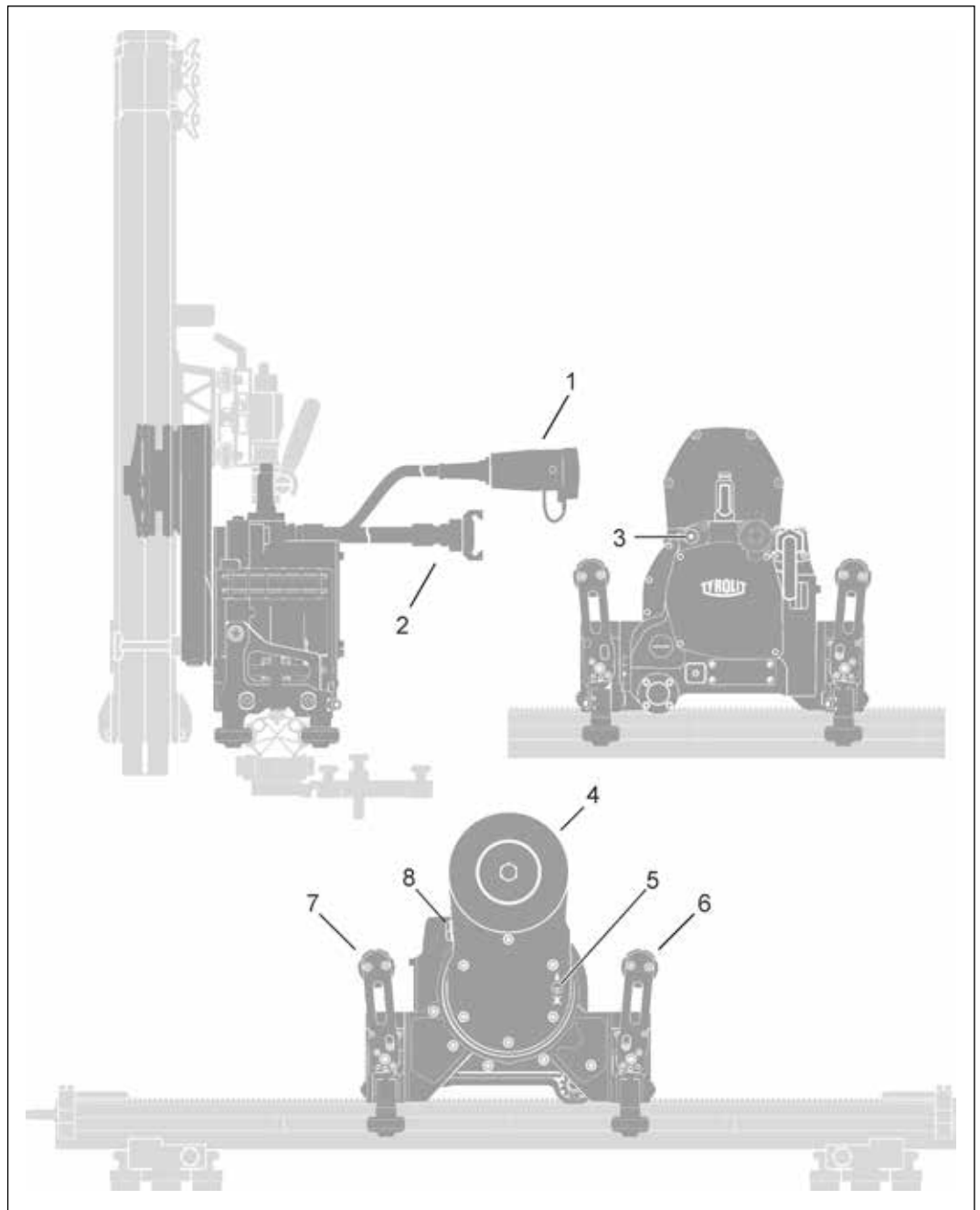
#### 4.1.1 Mando a distancia por radio/mando



Paneles de control

- |  |  |
|--|--|
| 1 Carcasa con asa  | 17 Pulsador de elección de diámetro de la hoja |
| 2 Motores de avance con potenciómetro                                  | 18 Etiqueta NFC                                |
| 3 Motor principal con potenciómetro                                    | 19 Consulta remota de antena                   |
| 4 Joystick de desplazamiento   | 20 Asa de transporte                           |
| 5 Pulsador de iluminación del mando a distancia por radio              | 21 Interruptor principal                       |
| 6 Compartimento de la batería  | 22 Cable de alimentación con enchufe           |
| 7 Mando a distancia por radio PARADA DE EMERGENCIA y ENCENDIDO/APAGADO | 23 Mando a distancia por radio con antena      |
| 8 Pulsador de establecimiento de la conexión                           | 24 Pantalla con botones de navegación          |
| 9 Pulsador de rearme   | 25 Conexión USB                                |
| 10 Conmutador de agua ENCENDIDO/APAGADO                                | 26 Conexión del cable del mando a distancia    |
| 11 Conmutador del motor principal ENCENDIDO/APAGADO                    | 27 Conexión de entrada de agua                 |
| 12 Conmutador de modo de hormigón o de hormigón armado                 | 28 Conexión del cable del cabezal de la sierra |
| 13 Botón de fijación de desplazamiento                                 | 29 Conexión de salida de agua                  |
| 14 Conexión del cable del mando a distancia                            |  |
| 15 Pulsador de sentido de giro de la herramienta                       |  |
| 16 Membrana de compensación de presión                                 |  |

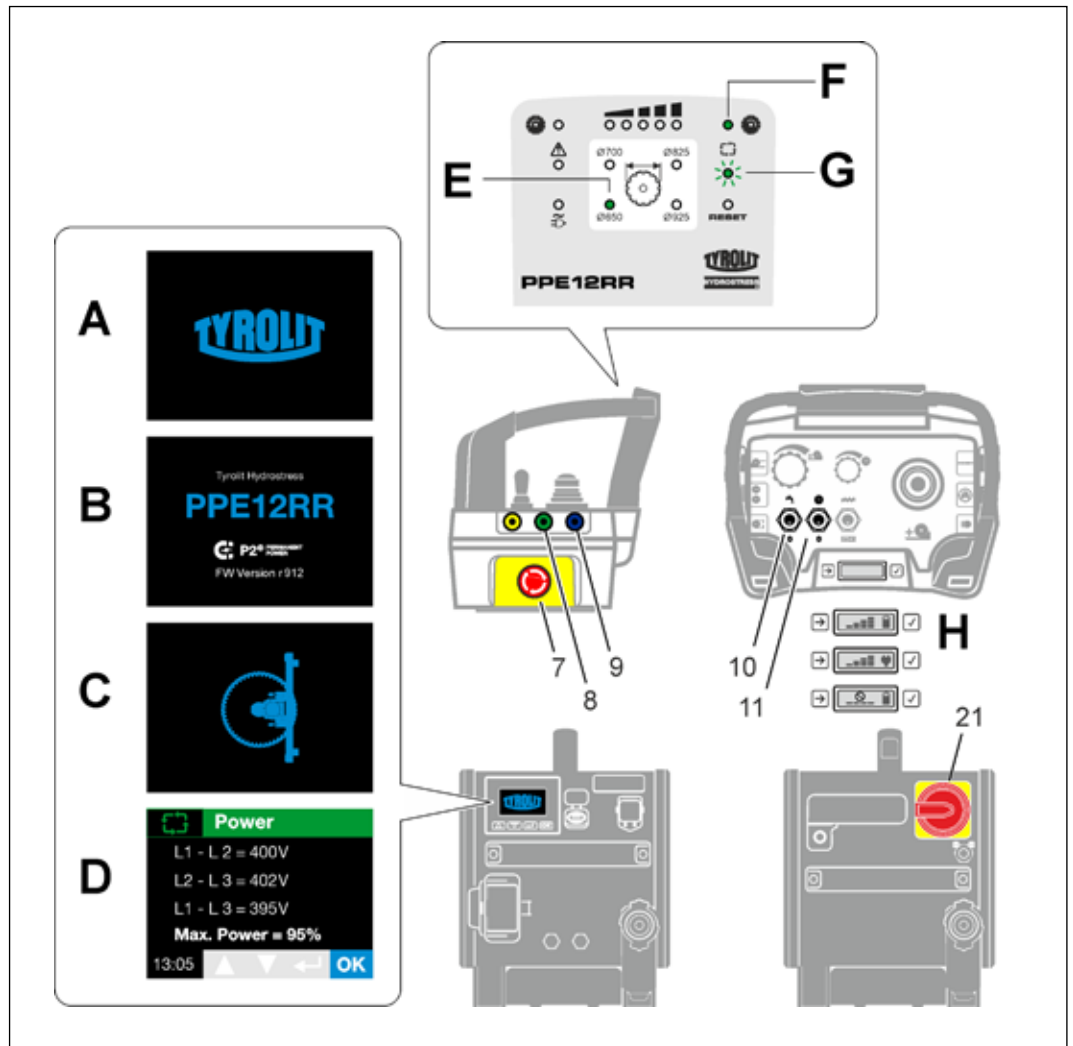
### 4.1.2 Cabezal de la sierra para muros



