STIHL RE 110, 120

Manual de instrucciones
Instruções de serviço

Ⓔ Manual de instrucciones
1 - 39
Ⓟ Instruções de serviço
40 - 78

Índice

1 Prólogo ... **2**

2 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación ... **2**

2.1 Documentación aplicable ... 2

2.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto ... 3

2.3 Símbolos en el texto ... 3

3 Sinopsis ... **3**

3.1 Hidrolimpiadoras de alta presión ... 3

3.2 Equipo de proyección ... 4

3.3 Símbolos ... 5

4 Indicaciones relativas a la seguridad ... **5**

4.1 Símbolos de advertencia ... 5

4.2 Aplicación para trabajos apropiados ... 6

4.3 Requerimientos al usuario ... 6

4.4 Ropa y equipo ... 7

4.5 Sector de trabajo y entorno ... 7

4.6 Estado seguro ... 8

4.7 Trabajar ... 9

4.8 Detergente ... 11

4.9 Conectar el agua ... 11

4.10 Realizar las conexiones eléctricas ... 12

4.11 Transporte ... 13

4.12 Almacenamiento ... 14

4.13 Limpieza, mantenimiento y reparación ... 14

5 Advertencias de seguridad – Accesorios ... **15**

5.1 Prolongación del tubo de proyección, limpiador de superficies, juego de limpieza de tubos, tubo de proyección acodado y tobera acodada ... 15

6 Hidrolimpiadora de alta presión lista para su uso ... **16**

6.1 Preparar la hidrolimpiadora de alta presión para el trabajo ... 16

7 Ensamblar hidrolimpiadoras de alta presión ... **16**

7.1 Ensamblaje de la hidrolimpiadora de alta presión ... 16

7.2 Sacar e introducir la empuñadura ... 17

7.3 Montar y desmontar la manguera de alta presión ... 18

7.4 Montar y desmontar la pistola de proyección ... 18

7.5 Montar y desmontar el tubo de proyección ... 19

7.6 Montar y desmontar la tobera ... 20

8 Conectar a una fuente de agua ... **20**

8.1 Empalmar filtro de agua ... 20

8.2 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión en la red de agua ... 21

8.3 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión en otra fuente de agua ... 22

9 Conectar a la red eléctrica la hidrolimpiadora de alta presión ... **23**

9.1 Conectar eléctricamente la hidrolimpiadora de alta presión ... 23

10 Conectar y desconectar la hidrolimpiadora de alta presión ... **23**

10.1 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión ... 23

10.2 Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión ... 24

11 Trabajar con la hidrolimpiadora de alta presión ... **24**

11.1 Sujetar y conducir la pistola de proyección ... 24

11.2 Presionar y bloquear la palanca de la pistola de proyección ... 25

11.3 Limpieza ... 25

11.4 Trabajar con detergentes ... 26

12 Después del trabajo ... **27**

12.1 Después del trabajo ... 27

12.2 Proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante ... 28

13 Transporte ... **28**

13.1 Transporte de la hidrolimpiadora de alta presión ... 28

14 Almacenamiento ... **29**

14.1 Guardar la hidrolimpiadora de alta presión ... 29

15 Limpiar ... **29**

Traducción del manual de instrucciones original

Impreso en papel blanqueado sin cloro. Los colores de la impresión contienen aceites vegetales, por lo que el papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2018
0458-620-8421-A VA1.F18.
0000007923_007_E

STIHL®

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de autor. Nos reservamos todos los derechos, especialmente el derecho a la reproducción, traducción y elaboración con sistemas electrónicos.

15.1 Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión y los accesorios 29
15.2 Limpiar la tobera y el tubo de proyección 29
15.3 Limpiar el tamiz de afluencia de agua 30
15.4 Limpiar el filtro de agua 30
16 Mantenimiento **30**
16.1 Intervalos de mantenimiento 30
17 Reparación **30**
17.1 Reparar la hidrolimpiadora de alta presión 30
18 Subsanar las perturbaciones **32**
18.1 Subsanar las perturbaciones de la hidrolimpiadora de alta presión 32
18.2 Engrasar las juntas 34
19 Datos técnicos **34**
19.1 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110 34
19.2 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 120 36
19.3 Cables de prolongación 37
19.4 Valores de sonido y vibraciones RE 110 37
19.5 Valores de sonido y vibraciones RE 120 38
19.6 REACH 38
20 Piezas de repuesto y accesorios **38**
20.1 Piezas de repuesto y accesorios 38
21 Gestión de residuos **38**
21.1 Gestión de residuos de la hidrolimpiadora de alta presión 38
22 Declaración de conformidad UE **38**
22.1 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110, 120 38

1 Prólogo

Distinguido cliente:

Nos alegramos de que se hayan decidido por STIHL. Desarrollamos y confeccionamos nuestros productos en primera calidad y con arreglo a las necesidades de nuestros clientes. De esta manera conseguimos elaborar productos altamente fiables incluso en condiciones de esfuerzo extremas.

STIHL también presta un Servicio Postventa de primera calidad. Nuestros comercios especializados garantizan un asesoramiento e instrucciones competentes así como un amplio asesoramiento técnico.

Le agradecemos su confianza y le deseamos que disfrute de su producto STIHL.

Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

2 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

2.1 Documentación aplicable

Se aplican las normas de seguridad locales.

- ► Adicionalmente a este manual de instrucciones, leer los siguientes documentos, entenderlos, y guardarlos:
  - – Manual de instrucciones y embalaje de la herramienta de corte empleada
  - – Manual de instrucciones y embalaje de la herramienta de limpieza empleada

2.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto

⚠ PELIGRO

La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.

- Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

⚠ ADVERTENCIA

La indicación hace referencia a peligros que **pueden** provocar lesiones graves o la muerte.

- Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.

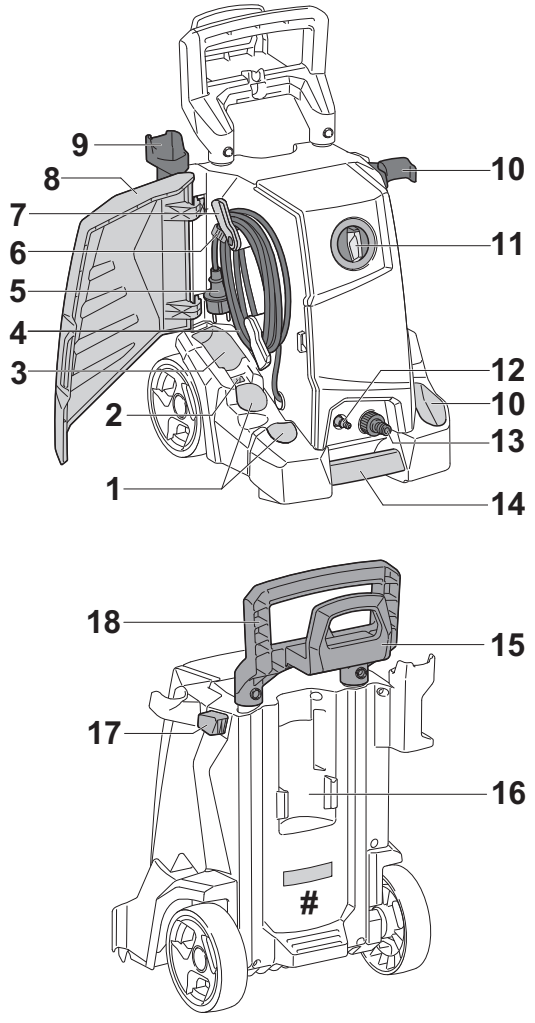
- Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

2.3 Símbolos en el texto

Este símbolo remite a un capítulo de este manual de instrucciones.

3 Sinopsis

3.1 Hidrolimpiadoras de alta presión



1 Compartimentos
Los compartimentos sirven para guardar las toberas suministradas.

2 Soporte
El soporte sirve para guardar la aguja de limpiar.

3 Compartimento
El compartimento sirve para guardar otras toberas del accesorio para la hidrolimpiadora de alta presión.

4 Cable de conexión
El cable de conexión conecta la hidrolimpiadora de alta presión con el enchufe de la red.

5 Enchufe de la red
El enchufe de la red une el cable de conexión a una caja de enchufe.

6 Clip
El clip sujeta el enchufe de red en el cable de conexión enrollado.

7 Soporte
El soporte sirve para quitar y guardar el cable de conexión y se puede girar.

8 Tapa
La tapa cubre las toberas, el cable de conexión y la aguja de limpiar.

9 Soporte
El soporte sirve para guardar la pistola de proyección.

10 Soporte
El soporte sirve para guardar el equipo de proyección.

11 Interruptor giratorio
El interruptor sirve para encender y apagar la hidrolimpiadora de alta presión.

12 Racor
El racor sirve para conectar la manguera de alta presión.

13 Racor
El racor sirve para conectar la manguera de agua.

14 Asidero para transporte
La empuñadura de transporte sirve para llevar la hidrolimpiadora de alta presión.

15 Soporte
El soporte sirve para guardar la manguera de alta presión.

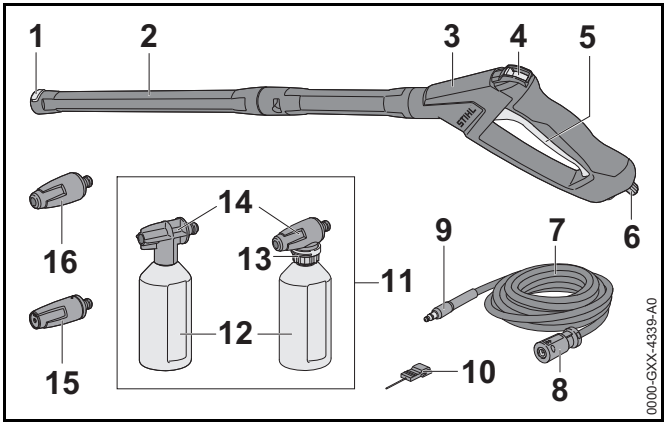
16 Soporte
El soporte sirve para guardar el conjunto de rociado.

17 Botón de bloqueo
El botón de bloqueo bloquea el ajuste de la empuñadura.

18 Empuñadura
La empuñadura sirve para llevar y mover la hidrolimpiadora de alta presión.

 # Rótulo de potencia con número de máquina

3.2 Equipo de proyección



1 Enclavamiento
El enclavamiento mantiene la tobera en el tubo de proyección.

2 Tubo de proyección
El tubo de proyección conecta la pistola de proyección con la tobera.

3 Pistola de proyección
La pistola de proyección sirve para mantener y guiar el dispositivo de proyección.

4 Bloqueo de seguridad
El bloqueo de seguridad desbloquea la palanca.

5 Palanca
La palanca abre y cierra la válvula en la pistola de proyección. La palanca inicia y detiene el chorro de agua.

6 Palanca de bloqueo
La palanca de bloqueo mantiene el racor en la pistola de proyección.

7 Manguera de alta presión
La manguera de alta presión guía el agua desde la bomba de alta presión a la pistola de proyección.

8 Embrague
El acoplamiento conecta la manguera de alta presión con la bomba de alta presión.

9 Racor
El racor conecta la manguera de alta presión con la pistola de proyección.

10 Aguja de limpiar
La aguja de limpiar sirve para la limpieza de las toberas.

11 Conjunto de rociado
El conjunto de rociado sirve para limpiar con detergentes.

12 Botella
La botella contiene el detergente.

13 Anillo de ajuste (solo RE 120)
El anillo de ajuste dosifica el detergente.

14 Tobera pulverizadora
La tobera pulverizadora mezcla el detergente con el agua.

15 Tobera de rotor
La tobera del rotor crea un chorro de agua duro que gira.

16 Tobera de chorro plano
La tobera de chorro plano crea un chorro de agua plano.

3.3 Símbolos

Los símbolos pueden estar encima de la limpiadora de alta presión, el equipo de proyección y el equipo pulverizador y significan lo siguiente:

El bloqueo de seguridad bloquea la palanca en este posición.

En esta posición el bloqueo de seguridad bloquea la palanca.

Vaciar el equipo pulverizador o asegurar de manera que no se vuelque o no pueda moverse.

No desprenderse del producto mediante la basura doméstica.

Nivel de potencia sonora garantizado según la directriz 2000/14/CE en dB(A) para hacer equiparables las emisiones sonoras de productos.

STIHL®
Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.

4 Indicaciones relativas a la seguridad

4.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia en la hidrolimpiadora de alta presión significan lo siguiente:

Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus medidas.

Leer este manual de instrucciones, entenderlo y guardarlo.

Ponerse gafas protectoras.

No dirigir el chorro de agua a personas o animales.

No dirigir el chorro de agua a equipos eléctricos, conexiones eléctricas, tomas de corriente y cables conductores de corriente.

No dirigir el chorro de agua a dispositivos eléctricos y la hidrolimpiadora de alta presión.

En el caso de que el cable de conexión o el de prolongación esté dañado: desenchufar el cable de la red.

No empalmar la hidrolimpiadora directamente a la red de agua potable.

Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión durante las interrupciones de los trabajos, el transporte, cuando se guarde y se realicen trabajos de mantenimiento o reparación.

No utilizar, transportar y guardar la hidrolimpiadora de alta presión a temperaturas por debajo de 0 °C.

4.2 Aplicación para trabajos apropiados

La hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110 o RE 120 sirve para la limpieza de, por ejemplo, vehículos, tráilers, terrazas, caminos y fachadas.

La hidrolimpiadora de alta presión no es adecuada para un uso industrial.

La hidrolimpiadora de alta presión no se deberá utilizar bajo la lluvia.

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de que la hidrolimpiadora de alta presión no se emplee de forma apropiada, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Emplear la hidrolimpiadora de alta presión tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

La hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110 o RE 120 no es adecuada para las siguientes aplicaciones:

– Limpieza de cemento a base de amianto y superficies similares

– Limpieza de superficies que están pintadas o lacadas con pinturas que contienen plomo

– Limpieza de superficies que entran en contacto con alimentos

– Limpieza de la propia hidrolimpiadora de alta presión

4.3 Requerimientos al usuario

⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios no instruidos no pueden identificar o reconocer los peligros de la hidrolimpiadora de alta presión. El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.

► Leer este manual de instrucciones, entenderlo y guardarlo.

► En caso de prestar la hidrolimpiadora de alta presión a otra persona: entregarle el manual de instrucciones.

► Asegurarse de que el usuario satisface los siguientes requisitos:

– El usuario está descansado.

– El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la hidrolimpiadora de alta presión acumulador y trabajar con la misma.

– El usuario es mayor de edad.

– El usuario ha recibido instrucciones de un distribuidor especializado STIHL o una persona especializada antes de trabajar por primera vez con la hidrolimpiadora de alta presión.

– El usuario no está bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.

► En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

4.4 Ropa y equipo

⚠ ADVERTENCIA

■ Durante el trabajo se pueden lanzar hacia arriba objetos a alta velocidad. El usuario puede lesionarse.

► Ponerse gafas protectoras ajustadas. Las gafas protectoras apropiadas están testadas según la norma EN 166 o según preceptos nacionales y se pueden adquirir en el comercio con la correspondiente marcación.

► Ponerse una prenda ceñida de manga larga y pantalones largos.

■ Durante el trabajo se pueden formar aerosoles. Los aerosoles inhalados pueden dañar la salud y provocar reacciones alérgicas.

► Se debe llevar a cabo una evaluación de riesgo en función de la superficie a limpiar y su entorno.

► En caso de que la evaluación de riesgo establezca que se forman aerosoles: llevar una máscara respiratoria de la clase de protección FFP2 o una clase de protección similar.

■ Si el usuario lleva calzado no apropiado se puede resbalar. El usuario puede lesionarse.

► Llevar calzado resistente y cerrado con suela adherente.

4.5 Sector de trabajo y entorno

⚠ ADVERTENCIA

■ Las personas ajenas, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros de las hidrolimpiadoras de alta presión y los objetos lanzados hacia arriba. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves y se pueden originar daños materiales.

► Mantener a personas ajenas a los trabajos, niños y animales apartados del entorno.

► No dejar las hidrolimpiadoras de alta presión sin vigilancia.

► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con las hidrolimpiadoras de alta presión.

- En el caso de estar trabajando bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, se puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales y las hidrolimpiadoras de alta presión se pueden dañar.
  - ► No trabajar con lluvia.
  - ► Emplazar la hidrolimpiadora de alta presión de modo que no se moje por agua que gotee sobre ella.
  - ► Emplazar la hidrolimpiadora de alta presión fuera de la zona de trabajo mojada.
- Los componentes eléctricos de la hidrolimpiadora de alta presión pueden producir chispas. Las chispas pueden provocar incendios y explosiones en un entorno fácilmente inflamable o explosivo. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► No trabajar en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.

4.6 Estado seguro

La hidrolimpiadora de alta presión especial se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen las siguientes condiciones:

– La hidrolimpiadora de alta presión está en perfecto estado.

– La manguera de alta presión, los embragues y los equipos de proyección están en perfecto estado.

– La manguera de alta presión, los embragues y los equipos de proyección están montados correctamente.

– El cable de conexión, el cable de prolongación y el enchufe a la red están en perfecto estado.

– La hidrolimpiadora de alta presión está limpia y seca.

– El equipo de proyección está limpio.

– Los elementos de mando funcionan y no se han modificado.

– Solo se han montado accesorios originales STIHL para la hidrolimpiadora de alta presión.

– Los accesorios están montados correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y se desactivan los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Trabajar con una hidrolimpiadora de alta presión que no esté defectuosa.
  - ► Trabajar con mangueras de alta presión, embrague y un equipo de proyección que no estén defectuosos .
  - ► Montar la manguera de alta presión, embragues y equipo de proyección, como se describe en este manual de instrucciones.
  - ► Trabajar con un cable de conexión y un cable de prolongación que no estén dañados y con un enchufe a la red en perfecto estado.
  - ► Si la hidrolimpiadora de alta presión está sucia o mojada: limpiar la hidrolimpiadora de alta presión y dejarla secar.
  - ► En caso de que el equipo de proyección esté sucio: limpiar el equipo de proyección.
  - ► No modificar la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Si los elementos de mando no funcionan: no trabajar con la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Montar solo accesorios originales STIHL para esta hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Montar los accesorios tal y como se especifica en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones del accesorio.
  - ► No introducir objetos en las aberturas de la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

4.7 Trabajar

⚠ ADVERTENCIA

- En determinadas situaciones, el usuario no puede trabajar con concentración. El usuario puede tropezar, caerse o sufrir lesiones graves.
  - ► Trabajar con tranquilidad y precaución.
  - ► Si las condiciones de luz y de visibilidad son deficientes: no trabajar con la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Utilizar la hidrolimpiadora de alta presión sola.
  - ► Prestar atención a los obstáculos.
  - ► Trabajar estando de pie en el suelo y mantener el equilibrio. Si se tiene que trabajar en alturas: utilizar una plataforma elevadora de trabajo o un andamio seguro.
  - ► Si aparecen síntomas de cansancio: hacer una pausa en el trabajo.
- En el caso de que la hidrolimpiadora de alta presión cambie o se comporte de forma no acostumbrada durante el trabajo, la hidrolimpiadora de alta presión se puede encontrar en un estado inseguro. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Finalizar el trabajo, quitar el enchufe de la red y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  - ► La hidrolimpiadora de alta presión se opera verticalmente.
  - ► No se debe cubrir la hidrolimpiadora de alta presión para una sustitución de aire refrigerante adecuado.
- Cuando se libera la palanca de la pistola de proyección, se apaga automáticamente la bomba de alta presión y el agua no entra en la tobera. La hidrolimpiadora de alta presión está encendido en modo en espera y sigue así. En caso de que se presione la palanca de la pistola de proyección, se enciende automáticamente la bomba de alta presión y el agua sale de la tobera. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Cuando no se utilice: Bloquear la palanca de la pistola de proyección.

  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión de la toma de corriente.
- El agua se puede congelar en la superficie y los componentes de la hidrolimpiadora de alta presión en temperaturas por debajo de los 0 °C. El usuario puede tropezar, caerse o sufrir lesiones graves. Se pueden producir daños materiales.
  - ► No utilizar la hidrolimpiadora de alta presión a temperaturas por debajo de 0 °C.
- En caso de que se extraigan las mangueras de alta presión, la manguera de agua o en el cable de conexión, la hidrolimpiadora de alta presión se puede mover y caerse. Se pueden producir daños materiales.
  - ► No tirar de las mangueras de alta presión la manguera de agua o de los cables de conexión.
- En caso de que la hidrolimpiadora de alta presión esté sobre una superficie inclinada, desigual o no fijada, se puede mover y caerse. Se pueden producir daños materiales.
  - ► Colocar la hidrolimpiadora de alta presión en una superficie horizontal, llana y fijada.
- En caso de que se trabaje en altura, la hidrolimpiadora de alta presión o el equipo de proyección puede caerse. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar una plataforma elevadora o una estructura segura.
  - ► No poner la hidrolimpiadora de alta presión sobre una plataforma elevadora o una estructura.

- ► En caso de que el alcance de que la manguera de alta presión no sea suficiente: alargar la manguera de alta presión con una prolongación de manguera de alta presión.
- ► Asegurar los equipos de proyección contra caídas.

- El chorro de agua puede soltar fibras de amianto de las superficies. Las fibras de amianto al secarse se pueden distribuir en el aire y respirarse. Respirar fibras de amianto puede perjudicar a la salud.
  - ► No limpiar superficies con contenido de amianto.
- El chorro de agua puede limpiar aceite de vehículos y máquinas. El agua con contenido en aceite puede entrar en la tierra, agua o en las canalizaciones. Se pondrá en peligro en medio ambiente.
  - ► Limpiar vehículos o máquinas sólo en el lugar con un separador de aceite en la descarga de agua.
- El chorro de agua puede formar colores, aerosoles y agua con contenido en plomo. Aerosoles y agua con contenido en plomo puede penetrar en la tierra, aguas estancadas o en la canalización. Los aerosoles inhalados pueden dañar la salud y provocar reacciones alérgicas. Se pondrá en peligro en medio ambiente.
  - ► No limpiar superficies, que tienen colores con contenido en plomo o están lacados.
- El chorro de agua puede dañar a superficies sensibles. Se pueden producir daños materiales.
  - ► No limpiar las superficies sensibles con la tobera del rotor.
  - ► Las superficies sensibles como goma, plástico, madera y materiales similares con menor presión de trabajo y mayor distancia.
- En caso de que la tobera del rotor se hunda durante el trabajo en aguas sucias y se ponga en funcionamiento, se puede dañar la tobera del rotor.
  - ► No operar la tobera del rotor con agua sucia.
  - ► En caso de lavar un depósito: vaciar el depósito y dejar fluir el agua durante la limpieza.
- Los fluidos fácilmente inflamables y explosivos aspirados pueden provocar incendios y explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► No aspirar o aplicar líquidos fácilmente inflamables o explosivos.
- Los fluidos tóxicos, irritantes, corrosivos pueden perjudicar la salud y los componentes de la hidrolimpiadora de alta presión. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► No aspirar o aplicar líquidos tóxicos, corrosivos, o irritantes.
- El fuerte chorro de agua puede lesionar a personas y animales gravemente y producir daños materiales.

  - ► No dirigir el chorro de agua a personas o animales.
  - ► No dirigir el chorro de agua a sitos poco visibles.
  - ► No limpiar la ropa, mientra la lleva puesta.
  - ► No limpiar los zapatos, mientra los lleva puestos.
- En caso de que los equipos eléctricos, las conexiones eléctricas, tomas de corriente y cables conductores de corriente entren en contacto con agua, puede haber una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.

  - ► No dirigir el chorro de agua a equipos eléctricos, conexiones eléctricas, tomas de corriente y cables conductores de corriente.
  - ► No dirigir el chorro de agua hacia el cable de conexión o hacia el cable de prolongación.
- En caso de que los aparatos eléctricos o la hidrolimpiadora de alta presión entre en contacto con agua, puede provocar una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones graves o morir y pueden producirse daños materiales.

- ► No dirigir el chorro de agua a dispositivos eléctricos o a la hidrolimpiadora de alta presión.
- ► Mantener alejados los aparatos eléctricos y la hidrolimpiadora de alta presión de la superficie a limpiar.

- Una manguera de ala presión erróneamente colocada puede dañarse. Debido a los daños agua a alta presión incontrolada se puede escapar en el entorno. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► No dirigir el chorro de agua a la manguera de alta presión.
  - ► Colocar la manguera de alta presión de forma que no esté tensa ni enredada.
  - ► Colocar la manguera de alta presión de forma que no se dañe, se pliegue o se aplaste y roce.
  - ► Proteger la manguera de alta presión del calor, aceite o los productos químicos.
- Una manguera de agua erróneamente tendida se puede dañar, pudiendo además hacer tropezar personas con el mismo. Las personas pueden sufrir lesiones y la manguera de agua se pueden dañar.
  - ► No dirigir el chorro de agua a la manguera de agua.
  - ► Tender la manguera de agua y marcarla, de manera que las personas no puedan tropezar con ellas.
  - ► Colocar la manguera de agua de forma que no esté tensa ni enredada.
  - ► Colocar la manguera de agua de forma que no se dañe, se pliegue o se aplaste y roce.
  - ► Proteger la manguera de agua del calor, aceite o los productos químicos.
- El chorro de agua fuerte provoca fuerzas de reacción. Debido a las fuerzas de reacción que se generan, el usuario puede perder el control equipo de proyección. El usuario puede sufrir lesiones graves y pueden producirse daños materiales.
  - ► Sujetar la pistola de proyección con ambas manos.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

4.8 Detergente

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de que el detergente entre en contacto con la piel o los ojos, estos se pueden irritar.
  - ► Tener en cuenta las instrucciones de uso del detergente.
  - ► Evitar el contacto con el detergente.
  - ► Si se ha producido un contacto con la piel: lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.
  - ► Si se ha producido un contacto con los ojos: enjuagar los ojos durante al menos 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.
- Los detergentes erróneos pueden dañar la hidrolimpiadora de alta presión o la superficie del objeto a limpiar o el objeto.
  - ► Emplear sólo detergentes que estén permitidos para la aplicación con hidrolimpiadoras de alta presión.
  - ► Tener en cuenta las instrucciones de uso del detergente.
  - ► En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

4.9 Conectar el agua

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando se libere la palanca de la pistola de proyección habrá golpe de retroceso en la manguera de agua. Con un golpe de retroceso el agua sucia puede volver a la red de agua potable. El agua potable podría contaminarse.