Panel de control del cabezal de la sierra para muros

- |   |  |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Conexión eléctrica                             | 5 | Botón giratorio de válvula de agua    |
| 2 | Alimentación de agua                           | 6 | Unidad de sellado izquierda           |
| 3 | Conexión de derivación de agua (corte en seco) | 7 | Unidad de cierre derecha              |
| 4 | Alojamiento para hoja de sierra                | 8 | Tornillo de aceite (cambio de aceite) |

## 4.2 Arrancar la sierra para cortes en muros



Arrancar la sierra para cortes en muros

### 4.2.1 Preparación:

- ✓ La unidad de control WSE912 está correctamente conectada a la red eléctrica y al suministro de agua.
- ✓ El sistema de máquinas está conectado al mando PPE12RR.
- ▶ Coloque los siguientes controles del mando a distancia por radio en la posición 0 .
  - Motores de alimentación con potenciómetro
  - Motor principal con potenciómetro
  - Conmutador de agua
  - Conmutador del motor principal



### 4.2.2 Arrancar

- ▶ Encienda el mando PPE12RR con el interruptor principal (21).
  - La pantalla del mando muestra el logotipo de Tyrolit (A).
  - La pantalla del mando muestra el tipo de mando PPE12RR y la versión FW (B.)
  - La pantalla del mando muestra el pictograma de la sierra para cortes en muros (C).
  - La pantalla del mando muestra los datos de rendimiento (D).
- ▶ Suelte la tecla de PARADA DE EMERGENCIA (7) del radiotelemando.
- ▶ Encienda el radiotelemando con el pulsador Reset (9).
  - El indicador luminoso de la hoja de sierra de Ø 650 se ilumina en verde (E).
  - El indicador luminoso del sentido de giro de la hoja de sierra se ilumina en verde (F.)
  - El indicador de sistema listo parpadea en verde (G).
  - Se muestra el rendimiento de la conexión inalámbrica y el tipo de alimentación (H).
- ▶ Pulse el botón (8) de establecimiento de la conexión en el mando a distancia por radio.
- ▶ Conecte el agua mediante el conmutador al mando a distancia por radio (10).
- ▶ Conecte el motor principal mediante el interruptor basculante del radiotelemando (11).



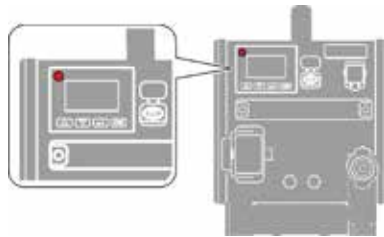
#### INFORMACIÓN

El motor principal sólo puede arrancarse con el agua conectada.



#### INFORMACIÓN

Si sólo está encendido el mando, el LED se ilumina en rojo en la pantalla.



### 4.3 Seleccionar nivel de herramienta

El mando PPE12RR reconoce los sistemas de máquinas (sierras para cortes en muros, cortadoras de hilo, perforadoras de corona o sierras manuales) de forma automática durante el proceso de puesta en marcha.

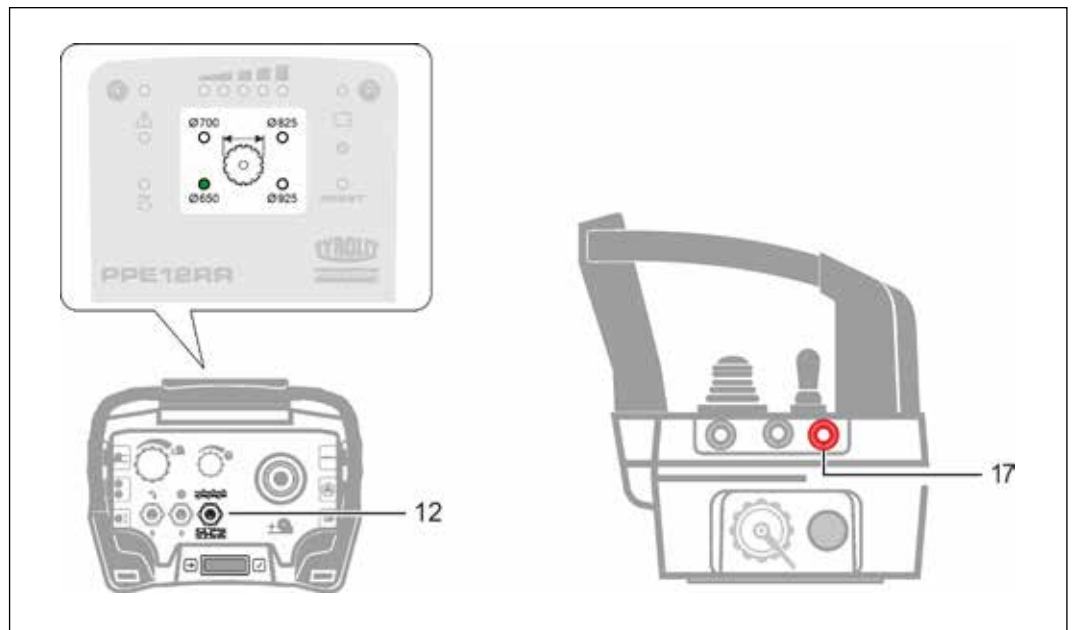
Cuando el mando PPE12RR se haya puesto en marcha correctamente, se podrán seleccionar los niveles de herramienta antes de encender el motor principal.



**INFORMACIÓN**

Los niveles de la herramienta pueden cambiarse mientras se trabaja. Además, el conmutador (12) permite cambiar entre el modo de hormigón y de hierro.

Los niveles de la herramienta se ajustan a la velocidad y el rendimiento de corte óptimos según el diámetro de la herramienta.



Seleccionar nivel de herramienta



**INFORMACIÓN**

Se puede elegir entre hojas de sierra de Ø 650 mm/Ø 700 mm/Ø 825 mm/Ø 925 mm (pulsador 17) y el modo de hormigón y de hierro (conmutador 12).

**Selección de herramientas**



Modo de hierro  
38 m/s

Herramienta de diamante Tyrolit  
(Ø650mm / Ø700mm / Ø825mm / Ø925mm)



Modo de hormigón  
44 m/s

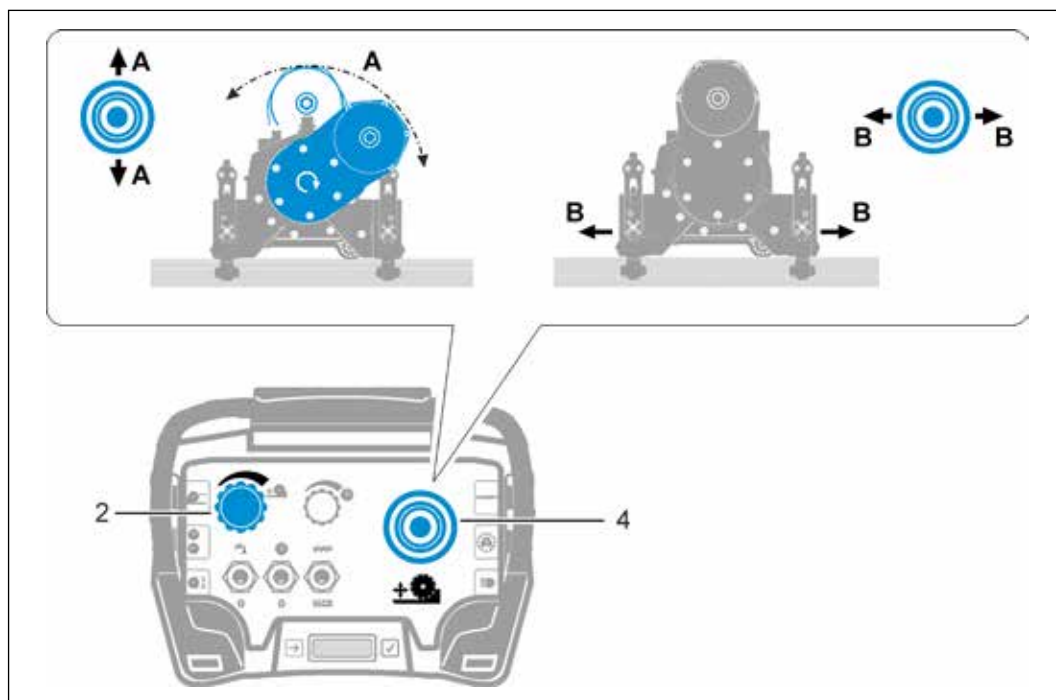
Herramienta de diamante Tyrolit  
(Ø650mm / Ø700mm / Ø825mm / Ø925mm)

Proceda del siguiente modo:

- Pulse el botón de selección de herramienta (17). El Ø 650 está preseleccionado. Al pulsar repetidamente el botón de selección de herramienta, la selección salta a Ø 700 mm, a Ø 825, a Ø 925 y luego retrocede paso a paso.

## 4.4 Ajustar el desplazamiento

Los movimientos de desplazamiento se seleccionan con el joystick (4) y la velocidad se regula con el potenciómetro (2).



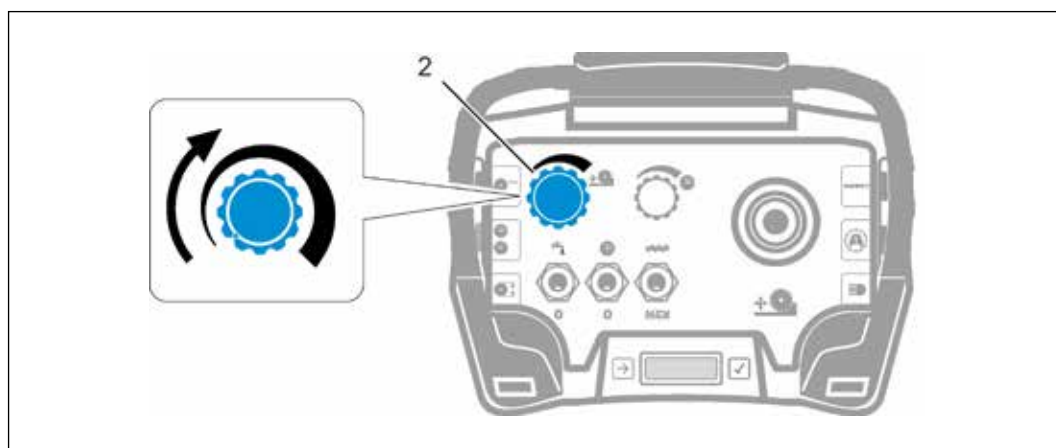
Ajustar el desplazamiento



### INFORMACIÓN

Durante el proceso de corte, la velocidad de desplazamiento recibe ayuda de desplazamiento de forma automática.

## 4.5 Ajustar la velocidad de desplazamiento manualmente

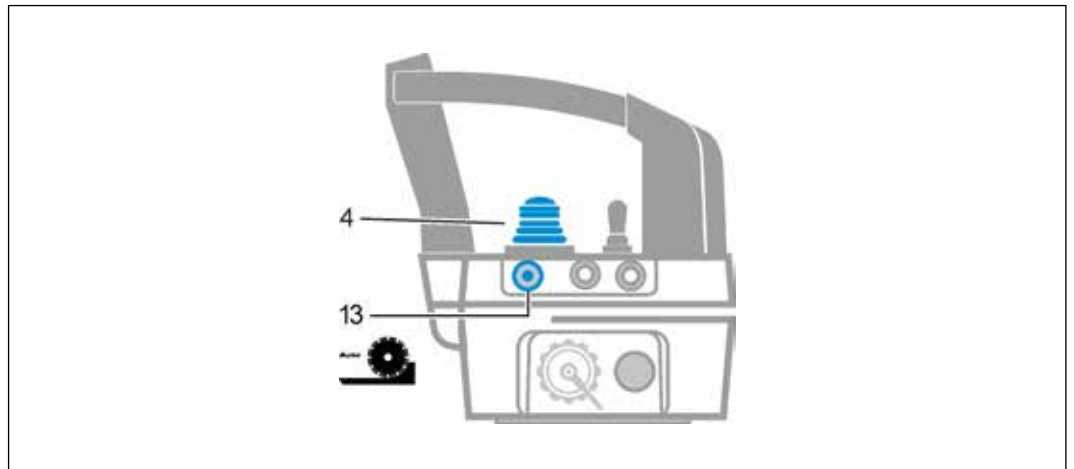


Velocidad de desplazamiento

- ✓ La unidad de control PPE12RR se ha puesto en marcha
- Seleccione la velocidad de desplazamiento deseada con el potenciómetro de desplazamiento (2).

## 4.6 Retener el desplazamiento

El movimiento de desplazamiento orientable puede retenerse para no tenga que mantener el joystick en posición durante el movimiento de desplazamiento orientable.



Retener el desplazamiento

Proceda del siguiente modo:

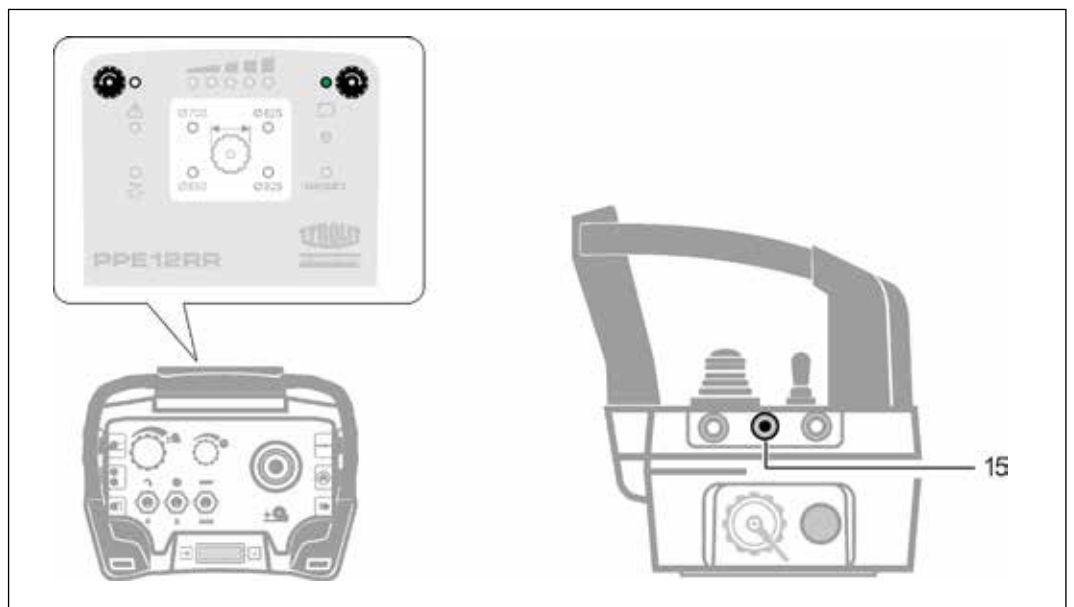
- ▶ Pulse el joystick (4) en la dirección de movimiento deseada y pulse al mismo tiempo el botón de bloqueo (13).
- ▶ El desplazamiento se retiene al soltar el joystick y el botón de fijación (13).



### INFORMACIÓN

Para soltar la retención del desplazamiento, mueva brevemente el joystick (4) en cualquier dirección o pulse de nuevo el botón de fijación (13).

## 4.7 Cambio del sentido de giro del motor principal



Cambio del sentido de giro del motor principal

**INFORMACIÓN**

El sentido de giro sólo puede cambiarse antes de arrancar el motor principal.

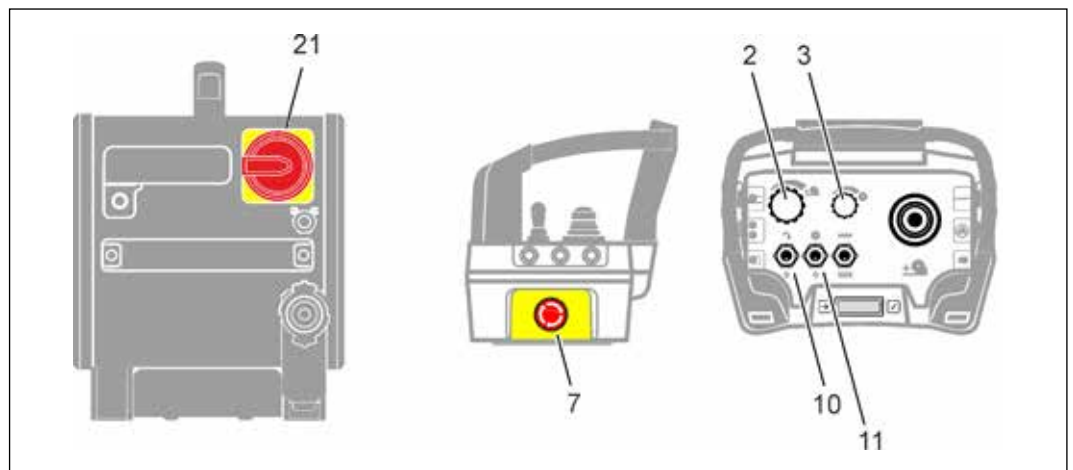
Proceda del siguiente modo:

- ▶ Presione el pulsador (15).
  - En la pantalla se muestra el sentido de giro actual del motor principal.
- ▶ Para cambiar el sentido de giro, presione de nuevo el pulsador (15).