► No empalmar la hidrolimpiadora directamente a la red de agua potable.

► Empalmar la hidrolimpiadora a un dispositivo antirretorno reglamentario a la red de agua potable. Una vez ha pasado el agua potable por el dispositivo antirretorno, deja de considerarse agua potable.

- El agua sucia o con contenido en arena puede dañar a los componentes de la hidrolilmpiadora.
  - ► Utilizar agua limpia.
  - ► En caso que se utilice agua sucia o con contenido en arena: Utilizar la hidrolimpiadora con un filtro de agua.
- En caso de que se utilice la hidrolimpiadora de alta presión con muy poca agua, los componentes de la hidrolimpiadora se pueden dañar.
  - ► Girar completamente el grifo de agua.
  - ► Asegurar que la hidrolimpiadora de alta presión contenga suficiente agua, 📖 19.

4.10 Realizar las conexiones eléctricas

El contacto con componentes con conducción de corriente puede producirse por las siguientes causas:

– El cable de conexión o el resorte de brazos está dañado.

– El enchufe a la red del cable de conexión o del cable de prolongación está dañado.

– La caja de enchufe no está correctamente instalada.

⚠ PELIGRO

- El contacto con componentes conductores de corriente puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones graves y mortales.
  - ► Asegurarse de que el cable de conexión, el cable de prolongación y el enchufe a la red no estén dañados.

Si el cable de conexión o el cable de prolongación están dañados:

► No tocar los puntos dañados.

► Retirar el enchufe de la red de la caja de enchufe.

  - ► Asir el cable de conexión, el cable de prolongación y su enchufe de red con las manos secas.
  - ► Insertar el enchufe de red del cable de conexión o del cable de prolongación en una caja de enchufe instalada y asegurada correctamente con un contacto de protección.
  - ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión mediante un interruptor protector de corriente de fuga (30 mA, 30 ms).
- Un cable de prolongación dañado o no apropiado puede provocar una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Emplear un cable de prolongación con la sección de cable correcta, 📖 19.3.
  - ► Usar un cable de prolongación protegido contra agua de salpicaduras y permitido para el uso en exteriores.
  - ► Usar un cable de prolongación que posea las mismas propiedades que el cable de conexión de la hidrolimpiadora de alta presión, 📖 19.3.

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, una tensión de red o una frecuencia de red errónea puede originar sobretensión en la hidrolimpiadora de alta presión. La hidrolimpiadora de alta presión puede dañarse.
  - ► Asegurarse de que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coincidan con las indicaciones que figuran en el rótulo de potencia de la hidrolimpiadora de alta presión.
- Si hay conectados varios aparatos eléctricos a una caja de enchufe múltiple, durante el trabajo se pueden sobrecargar los componentes eléctricos. Los componentes se pueden calentar y provocar un incendio. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión por separado a una caja de enchufe.
  - ► No conectar la hidrolimpiadora de alta presión a una caja de enchufe múltiple.
- Un cable de conexión y un cable de prolongación erróneamente tendidos se pueden dañar, pudiendo además tropezar las personas con ellos. Las personas pueden sufrir lesiones y el cable de conexión o el cable de prolongación se pueden dañar.
  - ► Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no los pueda tocar el chorro de agua.
  - ► Tender el cable de conexión y el cable de prolongación y marcarlos para que las personas no puedan tropezarse.
  - ► Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se tensen ni se enreden.
  - ► Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se dañen, se doblen, se aplasten ni se rocen.
  - ► Proteger el cable de conexión y el cable de prolongación del calor, el aceite y los productos químicos.
  - ► Tender el cable de conexión y el de prolongación sobre una base seca.
- Durante el trabajo se calienta el cable de prolongación. Si el calor no puede disiparse, podrá provocar un incendio.
  - ► Si se emplea un tambor de cable: desenrollar por completo el cable del tambor.

4.11 Transporte

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, la hidrolimpiadora de alta presión puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Bloquear la palanca de la pistola de proyección.

  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión de la toma de corriente.

  - ► Asegurar o vaciar el juego de rociado, de manera que no se pueda volcar ni moverse.
  - ► Asegurar la hidrolimpiadora de alta presión con bandas tensoras, correas o una red, para que no se vuelque o se mueva.
- El agua se puede congelar en componentes de la hidrolimpiadora de alta presión en temperaturas por debajo de los 0 °C. La hidrolimpiadora de alta presión se puede dañar.
  - ► Vaciar la manguera de alta presión y el equipo de proyección.

  - ► En caso de que la hidrolimpiadora de alta presión no se pueda transportar a prueba de heladas: cubrir la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante con base de etileno glicol.

4.12 Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros de la hidrolimpiadora de alta presión. Los niños pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Bloquear la palanca de la pistola de proyección.

  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Sacar el enchufe de corriente de la hidrolimpiadora de alta presión de la toma de enchufe.
  - ► Guardar la hidrolimpiadora de alta presión fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos de la hidrolimpiadora de alta presión y los componentes metálicos se pueden corroer por la humedad. La hidrolimpiadora de alta presión puede dañarse.
  - ► Guardar la hidrolimpiadora de alta presión limpia y seca.
- Con temperaturas por debajo de los 0 °C, se puede congelar agua en las hidrolimpiadoras de alta presión. La hidrolimpiadora de alta presión puede dañarse.
  - ► Vaciar la manguera de alta presión y el equipo de proyección.

  - ► Si no se puede guardar la hidrolimpiadora de alta presión sin congelación: proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante con base de glicol.

4.13 Limpieza, mantenimiento y reparación

⚠ ADVERTENCIA

- Si durante la limpieza, mantenimiento o reparación está insertado el enchufe a la red en una caja de enchufe, la hidrolimpiadora de alta presión se puede conectar accidentalmente. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Bloquear la palanca de la pistola de proyección.

  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión de la toma de corriente.
- Los detergentes agresivos, la limpieza con chorros de agua o objetos puntiagudos pueden dañar la hidrolimpiadora de alta presión. En el caso de que no se limpie correctamente la hidrolimpiadora de alta presión, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que no se efectúe correctamente el mantenimiento o la reparación de la hidrolimpiadora de alta presión, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► No realizar uno mismo el mantenimiento o la reparación de la hidrolimpiadora de alta presión.
  - ► Si el cable de conexión está averiado o dañado: encargar la sustitución del mismo a un distribuidor especializado STIHL.
  - ► En el caso que haya que realizar el mantenimiento o reparación de la hidrolimpiadora de alta presión: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

5 Advertencias de seguridad – Accesorios

5.1 Prolongación del tubo de proyección, limpiador de superficies, juego de limpieza de tubos, tubo de proyección acodado y tobera acodada

Prolongación del tubo de proyección

⚠ ADVERTENCIA

- La prolongación del tubo de proyección refuerza las fuerzas de reacción. Debido a las fuerzas de reacción que se generan, el usuario puede perder el control equipo de proyección. El usuario puede sufrir lesiones graves y pueden producirse daños materiales.
  - ► Sólo acoplar una prolongación del tubo de proyección.
  - ► Sujetar la pistola de proyección con ambas manos.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

Limpiador de superficies

⚠ ADVERTENCIA

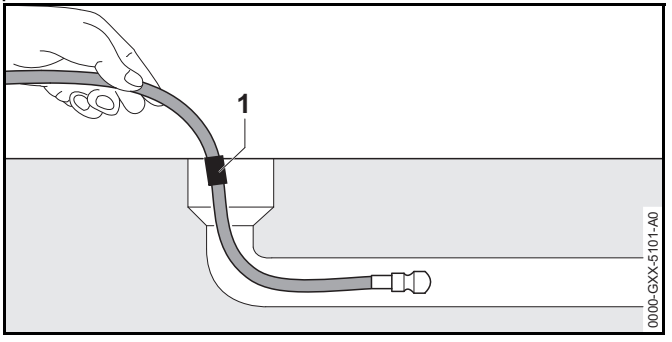
- El chorro de agua puede lesionar al usuario.

  - ► No encajar debajo del limpiador de superficies.
  - ► Sujetar y manejar el limpiador de superficies, tal y como se describe en el manual de instrucciones del limpiador de superficies.

Juego de limpieza de tubos 10 m

⚠ ADVERTENCIA

- La manguera de limpieza de tubos refuerza las fuerzas de reacción. En caso de que se presione la palanca de la pistola de proyección y la manguera de limpieza del tubo esté fuera del tubo, la manguera de limpieza de tubo puede provocar lesiones descontroladas. El usuario puede perder el control sobre la manguera de limpieza de tubos. El usuario puede sufrir lesiones graves y pueden producirse daños materiales.



  - ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión y presionar la pistola de proyección si la manguera de limpieza de tubos se desplaza hasta la marca (1) en el tubo.
  - ► Si la marca en la manguera de limpieza del tubo es visible al sacarla:
    - – Soltar la palanca de la pistola de proyección.
    - – Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.
    - – Cerrar el grifo
    - – Activar la pistola de proyección: La presión de agua se desmontará
    - – Bloquear la palanca de la pistola de proyección

- Dentro de un tubo grande la manguera de limpieza de tubo cambia la dirección y se puede salir de nuevo de la apertura del tubo. El usuario puede perder el control sobre la manguera de limpieza de tubos. El usuario puede sufrir lesiones graves y pueden producirse daños materiales.
  - ► Observar el tubo.
  - ► En caso de que la tobera salga la manguera de limpieza del tubo:
    - – Soltar la palanca de la pistola de proyección.
    - – Bloquear la palanca de la pistola de proyección
    - – Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.

Tubo acodado y tobera acodada

⚠ ADVERTENCIA

- Un tubo de proyección acodado y la tobera acodada refuerzan las fuerzas de reacción laterales. Debido a las fuerzas de reacción que se generan, el usuario puede perder el control equipo de proyección. El usuario puede sufrir lesiones graves y pueden producirse daños materiales.
  - ► Sólo acoplar una prolongación del tubo de proyección.
  - ► Sujetar la pistola de proyección con ambas manos.

6 Hidrolimpiadora de alta presión lista para su uso

6.1 Preparar la hidrolimpiadora de alta presión para el trabajo

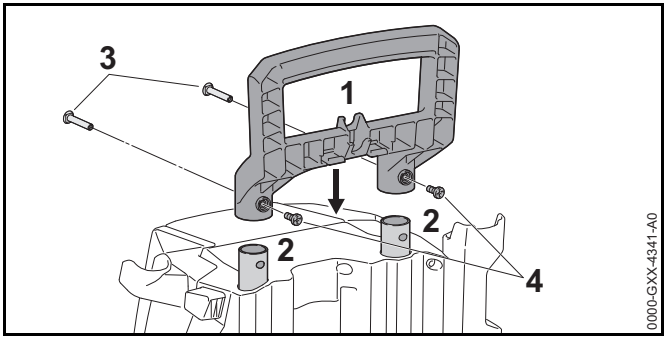
Antes de comenzar el trabajo, se han de realizar siempre los siguientes pasos:

- ► Hay que asegurarse de que la hidrolimpiadora de alta presión, la manguera de alta presión, el acoplamiento de la manguera y el cable de conexión se encuentran en estado conforme a las normas de seguridad, 🕮 4.6.
- ► Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión, 🕮 15.
- ► Si se usa un filtro de agua y está sucio, limpiar el filtro de agua, 🕮 15.4.
- ► Emplazar la hidrolimpiadora de alta presión sobre una base estable y llana y asegurarla para que no se vuelque ni se deslice.
- ► Montar la manguera de alta presión, 🕮 7.3.
- ► Acoplar la pistola de proyección, 🕮 7.4.
- ► Montar el tubo de proyección, 🕮 7.5.
- ► Acoplar la tobera, 🕮 7.6.
- ► Si se usa un detergente: trabajar con detergente y el conjunto de rociado, 🕮 11.4.
- ► Si se usan accesorios: montar los accesorios, 🕮 5.1.
- ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión a una fuente de agua, 🕮 8.
- ► Conectar eléctricamente la hidrolimpiadora de alta presión, 🕮 9.1.
- ► Si no se pueden realizar estos pasos: no utilizar la hidrolimpiadora de alta presión y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

7 Ensamblar hidrolimpiadoras de alta presión

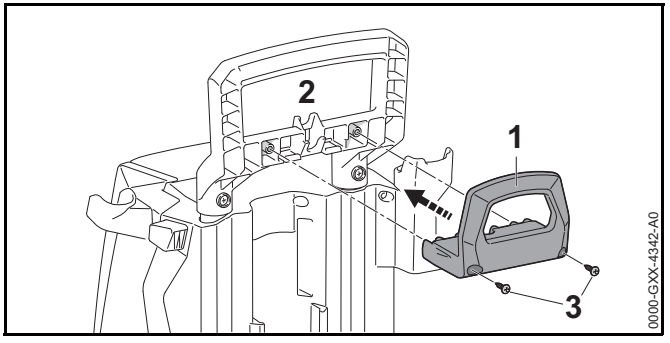
7.1 Ensamblaje de la hidrolimpiadora de alta presión

Acoplamiento de la empuñadura



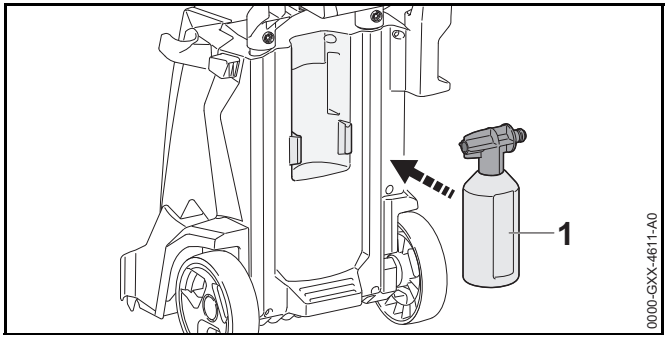
- ► Acoplar la empuñadura (1) en los rieles telescópicos (2).
- ► Acoplar los casquillos roscados (3) a través de la empuñadura (1) en los rieles telescópicos (2).
- ► Enroscar los tornillos (4) en los casquillos roscados (3) y apretarlos firmemente.

Montar el soporte



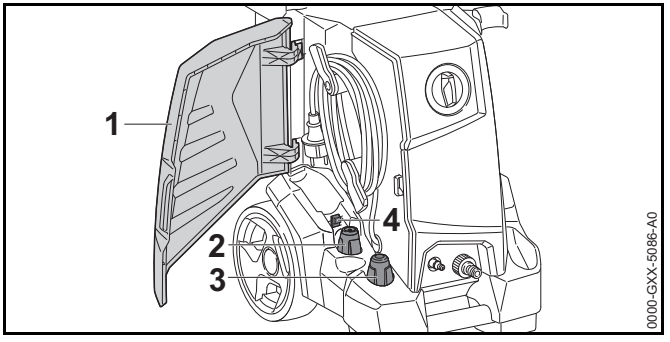
- ► Montar el soporte (1) en la empuñadura (2).
- ► Enroscar los tornillos (3) en la empuñadura (2) y apretarlos firmemente.

Acoplar el conjunto de rociado



- ► Colocar el conjunto de rociado (1).

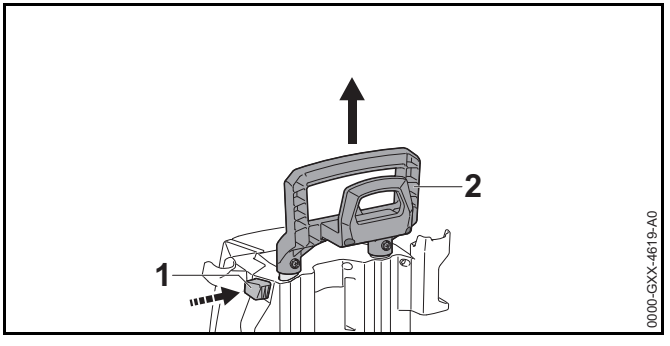
Colocar las toberas y la aguja de limpiar



- ► Abrir la tapa (1).
- ► Colocar la tobera de chorro plano (2) y la tobera del rotor (3).
- ► Colocar la aguja de limpiar (4).

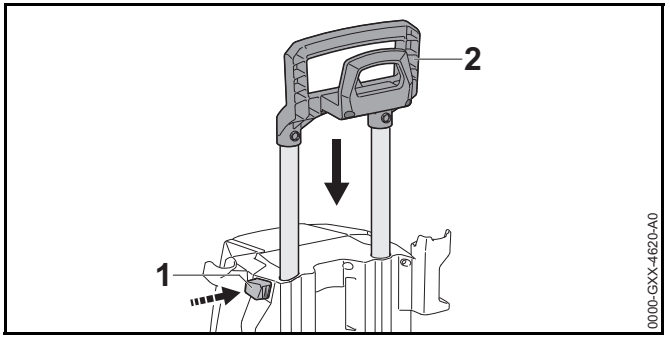
7.2 Sacar e introducir la empuñadura

7.2.1 Extraer la empuñadura



- ► Pulsar el botón de bloqueo (1) y extraer la empuñadura (2).
- ► Soltar el botón de bloqueo (1) y sacar la empuñadura (2) hasta que encaje de forma audible.

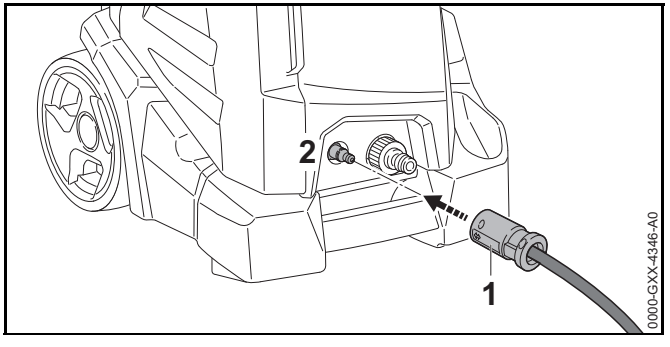
7.2.2 Introducir la empuñadura



- ► Pulsar el botón de bloqueo (1) e introducir la empuñadura (2).
- ► Soltar el botón de bloqueo (1) e introducir la empuñadura (2) hasta que encaje de forma audible.

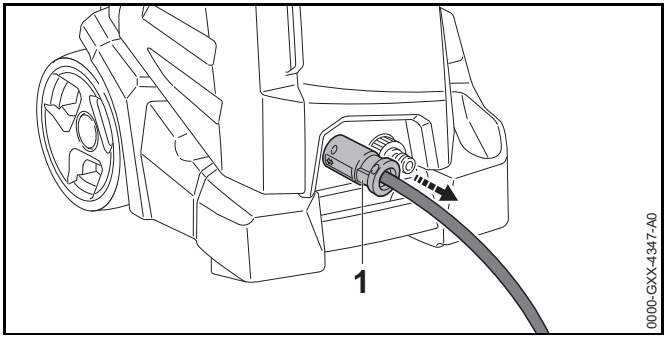
7.3 Montar y desmontar la manguera de alta presión

7.3.1 Montar la manguera de alta presión



- ► Calar el acoplamiento (1) en el racor (2). El acoplamiento (1) encaja de forma audible.
- ► Si resulta difícil encajar acoplamiento (1) en el racor: engrasar la junta del racor (2) con una grasa para grifería.

7.3.2 Desmontar la manguera de alta presión

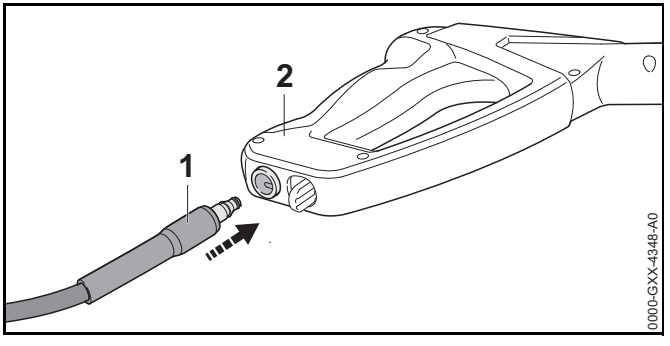


- ► Retirar el acoplamiento (1).

7.4 Montar y desmontar la pistola de proyección

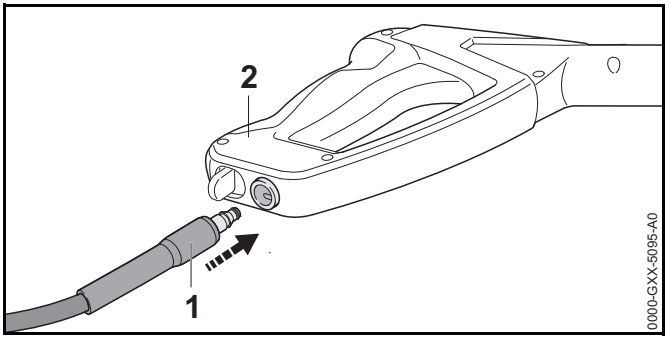
7.4.1 Acoplar la pistola de proyección

RE 110



- ► Empujar el racor (1) en la pistola de proyección (2). El racor (1) encaja de forma audible.
- ► Si resulta difícil encajar el racor (1) en la pistola de proyección (2): engrasar la junta del racor (1) con una grasa para grifería.

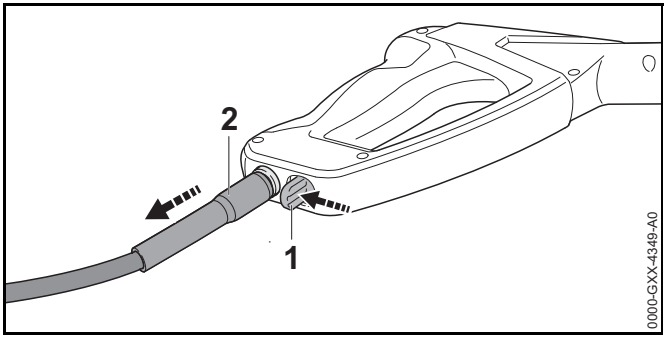
RE 120



- Empujar el racor (1) en la pistola de proyección (2). El racor (1) encaja de forma audible.
- Si resulta difícil encajar el racor (1) en la pistola de proyección (2): engrasar la junta del racor (1) con una grasa para grifería.

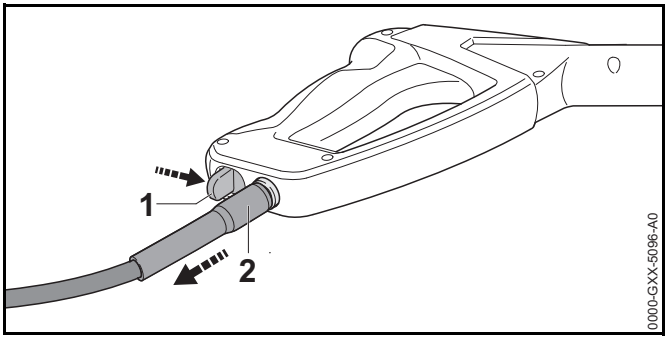
7.4.2 Desmontar la pistola de proyección

RE 110



- Presionar la palanca de bloqueo (1) y mantenerla oprimida.
- Extraer el racor (2).

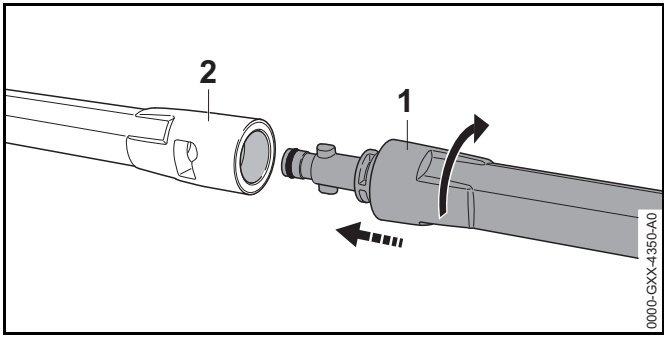
RE 120



- Presionar la palanca de bloqueo (1) y mantenerla oprimida.
- Extraer el racor (2).

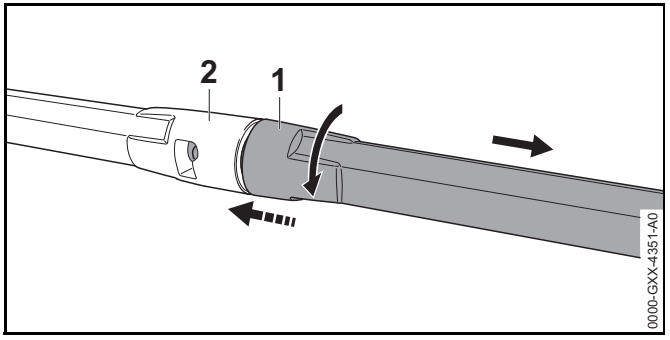
7.5 Montar y desmontar el tubo de proyección

7.5.1 Montar el tubo de proyección



- Desplazar tubo de proyección (1) en la pistola de proyección (2).
- Girar tubo de proyección (1) hasta que se encastre.
- En caso de que se desplace difícilmente la pistola de proyección (2) en el tubo de proyección (1): Engrasar la junta del tubo de proyección (1) con un acoplamiento.

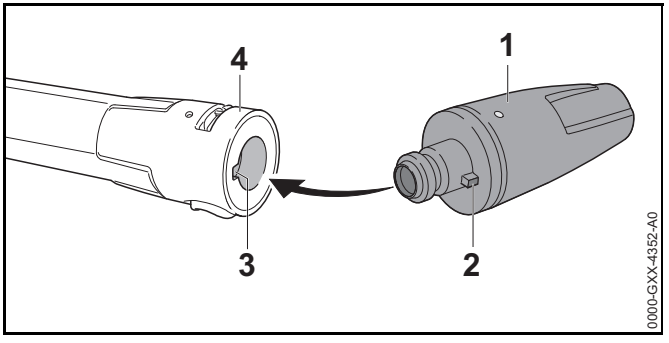
7.5.2 Desmontar el tubo de proyección



- Comprimir el tubo de proyección (1) y pistola de proyección (2) y girarlo hasta el tope.
- Separar el tubo de proyección (1) y la pistola de proyección (2).

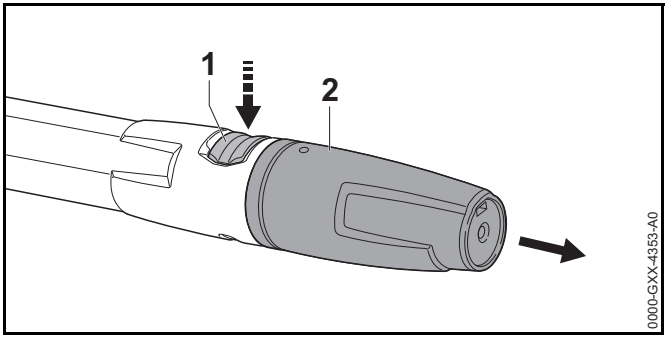
7.6 Montar y desmontar la tobera

7.6.1 Acoplar la tobera



- En caso de que se instale una tobera de chorro plano: Colocar la tobera (1) de forma que el saliente (2) esté alineado con el rebaje (3) del tubo de proyección (4).
- Presionar la tobera (1) en el tubo de proyección (4). La tobera (1) se encastra de forma perceptible al oído.
- En caso de que se desplace difícilmente la tobera (1) en el tubo de proyección (4): Engrasar la junta de la tobera (1) con un acoplamiento.

7.6.2 Desmontar la tobera



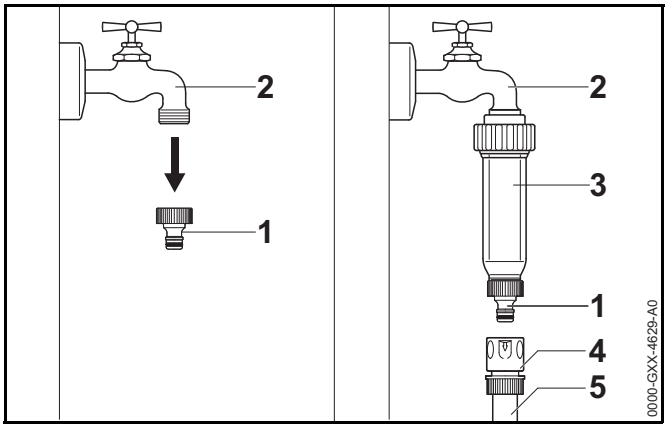
- Presionar el elemento de bloqueo (1) y mantenerlo presionado.
- Extraer la tobera (2).

8 Conectar a una fuente de agua

8.1 Empalmar filtro de agua

En caso de que se utilice la hidrolimpiadora de alta presión con agua con contenido en arena o agua de cisterna, se debe conectar entre el grifo de agua y el filtro de agua. El filtro de agua filtra arena y suciedad del agua y de ese modo protege la hidrolimpiadora contra daños.

El filtro de agua puede adjuntarse a la hidrolimpiadora de alta presión en función del mercado.



- ► Desenroscar racor (1) del grifo de agua (2) .
- ► Girar el filtro de agua (3) del grifo del agua (2) y apretar firmemente con la mano.
- ► Girar el racor (1) en el filtro de agua (3) y apretar firmemente con la mano.
- ► Desplazar el acoplamiento de la manguera (4) de la manguera de agua (5) del racor (1).

8.2 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión en la red de agua

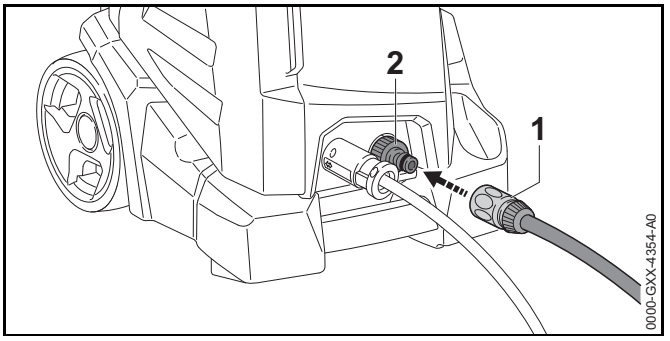
Empalmar la manguera de agua

La manguera de agua debe cumplir las siguientes condiciones:

– La manguera de agua tiene un diámetro de 1/2“.

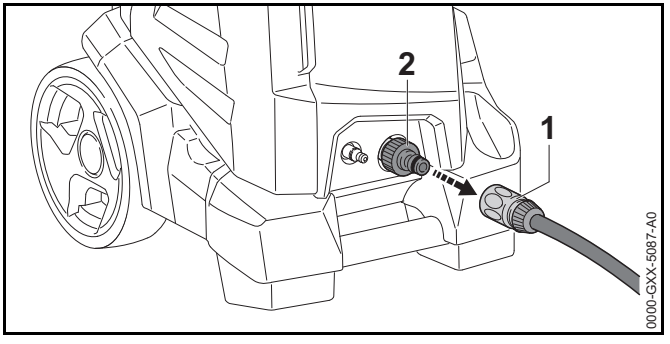
– La manguera de agua tiene una longitud de entre 10 m y 25 m.

- ► Conectar la manguera de agua a un grifo de agua.
- ► Abrir completamente el grifo de agua y enjuagar con agua la manguera de agua.
  Se lava la arena y la suciedad de la manguera de agua.
  Se purga la manguera de agua.
- ► Cerrar el grifo.



- ► Calar el acoplamiento (1) en el racor (2).
  El acoplamiento (1) encaja de forma audible.
- ► Abrir el grifo del agua completamente.
- ► Si el tubo de proyección está acoplado en la pistola de proyección: desmontar el tubo de proyección.
- ► Accionar la palanca de la pistola de proyección hasta que salga un chorro de agua uniforme de la pistola de proyección.
- ► Soltar la palanca de la pistola de proyección.
- ► Bloquear la palanca de la pistola de proyección.
- ► Acoplar la tobera.

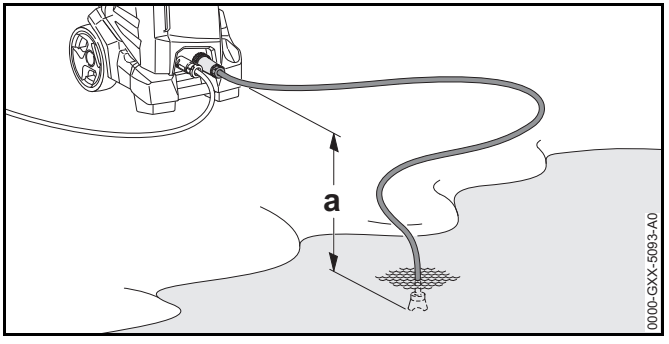
Retirar la manguera de agua



- ► Cerrar el grifo.
- ► Para desbloquear el acoplamiento: tirar del anillo (1) o girar y mantener.
- ► Sacar el acoplamiento del racor (2).

8.3 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión en otra fuente de agua

La hidrolimpiadora de alta presión puede aspirar agua de cubas de agua de lluvia, cisternas y de masas de agua corriente o estancada.



Para que se pueda aspirar el agua, la diferencia de altura entre la hidrolimpiadora de alta presión y la fuente de agua no puede superar la altura máxima de aspiración (a), 📖 19.

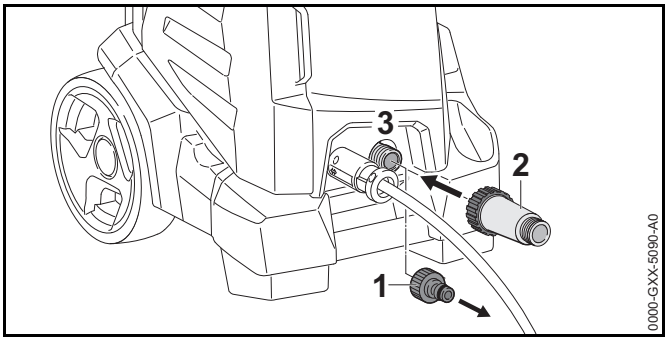
Se debe usar el conjunto de aspiración STIHL adecuado. Al conjunto de aspiración se adjunta una manguera de agua con un acoplamiento especial.

El conjunto de aspiración STIHL adecuado se puede adjuntar a la hidrolimpiadora de alta presión en función del mercado.

Conectar filtro de agua

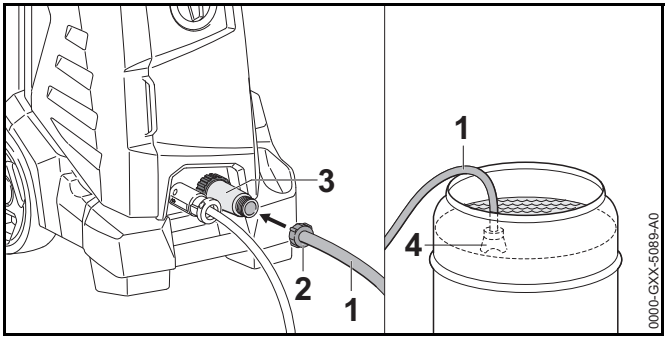
Si la hidrolimpiadora de alta presión se usa con agua salada de cubas de agua de lluvia, cisternas y de masas de agua corriente o estancada, se debe conectar un filtro de agua entre la manguera de agua y la hidrolimpiadora de alta presión.

El filtro de agua se puede adjuntar a la hidrolimpiadora de alta presión en función del mercado.



- ► Desenroscar el racor (1).
- ► Girar el filtro de agua (2) en el racor (3) y apretar a mano.

Empalmar la manguera de agua

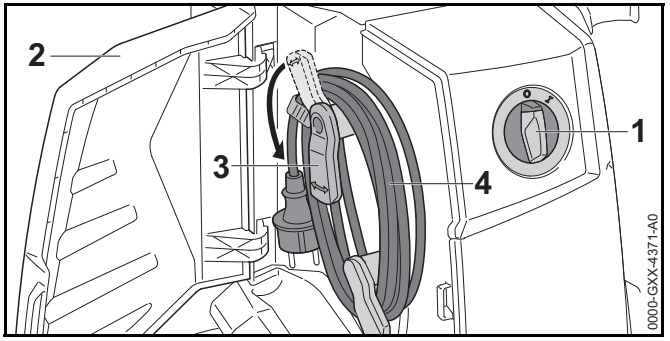


- ► Llenar la manguera de agua (1) con agua de manera que ya no quede nada de aire en la manguera.
- ► Girar el acoplamiento (2) en el racor de empalme del filtro de agua (3) y apretar a mano.
- ► Colgar la ventosa (4) en la fuente de agua de modo que la ventosa (4) no toque el suelo.
- ► Si la pistola de proyección está acoplada en la manguera de alta presión: desmontar la pistola de proyección.
- ► Sujetar la manguera de alta presión hacia abajo.
- ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión hasta que salga un chorro de agua homogéneo de la manguera de alta presión.
- ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión.

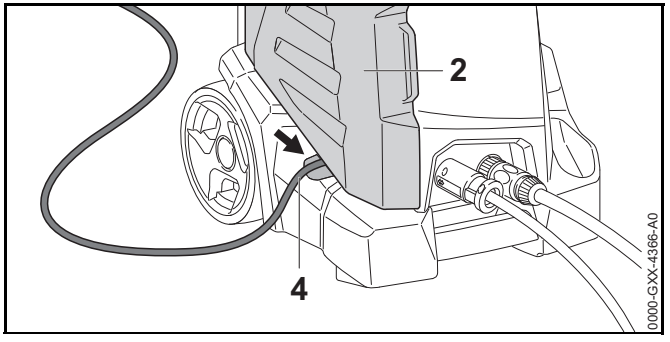
- ► Acoplar la pistola de proyección en la manguera de alta presión.
- ► Accionar la palanca de la pistola de proyección y mantenerla accionada.
- ► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión.

9 Conectar a la red eléctrica la hidrolimpiadora de alta presión

9.1 Conectar eléctricamente la hidrolimpiadora de alta presión



- ► Poner el interruptor (1) en la posición **0**.
- ► Abrir la tapa (2).
- ► Girar el soporte (3) hacia abajo.
- ► Quitar el cable de conexión (4).

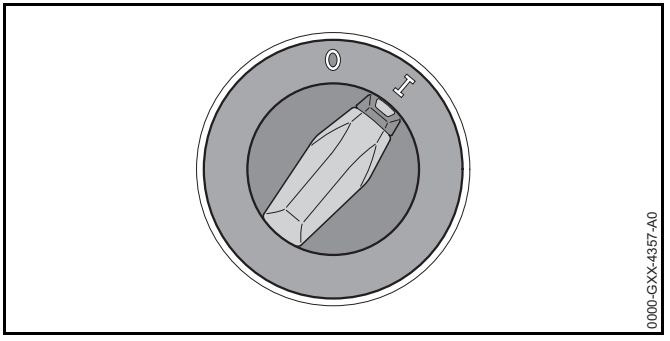


- ► Coloque el cable de conexión (4) en la cavidad.
- ► Cerrar la tapa (2).
- ► Insertar el enchufe del cable de conexión (4) en una caja de enchufe instalada correctamente.

10 Conectar y desconectar la hidrolimpiadora de alta presión

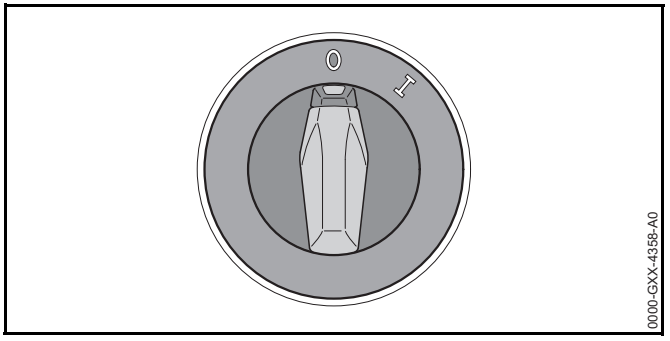
10.1 Conectar la hidrolimpiadora de alta presión

Si se conecta la hidrolimpiadora de alta presión, pueden darse oscilaciones de tensión en caso de un comportamiento de red desfavorable con una impedancia de red mayor de 0,15 Ohm. Las oscilaciones de tensión pueden perjudicar a otros consumidores conectados.



- ► Poner el interruptor en la posición **I**.

10.2 Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión



► Poner el interruptor en la posición **0**.

11 Trabajar con la hidrolimpiadora de alta presión

11.1 Sujetar y conducir la pistola de proyección

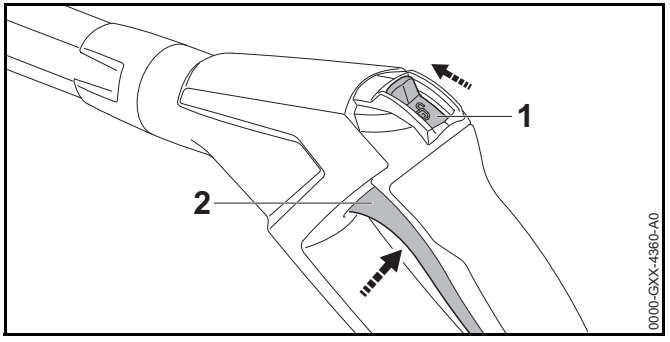
► Sujetar la pistola de proyección por la empuñadura de mando con una mano, de manera que el dedo pulgar abrace la empuñadura.

► Sujetar el tubo de proyección con la otra mano, de manera que el pulgar rodee el tubo de proyección.

► Orientar la tobera hacia el suelo.

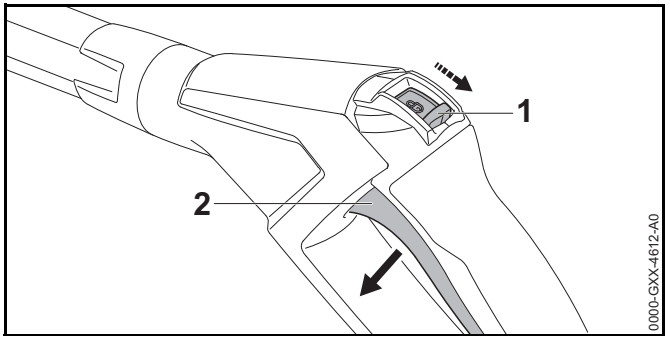
11.2 Presionar y bloquear la palanca de la pistola de proyección

Presionar la palanca de la pistola de proyección



- ► Empujar el bloqueo de seguridad (1) a la posición 🔓.
- ► Presionar la palanca (2) y mantenerla presionada.
  La bomba de alta presión se activa automáticamente y el agua fluye de la tobera.

Bloquear la palanca de la pistola de proyección



- ► Soltar la palanca (2).
  La bomba de alta presión se desactiva automáticamente y el agua fluye de la tobera. La hidrolimpiadora de alta presión sigue conectada.
- ► Empujar el bloqueo de seguridad (1) a la posición 🔒.

11.3 Limpieza

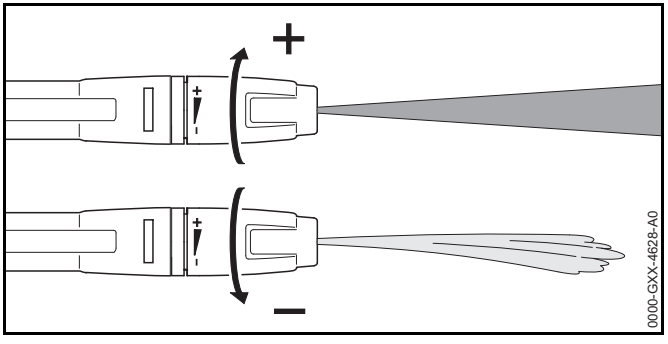
Se puede trabajar con las siguientes toberas dependiendo del uso:

- – Tobera de chorro plano: la tobera de chorro plano sirve para limpiar superficies grandes.
- – Tobera de rotor: la tobera de rotor sirve para eliminar suciedad persistente.

Con menor distancia se podrá trabajar, cuando se debe retirar suciedad persistente.

Con mayor distancia se podrá trabajar, en caso de que se tengan que limpiar las siguientes superficies:

- – superficie lacada
- – Superficie de madera
- – Superficie de goma



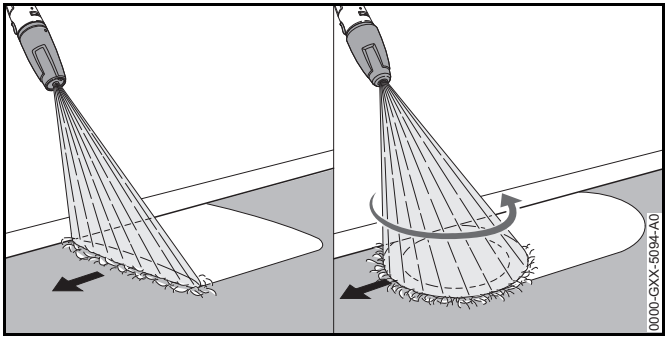
La tobera de chorro plano se puede ajustar.

Cuando la tobera de chorro plano se gira en dirección **+**, sube la presión de trabajo.

Cuando la tobera de chorro plano se gira en dirección **–**, bajará la presión de trabajo.

- ► Dirigir el chorro de agua antes de la limpieza a una zona discreta y comprobar, que la superficie no se daña.
- ► Elegir la distancia de la tobera a la superficie a limpieza, para que la superficie a limpiar no se dañe.

► Instalar la tobera de chorro plano, para que la superficie a limpiar no se dañe.



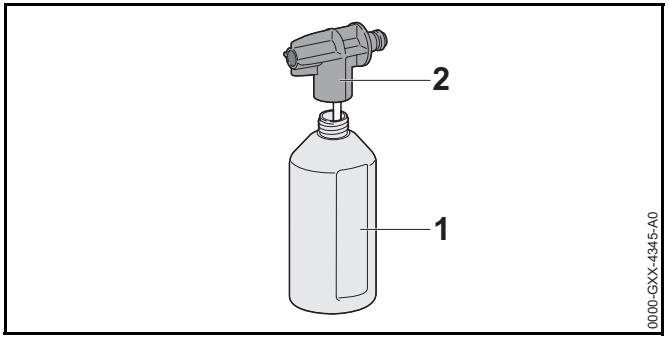
► Mover el equipo de proyección uniformemente a lo largo de la superficie a limpiar.

► Caminar hacia delante de forma lenta y controlada.

11.4 Trabajar con detergentes

Los detergentes pueden reforzar el efecto de limpieza del agua. Se debe usar el conjunto de rociado STIHL suministrado.

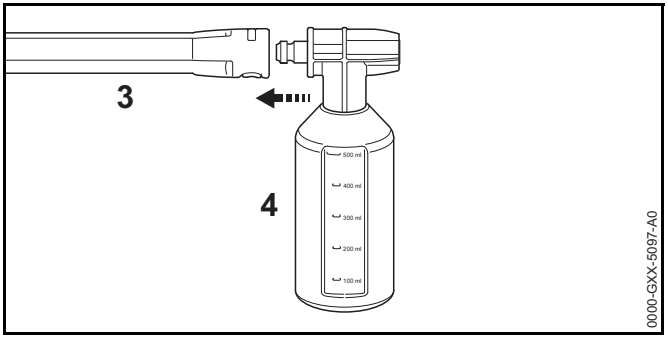
RE 110



► Dosificar y usar el detergente como se describe en el manual de instrucciones del detergente.

► Llenar la botella (1) con 500 ml como máximo de detergente.

► Girar la tobera pulverizadora (2) en la botella (1) y apretar a mano.



► Si hay una tobera acoplada en el tubo de proyección (3): desmontar la tobera.

► Acoplar el conjunto de rociado (4) en el tubo de proyección (3).

► Antes de limpiar superficies muy sucias, remojarlas con agua.

► Accionar la palanca de la pistola de proyección y pulverizar detergente en la superficie a limpiar.

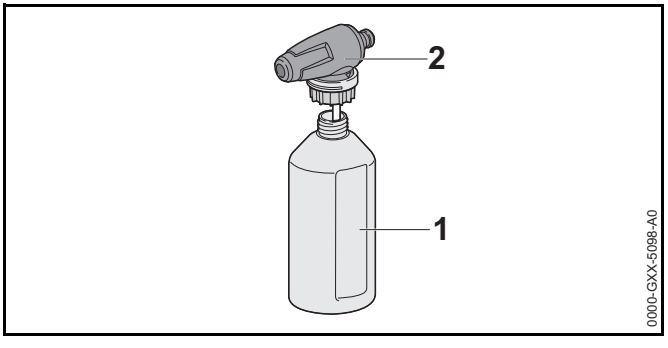
► Aplicar el detergente de abajo hacia arriba y no dejar que se seque.

► Desmontar el conjunto de rociado.

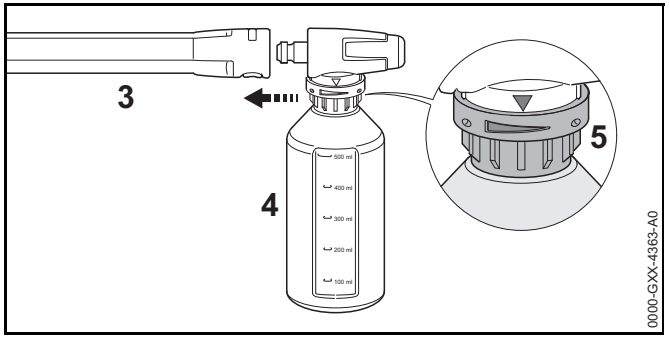
► Acoplar la tobera.

► Limpiar la superficie.

RE 120



- ► Dosificar y usar el detergente como se describe en el manual de instrucciones del detergente.
- ► Llenar la botella (1) con 500 ml como máximo de detergente.
- ► Girar la tobera pulverizadora (2) en la botella (1) y apretar a mano.

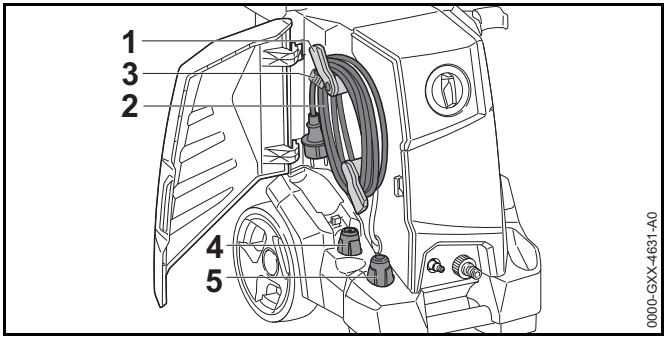


- ► Si hay una tobera acoplada en el tubo de proyección (3): desmontar la tobera.
- ► Acoplar el conjunto de rociado (4) en el tubo de proyección (3).
- ► Girar el anillo de ajuste (5) para ajustar la dosis deseada.
  - ► Girar el anillo de ajuste en la dirección +: se aumenta la cantidad de detergente que se añade a la mezcla.
  - ► Girar el anillo de ajuste en la dirección -: se disminuye la cantidad de detergente que se añade a la mezcla.
- ► Antes de limpiar superficies muy sucias, remojarlas con agua.
- ► Accionar la palanca de la pistola de proyección y pulverizar detergente en la superficie a limpiar.
- ► Aplicar el detergente de abajo hacia arriba y no dejar que se seque.
- ► Desmontar el conjunto de rociado.
- ► Acoplar la tobera.
- ► Limpiar la superficie.