**INFORMACIÓN**

Al reiniciar el mando PPE12RR, el sentido de giro del motor principal cambia al ajuste pre-determinado.

## 4.8 Apagar el mando PPE12RR



Apagar el mando

Proceda del siguiente modo:

- ▶ Coloque los potenciómetros (2 y 3) del mando a distancia por radio en la posición 0.
- ▶ Apague el motor principal con el conmutador (11) del mando a distancia por radio.
- ▶ Apague el agua de refrigeración con el conmutador (10) en el mando a distancia por radio.
- ▶ Cierre el grifo de agua de la manguera del mando PPE12RR.
- ▶ Pulse PARADA DE EMERGENCIA en el radiotelemando (7).
- ▶ Apague el mando PPE12RR con el interruptor principal (21).

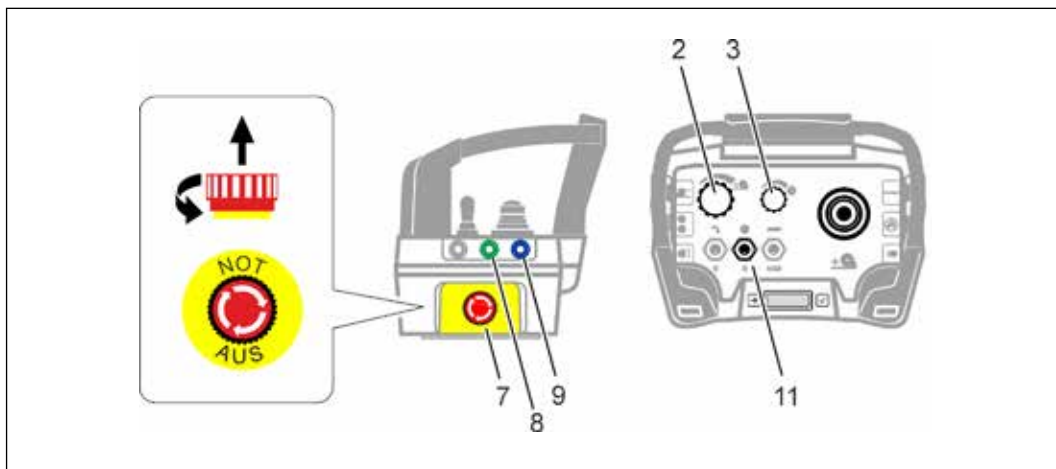
**INFORMACIÓN**

Si el mando PPE12RR sólo se apaga desde el interruptor principal (21), el mando a distancia por radio no se desconecta. Si se reinicia el mando PPE12RR, el mando a distancia también estará listo para trabajar.

**INFORMACIÓN**

Si sólo se apaga el mando a distancia con la PARADA DE EMERGENCIA (7), es decir, no con el interruptor principal del mando (21), el sentido de giro seleccionado seguirá estando disponible.

## 4.9 Desactivar la PARADA DE EMERGENCIA



Desactivar la PARADA DE EMERGENCIA

Los siguientes elementos de mando deben colocarse en la posición 0:

- Potenciómetro de desplazamiento (2)
- Potenciómetro motor principal (3)
- Interruptor ON/OFF del motor principal (11).

► Proceda del siguiente modo:

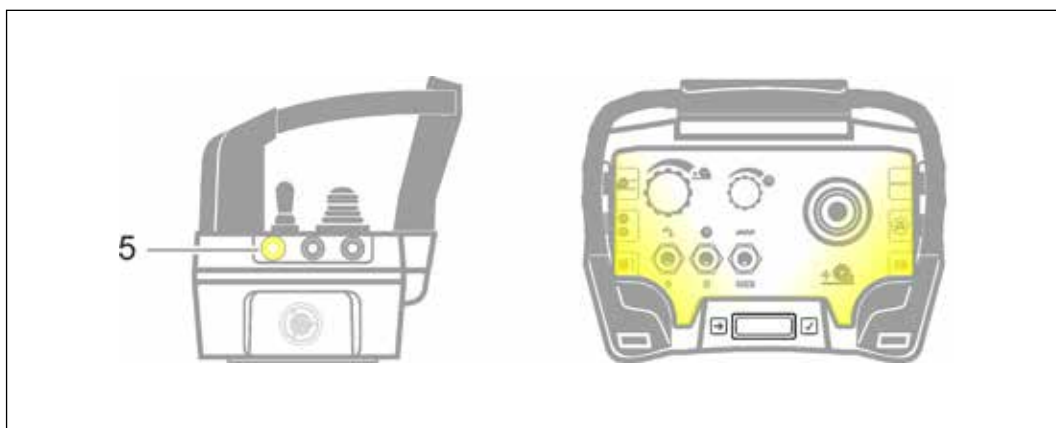
- Girar el botón de PARADA DE EMERGENCIA (7) en el sentido de las agujas del reloj
- Para seguir trabajando, pulse el botón Reset (9).
- Presione el pulsador de establecimiento de la conexión (8).

## 4.10 Iluminación del mando a distancia por radio



### INFORMACIÓN

Al presionar el pulsador (5), se ilumina el panel de control del mando a distancia por radio.



Iluminación del mando a distancia por radio

## 4.11 Después del trabajo

Proceda del siguiente modo:

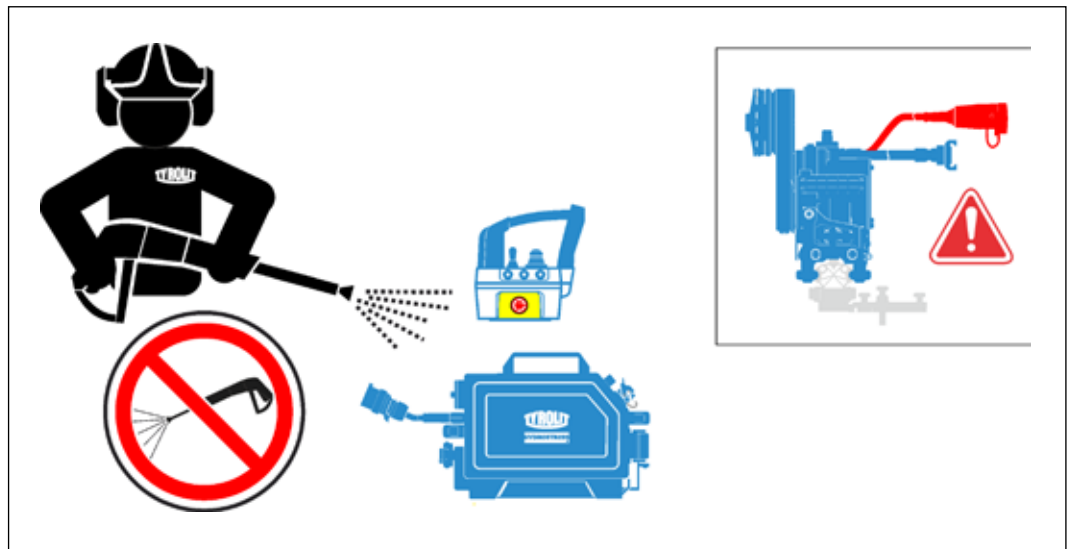
- ▶ Coloque el interruptor principal de la unidad de control WSE912 en la posición 0.
- ▶ Desenchufe el cable de alimentación.
- ▶ Desacople los tubos de agua de la sierra para cortes en muros WSE912.
- ▶ Drene el agua de todos los tubos.
- ▶ Limpie la sierra para cortes en muros WSE912, el mando a distancia por radio y los cables con un paño húmedo.



### INFORMACIÓN

No se permite limpiar con sistemas de limpieza de alta presión.

La limpieza con sistemas de limpieza de alta presión puede causar daños en la unidad de control PPE12RR. Los productos con disolventes pueden dañar las piezas de la sierra para cortes en muros WSE912 y los cables.