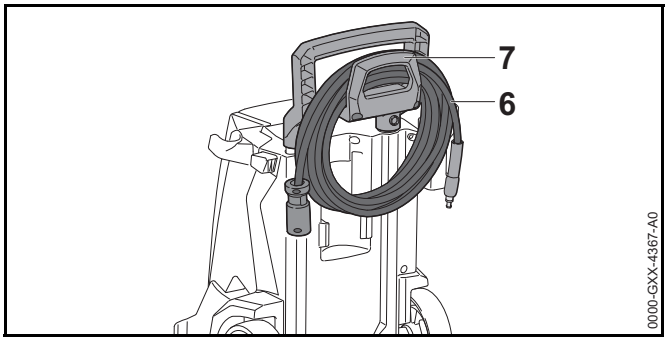
12 Después del trabajo

12.1 Después del trabajo

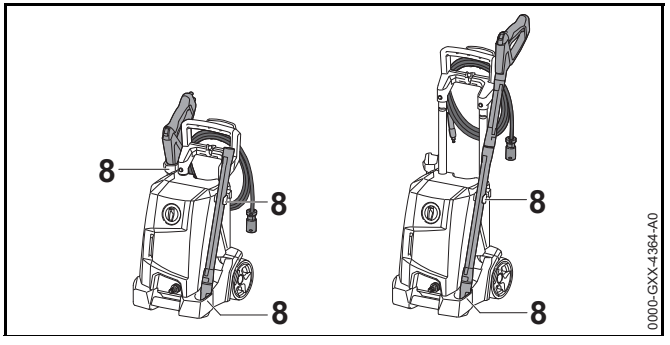
- ► Apagar la hidrolimpiadora de alta presión y desenchufar de la toma de corriente.
- ► Si la hidrolimpiadora de alta presión está conectada a la red de agua: cerrar el grifo del agua.
- ► Accionar la palanca de la pistola de proyección.
  Se reduce la presión del agua.
- ► Bloquear la palanca de la pistola de proyección.
- ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión de la toma de agua.
- ► Desmontar la manguera de agua.
- ► Desmontar la manguera de alta presión y dejar que salga el agua restante de la manguera de alta presión.
- ► Desmontar y limpiar la tobera y el tubo de proyección.
- ► Desmontar la pistola de proyección y dejar que salga de la pistola de pulverización el agua restante.
- ► Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión.



- ► Girar el soporte (1) hacia arriba.
- ► Enrollar el cable de conexión (2) en el soporte (1).
- ► Fijar el cable de conexión (2) con el clip (3).
- ► Colocar la tobera de chorro plano (4) o la tobera del rotor (5).



► Enrollar la manguera de alta presión (6) y colgarla en el soporte (7).



► Guardar el equipo de proyección en los soportes (8) en la hidrolimpiadora de alta presión.

12.2 Proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante.

En caso de que la hidrolimpiadora de alta presión no se pueda transportar o guardar a prueba de heladas: proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante con base de etileno glicol. El anticongelante evita que el agua se congele dentro de la hidrolimpiadora de alta presión y que se dañe.

► Desmontar el tubo de proyección.

► Empalmar una manguera de agua que sea posiblemente corta a la hidrolimpiadora de alta presión .
Cuanto más corta sea la manguera de agua, menos anticongelante será necesario.

► Mezclar el anticongelante de manera como se describe en el manual de instrucciones del anticongelante.

► El anticongelante se debe llenar en un depósito limpio.

► Hundir la manguera de agua en el depósito con anticongelante.

► Presionar la pistola de proyección y mantener presionado.

► Conectar la hidrolimpiadora de alta presión.

► Mantener presionada la palanca de la pistola de proyección tanto tiempo hasta que salga un chorro uniforme con anticongelante de la pistola de proyección y la pistola de proyección se dirija al depósito.

► Presionar y volver a soltar la palanca de la pistola de proyección varias veces.

► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión y desenchufarla de la corriente.

► Desmontar la pistola de proyección, la manguera de alta presión y la manguera de agua y dejar fluir refrigerante dentro del depósito.

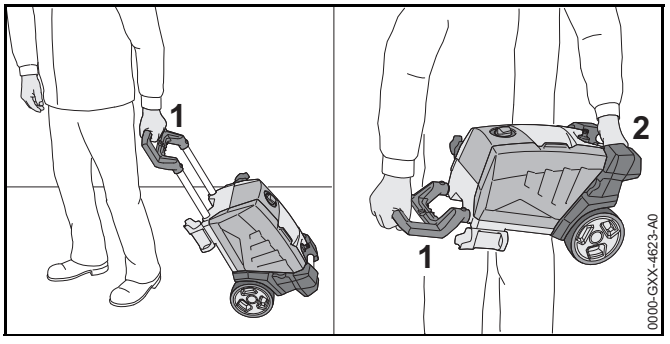
► Guardar o gestionar los residuos del anticongelante según las normas y la ecología.

13 Transporte

13.1 Transporte de la hidrolimpiadora de alta presión

► Apagar la hidrolimpiadora de alta presión y desenchufar de la toma de corriente.

► Vaciar o asegurar el recipiente para el detergente de manera que no se pueda volcar, caer ni mover.



- ► Si se tira de la hidrolimpiadora de alta presión: agarrar la hidrolimpiadora de alta presión por la empuñadura (1).
- ► Si se transporta la hidrolimpiadora de alta presión: agarrar la hidrolimpiadora de alta presión por la empuñadura (1) y llevarla por la empuñadura de transporte (2).
- ► Si se transporta la hidrolimpiadora de alta presión en un vehículo, asegurarse de que se cumplen las siguientes condiciones:
  - – La hidrolimpiadora de alta presión está en posición vertical o tumbada sobre la parte trasera.
  - – La hidrolimpiadora de alta presión está asegurada con correas, correas tensoras o con una red y no se puede volcar ni moverse.
  - – Si no se puede transportar la hidrolimpiadora de alta presión sin congelación: proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante.

14 Almacenamiento

14.1 Guardar la hidrolimpiadora de alta presión

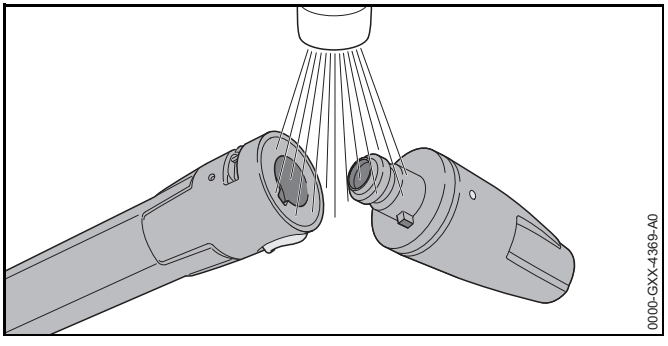
- ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión y desenchufarla de la corriente.
- ► Guardar la hidrolimpiadora de alta presión, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - – La hidrolimpiadora de alta presión está fuera del alcance de los niños.
  - – La hidrolimpiadora de alta presión está limpia y seca.
  - – La hidrolimpiadora de alta presión está en un local cerrado.
  - – La hidrolimpiadora de alta presión se encuentra en un margen de temperatura superior a 0°C.
  - – En caso de que la hidrolimpiadora de alta presión no se pueda guardar a prueba de heladas: proteger la hidrolimpiadora de alta presión con un anticongelante.

15 Limpiar

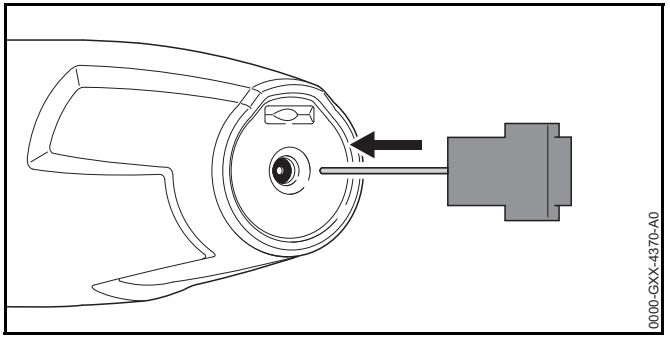
15.1 Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión y los accesorios

- ► Desconectar la hidrolimpiadora de alta presión y desenchufarla de la corriente.
- ► Limpiar la hidrolimpiadora de alta presión, manguera de alta presión, pistola de proyección y accesorios con un paño húmedo.
- ► Limpiar el racor y los acoplamientos en la hidrolimpiadora de alta presión, manguera de alta presión y en la pistola de proyección con un paño húmedo.

15.2 Limpiar la tobera y el tubo de proyección

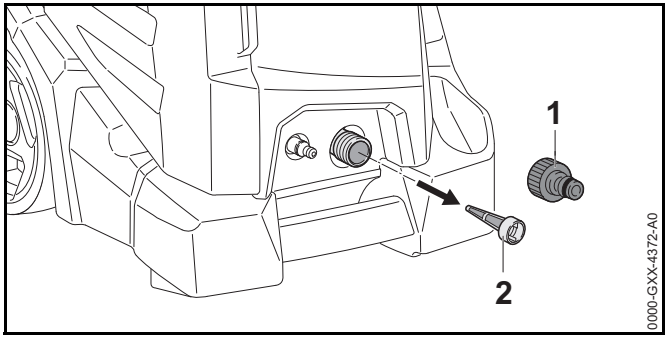


- ► Lavar la tobera y el tubo de proyección con agua corriente y secarlos con un paño.



► En caso de que la tobera esté obstruida: limpiar la tobera con una aguja de limpiar.

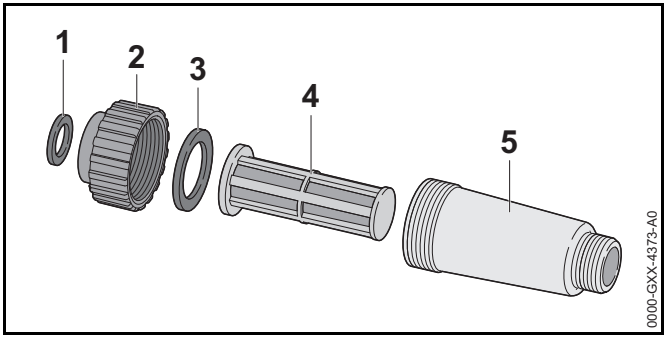
15.3 Limpiar el tamiz de afluencia de agua



► Desenroscar el racor (1) de la conexión de agua.
► Quitar el tamiz de afluencia de agua (2) de la conexión de agua.
► Enjuagar el tamiz de afluencia de agua (2) bajo agua corriente.
► Colocar el tamiz de afluencia de agua (2) en la conexión de agua.
► Enroscar el racor (1) y apretar a mano.

15.4 Limpiar el filtro de agua

Antes de la limpieza el filtro de agua tiene que constituir una unidad inseparable.



► Quitar la junta (1) del cierre (2).
► Desenroscar el cierre (2) de la caja del filtro (5).
► Quitar la junta (3) del cierre (2).
► Quitar el filtro (4) de la caja del filtro (5).
► Lavar las juntas (1 y 3), cierre (2) y filtro (4) bajo agua corriente.
► Engrasar juntas (1 y 3) con un acoplamiento.
► Ensamblar de nuevo el filtro de agua.

16 Mantenimiento

16.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones periféricas y las condiciones de trabajo. STIHL recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento:

Mensualmente

► Limpiar el tamiz de afluencia de agua.

17 Reparación

17.1 Reparar la hidrolimpiadora de alta presión

El usuario no puede reparar por sí mismo la hidrolimpiadora de alta presión y los accesorios.

- Si la hidrolimpiadora de alta presión o los accesorios están dañados: no utilizar ni la hidrolimpiadora de alta presión ni los accesorios y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

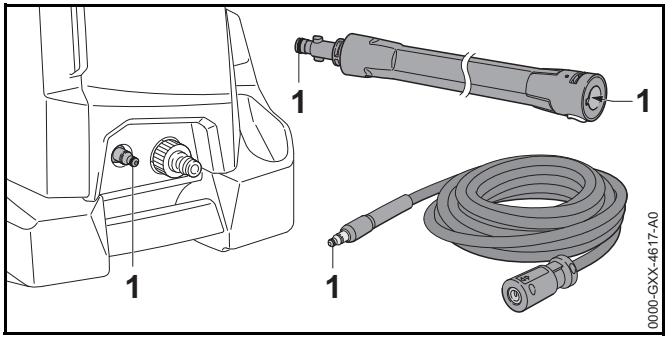
18 Subsanar las perturbaciones

18.1 Subsanar las perturbaciones de la hidrolimpiadora de alta presión

Perturbación	Causa	Remedio
La hidrolimpiadora de alta presión no funciona aunque la palanca de la pistola de proyección está accionada.	El enchufe del cable de conexión o del cable de prolongación no está insertado.	► Insertar el enchufe del cable de conexión o del cable de prolongación.
	El interruptor de potencia (fusible) o el interruptor protector FI se ha disparado. El circuito tiene demasiada carga eléctrica o está defectuoso.	► Buscar y subsanar la causa de la activación. Colocar el interruptor de potencia (fusible) o el interruptor protector FI. ► Desconectar otros consumidores de corriente conectados al mismo circuito.
	La caja de enchufe tiene demasiados pocos fusibles.	► Insertar el enchufe del cable de conexión en una caja de enchufe con suficientes fusibles, 📖 19.
	El cable de prolongación tiene un corte transversal incorrecto.	► Utilizar un cable de prolongación con un corte transversal adecuado, 📖 19.3
	El cable de prolongación es demasiado largo.	► Emplear un cable de prolongación con la longitud correcta, 📖 19.3
	El motor eléctrico está demasiado caliente.	► Dejar enfriar la hidrolimpiadora de alta presión durante 5 minutos. ► Limpiar la tobera.
La hidrolimpiadora de alta presión no funciona al encenderse. El motor eléctrico zumba.	La tensión de red es demasiado baja.	► Accionar la palanca de la pistola de proyección y mantener accionada y encender la hidrolimpiadora de alta presión. ► Desconectar otros consumidores de corriente conectados al mismo circuito.
	El cable de prolongación tiene un corte transversal incorrecto.	► Utilizar un cable de prolongación con un corte transversal adecuado, 📖 19.3
	El cable de prolongación es demasiado largo.	► Emplear un cable de prolongación con la longitud correcta, 📖 19.3
La hidrolimpiadora de alta presión se apaga durante el funcionamiento.	El enchufe a la red del cable de conexión o del cable de prolongación se ha retirado de la caja de enchufe.	► Insertar el enchufe del cable de conexión o del cable de prolongación.

Perturbación	Causa	Remedio
	El interruptor de potencia (fusible) o el interruptor protector FI se ha disparado. El circuito tiene demasiada carga eléctrica o está defectuoso.	► Buscar y subsanar la causa de la activación. Colocar el interruptor de potencia (fusible) o el interruptor protector FI. ► Desconectar otros consumidores de corriente conectados al mismo circuito.
	La caja de enchufe tiene demasiados pocos fusibles.	► Insertar el enchufe del cable de conexión en una caja de enchufe con suficientes fusibles, 🕮 19.
	El motor eléctrico está demasiado caliente.	► Dejar enfriar la hidrolimpiadora de alta presión durante 5 minutos. ► Limpiar la tobera.
La bomba de alta presión se apaga y enciende repetidamente sin accionar la palanca de la pistola de proyección.	La bomba de alta presión, la manguera de alta presión o el equipo de proyección están inestancos.	► Llevar la hidrolimpiadora de alta presión a un distribuidor especializado STIHL para su comprobación.
La presión de trabajo varía o desciende.	No hay suficiente agua.	► Abrir el grifo del agua por completo. ► Asegúrese de que existe una cantidad de agua suficiente disponible.
	La tobera está obstruida.	► Limpiar la tobera.
	El tamiz de afluencia o el filtro de agua se han obstruido.	► Limpiar el tamiz de afluencia de agua o el filtro de agua.
	La bomba de alta presión, la manguera de alta presión o el equipo de proyección están inestancos o defectuosos.	► Llevar la hidrolimpiadora de alta presión a un distribuidor especializado STIHL para su comprobación.
El chorro de agua tiene una forma diferente.	La tobera está obstruida.	► Limpiar la tobera.
	La tobera está desgastada.	► Sustituir la tobera.
El detergente adicional no se aspira.	La botella está vacía.	► Llenar la botella con detergente.
	La tobera del conjunto de rociado está obstruida.	► Limpiar la tobera del conjunto de rociado.
Las uniones de las hidrolimpiadoras de alta presión, la manguera de alta presión, la pistola de proyección o el tubo de proyección no se unen con facilidad.	Las juntas de las uniones no están engrasadas.	► Engrasar las juntas. 🕮 18.2

18.2 Engrasar las juntas



► Engrasar las juntas (1) con una grasa para grifería.

19 Datos técnicos

19.1 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110

Ejecución 230 V, 50 Hz

– Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
– Consumo de potencia: 1,7 kW
– clase de protección eléctrica: I
– tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
– Presión de trabajo (p): 11 MPa (110 bar)
– Presión máxima admisible (p máx.): 12 MPa (120 bar)
– Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
– Caudal máximo de agua de paso (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
– Altura de aspiración máxima: 1 m
– Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
– Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
– Dimensiones
  – Longitud: 419 mm
  – Anchura: 352 mm
  – Altura en posición de funcionamiento: 900 mm
  – Altura en posición de transporte: 625 mm
– Longitud de la manguera de alta presión: 7 m
– Peso (m) con accesorio acoplado: 17,6 kg

Ejecución 120 V / 60 Hz

– Fusible (característica "C" o "K"): 15 A
– Consumo de potencia: 1,4 kW
– clase de protección eléctrica: I
– tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
– Presión de trabajo (p): 8,4 MPa (84 bar)
– Presión máxima admisible (p máx.): 10 MPa (100 bar)
– Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
– Caudal máximo de agua de paso (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
– Altura de aspiración máxima: 0,5 m
– Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
– Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
– Dimensiones
  – Longitud: 419 mm
  – Anchura: 352 mm
  – Altura en posición de funcionamiento: 900 mm
  – Altura en posición de transporte: 625 mm
– Longitud de la manguera de alta presión: 7 m
– Peso (m) con accesorio acoplado: 17,6 kg

Ejecución 127 V / 60 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 15 A
- Consumo de potencia: 1,4 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 8,4 MPa (84 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 10 MPa (100 bar)
- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 0,5 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones
  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 352 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 900 mm
  - Altura en posición de transporte: 625 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 7 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 17,6 kg

Ejecución 220 V / 60 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
- Consumo de potencia: 1,7 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 10 MPa (100 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 12 MPa (120 bar)
- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 8,5 l/min (510 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 1 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones
  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 352 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 900 mm
  - Altura en posición de transporte: 625 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 7 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 17,6 kg

Ejecución 240 V, 50 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
- Consumo de potencia: 1,7 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 11 MPa (110 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 12 MPa (120 bar)
- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 1 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones

  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 352 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 900 mm
  - Altura en posición de transporte: 625 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 7 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 17,6 kg

19.2 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 120

Ejecución 230 V / 50 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
- Consumo de potencia: 2,1 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 14 MPa (140 bar)
- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 1 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones
  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 371 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 925 mm
  - Altura en posición de transporte: 650 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 8 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 20 kg

Ejecución 240 V / 50 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
- Consumo de potencia: 2,1 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 14 MPa (140 bar)
- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 1 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones
  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 371 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 925 mm
  - Altura en posición de transporte: 650 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 8 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 19,9 kg

Ejecución 220 V / 50 Hz

- Fusible (característica "C" o "K"): 10 A
- Consumo de potencia: 2,1 kW
- clase de protección eléctrica: I
- tipo de protección eléctrica: IPX5 (protección contra chorro de agua en todas las direcciones)
- Presión de trabajo (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Presión máxima admisible (p máx.): 14 MPa (140 bar)

- Presión máxima de alimentación de agua (p en máx.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de agua de paso (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura de aspiración máxima: 1 m
- Temperatura máxima del agua en funcionamiento a presión (t en máx): 40 °C
- Temperatura máxima del agua en modo de aspiración: 20 °C
- Dimensiones
  - Longitud: 419 mm
  - Anchura: 371 mm
  - Altura en posición de funcionamiento: 925 mm
  - Altura en posición de transporte: 650 mm
- Longitud de la manguera de alta presión: 8 m
- Peso (m) con accesorio acoplado: 20 kg

19.3 Cables de prolongación

Cuando se utiliza un cable de prolongación, hay que tener un conductor de protección y los hilos del cable, independientemente de la tensión y la longitud del cable de prolongación, tienen que tener al menos las siguientes secciones:

220 V hasta 240 V

- Longitud de cable hasta 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
- Longitud de cable 20 m hasta 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

100 V hasta 127 V

- Longitud de cable hasta 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
- Longitud de cable 10 m hasta 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.4 Valores de sonido y vibraciones RE 110

El valor K para el nivel de intensidad sonora es de 2 dB(A). El valor K para el nivel de potencia sonora es de 2 dB(A). El valor K para el valor de vibración es de 2 m/s².

- Nivel de intensidad sonora L_{pA} medido según EN 60335-2-79:
  - Ejecución 230 V / 50 Hz: 67 dB(A)
  - Ejecución 127 V / 60 Hz: 67 dB(A)
  - Ejecución 220 V / 60 Hz: 67 dB(A)
  - Ejecución 240 V / 50 Hz: 67 dB(A)
- Nivel de potencia sonora L_{wA} medido según EN 60335-2-79:
  - Ejecución 230 V / 50 Hz: 81 dB(A)
  - Ejecución 127 V / 60 Hz: 81 dB(A)
  - Ejecución 220 V / 60 Hz: 81 dB(A)
  - Ejecución 240 V / 50 Hz: 81 dB(A)
- Valor de vibraciones a_h medido según EN 60335-2-79, Pistola de proyección: $\leq$ 2,5 m/s².

Para información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE véase www.stihl.com/vib.

19.5 Valores de sonido y vibraciones RE 120

El valor K para el nivel de intensidad sonora es de 2 dB(A). El valor K para el nivel de potencia sonora es de 2 dB(A). El valor K para el valor de vibración es de 2 m/s².

– Nivel de intensidad sonora L_{pA} medido según EN 60335-2-79:
  – 230 V / 50 Hz Ejecución: 67 dB(A)
  – 240 V / 50 Hz Ejecución: 67 dB(A)

– Nivel de potencia sonora L_{wA} medido según EN 60335-2-79:
  – 230 V / 50 Hz Ejecución: 81 dB(A)
  – 240 V / 50 Hz Ejecución: 81 dB(A)

– Valor de vibraciones a_h medido según EN 60335-2-79, Pistola de proyección: $\leq$ 3,8 m/s².

Para información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE véase www.stihl.com/vib.

19.6 REACH

REACH designa una ordenanza CE para el registro, evaluación y homologación de productos químicos.

Para informaciones para cumplimentar la ordenanza REACH, véase www.stihl.com/reach .

20 Piezas de repuesto y accesorios

20.1 Piezas de repuesto y accesorios

Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto STIHL y accesorios originales STIHL.

Las piezas de repuesto y los accesorios originales STIHL se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

21 Gestión de residuos

21.1 Gestión de residuos de la hidrolimpiadora de alta presión

El distribuidor especializado STIHL le proporcionará informaciones relativas a la gestión de residuos.

► Gestionar la hidrolimpiadora de alta presión, la manguera de alta presión, toberas, accesorios y el embalaje como residuos con arreglo a las normas y la ecología.

22 Declaración de conformidad UE

22.1 Hidrolimpiadora de alta presión STIHL RE 110, 120

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen
Alemania

comunica bajo su exclusiva responsabilidad, que

– Tipo de construcción: hidrolimpiadora de alta presión
– Marca de fábrica: STIHL
– Tipo: RE 110, RE 120
– Identificación de serie: 4950

corresponde a las prescripciones habituales de las directrices 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de las normas siguientes: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 61000-3-2, EN 61000-3-11.

Para determinar los niveles de potencia sonora medidos y garantizados, se ha procedido conforme a la directriz 2000/14/CE, anexo V, aplicándose la norma ISO 3744.

RE 110

– Nivel de potencia sonora medido: 81 dB(A)

– Nivel de potencia sonora garantizado: 83 dB(A)

RE 120

– Nivel de potencia sonora medido: 81 dB(A)

– Nivel de potencia sonora garantizado: 83 dB(A)

La documentación técnica está depositada en Produktzulassung ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina figuran en la hidrolimpiadora de alta presión.

Waiblingen, 15/01/2018

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,

Thomas Elsner, Director de gestión de productos y servicios

Índice

1 Prefácio **41**

2 Informações relativas a este manual de instruções **41**
2.1 Documentos legais 41
2.2 Identificação das advertências no texto 42
2.3 Símbolos no texto 42

3 Vista geral **42**
3.1 Aparelho de limpeza de alta pressão 42
3.2 Equipamento de pulverização 43
3.3 Símbolos 44

4 Indicações de segurança **44**
4.1 Símbolos de aviso 44
4.2 Utilização prevista 45
4.3 Requisitos dos utilizadores 45
4.4 Vestuário e equipamento 46
4.5 Zona de trabalho e meio circundante 46
4.6 Estado de acordo com as exigências de segurança 47
4.7 Trabalho 48
4.8 Produtos de limpeza 50
4.9 Ligar a água 51
4.10 Estabelecer a ligação elétrica 51
4.11 Transporte 52
4.12 Armazenamento 53
4.13 Limpeza, manutenção e reparação 53

5 Indicações de segurança – acessório **54**
5.1 Prolongamento do tubo de injeção, dispositivo de limpeza para zonas extensas, conjunto de limpeza para tubos, tubo de injeção angular e tubeira angular 54

6 Tornar o aparelho de limpeza de alta pressão operacional **55**
6.1 Tornar o aparelho de limpeza de alta pressão operacional 55

7 Montar o aparelho de limpeza de alta pressão **55**
7.1 Montar o aparelho de limpeza de alta pressão 55
7.2 Puxar o cabo para fora e empurrar para dentro 56
7.3 Incorporar e desmontar a mangueira de alta pressão 57
7.4 Incorporar e desmontar a pistola de pulverização 57
7.5 Incorporar e desmontar o tubo de injeção 58
7.6 Incorporar e desmontar a tubeira 59

8 Conectar a uma fonte de abastecimento de água **59**
8.1 Conectar o filtro da água 59
8.2 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão à rede de abastecimento de água 60
8.3 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão a uma outra fonte de abastecimento de água 61

9 Conectar eletricamente o aparelho de limpeza de alta pressão **62**
9.1 Conectar eletricamente o aparelho de limpeza de alta pressão 62

10 Ligar e desligar o aparelho de limpeza de alta pressão **62**
10.1 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão 62
10.2 Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão 63

11 Trabalhar com o aparelho de limpeza de alta pressão **63**
11.1 Segurar e orientar a pistola de pulverização 63
11.2 Pressionar e bloquear a alavanca da pistola de pulverização 64
11.3 Limpeza 64
11.4 Trabalhar com produtos de limpeza 65

12 Após o trabalho **66**
12.1 Após o trabalho 66
12.2 Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante 67

13 Transporte **67**

Tradução do manual de instruções original

Impresso em papel branqueado sem cloro. As tintas de imprensa contêm óleos vegetais, o papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2018
0458-620-8421-A_VA1.F18.
0000007923_007_P

STIHL®

Estas Instruções de serviço são protegidas pelos direitos de autor. Todos os direitos ficam reservados, particularmente o direito de reprodução, da tradução e do tratamento com sistemas electrónicos.

13.1 Transportar o aparelho de limpeza de alta pressão ... 67
14 Armazenamento ... 68
14.1 Guardar o aparelho de limpeza de alta pressão ... 68
15 Limpeza ... 68
15.1 Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão e o acessório ... 68
15.2 Limpar a tubeira e o tubo de injeção ... 68
15.3 Limpar a peneira de alimentação de água ... 69
15.4 Limpar o filtro da água ... 69
16 Fazer a manutenção ... 69
16.1 Intervalos de manutenção ... 69
17 Reparar ... 70
17.1 Reparar o aparelho de limpeza de alta pressão ... 70
18 Eliminação de avarias ... 71
18.1 Eliminar avarias no aparelho de limpeza de alta pressão ... 71
18.2 Lubrificar as juntas ... 73
19 Dados técnicos ... 73
19.1 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110 ... 73
19.2 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 120 ... 75
19.3 Linhas de extensão ... 76
19.4 Valores sonoros e valores de vibração RE 110 ... 76
19.5 Valores sonoros e valores de vibração RE 120 ... 77
19.6 REACH ... 77
20 Peças de reposição e acessórios ... 77
20.1 Peças de reposição e acessórios ... 77
21 Eliminar ... 77
21.1 Eliminar o aparelho de limpeza de alta pressão ... 77
22 Declaração de conformidade CE ... 77
22.1 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110, 120 ... 77

1 Prefácio

Estimados clientes,

ficamos muito satisfeitos pelo facto de ter escolhido a STIHL. Desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos com a máxima qualidade e de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Por isso, os produtos oferecem uma elevada fiabilidade mesmo sob condições de esforço extremo.

Também na assistência a STIHL é uma marca de excelência. O nosso revendedor autorizado garante aconselhamento e formação competente, e um acompanhamento técnico aprofundado.

Agradecemos a sua confiança e esperamos que aprecie o seu produto STIHL.

Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE! LER E GUARDAR ANTES DA UTILIZAÇÃO.

2 Informações relativas a este manual de instruções

2.1 Documentos legais

São válidas as indicações de segurança locais.

- ► Além deste manual de instruções, devem ser lidos, compreendidos e guardados os seguintes documentos:
  - – Manual de instruções e embalagem do acessório usado
  - – Manual de instruções e embalagem do produto de limpeza usado

2.2 Identificação das advertências no texto

PERIGRO

A indicação chama a atenção para perigos que provocam ferimentos graves ou a morte.

- As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

ATENÇÃO

A indicação chama a atenção para perigos que **podem** provocar ferimentos graves ou a morte.

- As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

AVISO

A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar danos materiais.

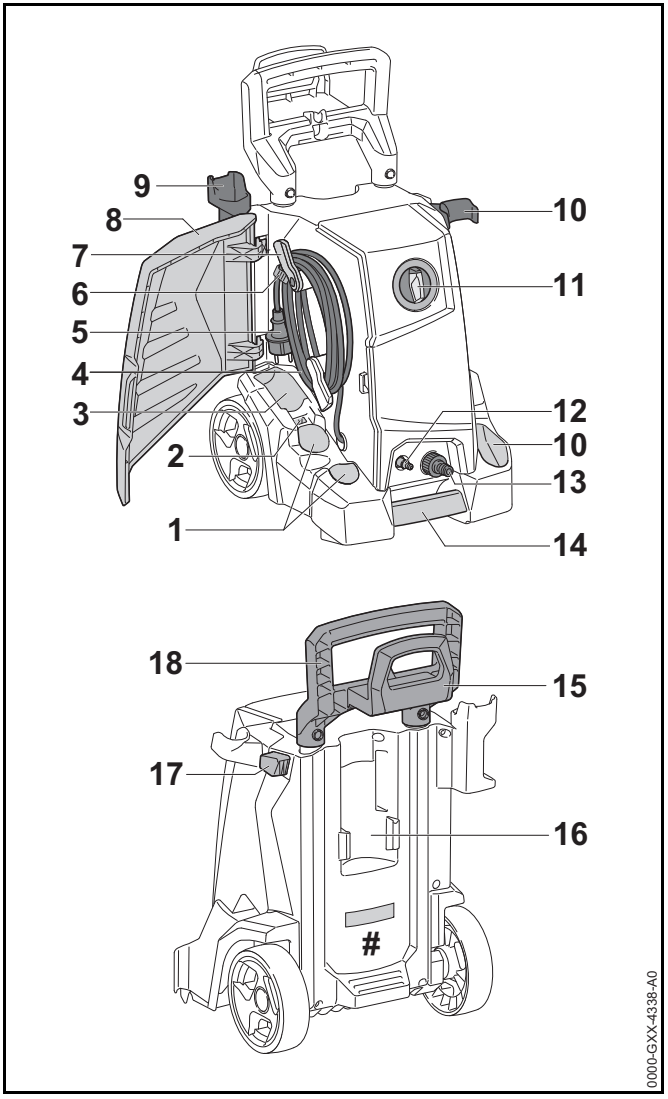
- As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

2.3 Símbolos no texto

Este símbolo faz referência a um capítulo deste manual de instruções.

3 Vista geral

3.1 Aparelho de limpeza de alta pressão



1 Compartimentos
Os compartimentos servem para guardar as tubeiras fornecidas.

2 Suporte
O suporte destina-se a guardar a agulha de limpeza.

3 Compartimento
O compartimento destina-se a guardar outras tubeiras dos acessórios para o aparelho de limpeza de alta pressão.

4 Linha de conexão
A linha de conexão liga o aparelho de limpeza de alta pressão à ficha de rede.

5 Ficha de rede
A ficha de rede liga a linha de conexão a uma tomada.

6 Clipe
O clipe segura a ficha de rede na linha de conexão enrolada.

7 Suporte
O suporte destina-se a remover e a guardar a linha de conexão e é rotativa.

8 Tampa
A tampa cobre as tubeiras, a linha de conexão e a agulha de limpeza.

9 Suporte
O suporte destina-se a guardar a pistola de pulverização.

10 Suporte
O suporte destina-se a guardar o equipamento de pulverização.

11 Interruptor rotativo
O interruptor rotativo serve para ligar e desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.

12 Tubuladura
A tubuladura destina-se à ligação da mangueira de alta pressão.

13 Tubuladura
A tubuladura destina-se à ligação da mangueira de água.

14 Cabo de transporte
O cabo de transporte serve para transportar o aparelho de limpeza de alta pressão.

15 Suporte
O suporte destina-se a guardar a mangueira de alta pressão.

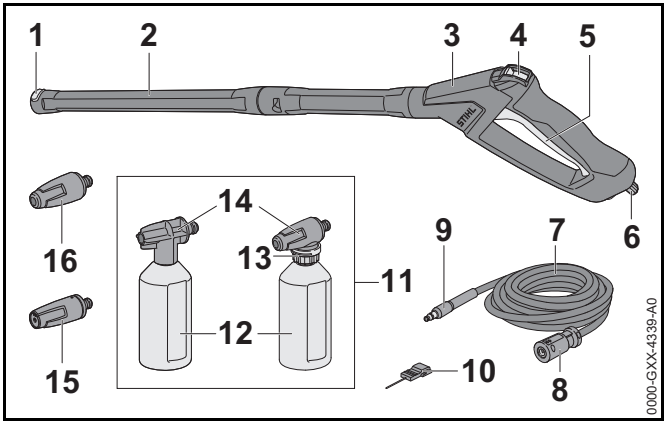
16 Suporte
O suporte destina-se a guardar o conjunto de pulverização.

17 Botão de bloqueio
O botão de bloqueio bloqueia o ajuste do cabo.

18 Cabo
O cabo serve para transportar e mover o aparelho de limpeza de alta pressão.

 # Placa de identificação com número de máquina

3.2 Equipamento de pulverização



1 Bloqueio
O bloqueio segura a tubeira no tubo de injeção.

2 Tubo de injeção
O tubo de injeção une a pistola de pulverização com a tubeira.

3 Pistola de pulverização
A pistola de pulverização destina-se a segurar e conduzir o equipamento de pulverização.

4 Alavanca de entalhe
A alavanca de entalhe destrava a alavanca.

5 Alavanca
A alavanca abre e fecha a válvula presente na pistola de pulverização. A alavanca liga e desliga o jato de água.

6 Alavanca de bloqueio
A alavanca de bloqueio segura a tubuladura na pistola de pulverização.

7 Mangueira de alta pressão
A mangueira de alta pressão conduz a água desde a bomba de alta pressão para a pistola de pulverização.

8 Acoplamento
O acoplamento une a mangueira de alta pressão à bomba de alta pressão.

9 Tubuladura
A tubuladura une a mangueira de alta pressão à pistola de pulverização.

10 Agulha de limpeza
A agulha de limpeza destina-se a limpar a tubeira.

11 Conjunto de pulverização
O conjunto de pulverização destina-se à limpeza com produtos de limpeza.

12 Garrafa
A garrafa contém o produto de limpeza.

13 Anel de regulação (apenas RE 120)
O anel de regulação doseia o produto de limpeza.

14 Pulverizador
O pulverizador mistura o produto de limpeza com água.

15 Tubeira do rotor
A tubeira do rotor cria um jato de água duro e rotativo.

16 Tubeira com jato plano
A tubeira com jato plano cria um jato de água plano.

3.3 Símbolos

Os símbolos podem estar presentes no aparelho de limpeza de alta pressão, no equipamento de pulverização e no conjunto de pulverização e têm o seguinte significado:

A alavanca de entalhe desbloqueia a alavanca nesta posição.

A alavanca de entalhe bloqueia a alavanca nesta posição.

Antes do transporte, esvaziar o conjunto de pulverização ou segurar de forma que não tombe nem se mova.

Não eliminar o produto no lixo doméstico.

Nível de potência sonora garantido de acordo com a diretiva 2000/14/CE em dB(A) para tornar as emissões de ruído de produtos comparáveis.

STIHL®
Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

4 Indicações de segurança

4.1 Símbolos de aviso

Os símbolos de aviso presentes no aparelho de limpeza de alta pressão têm o seguinte significado:

Respeitar as indicações de segurança e as medidas a tomar.

Ler, compreender e guardar o manual de instruções.

Usar óculos de proteção.

Não virar o jato de água para pessoas nem animais.

Não virar o jato de água para sistemas elétricos, ligações elétricas, tomadas e linhas percorridas por corrente elétrica.

Não virar o jato de água para aparelhos elétricos nem para o aparelho de limpeza de alta pressão.

Caso a linha de conexão ou a linha de extensão esteja danificada: Tirar a ficha de rede da tomada de corrente.

Não ligar o aparelho de limpeza de alta pressão diretamente à rede de água potável.

Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão durante pausas no trabalho, transporte, armazenamento, manutenção ou reparação.

Não usar, transportar nem guardar o aparelho de limpeza de alta pressão com temperaturas abaixo de 0 °C.

4.2 Utilização prevista

O aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110 ou RE 120 destina-se à limpeza de, por exemplo, veículos, reboques, terraços, caminhos e fachadas.

O aparelho de limpeza de alta pressão não está previsto para uma utilização industrial.

O aparelho de limpeza de alta pressão não deve ser usado à chuva.

⚠ ATENÇÃO

- Caso o aparelho de limpeza de alta pressão não seja usado conforme o previsto, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ► Usar o aparelho de limpeza de alta pressão tal como descrito neste manual de instruções.

O aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110 ou RE 120 não pode ser aplicado no seguinte:

– Limpeza de fibrocimento e superfícies semelhantes

– Limpeza de superfícies que estejam pintadas ou lacadas com tintas que contêm chumbo

– Limpeza de superfícies que entrem em contacto com produtos alimentares

– Limpeza do próprio aparelho de limpeza de alta pressão

4.3 Requisitos dos utilizadores

⚠ ATENÇÃO

- Utilizadores sem formação não conseguem identificar nem avaliar os perigos do aparelho de limpeza de alta pressão. O utilizador ou outras pessoas podem ferir-se com gravidade ou perder a vida.

► Ler, compreender e guardar o manual de instruções.

► Caso o aparelho de limpeza de alta pressão seja entregue a uma outra pessoa: entregar o manual de instruções.

► Certificar-se de que o utilizador cumpre os seguintes requisitos:

– O utilizador não está cansado.

– O utilizador está fisicamente, mentalmente e psicologicamente apto para operar e trabalhar com o aparelho de limpeza de alta pressão.

– O utilizador é de maior idade.

– O utilizador recebeu uma formação de um revendedor especializado da STIHL ou de uma pessoa tecnicamente competente, antes de usar o aparelho de limpeza de alta pressão pela primeira vez.

– O utilizador não está sob influência de álcool, medicamentos ou drogas.

► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

4.4 Vestuário e equipamento

⚠ ATENÇÃO

■ Durante o trabalho é possível que objetos sejam arremessados a alta velocidade. O utilizador pode ferir-se.

► Usar óculos de proteção justos. Os óculos de proteção adequados foram testados segundo a norma europeia EN 166 ou as prescrições nacionais, e podem ser adquiridos no comércio com a respetiva identificação.

► Usar mangas compridas e justas e calças compridas.

■ Durante o trabalho podem formar-se aerossóis. Os aerossóis inalados podem prejudicar a saúde e provocar reações alérgicas.

► Executar uma avaliação de riscos em função da superfície a ser limpa e do ambiente em redor.

► Se a avaliação de riscos concluir que há formação de aerossóis: Usar uma máscara antipoeira da classe de proteção FFP2 ou de uma classe de proteção comparável.

■ O utilizador pode escorregar caso use calçado desadequado. O utilizador pode ferir-se.

► Usar calçado fechado e resistente com solas antiderrapantes.

4.5 Zona de trabalho e meio circundante

⚠ ATENÇÃO

■ Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos do aparelho de limpeza de alta pressão e de objetos projetados a alta velocidade. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade e podem ocorrer danos materiais.

► Manter pessoas não envolvidas, crianças e animais afastadas da zona de trabalho.

► Não deixar o aparelho de limpeza de alta pressão sem supervisão.

► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com o aparelho de limpeza de alta pressão.

- Pode ocorrer um choque elétrico caso se trabalhe à chuva ou num ambiente húmido. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou mortais e o aparelho de limpeza de alta pressão pode ser danificado.
  - ► Não trabalhar à chuva.
  - ► Posicionar o aparelho de limpeza de alta pressão de forma que não fique húmido devido à água que possa eventualmente escorrer.
  - ► Posicionar o aparelho de limpeza de alta pressão fora da área de trabalho húmida.
- Os componentes elétricos do aparelho de limpeza de alta pressão podem gerar faíscas. Num ambiente facilmente inflamável ou explosivo as faíscas podem provocar incêndios e explosões. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ► Não trabalhar num ambiente facilmente inflamável nem explosivo.

4.6 Estado de acordo com as exigências de segurança

O aparelho de limpeza de alta pressão cumpre as exigências de segurança, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:

– O aparelho de limpeza de alta pressão não está danificado.

– A mangueira de alta pressão, os acoplamentos e o equipamento de pulverização não estão danificados.

– A mangueira de alta pressão, os acoplamentos e o equipamento de pulverização estão incorporados corretamente.

– A linha de conexão, a linha de extensão e as suas fichas de rede não estão danificadas.

– O aparelho de limpeza de alta pressão está limpo e seco.

– O equipamento de pulverização está limpo.

– Os elementos de comando funcionam e não foram modificados.

– Apenas estão montados acessórios originais da STIHL para este aparelho de limpeza de alta pressão.

– O acessório está incorporado corretamente.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, os componentes podem deixar de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança podem ser colocados fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Não trabalhar com um aparelho de limpeza de alta pressão danificado.
  - ► Trabalhar com uma mangueira de alta pressão, acoplamentos e um equipamento de pulverização não danificados.
  - ► Incorporar a mangueira de alta pressão, acoplamentos e um equipamento de pulverização tal como descrito neste manual de instruções.
  - ► Não trabalhar com uma linha de conexão, linha de extensão e ficha de rede danificadas.
  - ► Caso o aparelho de limpeza de alta pressão esteja sujo ou molhado: Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão e deixá-lo secar.
  - ► Caso a equipamento de pulverização esteja sujo: Limpar o equipamento de pulverização.
  - ► Não efetuar alterações no aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Caso os elementos de comando não funcionem: Não trabalhar com o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Incorporar apenas acessórios originais da STIHL para este aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Incorporar os acessórios tal como descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do acessório.
  - ► Não inserir objetos nos orifícios do aparelho de limpeza de alta pressão.

► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

4.7 Trabalho

⚠ ATENÇÃO

- Em determinadas situações, o utilizador poderá perder a concentração. O utilizador pode tropeçar, cair e ferir-se com gravidade.
  - ► O trabalho deve ser realizado de forma serena e prudente.
  - ► Caso as condições de luz e de visibilidade não sejam boas: Não trabalhar com o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Usar o aparelho de limpeza de alta pressão sozinho.
  - ► Prestar atenção aos obstáculos.
  - ► Trabalhar em pé no solo e manter o equilíbrio. Em trabalhos em altura necessita de: Usar uma plataforma de trabalho elevada ou um andaime seguro.
  - ► Se começarem a surgir sinais de cansaço: Faça uma pausa no trabalho.
- Se, durante o trabalho, o aparelho de limpeza de alta pressão apresentar um comportamento diferente ou incomum, o aparelho de limpeza de alta pressão poderá não estar a cumprir as exigências de segurança. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas e danos materiais.
  - ► Terminar o trabalho, tirar a ficha da tomada e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  - ► Usar o aparelho de limpeza de alta pressão de pé.
  - ► Não cobrir o aparelho de limpeza de alta pressão para proporcionar uma troca suficiente de ar de refrigeração.
- Quando se larga a alavanca da pistola de pulverização, a bomba de ar pressão desliga-se automaticamente e deixa de sair água pela tubeira. O aparelho de limpeza de alta pressão encontra-se no modo Stand-By permanece ligada. Caso a alavanca da pistola de pulverização seja pressionada, a bomba de ar pressão liga-se de novo automaticamente e começa a sair água pela tubeira. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas e danos materiais.
  - ► Se o trabalho não for iniciado: Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.
  -

    ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Retirar da tomada a ficha do aparelho de limpeza de alta pressão.
- Com temperaturas abaixo de 0 °C a água presente na superfície a limpar e nos componentes do aparelho de limpeza de alta pressão pode congelar. O utilizador pode escorregar, cair e ferir-se com gravidade. Podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não usar o aparelho de limpeza de alta pressão com temperaturas abaixo de 0 °C.
- Se a mangueira de alta pressão, na mangueira de água ou na linha de conexão for puxada, o aparelho de limpeza de alta pressão pode mover-se e cair. Podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não puxar pela mangueira de alta pressão, pela mangueira de água nem pela linha de conexão.
- Se o aparelho de limpeza de alta pressão se encontrar numa superfície inclinada, irregular ou de terra, ele pode mover-se e cair. Podem ocorrer danos materiais.
  - ► Pousar o aparelho de limpeza de alta pressão num local nivelado, plano e firme.
- Se o trabalho for realizado em altura, o aparelho de limpeza de alta pressão ou o equipamento de pulverização pode cair. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas e danos materiais.
  - ► Usar uma plataforma de trabalho elevada ou um andaime seguro.
  - ► Não pousar o aparelho de limpeza de alta pressão numa plataforma de trabalho elevada nem andaime.
  - ► Se o alcance da mangueira de alta pressão não for suficiente: Aumentar a mangueira de alta pressão com um prolongamento da mangueira de alta pressão.

► Bloquear o equipamento de pulverização para não cair.

- O jato de água pode soltar fibras de amianto das superfícies. As fibras de amianto podem espalhar-se pelo ar após a secagem e ser inaladas. As fibras de amianto inaladas podem ser prejudiciais para a saúde.
  ► Não limpar superfícies que contenham amianto.
- O jato de água pode soltar o óleo de veículos ou de máquinas. A água com resíduos de óleo pode chegar ao solo, aos cursos de água e à canalização. É perigoso para o ambiente.
  ► Veículos e máquinas apenas podem ser limpos nos locais com separadores de óleo no escoamento das águas.
- O jato de água juntamente com tintas que contenham chumbo pode formar aerossóis e água com chumbo. Aerossóis e água com chumbo podem chegar ao solo, aos cursos de água e à canalização. Os aerossóis inalados podem prejudicar a saúde e provocar reações alérgicas. É perigoso para o ambiente.
  ► Não limpar superfícies, que estejam pintadas ou envernizadas com tintas que contenham chumbo.
- O jato de água pode danificar superfícies sensíveis. Podem ocorrer danos materiais.
  ► Não limpar superfícies sensíveis com a tubeira do rotor.
  ► Superfícies sensíveis de borracha, tecido, madeira ou materiais semelhantes devem ser limpas com uma menor pressão de trabalho e a uma maior distância.
- Se, durante o trabalho, a tubeira do rotor mergulhar na água suja enquanto estiver a funcionar, a tubeira do rotor pode ficar danificada.
  ► Não usar a tubeira do rotor em água suja.
  ► Se um recipiente ficar sujo: Esvaziar o recipiente e drenar a água durante a limpeza.
- Líquidos facilmente inflamáveis e explosivos aspirados podem provocar incêndios e explosões. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  ► Não aspirar ou derramar líquidos facilmente inflamáveis e explosivos.
- Líquidos irritantes, corrosivos e tóxicos aspirados podem prejudicar a saúde e danificar componentes do aparelho de limpeza de alta pressão. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  ► Não aspirar ou derramar líquidos irritantes, corrosivos ou tóxicos.
- O forte jato de água pode ferir pessoas e animais com gravidade e provocar danos materiais.

  ► Não virar o jato de água para pessoas nem animais.
  ► Não virar o jato de água para locais com má visibilidade.
  ► Não limpar o vestuário enquanto estiver vestido.
  ► Não limpar o calçado enquanto o tiver calçado.
- Se sistemas elétricos, ligações elétricas, tomadas e linhas percorridas por corrente elétrica entrarem em contacto com água, pode ocorrer um choque elétrico. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.

  ► Não virar o jato de água para sistemas elétricos, ligações elétricas, tomadas e linhas percorridas por corrente elétrica.
  ► Não virar o jato de água para a linha de conexão ou para a linha de extensão.
- Se aparelhos elétricos ou se o aparelho de limpeza de alta pressão entrar em contacto com água, pode ocorrer um choque elétrico. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou mortais e podem ocorrer danos materiais.

► Não virar o jato de água para aparelhos elétricos ou para o aparelho de limpeza de alta pressão.

► Manter aparelhos elétricos e o aparelho de limpeza de alta pressão afastados da superfície a ser limpa.

- Uma mangueira de alta pressão mal instalada pode ficar danificada. Em caso de danos, a água pode sair descontroladamente com alta pressão para o ambiente. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas e danos materiais.
  - ► Não virar o jato de água para a mangueira de alta pressão.
  - ► Instalar a mangueira de alta pressão de forma que não fique esticada nem emaranhada.
  - ► Instalar a mangueira de alta pressão de forma que não seja danificada, dobrada, esmagada nem sofra fricção.
  - ► Proteger a mangueira de alta pressão do calor, do óleo e de produtos químicos.
- Uma mangueira de água instalada incorretamente pode ser danificada e fazer com que as pessoas tropecem nela. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos na mangueira de água.
  - ► Não virar o jato de água para a mangueira de água.
  - ► Instalar e identificar a mangueira de água de forma que ninguém corra o risco de tropeçar.
  - ► Instalar a mangueira de água de forma que não fique esticada nem emaranhada.
  - ► Instalar a mangueira de água de forma que não seja danificada, dobrada, esmagada nem sofra fricção.
  - ► Proteger a mangueira de água do calor, do óleo e de produtos químicos.
- O forte jato de água provoca forças de reação. As forças de reação ocorridas podem fazer com que o utilizador perca o controlo sobre o equipamento de pulverização. O utilizador pode sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Segurar na pistola de pulverização com as duas mãos.
  - ► Trabalhar tal como descrito neste manual de instruções.