Limpieza a alta presión

## 5 Indicadores

### 5.1 Indicación de potencia en estado de funcionamiento



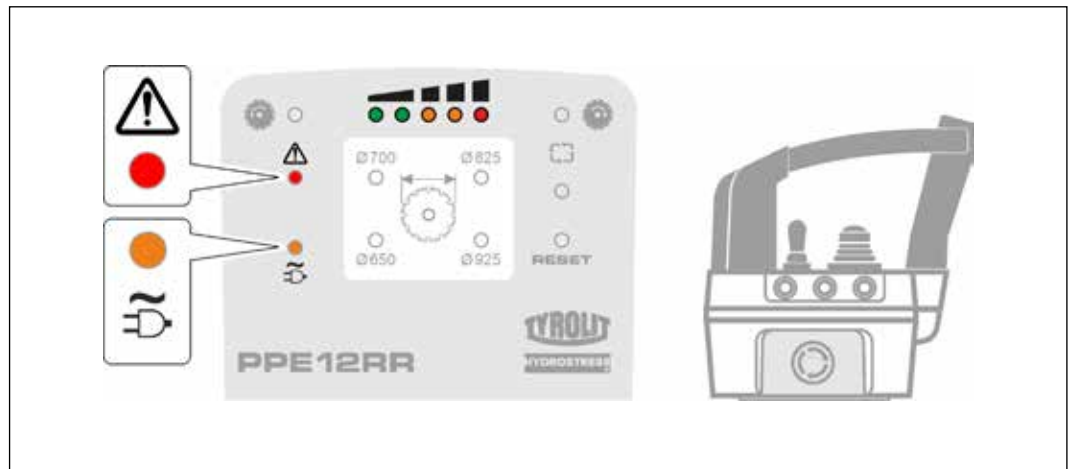
#### INFORMACIÓN

El rango de potencia actual del motor principal se muestra con luces de colores.  
Ideal: trabajar con la luz de color naranja.



#### INFORMACIÓN

Consumo eléctrico con conexión a la red de 230 V | 400 V  
230 V máx. 3,6 kW  
400 V máx. 11 kW



Indicador de potencia del motor principal



#### INFORMACIÓN

Si la sobrecarga es demasiado grande (LED rojo), el sistema se desconecta y debe reiniciarse.



#### INFORMACIÓN

Si la tensión de red es baja (LED naranja), el mando a distancia emite un aviso.

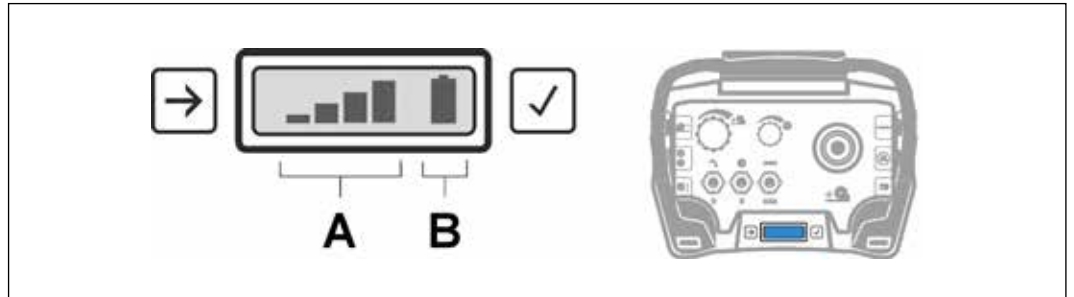


## 5.2 Indicador de suministro eléctrico del mando a distancia



### INFORMACIÓN





El nivel de la batería y la intensidad de la señal de la conexión inalámbrica pueden leerse en el mando a distancia por radio.



A Intensidad de la señal de radio

B Nivel de batería (alimentación del mando a distancia por radio)

### Indicadores de potencia

	Alimentación	Medida
	<b>A</b> Bateria: Totalmente cargado, conexión inalámbrica máx.	Ninguna
<b>A</b> → 	<b>B</b> Bateria: Estado de carga vacío, sin conexión inalámbrica	Bateria: reemplazar, sin conexión con el mando
<b>B</b> → 	<b>C</b> Funcionamiento por ca- ble sin radio	Ninguna
<b>C</b> → 		

## 6 Mantenimiento y reparación

**Tabla de mantenimiento y reparación**

		Antes de cada uso	Tras concluir el trabajo	Semanalmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños
Sistema eléctrico	► Compruebe el estado y la limpieza de los cables eléctricos, enchufes e interruptores.	X	X			X	X
	► Compruebe el estado y la limpieza de los acoplamientos.	X	X			X	X
Cabezal de la sierra para muros	► Apretar las tuercas y tornillos sueltos (observar las especificaciones de par de apriete)	X				X	X
	► Comprobar limpieza	X	X			X	X
Unidad de cierre	► Limpiar las ranuras de bloqueo y las ranuras guía	X	X			X	X
	► Lubrificar, consultar punto 6.3			X		X	X
Rodillos guía	► Comprobar el desgaste de los cojinetes	X	X			X	X
	► Limpieza	X	X			X	X
	► Cambiar						X
Chasis	► Limpiar con agua		X				
	► Comprobar el desgaste del eje de disco de corte	X				X	X
Brazo articulado oscilante	► Sustituir el aceite de la caja de cambios	Cada 100 h					
Suministro de agua	► Revisar la limpieza y estanqueidad de la línea de agua	X				X	X
	► Drenar el agua		X				
Hoja de sierra	► Limpiar con agua		X				
	► Comprobar el desgaste	X	X			X	X
Asistencia técnica	► Se puede llevar a cabo en Tyrolit Hydrostress AG o en un representante autorizado	Después de 100 / 300 / 500 / 700 horas					

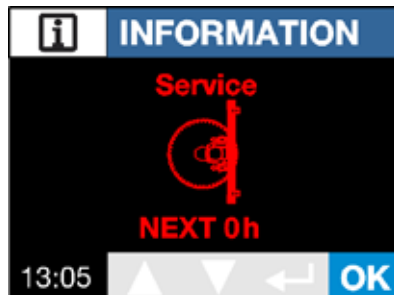


### INFORMACIÓN

El mando PPE12RR dispone de un indicador de intervalo de servicio. Visualización al arrancar la unidad de control PPE12RR.



La próxima revisión del aparato indicado debe realizarse en, por ejemplo, 10 horas.



El aparato mostrado debe revisarse.



### INFORMACIÓN

Maleta de servicio WSE912 / Tyrolit No.11010246



El maletín de servicio WSE912 contiene todas las piezas, materiales y herramientas necesarios para mantener, reparar y ajustar óptimamente un WSE912 de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento.

**Un mantenimiento a tiempo evita averías innecesarias.**

## 6.1 Drenar el agua



### ADVERTENCIA

Daños en el sistema de corte debido a las heladas

En caso de riesgo de heladas, drene el agua del cabezal de sierra y del mando PPE12RR.

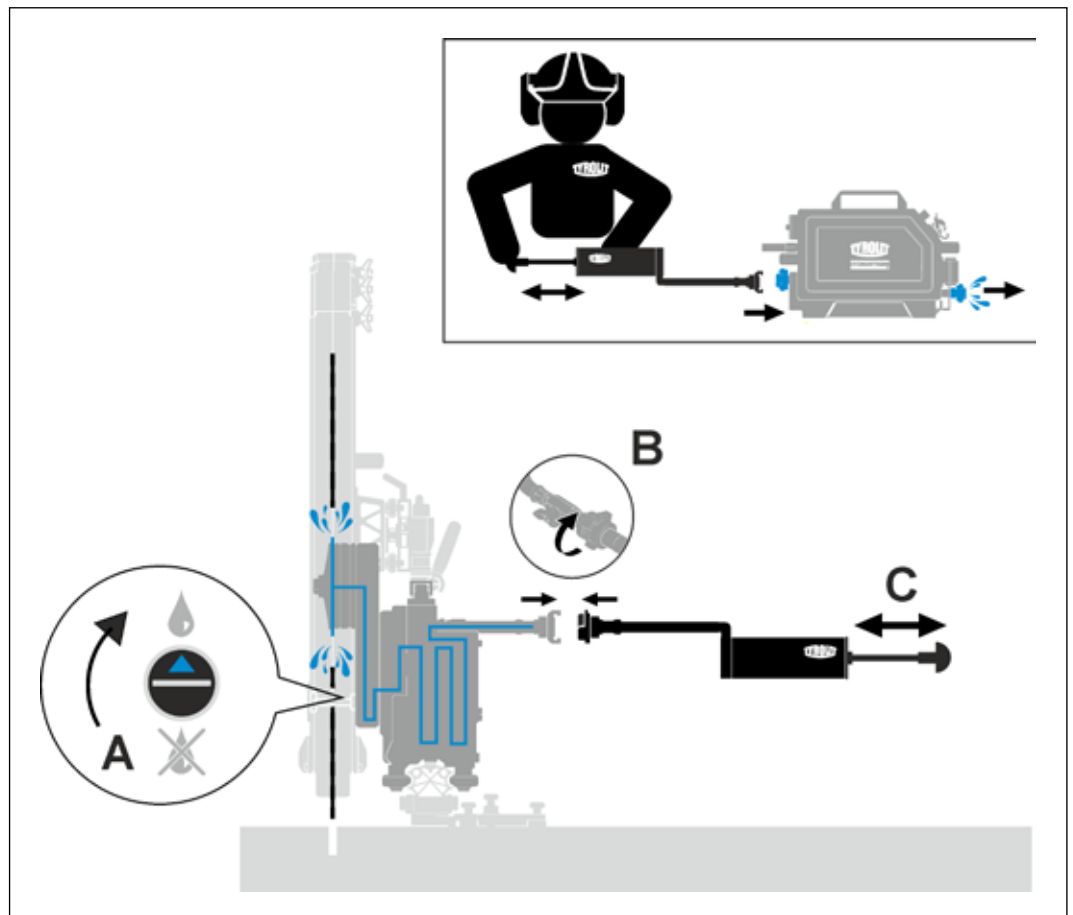
Proceda del siguiente modo:

✓ El interruptor principal del mando PPE12RR está en la posición **OFF**

- ▶ Desenchufe el cable de alimentación.
- ▶ Suelte todas las tuberías de agua.
- ▶ Conecte la bomba de drenaje a la toma de agua.
- ▶ Drene el agua hasta que el refrigerante haya salido por completo.
- ▶ Retire la bomba.



Para que el agua del cabezal de sierra pueda drenarse correctamente de las tuberías, el soporte del protector de la hoja debe estar montado. Utilice la bomba de soplado TYROLIT n.º 10982667.



Drenar el agua

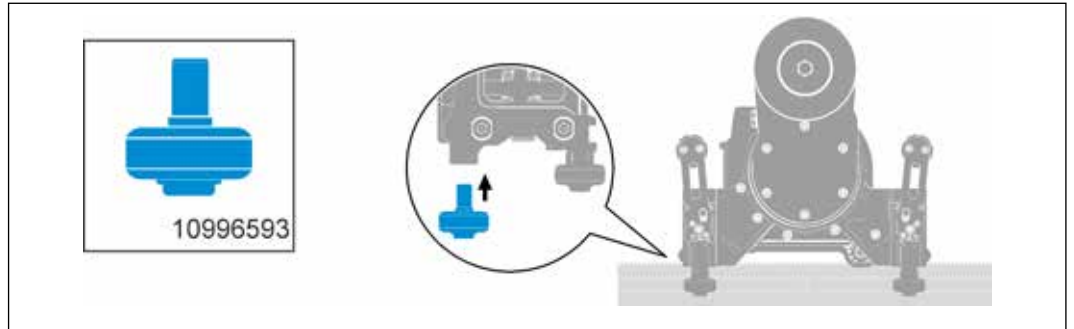
## 6.2 Cambiar rodillos guía

✓ Herramienta

Llave Allen



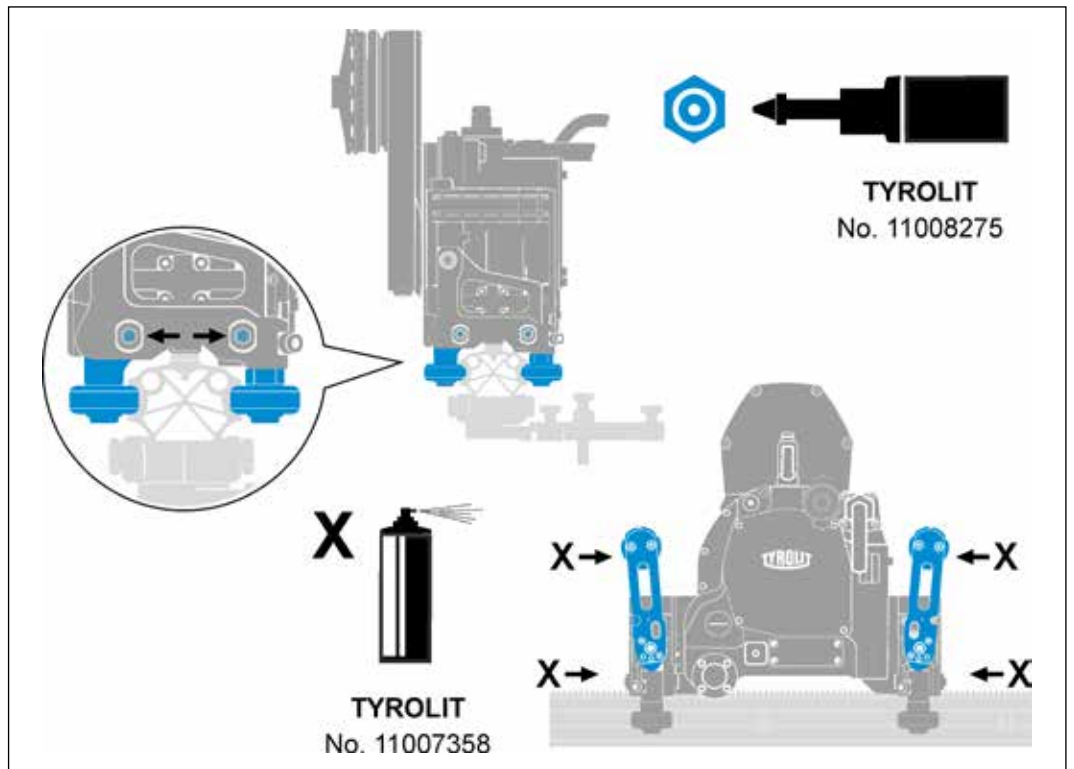
SW 6



Cambiar rodillos guía

Sustituya los rodillos guía defectuosos No.10996593.

## 6.3 Lubricar la unidad de cierre



Lubricar la unidad de cierre



### INFORMACIÓN Grasas lubricantes

- 1 Manipule las juntas y la unidad de cierre con el lubricante Tyrolit n.º 11007358.
- 2 Lubricar con pistola de grasa (grasa EP 2)

## 6.4 Cambiar el aceite de la caja de cambios



### INFORMACIÓN

**Daños en la sierra para cortes en muros por uso de aceite inadecuado.**

► Utilice únicamente envases de aceite Hydrostress de Tyrolit AG.