4.8 Produtos de limpeza

⚠ ATENÇÃO

- Se os produtos de limpeza entrarem em contacto com a pele ou com os olhos, pode causar irritações nestas zonas.
  - ► Respeitar o manual de instruções do produto de limpeza.
  - ► Evitar o contacto com produtos de limpeza.
  - ► Caso tenha havido contacto com a pele: Lavar as partes afetadas da pele com bastante água e sabão.
  - ► Caso tenha havido contacto com os olhos: Lavar os olhos com muita água durante, pelo menos, 15 minutos e consultar um médico.
- Produtos de limpeza errados podem danificar o aparelho de limpeza de alta pressão ou a superfície do objeto a limpar e prejudicar o ambiente.
  - ► Utilizar produtos de limpeza autorizados para a utilização em aparelhos de limpeza de alta pressão.
  - ► Respeitar o manual de instruções do produto de limpeza.
  - ► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

4.9 Ligar a água

⚠ ATENÇÃO

- Quando a alavanca da pistola de pulverização é largada, ocorre um recuo da mangueira de água. Um recuo pode fazer com que a água suja seja pressionada de volta para a rede de água potável. A água potável pode ser contaminada.

  - ► Não ligar o aparelho de limpeza de alta pressão diretamente à rede de água potável.
  - ► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão juntamente com um dispositivo antirrefluxo à rede de água potável. Quando a água potável tem passado pelo dispositivo antirrefluxo, já não é considerada como água potável.
- Água suja ou com areia pode danificar os componentes do aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Usar água limpa.
  - ► Se for usada água suja ou com areia: Operar o aparelho de limpeza de alta pressão com um filtro da água.
- Se o aparelho de limpeza de alta pressão for abastecido com pouca água, os seus componentes podem sofrer danos.
  - ► Abrir totalmente a torneira de água.
  - ► Garantir que o aparelho de limpeza de alta pressão é abastecido com água suficiente, 🕮 19.

4.10 Estabelecer a ligação elétrica

O contacto com componentes condutores de corrente pode ocorrer devido ao seguinte:

– A linha de conexão ou a linha de extensão está danificada.

– A ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão está danificada.

– A tomada não está instalada corretamente.

⚠ PERIGRO

- O contacto com componentes condutores de corrente pode provocar um curto-circuito. O utilizador pode ser ferido com gravidade ou perder a vida.
  - ► Certifique-se de que a linha de conexão, a linha de extensão e as suas fichas de rede não estão danificadas.

  Caso a linha de conexão ou a linha de extensão esteja danificada:
  - ► Não tocar no local danificado.
  - ► Tirar a ficha de rede da tomada de corrente.
  - ► Tocar na linha de conexão, na linha de extensão e nas suas fichas de rede com as mãos secas.
  - ► Encaixar a ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão numa tomada com proteção e instalada corretamente com ligação à terra.
  - ► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão através de um interruptor de proteção de corrente com uma corrente de desativação (30 mA, 30 ms).
- Uma linha de extensão danificada ou desadequada pode provocar um choque elétrico. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Utilizar uma linha de extensão com a secção transversal correta, 🕮 19.3.
  - ► Usar uma linha de extensão com proteção contra salpicos e autorizada para a utilização no exterior.
  - ► Usar uma linha de extensão que possua as mesmas propriedades da linha de conexão do aparelho de limpeza de alta pressão, 🕮 19.3.

⚠ ATENÇÃO

- Durante o funcionamento, uma tensão de rede errada ou uma frequência de rede errada pode provocar uma sobretensão no aparelho de limpeza de alta pressão. O aparelho de limpeza de alta pressão pode ficar danificado.
  - ► Certifique-se de que a tensão e a frequência da rede de corrente coincidem com os dados presentes na placa de identificação do aparelho de limpeza de alta pressão.
- Caso estejam ligados vários aparelhos elétricos a uma tomada múltipla, os componentes elétricos podem ser sobrecarregadas durante o trabalho. Os componentes elétricos podem aquecer e provocar um incêndio. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ► Ligar cada aparelho de limpeza de alta pressão a uma tomada.
  - ► Não ligar aparelhos de limpeza de alta pressão a tomadas múltiplas.
- Uma linha de conexão ou linha de extensão instalada incorretamente pode ficar danificada e provocar quedas. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos na linha de conexão ou na linha de extensão.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que o jato de água não lhe consiga tocar.
  - ► Instalar e marcar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que ninguém corra o risco de tropeçar.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam esticadas nem emaranhadas.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam danificadas, dobradas, esmagadas nem sofram fricção.
  - ► Proteger a linhar de conexão e a linha de extensão do calor, do óleo e de produtos químicos.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão numa base seca.
- A linha de extensão aquece durante o trabalho. Se o calor não for dissipado pode provocar um incêndio.
  - ► Caso seja usado um tambor para cabos: Desenrolar completamente o tambor para cabos.

4.11 Transporte

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, o aparelho de limpeza de alta pressão pode tombar ou mover-se. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos materiais.
  - ► Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.

  - ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Retirar da tomada a ficha do aparelho de limpeza de alta pressão.

  - ► Esvaziar o conjunto de pulverização ou segurar de forma que não tombe nem se mova.
  - ► Segurar o aparelho de limpeza de alta pressão com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.
- Com temperaturas abaixo de 0 °C a água nos componentes do aparelho de limpeza de alta pressão pode congelar. O aparelho de limpeza de alta pressão pode ficar danificado.
  - ► Esvaziar o aparelho de limpeza de alta pressão e o equipamento de pulverização.

  - ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão não for transportado com proteção anticongelante: Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante à base de glicol.

4.12 Armazenamento

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos do aparelho de limpeza de alta pressão. As crianças podem ferir-se com gravidade.
  - ► Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.

  - ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Retirar da tomada a ficha do aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Guardar o aparelho de limpeza de alta pressão fora de alcance de crianças.
- Os contactos elétricos no aparelho de limpeza de alta pressão e em componentes metálicos podem ficar corroídos devido à humidade. O aparelho de limpeza de alta pressão pode ficar danificado.
  - ► Guardar o aparelho de limpeza de alta pressão limpo e seco.
- Com temperaturas abaixo de 0 °C a água nos componentes do aparelho de limpeza de alta pressão pode congelar. O aparelho de limpeza de alta pressão pode ficar danificado.
  - ► Esvaziar o aparelho de limpeza de alta pressão e o equipamento de pulverização.

  - ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão não for guardado com proteção anticongelante: Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante à base de glicol.

4.13 Limpeza, manutenção e reparação

⚠ ATENÇÃO

- Se, durante a limpeza, manutenção ou reparação, a ficha de rede estiver encaixada numa tomada, o aparelho de limpeza de alta pressão pode ligar-se acidentalmente. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas e danos materiais.
  - ► Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.

  - ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.
  - ► Retirar da tomada a ficha do aparelho de limpeza de alta pressão.
- Produtos de limpeza agressivos, a limpeza com jato de água ou objetos afiados podem danificar o aparelho de limpeza de alta pressão. Caso o aparelho de limpeza de alta pressão não seja limpo corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança ficarão fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves em pessoas.
  - ► Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão tal como descrito neste manual de instruções.
- Caso a manutenção ou reparação do aparelho de limpeza de alta pressão não seja realizada corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança ficarão fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Não efetuar a manutenção ou reparação do aparelho de limpeza de alta pressão por conta própria.
  - ► Caso a linha de conexão esteja com defeito ou danificada: A linha de conexão deve ser substituída por um revendedor especializado da STIHL.
  - ► Caso seja necessário proceder à manutenção ou reparação do aparelho de limpeza de alta pressão: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

5 Indicações de segurança – acessório

5.1 Prolongamento do tubo de injeção, dispositivo de limpeza para zonas extensas, conjunto de limpeza para tubos, tubo de injeção angular e tubeira angular

Prolongamento do tubo de injeção

⚠ ATENÇÃO

- O prolongamento do tubo de injeção aumenta as forças de reação. As forças de reação ocorridas podem fazer com que o utilizador perca o controlo sobre o equipamento de pulverização. O utilizador pode sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Incorporar apenas um prolongamento do tubo de injeção.
  - ► Segurar na pistola de pulverização com as duas mãos.
  - ► Trabalhar tal como descrito neste manual de instruções.

Dispositivo de limpeza para zonas extensas

⚠ ATENÇÃO

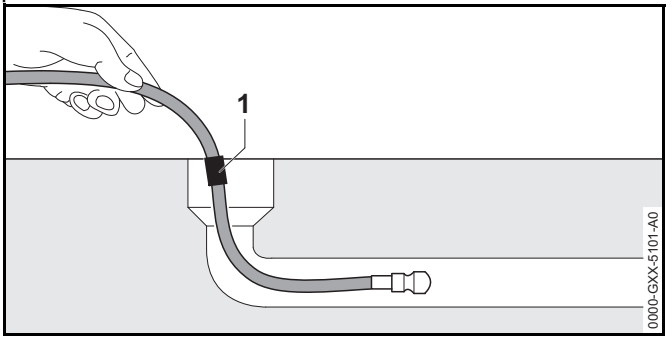
- O jato de água pode ferir o utilizador.

  - ► Não pegar por baixo do dispositivo de limpeza para zonas extensas.
  - ► Segurar e conduzir o dispositivo de limpeza para zonas extensas tal como descrito no manual de instruções do dispositivo de limpeza para zonas extensas.

Conjunto de limpeza para tubos

⚠ ATENÇÃO

- A mangueira de limpeza para tubos aumenta as forças de reação. Se a alavanca da pistola de pulverização for premida e a mangueira de limpeza para tubos estiver fora do tubo, a mangueira de limpeza para tubos pode movimentar-se sem controlo. O utilizador pode perder o controlo sobre a mangueira de limpeza para tubos. O utilizador pode sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



  - ► Só ligar o aparelho de limpeza de alta pressão e premir a alavanca da pistola de pulverização quando a mangueira de limpeza para tubos estiver inserida no tubo até à marcação (1).
  - ► Quando a marcação na mangueira de limpeza para tubos for visível durante a remoção:
    - – Soltar a alavanca da pistola de pulverização
    - – Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão
    - – Fechar a torneira de água
    - – Acionar a pistola de pulverização: A pressão da água é reduzida
    - – Bloquear a alavanca da pistola de pulverização

- Dentro de um grande tubo, a mangueira de limpeza para tubos pode mudar de direção e sair pela abertura do tubo. O utilizador pode perder o controlo sobre a mangueira de limpeza para tubos. O utilizador pode sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Observar o tubo.
  - ► Se a tubeira da mangueira de limpeza para tubos sair do tubo:
    - – Soltar a alavanca da pistola de pulverização
    - – Bloquear a alavanca da pistola de pulverização
    - – Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão

Tubo de injeção angular e a tubeira angular

⚠ ATENÇÃO

- Um tubo de injeção angular e a tubeira angular aumentam as forças de reação laterais. As forças de reação ocorridas podem fazer com que o utilizador perca o controlo sobre o equipamento de pulverização. O utilizador pode sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Incorporar apenas um prolongamento do tubo de injeção.
  - ► Segurar na pistola de pulverização com as duas mãos.

6 Tornar o aparelho de limpeza de alta pressão operacional

6.1 Tornar o aparelho de limpeza de alta pressão operacional

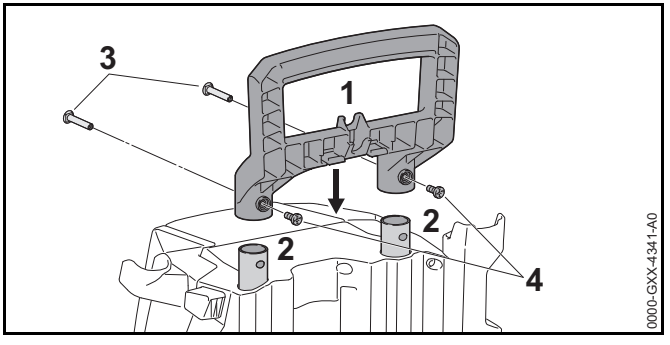
Antes do início do trabalho é necessário executar os seguintes passos:

- ► Garantir que o aparelho de limpeza de alta pressão, a mangueira de alta pressão, o acoplamento da mangueira e a linha de conexão cumprem as exigências de segurança, 📖 4.6.
- ► Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão, 📖 15.
- ► Se for usado um filtro da água e se este estiver sujo: Limpar o filtro da água, 📖 15.4.
- ► Posicionar o aparelho de limpeza de alta pressão numa base estável e nivelada, sem perigo de deslize nem de inclinação.
- ► Incorporar a mangueira de alta pressão, 📖 7.3.
- ► Incorporar a pistola de pulverização, 📖 7.4.
- ► Incorporar o tubo de injeção, 📖 7.5.
- ► Incorporar a tubeira, 📖 7.6.
- ► Se for usado um produto de limpeza: Trabalhar com produtos de limpeza, 📖 11.4.
- ► Caso seja usado o acessório: Incorporar o acessório, 📖 5.1.
- ► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão a uma fonte de abastecimento de água, 📖 8.
- ► Conectar eletricamente o aparelho de limpeza de alta pressão, 📖 9.1.
- ► Caso os passos não possam ser executados: Não utilizar o aparelho de limpeza de alta pressão e consultar um revendedor especializado da STIHL.

7 Montar o aparelho de limpeza de alta pressão

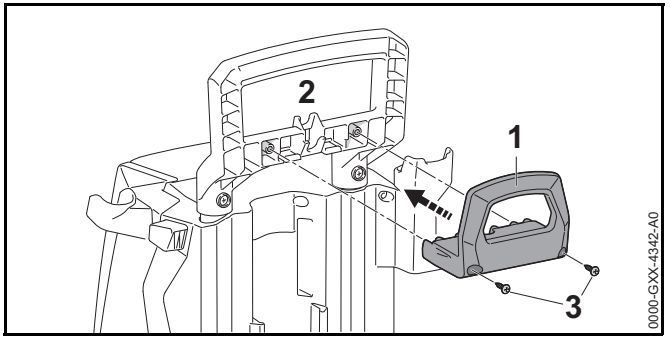
7.1 Montar o aparelho de limpeza de alta pressão

Incorporar o cabo



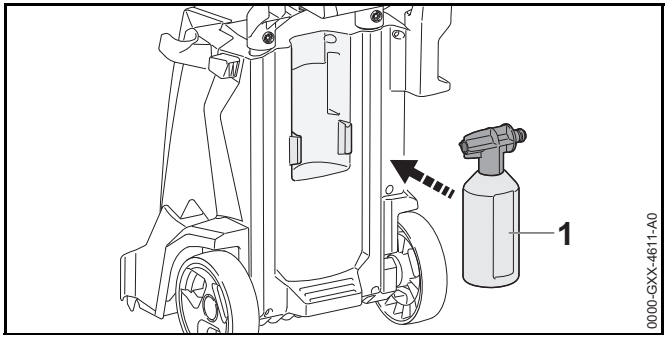
- ► Empurrar o cabo (1) para as guias telescópicas (2).
- ► Empurrar os estojos roscados (3) através do cabo (1) para as guias telescópicas (2).
- ► Enroscar e apertar bem os parafusos (4) nos estojos roscados (3).

Incorporar o suporte



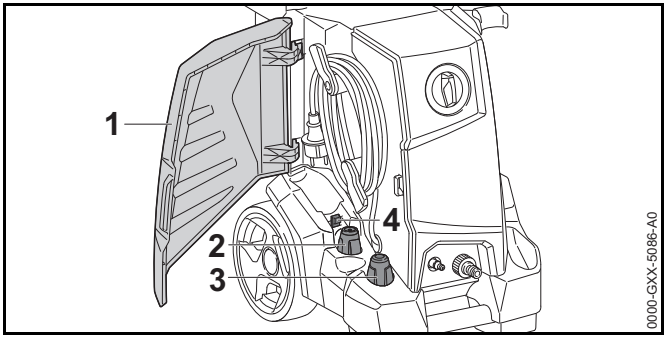
- ► Empurrar o suporte (1) para o cabo (2).
- ► Enroscar e apertar bem os parafusos (3) no cabo (2).

Incorporar o conjunto de pulverização



- ► Inserir o conjunto de pulverização (1).

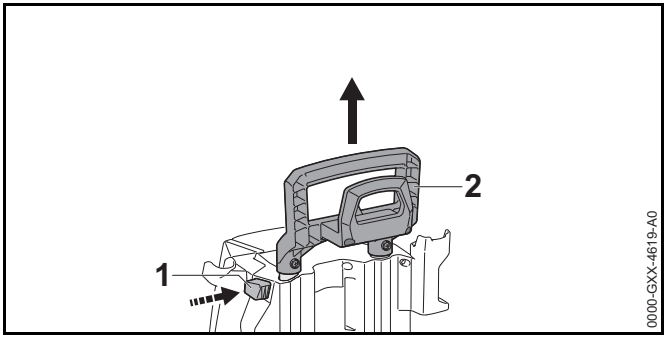
Inserir as tubeiras e a agulha de limpeza



- ► Abrir a tampa (1).
- ► Inserir a tubeira com jato plano (2) e a tubeira do rotor (3).
- ► Inserir a agulha de limpeza (4).

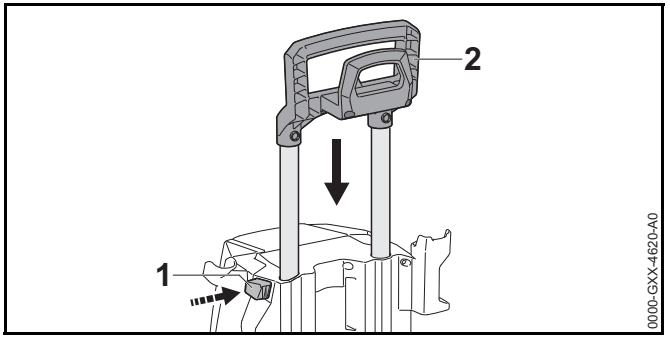
7.2 Puxar o cabo para fora e empurrar para dentro

7.2.1 Puxar o cabo para fora



- ► Premir o botão de bloqueio (1) e puxar o cabo (2) para fora.
- ► Soltar o botão de bloqueio (1) e puxar o cabo (2) para fora até encaixar com um clique.

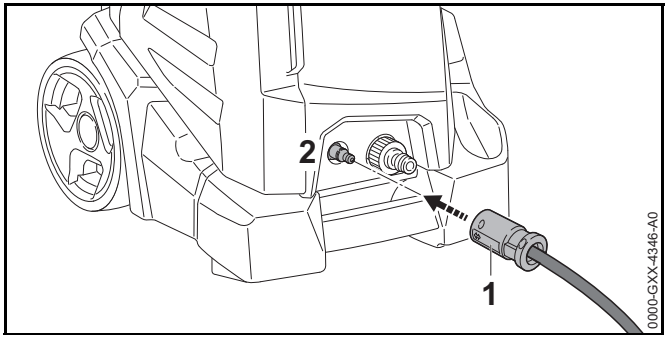
7.2.2 Empurrar o cabo para dentro



- ► Premir o botão de bloqueio (1) e empurrar o cabo (2) para dentro.
- ► Soltar o botão de bloqueio (1) e empurrar o cabo (2) para dentro até encaixar com um clique.

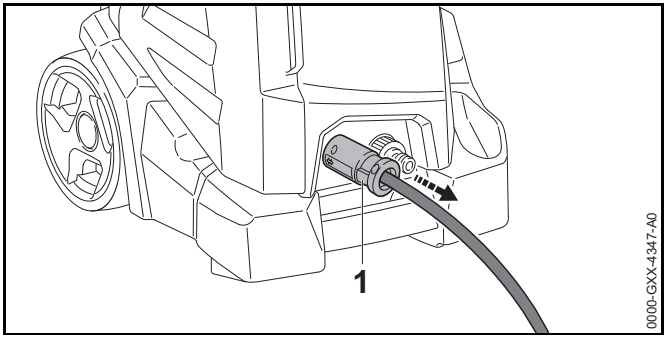
7.3 Incorporar e desmontar a mangueira de alta pressão

7.3.1 Aplicar a mangueira de alta pressão



- ► Empurrar o acoplamento (1) para a tubuladura (2).
  O acoplamento (1) encaixa com um clique.
- ► Se o acoplamento (1) for empurrado com dificuldade para a tubuladura: Lubrificar a junta na tubuladura (2) com uma massa adequada para guarnições.

7.3.2 Desmontar a mangueira de alta pressão

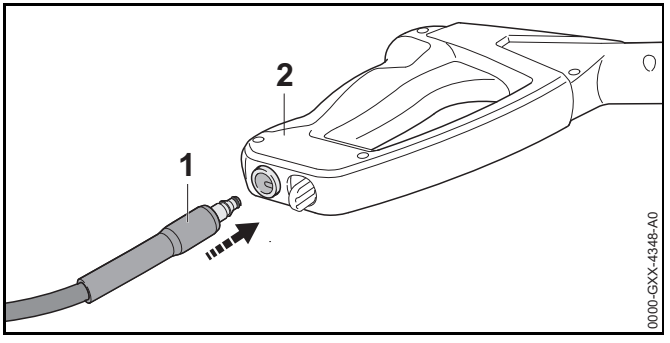


- ► Retirar o acoplamento (1).

7.4 Incorporar e desmontar a pistola de pulverização

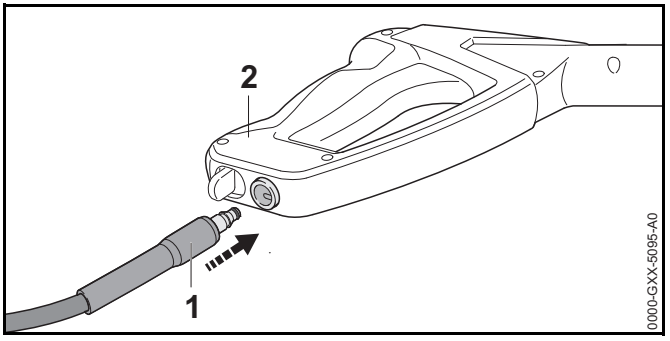
7.4.1 Incorporar a pistola de pulverização

RE 110



- ► Empurrar a tubuladura (1) para dentro da pistola de pulverização (2).
  A tubuladura (1) encaixa com um clique.
- ► Se a tubuladura (1) for empurrada com dificuldade para dentro da pistola de pulverização (2): Lubrificar a junta na tubuladura (1) com uma massa adequada para guarnições.

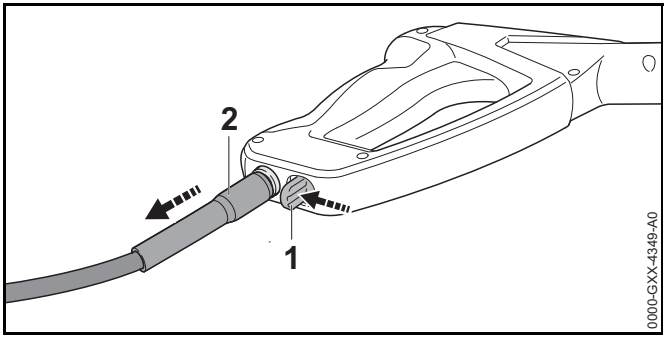
RE 120



- ► Empurrar a tubuladura (1) para dentro da pistola de pulverização (2).
  A tubuladura (1) encaixa com um clique.
- ► Se a tubuladura (1) for empurrada com dificuldade para dentro da pistola de pulverização (2): Lubrificar a junta na tubuladura (1) com uma massa adequada para guarnições.

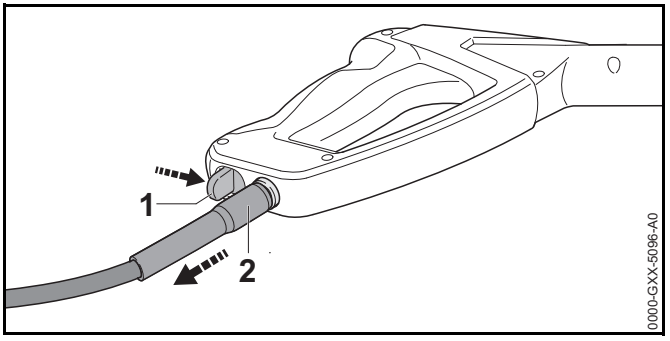
7.4.2 Desmontar a pistola de pulverização

RE 110



- ► Premir a alavanca de bloqueio (1) e mantê-la premida.
- ► Retirar a tubuladura (2).

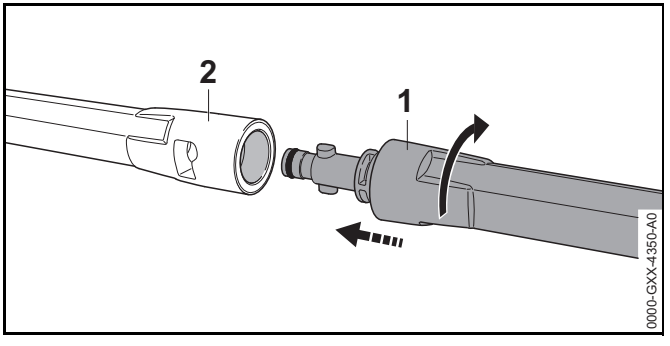
RE 120



- ► Premir a alavanca de bloqueio (1) e mantê-la premida.
- ► Retirar a tubuladura (2).

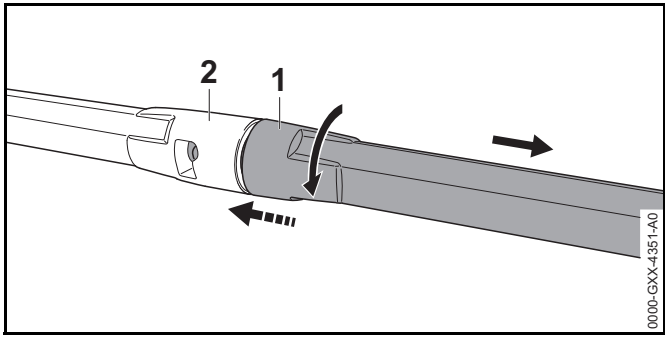
7.5 Incorporar e desmontar o tubo de injeção

7.5.1 Incorporar o tubo de injeção



- ► Empurrar o tubo de injeção (1) para dentro da pistola de pulverização (2).
- ► Girar o tubo de injeção (1) até encaixar.
- ► Se o tubo de injeção (1) for empurrado com dificuldade para dentro da pistola de pulverização (2): Lubrificar a junta no tubo de injeção (1) com uma massa adequada para guarnições.

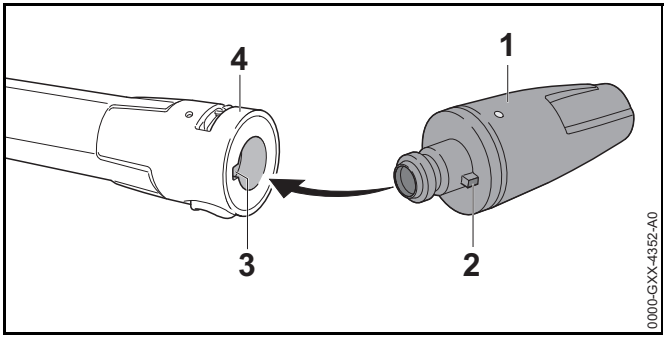
7.5.2 Desmontar o tubo de injeção



- Pressionar o tubo de injeção (1) e a pistola de pulverização (2) e girar até ao encosto.
- Separar o tubo de injeção (1) e a pistola de pulverização (2).

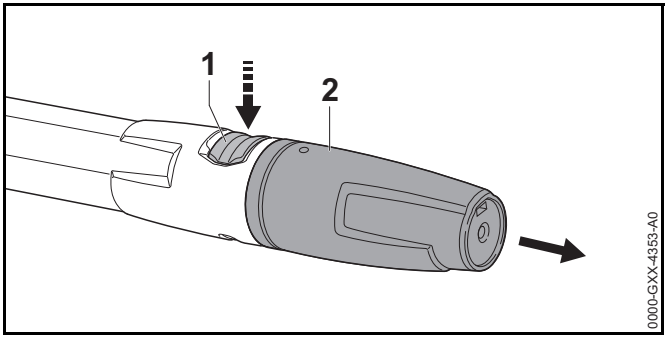
7.6 Incorporar e desmontar a tubeira

7.6.1 Incorporar a tubeira



- Se a tubeira com jato plano estiver incorporada: Colocar a tubeira (1) de forma que o rebite (2) fique alinhado com o entalhe (3) do tubo de injeção (4).
- Pressionar a tubeira (1) para o tubo de injeção (4). A tubeira (1) encaixa com um clique.
- Se a tubeira (1) for empurrada com dificuldade para o tubo de injeção (4): Lubrificar a junta na tubeira (1) com uma massa adequada para guarnições.

7.6.2 Desmontar a tubeira



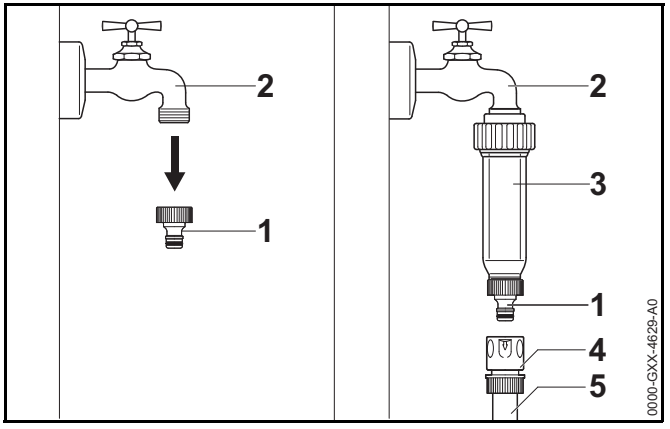
- Premir o bloqueio (1) e mantê-lo premido.
- Remover a tubeira (2).

8 Conectar a uma fonte de abastecimento de água

8.1 Conectar o filtro da água

Se o aparelho de limpeza de alta pressão for operado com água arenosa ou com água proveniente de cisternas, é necessário conectar um filtro da água entre a torneira da água e a mangueira da água. O filtro da água filtra a areia e a sujidade da água, protegendo os componentes do aparelho de limpeza de alta pressão contra danos.

Conforme o mercado, o filtro da água poderá estar incluído no aparelho de limpeza de alta pressão.



- ► Desenroscar a tubuladura (1) da torneira da água (2).
- ► Enroscar o filtro da água (3) na torneira da água (2) e apertar à mão com firmeza.
- ► Enroscar a tubuladura (1) no filtro da água (3) e apertar à mão com firmeza.
- ► Empurrar o acoplamento da mangueira (4) da mangueira da água (5) para a tubuladura (1).

8.2 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão à rede de abastecimento de água

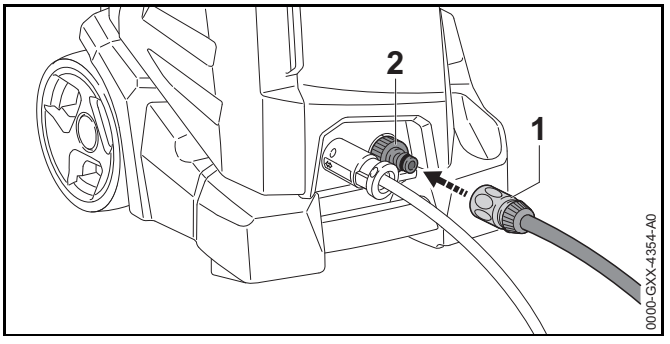
Conectar a mangueira de água

A mangueira de água tem de cumprir as seguintes condições:

– A mangueira de água tem um diâmetro de 1/2“.

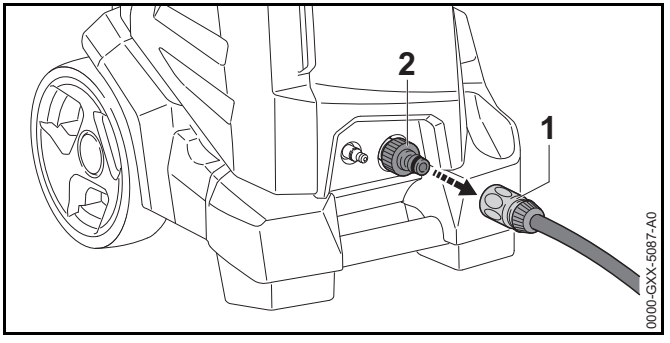
– A mangueira de água tem um comprimento entre 10 m e 25 m.

- ► Ligar a mangueira de água a uma torneira de água.
- ► Abrir totalmente a torneira de água e lavar a mangueira de água com água.
  A areia e a sujidade da mangueira de água são lavadas.
  A mangueira de água é purgada.
- ► Fechar a torneira de água.



- ► Empurrar o acoplamento (1) para a tubuladura (2).
  O acoplamento (1) encaixa com um clique.
- ► Abrir totalmente a torneira de água.
- ► Se o tubo de injeção estiver incorporado na pistola de pulverização: Desmontar o tubo de injeção.
- ► Pressionar a alavanca da pistola de pulverização até sair um jato de água uniforme pela pistola de pulverização.
- ► Soltar a alavanca da pistola de pulverização.
- ► Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.
- ► Incorporar a tubeira.

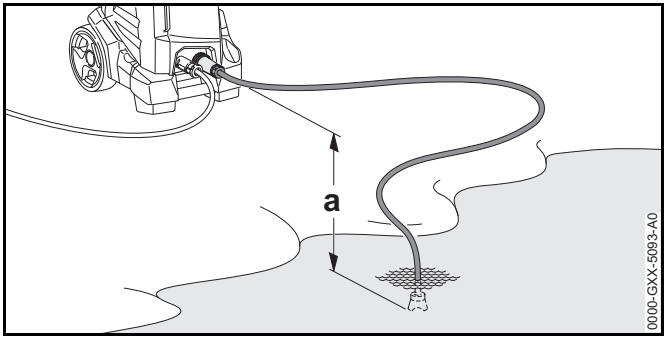
Retirar a mangueira de água



- ► Fechar a torneira de água.
- ► Para desbloquear o acoplamento: Puxar o anel (1) ou girar e segurar.
- ► Retirar o acoplamento da tubuladura (2).

8.3 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão a uma outra fonte de abastecimento de água

O aparelho de limpeza de alta pressão pode sugar água de tanques de recuperação da água das chuvas, cisternas ou cursos de água estagnados ou correntes.



Para que a água possa ser sugada, a diferença de altura entre o aparelho de limpeza de alta pressão e a fonte de abastecimento de água não deve exceder a altura de aspiração (a) máxima, 📖 19.

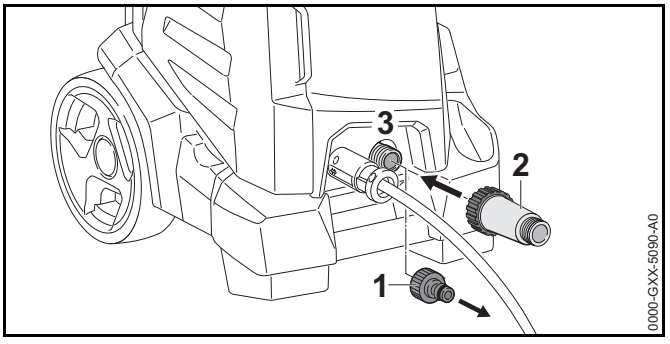
Deve ser usado o conjunto de aspiração STIHL adequado. O conjunto de aspiração inclui uma mangueira de água com um acoplamento especial.

O conjunto de aspiração STIHL adequado pode estar incluído no aparelho de limpeza de alta pressão, que pode variar conforme o mercado.

Conectar o filtro da água

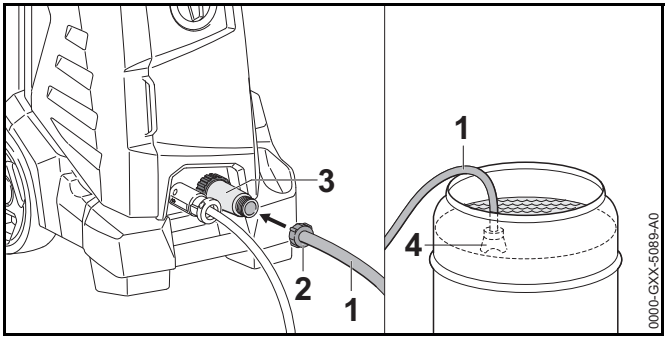
Se o aparelho de limpeza de alta pressão for operado com água arenosa proveniente de tanques de recuperação da água das chuvas, cisternas ou cursos de água estagnados ou correntes, é necessário conectar um filtro da água entre a mangueira de água e o aparelho de limpeza de alta pressão.

Conforme o mercado, o filtro da água poderá estar incluído no aparelho de limpeza de alta pressão.



- ► Desenroscar a tubuladura (1).
- ► Enroscar o filtro da água (2) na tubuladura (3) e apertar à mão com firmeza.

Conectar a mangueira de água

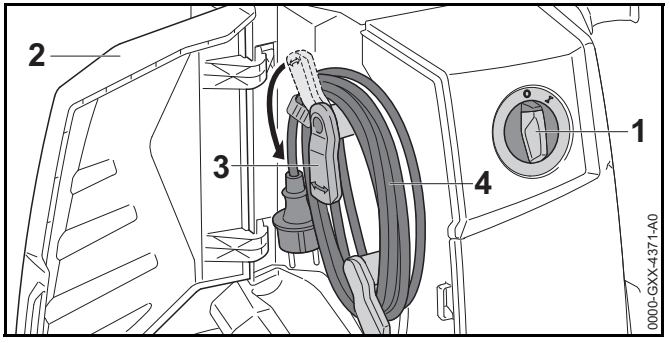


- ► Encher a mangueira de água (1) com água de forma a retirar todo o ar do interior da mangueira de água.
- ► Enroscar o acoplamento (2) na tubuladura de ligação do filtro da água (3) e apertar à mão com firmeza.
- ► Pendurar uma ventosa (4) na fonte de abastecimento de água, de forma que a ventosa (4) não toque no chão.
- ► Se a pistola de pulverização estiver incorporada na mangueira de alta pressão: Desmontar a pistola de pulverização.
- ► Manter a mangueira de alta pressão para baixo.
- ► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão até sair um jato de água uniforme pela mangueira de alta pressão.

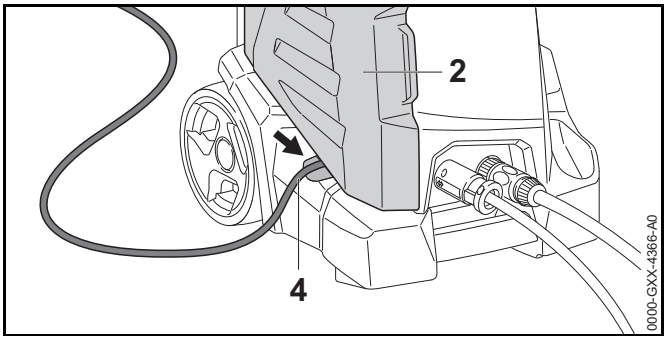
- ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão.
- ► Incorporar a pistola de pulverização na mangueira de alta pressão.
- ► Pressionar e manter pressionada a alavanca da pistola de pulverização.
- ► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão.

9 Conectar eletricamente o aparelho de limpeza de alta pressão

9.1 Conectar eletricamente o aparelho de limpeza de alta pressão



- ► Colocar o interruptor rotativo (1) na posição **0**.
- ► Abrir a tampa (2).
- ► Girar o suporte (3) para baixo.
- ► Retirar a linha de conexão (4).

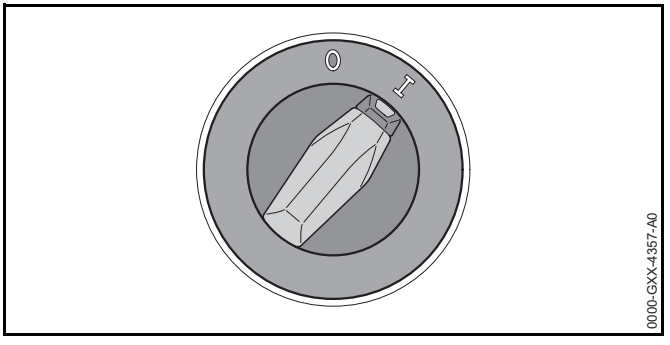


- ► Colocar a linha de conexão (4) na cavidade.
- ► Fechar a tampa (2).
- ► Encaixar a ficha da linha de conexão (4) numa tomada corretamente instalada.

10 Ligar e desligar o aparelho de limpeza de alta pressão

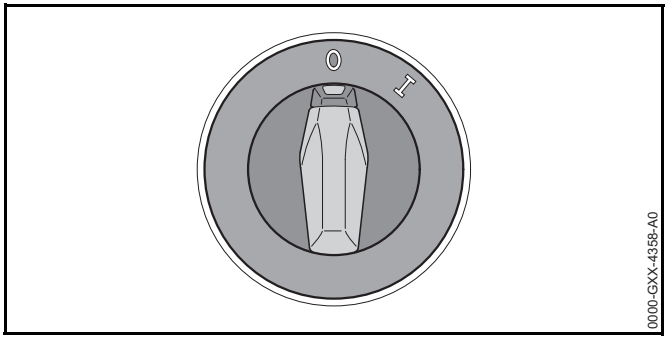
10.1 Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão

Quando o aparelho de limpeza de alta pressão for ligado, podem ocorrer oscilações de tensão no caso de condições instáveis de alimentação com uma impedância de rede superior a 0,15 Ohm. As oscilações de tensão podem prejudicar outros consumidores conectados.



- ► Colocar o interruptor rotativo na posição **I**.

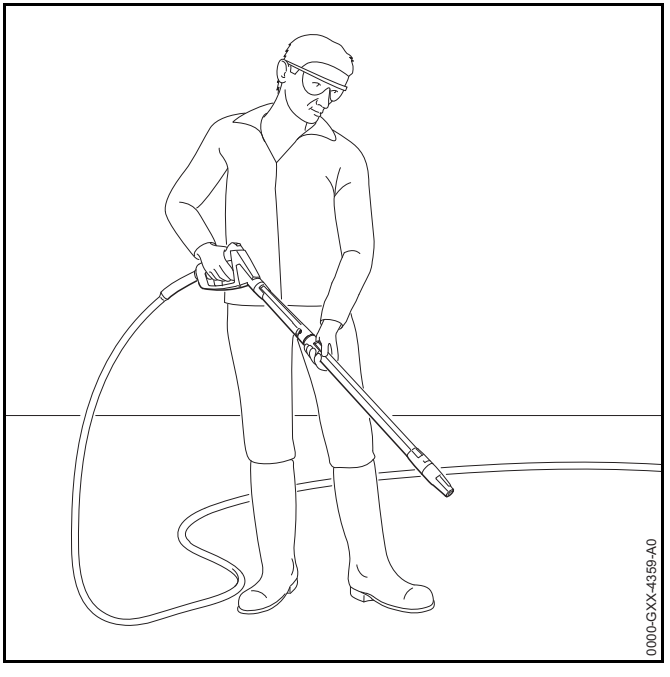
10.2 Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão



► Colocar o interruptor rotativo na posição **0**.

11 Trabalhar com o aparelho de limpeza de alta pressão

11.1 Segurar e orientar a pistola de pulverização



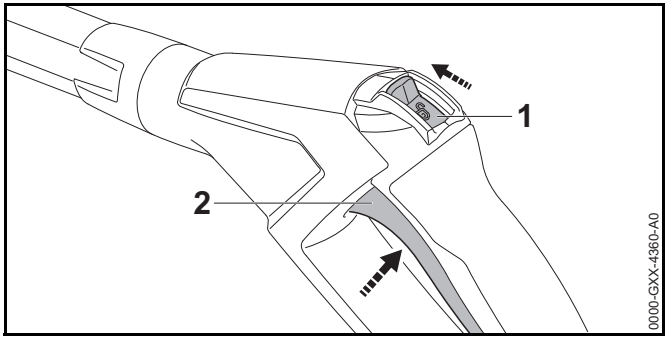
► Com uma mão segurar na pistola de pulverização pela pega, de forma que o polegar envolva a pega.

► Com a outra mão segurar no tubo de injeção, de forma que o polegar envolva o tubo de injeção.

► Virar a tubeira para o chão.

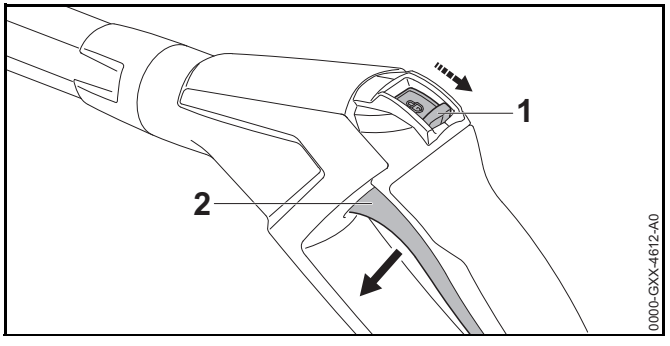
11.2 Pressionar e bloquear a alavanca da pistola de pulverização

Pressionar a alavanca da pistola de pulverização



- ► Empurrar a alavanca de entalhe (1) para a posição 🔓.
- ► Pressionar a alavanca (2) e mantê-la pressionada.
  A bomba de alta pressão liga-se automaticamente e a água começa a sair pela tubeira.

Bloquear a alavanca da pistola de pulverização



- ► Largar a alavanca (2).
  A bomba de alta pressão desliga-se automaticamente e a água começa deixa de sair pela tubeira. O aparelho de limpeza de alta pressão continua ligado.
- ► Empurrar a alavanca de entalhe (1) para a posição 🔒.

11.3 Limpeza

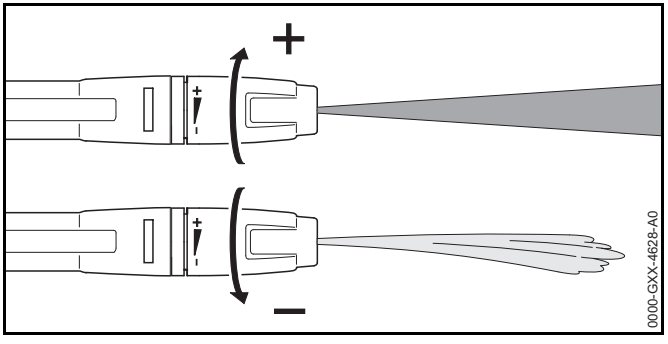
É possível trabalhar com as seguintes tubeiras independentemente da aplicação:

- – Tubeira com jato plano: A tubeira com jato plano adequa-se à limpeza de superfícies extensas.
- – Tubeira do rotor: A tubeira do rotor adequa-se à remoção de sujidade persistente.

É possível trabalhar a pouca distância, quando é necessário remover sujidade mais persistente.

É possível trabalhar a maior distância quando for necessário limpar as seguintes superfícies:

- – superfícies pintadas
- – superfícies de madeira
- – superfícies de borracha



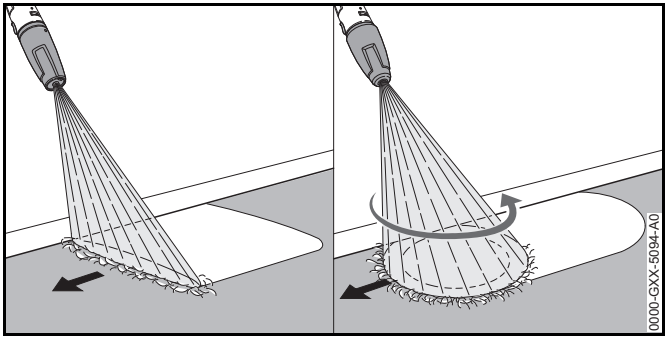
A tubeira com jato plano pode ser regulada.

Se a tubeira com jato plano for virada no sentido **+**, a pressão de trabalho aumenta.

Se a tubeira com jato plano for virada no sentido **–**, a pressão de trabalho diminui.

- ► Antes da limpeza, virar o jato de água para um local discreto da superfície e verificar se a superfície não fica danificada.
- ► Selecionar a distância da tubeira para a superfície a limpar, de forma que a superfície a limpar não seja danificada.

- Regular a tubeira com jato plano de forma que a superfície a limpar não seja danificada.

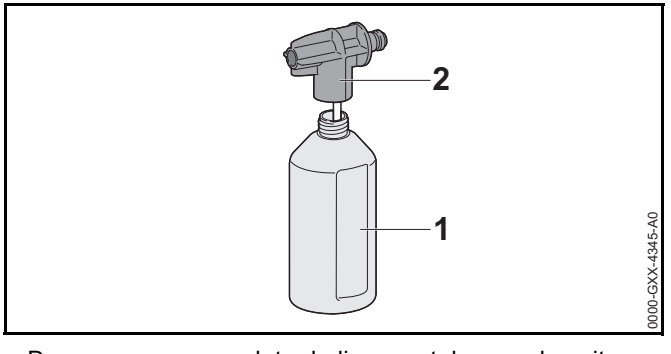


- Mover o equipamento de pulverização de forma uniforme ao longo da superfície a limpar.
- Avançar lentamente e de forma controlada.

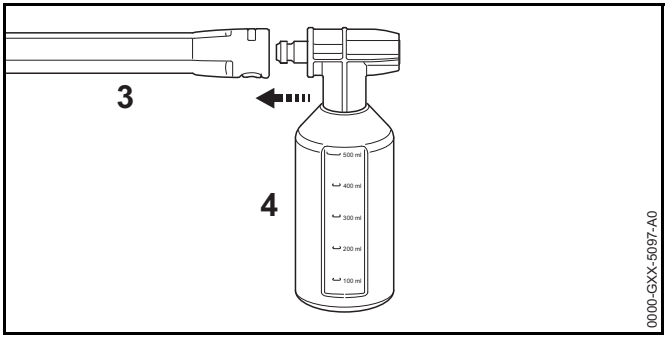
11.4 Trabalhar com produtos de limpeza

Os produtos de limpeza podem reforçar a ação de limpeza da água. Deve ser usado o conjunto de pulverização STIHL fornecido.

RE 110

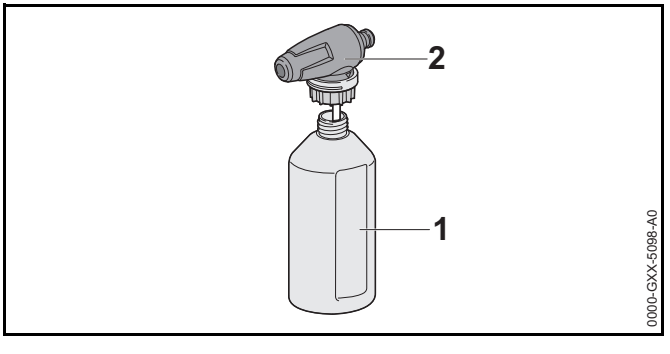


- Dosear e usar o produto de limpeza tal como descrito no manual de instruções do produto de limpeza.
- Encher a garrafa (1) com 500 ml de produto de limpeza, no máximo.
- Enroscar o pulverizador (2) na garrafa (1) e apertar à mão com firmeza.