✓ Herramienta

Llave fija

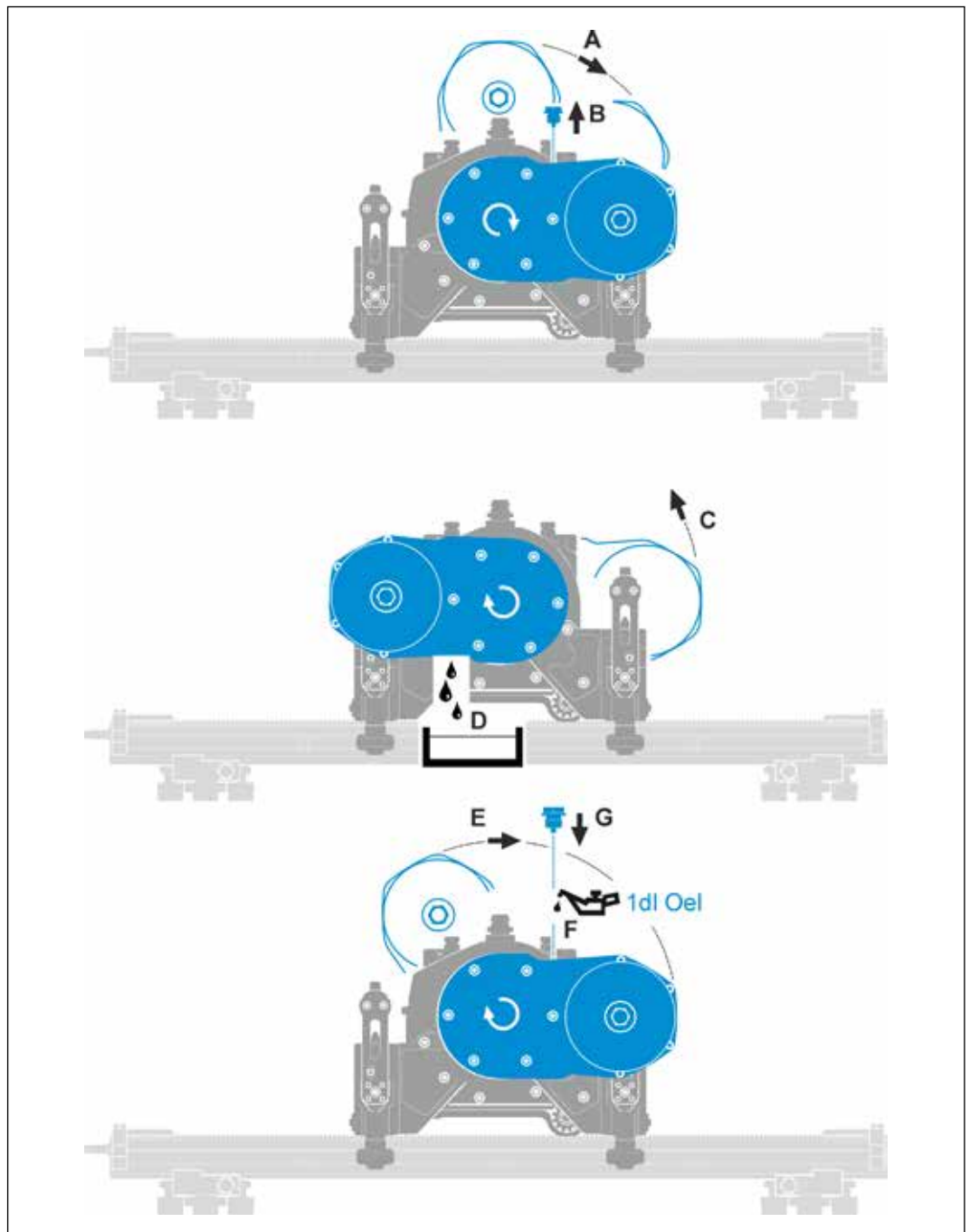


SW 17

Envase de aceite



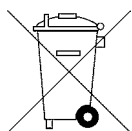
1,5 dl (TYROLIT No.11007351)



Cambiar el aceite de la caja de cambios

**INFORMACIÓN****Deje que salga el aceite de la transmisión.**

Para que salga todo el aceite de transmisión, debe dejar el brazo articulado oscilante aprox. ¼ de hora en posición vertical. En ese tiempo, se puede mover el brazo articulado oscilante un poco hacia delante y hacia atrás. Importante: El aceite usado es perjudicial para la salud y no debe eliminarse directamente en el suelo o en la naturaleza.

**6.5 Aporte de residuos reciclados**

Las herramientas eléctricas TYROLIT Hydrostress están fabricadas con una elevada proporción de materiales reutilizables. Para poder reciclar, primero se deben separar correctamente los materiales. En muchos países Tyrolit ya está preparada para recuperar sus aparatos viejos con el fin de reciclarlos. Consulte al servicio al cliente de Tyrolit o a su asesor comercial.

## 7 Averías

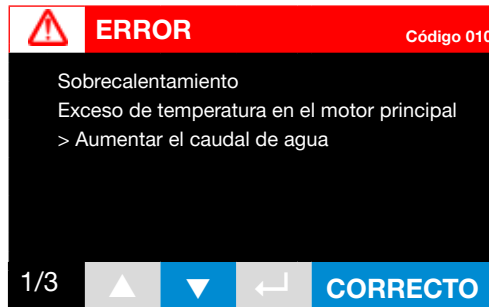


### INFORMACIÓN

En el manual de instrucciones del mando PPE12RR encontrará información sobre las averías y errores del sistema que se muestran en la pantalla del mando PPE12RR.  
(Capítulo: Averías y mensajes de error)

#### Ejemplo de visualización de error:

Causa: Sobrecalentamiento  
Exceso de temperatura en el motor principal  
Medida: Aumentar el caudal de agua



Ejemplo de visualización de error



### INFORMACIÓN

Los siguientes elementos ópticos indican que hay una avería en el sistema:

Control PPE12RR

El LED se ilumina en rojo

Mando a distancia por radio

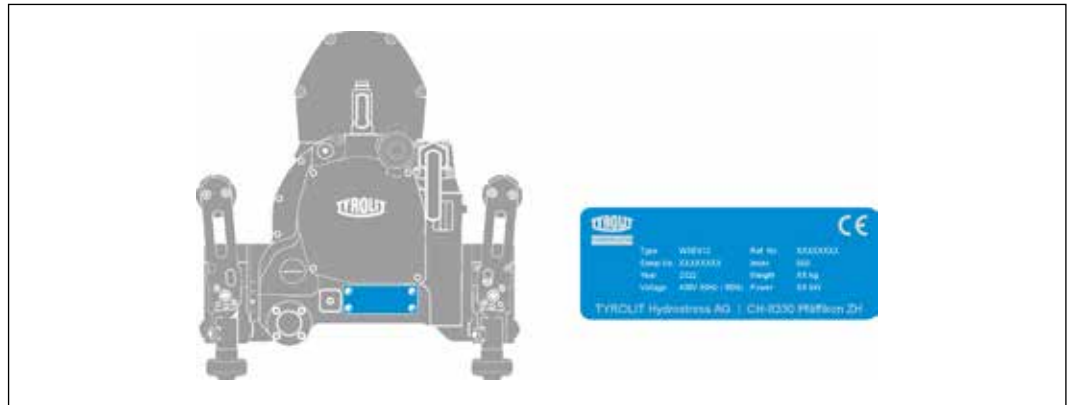
El LED de alarma se enciende en rojo  
El LED RESET se ilumina en azul



**INFORMACIÓN**

Si no ha podido subsanar la avería, llame a nuestro servicio de asistencia técnica (consulte la dirección del fabricante en el reverso de la portada).

Para garantizar una solución de problemas rápida y profesional, es importante que se prepare como se indica a continuación antes de llamar:



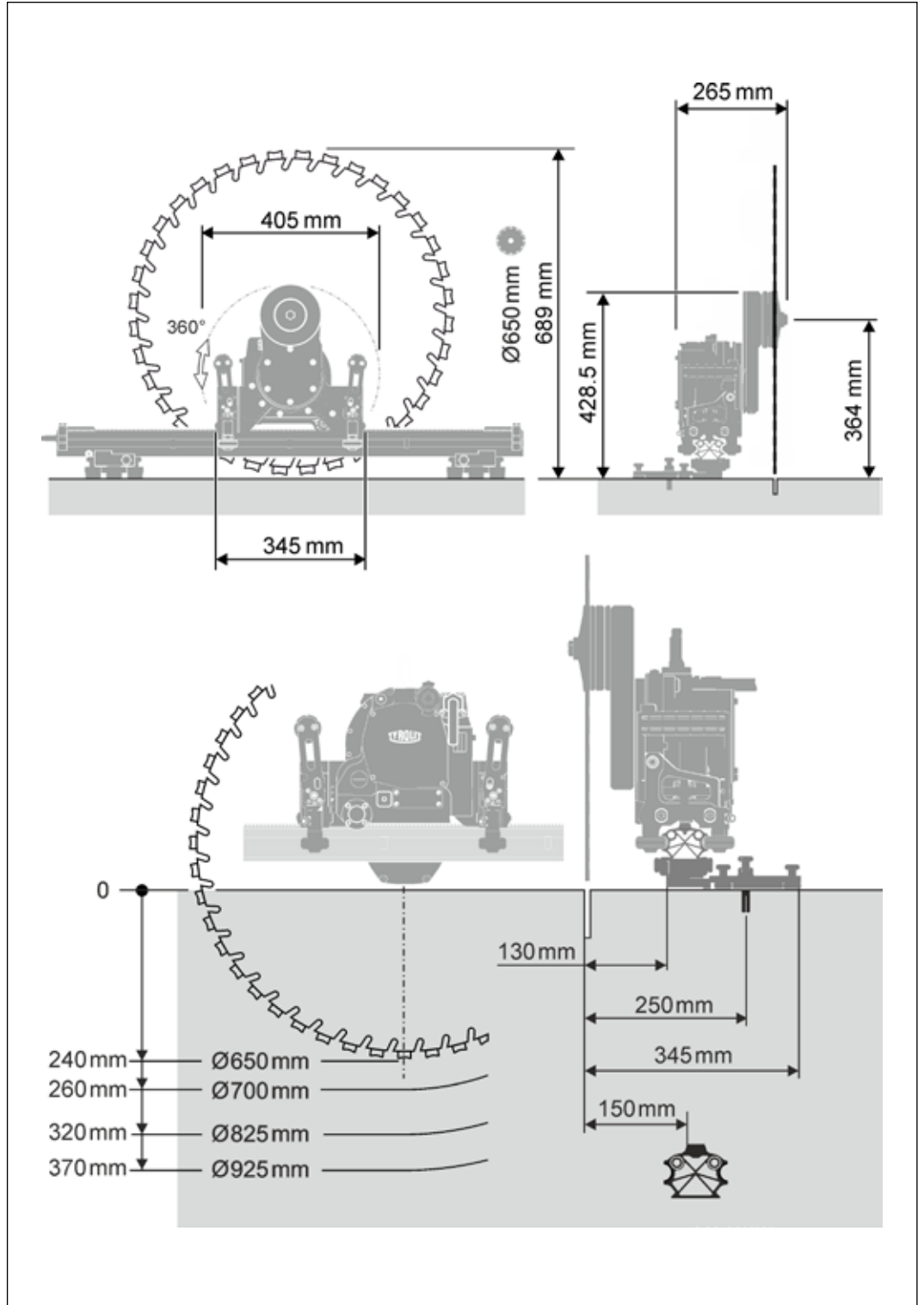
Placa identificativa

**Proceda del siguiente modo:**

- ▶ Intente describir la avería con la mayor precisión posible.
- ▶ Anote el tipo y la designación del índice de su aparato (placa de características).
- ▶ Tenga a mano el manual de instrucciones.

## 8 Datos técnicos

### 8.1 Dimensiones



Dimensiones en mm

## 8.2 Pesos

Peso	
Parámetro	Valor
Cabezal de la sierra para muros completo	25,5 kg
Mando	18 kg
Mando a distancia por radio	1,4 kg

## 8.3 Versión

Versión	
Parámetro	Valor
Construcción	Construcción ligera de aluminio o acero
Brazo articulado oscilante	360°
Transmisión de fuerza	Rueda dentada
Asas de transporte	2 piezas, asas de transporte combinadas con función de bloqueo
Guía de rodillos	Con poco desgaste, adecuado para raíles EX
Montaje en carril	Función de bloqueo y seguridad en el asa de transporte
Motor principal	Motor eléctrico, refrigerado por agua
Motor de avance/motor de giro	Motor eléctrico con transmisión
Corte al ras	Brida sin cubierta de hoja
Corte normal	Brida con cubierta de hoja
Agua	Conexión de agua en el chasis

## 8.4 Hojas de sierra

Hojas de sierra		
Parámetro		Valor
Hoja de sierra máx.		Ø 925 mm
Hoja de sierra de colocación libre		Ø 700 mm
Fijación de la brida de la hoja a la sierra para cortes en muros		Brida
Fijación de la brida de la hoja al corte al ras		6 tornillos de cabeza avellanada M10x16 10.9 Círculo primitivo de Ø 110 mm
Fijación de la cubierta de la hoja a la brida de la hoja		1 tornillo de cabeza hexagonal M12x40 8,8
Profundidad de corte	Ø 650 mm	240 mm
	Ø 700 mm	260 mm
	Ø 825 mm	320 mm
	Ø 925 mm	370 mm

### 8.5 Tabla de sobre corte

Sobre corte								
	Herramienta de corte insertada al máximo				Herramienta de corte insertada al mínimo			
	Ø650 mm	Ø700 mm	Ø825 mm	Ø925 mm	Ø650 mm	Ø700 mm	Ø825 mm	Ø925 mm
	Dimensiones en cm							
5 cm	0.21	0.20	0.15	0.12	17.00	17.50	19.50	
10 cm	0.50	0.45	0.40	0.32	24.50	25.50	27.00	29.50
15 cm	0.98	0.85	0.70	0.60	38.00	30.50	32.50	34.50
20 cm	16.50	14.50	11.50	10.00	30.00	32.50	36.00	39.50
24 cm	33.00							
25 cm		26.00	18.00	14.50		36.50	39.00	42.50
26 cm		34.00						
30 cm			27.00	21.00			40.00	44.00
32 cm			41.00					
35 cm				32.00				46.00
37 cm				48.00				

## 8.6 Profundidades de corte de la hoja de sierra

Profundidades de corte				
Potencia		100%	58%	33%
Precortado	todos los Ø	máx. 5 cm		
Corte consecutivo	Ø 650 mm y Ø 700 mm	10 cm	7 cm	5 cm
	Ø 825 mm	7 cm	5 cm	3 cm
	Ø 925 mm	5 cm	3 cm	2 cm

## 8.7 Ruido

Datos de ruido según ISO 3744	
Parámetro	Valor
Nivel de presión acústica $L_{pA}$	76 dB (A) *
Valor máximo de nivel de presión acústica $L_{pCpeak}$	124 dB
Nivel de ruido $L_{WA}$	96 dB (A) *

Condiciones de la medición:

\* Hoja de sierra Ø 825 mm (no insonorizada) no en servicio de corte a plena carga

## 8.8 Agua

Alimentación de agua	
Parámetro	Valor
Presión	mín. 2 bar/máx. 6 bar
Caudal	mín. 4 l/min
Temperatura máx.	25 °C

## 8.9 Insumos

Insumos		
Parámetro	Valor	
Aceite de transmisión (brazo articulado oscilante)	Klüber GEM 4 -150N TYROLIT No. 10981362	
Grasa (unidad de cierre) Tyrolit n.º 975057	Penetración	de 265 a 295
	NLGI	2
Aerosol universal 400 ml (unidad de cierre) Tyrolit n.º 11007358		
Grasa (cajas de engranajes de conducción y oscilación) Tirolyt n.º 11008334	Penetración	de 280 a 310
	NLGI	2

## 8.10 Recomendación de temperatura ambiente

Temperatura ambiente	
Parámetro	Valor
Almacenaje	de -20 °C a +50 °C
Funcionamiento	de -10 °C a +45 °C

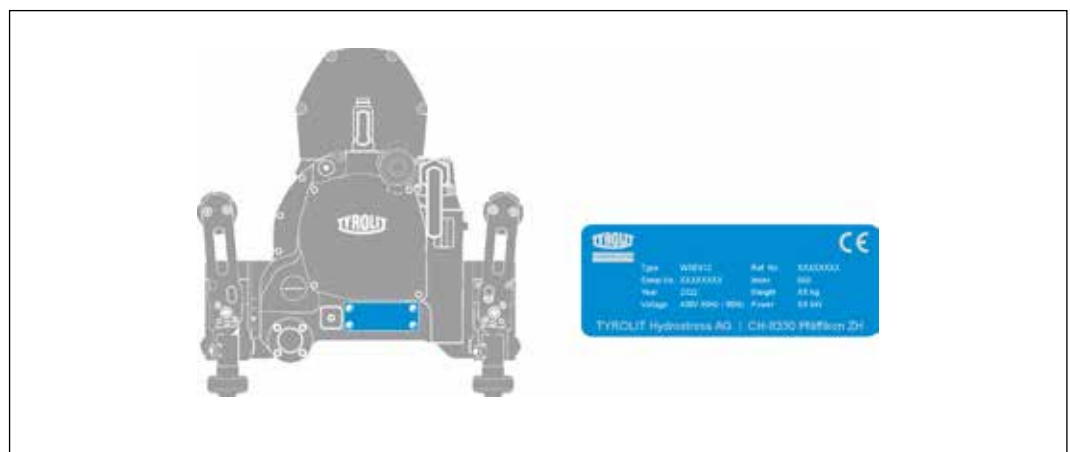
## 8.11 Datos eléctricos del mando PPE12RR

Datos eléctricos	
Parámetro	Valor
Protección	IP 65
Valor de conexión	de 230 a 480 V / de 50 Hz a 60 Hz
Consumo de energía	16 A
Potencia absorbida	11 kW

## 8.12 Mando a distancia PPE12RR

Mando a distancia por radio	
Parámetro	Valor
Longitud del cable	10 m
Tensión nominal	7,2 V de CC
Grado de protección	IP 65
Peso	1,4 kg con batería, sin batería 1,18 kg
Radiofrecuencia	2,4 GHz

## 8.13 Placa identificativa



Placa identificativa

## 9 Declaración de conformidad UE

Denominación Sierra para cortes en muros  
Designación de tipo WSE912

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes directrices y normas:

### Directriz aplicada

2006/42/CE	del 17 de mayo de 2006
2011/65/UE	del 8 de junio de 2011
2012/19/UE	del 4 de julio de 2012
2014/30/UE	del 26 de febrero de 2014

### Normas aplicadas

EN ICE 62841-3-7:2021 + A11 2021  
EN ISO 12100:2010  
EN 60204-1:2006+A1:2009  
EN 61000-6-2:2005  
EN 61000-6-4:2007+A1:2011

### Tyrolit Hydrostress AG

Witzbergstrasse 18  
CH-8330 Pfäffikon  
Suiza

Pfäffikon, 06.11.2024

Reto Schaffner  
Director general de Tecnología



**TYROLIT CONSTRUCTION PRODUCTS GMBH**

Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz | Austria

Tel +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 63398

Our **worldwide subsidiary companies** can be found  
on our website at **[www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)**