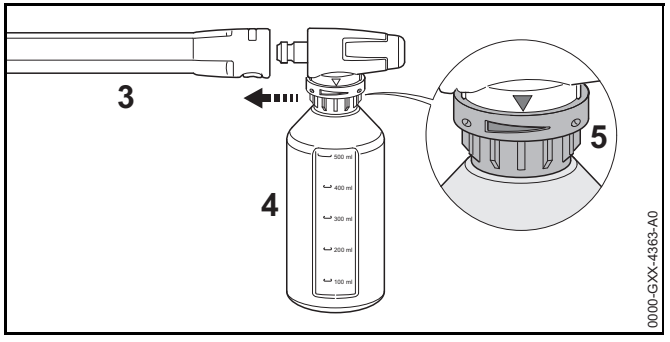


- Se existir uma tubeira incorporada no tubo de injeção (3): Desmontar a tubeira.
- Incorporar o conjunto de pulverização (4) no tubo de injeção (3).
- Molhar as superfícies muito sujas com água antes de as limpar.
- Pressionar a alavanca da pistola de pulverização e pulverizar o produto de limpeza na superfície a limpar.
- Aplicar o produto de limpeza de baixo para cima, sem o deixar secar.
- Desmontar o conjunto de pulverização.
- Incorporar a tubeira.
- Limpar a superfície.

RE 120



- ► Dosear e usar o produto de limpeza tal como descrito no manual de instruções do produto de limpeza.
- ► Encher a garrafa (1) com 500 ml de produto de limpeza, no máximo.
- ► Enroscar o pulverizador (2) na garrafa (1) e apertar à mão com firmeza.

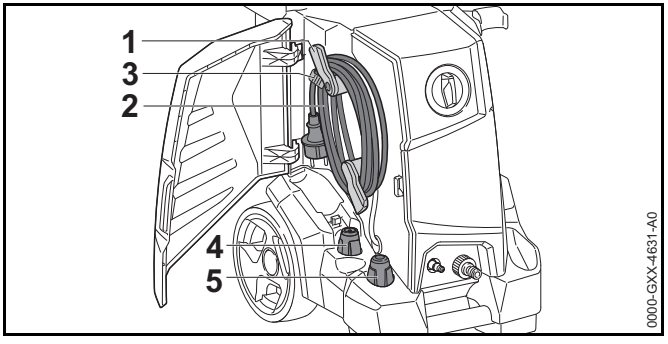


- ► Se existir uma tubeira incorporada no tubo de injeção (3): Desmontar a tubeira.
- ► Incorporar o conjunto de pulverização (4) no tubo de injeção (3).
- ► Girar o anel de regulação (5) para o ajuste da dosagem pretendida.
  - ► Girar anel de regulação sentido +: A mistura de produtos de limpeza é aumentada.
  - ► Girar o anel de regulação sentido -: A mistura de produtos de limpeza é reduzida.
- ► Molhar as superfícies muito sujas com água antes de as limpar.
- ► Pressionar a alavanca da pistola de pulverização e pulverizar o produto de limpeza na superfície a limpar.
- ► Aplicar o produto de limpeza de baixo para cima, sem o deixar secar.
- ► Desmontar o conjunto de pulverização.
- ► Incorporar a tubeira.
- ► Limpar a superfície.

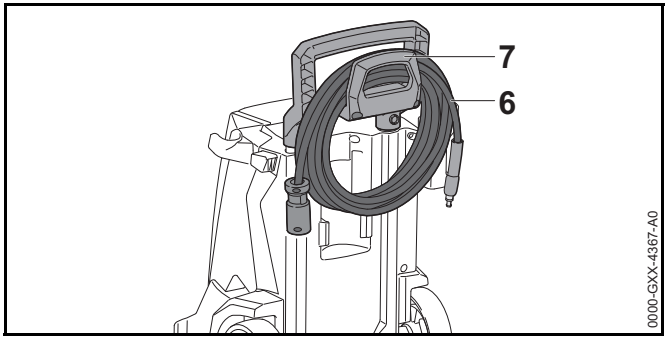
12 Após o trabalho

12.1 Após o trabalho

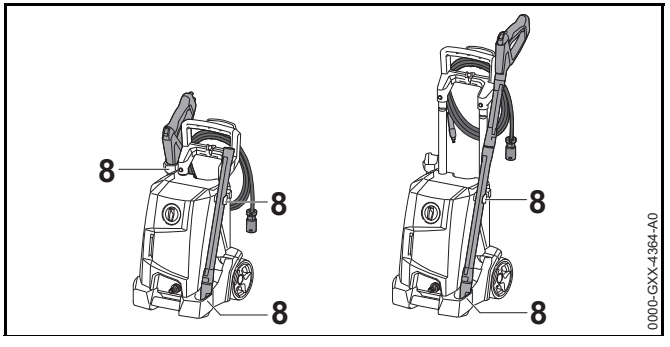
- ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão e retirar a ficha da tomada.
- ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão estiver conectado à rede de água: Fechar a torneira de água.
- ► Pressionar a alavanca da pistola de pulverização. A pressão da água é reduzida.
- ► Bloquear a alavanca da pistola de pulverização.
- ► Separar o aparelho de limpeza de alta pressão da fonte de abastecimento de água.
- ► Desmontar a mangueira de água.
- ► Desmontar a mangueira de alta pressão e deixar sair o resto da água da mangueira de alta pressão.
- ► Desmontar a limpar a tubeira e o tubo de injeção.
- ► Desmontar a pistola de pulverização e deixar sair o resto da água da pistola de pulverização.
- ► Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão.



- ► Girar o suporte (1) para cima.
- ► Enrolar a linha de conexão (2) no suporte (1).
- ► Fixar a linha de conexão (2) com o clipe (3).
- ► Inserir a tubeira com jato plano (4) ou a tubeira do rotor (5).



► Enrolar a mangueira de alta pressão (6) e pendurar no suporte (7).



► Guardar o equipamento de pulverização nos suportes (8) existentes no aparelho de limpeza de alta pressão.

12.2 Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante

Se o aparelho de limpeza de alta pressão for transportado ou guardado sem proteção anticongelante, o aparelho de limpeza de alta pressão tem de ser protegido com um produto anticongelante à base de glicol. O produto anticongelante impede que a água presente no aparelho de limpeza de alta pressão congele, e que o aparelho de limpeza de alta pressão fique danificado.

► Desmontar o tubo de injeção.

► Ligar uma mangueira de água o mais curta possível ao aparelho de limpeza de alta pressão.
Quando mais curta for a mangueira, menos produto anticongelante será necessário.

► Misturar o produto anticongelante tal como descrito neste manual de instruções do anticongelante.

► Encher o produto anticongelante para um recipiente limpo.

► Mergulhar a mangueira de água no recipiente com produto anticongelante.

► Pressionar e manter premida a alavanca da pistola de pulverização.

► Ligar o aparelho de limpeza de alta pressão.

► Manter premida a alavanca da pistola de pulverização, até sair um jato uniforme de anticongelante pela pistola de pulverização e virar a pistola de pulverização para o recipiente.

► Pressionar soltar várias vezes a alavanca da pistola de pulverização.

► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão e retirar a ficha da tomada.

► Desmontar a pistola de pulverização, a mangueira de alta pressão e a mangueira de água e deixar que o produto anticongelante flua para o recipiente.

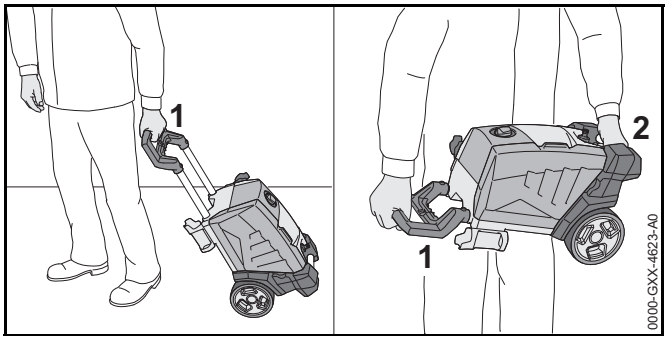
► Guardar ou eliminar o produto anticongelante de forma correta e respeitadora do ambiente.

13 Transporte

13.1 Transportar o aparelho de limpeza de alta pressão

► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão e retirar a ficha da tomada.

► Esvaziar o recipiente do produto de limpeza ou segurar de forma a não tombar, cair nem se mover.



- ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão for puxado: Puxar o aparelho de limpeza de alta pressão pela pega (1).
- ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão for carregado: Transportar o aparelho de limpeza de alta pressão pela pega (1) e pelo cabo de transporte (2).
- ► Se o aparelho de limpeza de alta pressão for transportado num veículo, garantir que são cumpridas as seguintes condições:
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão encontra-se na vertical e no lado traseiro.
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão está protegido com esticadores, correias ou uma rede e não pode tombar nem se mover.
  - – Se o aparelho de limpeza de alta pressão não for transportado com proteção anticongelante: Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante.

14 Armazenamento

14.1 Guardar o aparelho de limpeza de alta pressão

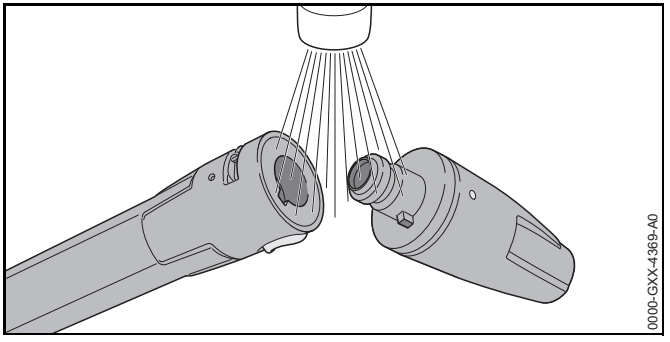
- ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão e retirar a ficha da tomada.
- ► Guardar o aparelho de limpeza de alta pressão de forma a cumprir as seguintes condições:
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão está fora do alcance de crianças.
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão está limpo e seco.
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão está num local fechado.
  - – O aparelho de limpeza de alta pressão está numa gama de temperaturas acima de 0 °C.
  - – Se o aparelho de limpeza de alta pressão não for guardado com proteção anticongelante: Proteger o aparelho de limpeza de alta pressão com um produto anticongelante.

15 Limpeza

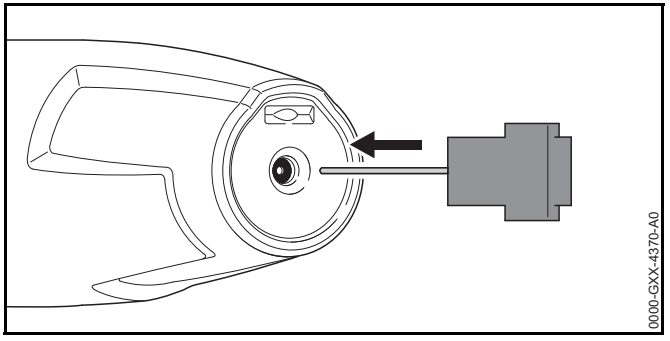
15.1 Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão e o acessório

- ► Desligar o aparelho de limpeza de alta pressão e retirar a ficha da tomada.
- ► Limpar o aparelho de limpeza de alta pressão, a mangueira de alta pressão, a pistola de pulverização e o acessório com um pano húmido.
- ► Limpar a tubuladura e os acoplamentos no aparelho de limpeza de alta pressão, na mangueira de alta pressão e na pistola de pulverização com um pano húmido.

15.2 Limpar a tubeira e o tubo de injeção

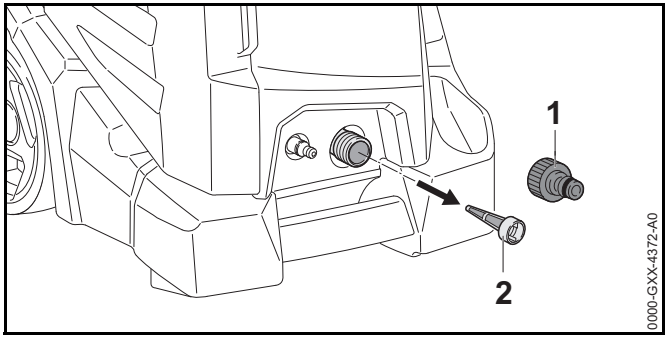


- Lavar a tubeira e o tubo de injeção sob água corrente e secar com um pano.



- Se a tubeira estiver entupida: Limpar a tubeira com a agulha de limpeza.

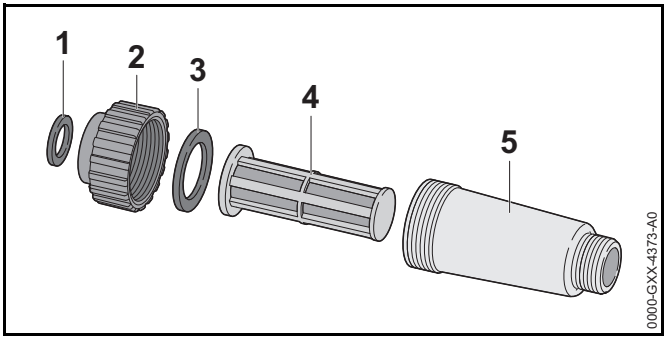
15.3 Limpar a peneira de alimentação de água



- Desenroscar a tubuladura (1) da ligação de água.
- Puxar a peneira de alimentação de água (2) para fora da ligação de água.
- Lavar a peneira de alimentação de água (2) sob água corrente.
- Inserir a peneira de alimentação de água (2) na ligação de água.
- Girar a tubuladura (1) e apertar à mão com firmeza.

15.4 Limpar o filtro da água

O filtro da água tem de ser desmontado para ser limpo.



- Remover a junta (1) do fecho (2).
- Desenroscar o fecho (2) da caixa do filtro (5).
- Remover a junta (3) do fecho (2).
- Remover o filtro (4) da caixa do filtro (5).
- Lavar as juntas (1 e 3), o fecho (2) e o filtro (4) sob água corrente.
- Lubrificar as juntas (1 e 3) com uma massa adequada para guarnições.
- Montar novamente o filtro da água.

16 Fazer a manutenção

16.1 Intervalos de manutenção

Os intervalos de manutenção dependem das condições ambientais e de trabalho. A STIHL recomenda os seguintes intervalos de manutenção:

Mensalmente

- Limpar a peneira de alimentação de água.

17 Reparar

17.1 Reparar o aparelho de limpeza de alta pressão

O utilizador não deve reparar o aparelho de limpeza de alta pressão nem o acessório por conta própria.

- Se o aparelho de limpeza de alta pressão ou o acessório estiver danificado: Não utilizar o aparelho de limpeza de alta pressão nem o acessório e consultar um revendedor especializado da STIHL.

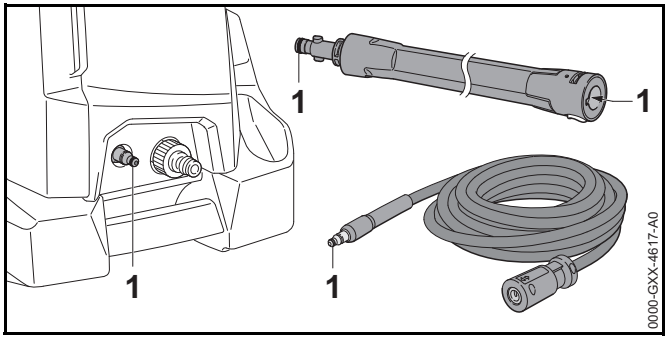
18 Eliminação de avarias

18.1 Eliminar avarias no aparelho de limpeza de alta pressão

Avaria	Causa	Solução
O aparelho de limpeza de alta pressão não funciona, apesar de a alavanca da pistola de pulverização estar pressionada.	A ficha da linha de conexão ou da linha de extensão não está danificada.	► Encaixar a ficha da linha de conexão ou da linha de extensão.
	O disjuntor da linha (fusível) ou o interruptor de proteção de corrente disparou. O circuito de corrente apresenta uma sobrecarga elétrica ou está com defeito.	► Procurar e eliminar a causa do disparo. Inserir o disjuntor de linha (fusível) ou o interruptor de proteção de corrente. ► Desligar outros consumidores de corrente que estejam conectados no mesmo circuito de corrente.
	A tomada tem uma proteção demasiado baixa.	► Encaixar a ficha da linha de conexão numa tomada com proteção adequada, 📖 19.
	A linha de extensão tem uma secção transversal errada.	► Usar uma linha de extensão com uma secção transversal correta, 📖 19.3
	A linha de extensão é demasiado comprida.	► Utilizar uma linha de extensão com o comprimento correto, 📖 19.3
	O motor elétrico está demasiado quente.	► Deixar o aparelho de limpeza de alta pressão arrefecer durante 5 minutos. ► Limpar a tubeira.
O aparelho de limpeza de alta pressão não arranca durante a ligação. O motor elétrico zumbe.	A tensão de rede é demasiado baixa.	► Premir e manter premida a alavanca da pistola de pulverização e ligar o aparelho de limpeza de alta pressão. ► Desligar outros consumidores de corrente que estejam conectados no mesmo circuito de corrente.
	A linha de extensão tem uma secção transversal errada.	► Usar uma linha de extensão com uma secção transversal correta, 📖 19.3
	A linha de extensão é demasiado comprida.	► Utilizar uma linha de extensão com o comprimento correto, 📖 19.3
O aparelho de limpeza de alta pressão desliga-se durante o funcionamento.	A ficha da linha de conexão ou da linha de extensão foi retirada da tomada.	► Encaixar a ficha da linha de conexão ou da linha de extensão.

Avaria	Causa	Solução
	O disjuntor da linha (fusível) ou o interruptor de proteção de corrente disparou. O circuito de corrente apresenta uma sobrecarga elétrica ou está com defeito.	► Procurar e eliminar a causa do disparo. Inserir o disjuntor de linha (fusível) ou o interruptor de proteção de corrente. ► Desligar outros consumidores de corrente que estejam conectados no mesmo circuito de corrente.
	A tomada tem uma proteção demasiado baixa.	► Encaixar a ficha da linha de conexão numa tomada com proteção adequada, 📖 19.
	O motor elétrico está demasiado quente.	► Deixar o aparelho de limpeza de alta pressão arrefecer durante 5 minutos. ► Limpar a tubeira.
A bomba de alta pressão liga e desliga repetidamente, sem que a alavanca da pistola de pulverização seja premida.	A bomba de alta pressão, a mangueira de alta pressão ou o equipamento de pulverização tem uma fuga.	► O aparelho de limpeza de alta pressão deve ser verificado por um revendedor especializado da STIHL.
A pressão de trabalho oscila ou diminui.	Isso deve-se a falta de água.	► Abrir completamente a torneira de água. ► Assegurar que existe uma quantidade de água suficiente.
	A tubeira está entupida.	► Limpar a tubeira.
	A peneira de alimentação de água ou o filtro da água estão entupidos.	► Limpar a peneira de alimentação de água e o filtro da água.
	A bomba de alta pressão, a mangueira de alta pressão ou o equipamento de pulverização tem uma fuga ou um defeito.	► O aparelho de limpeza de alta pressão deve ser verificado por um revendedor especializado da STIHL.
O jato de água apresenta um formato diferente.	A tubeira está entupida.	► Limpar a tubeira.
	A tubeira está gasta.	► Substituir a tubeira.
O produto de limpeza adicional não é sugado.	A garrafa está vazia.	► Encher a garrafa com produto de limpeza.
	A tubeira do pulverizador está entupida.	► Limpar a tubeira do pulverizador.
É difícil ligar o aparelho de limpeza de alta pressão, a mangueira de alta pressão, a pistola de pulverização ou o tubo de pulverização.	As juntas das ligações não estão lubrificadas.	► Lubrificar as juntas. 📖 18.2

18.2 Lubrificar as juntas



► Lubrificar as juntas (1) com uma massa adequada para guarnições.

19 Dados técnicos

19.1 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110

Modelo 230 V, 50 Hz

– Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
– Consumo de energia: 1,7 kW
– Classe de proteção elétrica: I
– Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
– Pressão de trabalho (p): 11 MPa (110 bar)
– Pressão máxima permitida (p max.): 12 MPa (120 bar)
– Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
– Caudal máximo de água (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
– Altura máxima de aspiração: 1 m
– Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
– Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
– Dimensões
  – Comprimento: 419 mm
  – Largura: 352 mm
  – Altura posição de serviço: 900 mm
  – Altura posição de transporte: 625 mm
– Comprimento da mangueira de alta pressão: 7 m
– Peso (m) com acessório incorporado: 17,6 kg

Modelo 120 V / 60 Hz

– Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 15 A
– Consumo de energia: 1,4 kW
– Classe de proteção elétrica: I
– Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
– Pressão de trabalho (p): 8,4 MPa (84 bar)
– Pressão máxima permitida (p max.): 10 MPa (100 bar)
– Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
– Caudal máximo de água (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
– Altura máxima de aspiração: 0,5 m
– Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
– Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
– Dimensões
  – Comprimento: 419 mm
  – Largura: 352 mm
  – Altura posição de serviço: 900 mm
  – Altura posição de transporte: 625 mm
– Comprimento da mangueira de alta pressão: 7 m
– Peso (m) com acessório incorporado: 17,6 kg

Modelo 127 V / 60 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 15 A
- Consumo de energia: 1,4 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 8,4 MPa (84 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 10 MPa (100 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 0,5 m
- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 352 mm
  - Altura posição de serviço: 900 mm
  - Altura posição de transporte: 625 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 17,6 kg

Modelo 220 V / 60 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
- Consumo de energia: 1,7 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 10 MPa (100 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 12 MPa (120 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 8,5 l/min (510 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 1 m
- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 352 mm
  - Altura posição de serviço: 900 mm
  - Altura posição de transporte: 625 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 17,6 kg

Modelo 240 V, 50 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
- Consumo de energia: 1,7 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 11 MPa (110 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 12 MPa (120 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 7,3 l/min (440 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 1 m
- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 352 mm
  - Altura posição de serviço: 900 mm

  - Altura posição de transporte: 625 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 17,6 kg

19.2 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 120

Modelo 230 V / 50 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
- Consumo de energia: 2,1 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 14 MPa (140 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 1 m
- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 371 mm
  - Altura posição de serviço: 925 mm
  - Altura posição de transporte: 650 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 20 kg

Modelo 240 V / 50 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
- Consumo de energia: 2,1 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 14 MPa (140 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 1 m
- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 371 mm
  - Altura posição de serviço: 925 mm
  - Altura posição de transporte: 650 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 19,9 kg

Modelo 220 V / 50 Hz

- Proteção por fusível (característica "C" ou "K"): 10 A
- Consumo de energia: 2,1 kW
- Classe de proteção elétrica: I
- Grau de proteção elétrica: IPX5 (proteção contra borrifos de água de todas as direções)
- Pressão de trabalho (p): 12,5 MPa (125 bar)
- Pressão máxima permitida (p max.): 14 MPa (140 bar)
- Pressão máxima de alimentação de água (p in max.): 1 MPa (10 bar)
- Caudal máximo de água (Q min): 8,3 l/min (500 l/h)
- Altura máxima de aspiração: 1 m

- Temperatura máxima da água no modo de pressão (t in max): 40 °C
- Temperatura máxima da água no modo de aspiração: 20 °C
- Dimensões
  - Comprimento: 419 mm
  - Largura: 371 mm
  - Altura posição de serviço: 925 mm
  - Altura posição de transporte: 650 mm
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8 m
- Peso (m) com acessório incorporado: 20 kg

19.3 Linhas de extensão

Se for usada uma linha de extensão, esta deve ter um condutor de proteção e os seus fios têm de ter as seguintes secções transversais, em função da tensão e do comprimento da linha de extensão:

220 V a 240 V

- Comprimento do cabo até 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
- Comprimento do cabo 20 m a 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

100 V a 127 V

- Comprimento do cabo até 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
- Comprimento do cabo 10 m a 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.4 Valores sonoros e valores de vibração RE 110

O valor K para o nível de pressão sonora é 2 dB(A). O valor K para o nível de potência sonora é 2 dB(A). O valor K para os valores de vibração é 2 m/s².

- Nível da pressão sonora L_{pA} medido de acordo com EN 60335-2-79:
  - Modelo 230 V / 50 Hz: 67 dB(A)
  - Modelo 127 V / 60 Hz: 67 dB(A)
  - Modelo 220 V / 60 Hz: 67 dB(A)
  - Modelo 240 V / 50 Hz: 67 dB(A)

- Nível da potência sonora L_{wA} medido de acordo com EN 60335-2-79:
  - Modelo 230 V / 50 Hz: 81 dB(A)
  - Modelo 127 V / 60 Hz: 81 dB(A)
  - Modelo 220 V / 60 Hz: 81 dB(A)
  - Modelo 240 V / 50 Hz: 81 dB(A)

- Valor de vibração a_h medido de acordo com EN 60335-2-79, pistola de pulverização: $\leq$ 2,5 m/s².

Informações relativas ao cumprimento da norma da entidade patronal referente à vibração 2002/44/CE encontram-se em www.stihl.com/vib.

19.5 Valores sonoros e valores de vibração RE 120

O valor K para o nível de pressão sonora é 2 dB(A). O valor K para o nível da potência sonora é 2 dB(A). O valor K para os valores de vibração é 2 m/s².

– Nível da pressão sonora L_{pA} medido de acordo com EN 60335-2-79:
  – Modelo 230 V / 50 Hz: 67 dB(A)
  – Modelo 240 V / 50 Hz: 67 dB(A)

– Nível da potência sonora L_{wA} medido de acordo com EN 60335-2-79:
  – Modelo 230 V / 50 Hz: 81 dB(A)
  – Modelo 240 V / 50 Hz: 81 dB(A)

– Valor de vibração a_h medido de acordo com EN 60335-2-79, pistola de pulverização: ≤ 3,8 m/s².

Informações relativas ao cumprimento da norma da entidade patronal referente à vibração 2002/44/CE encontram-se em www.stihl.com/vib.

19.6 REACH

REACH designa um decreto CE para registar, avaliar e autorizar produtos químicos.

Informações para cumprir o decreto REACH podem ser consultadas no site www.stihl.com/reach .

20 Peças de reposição e acessórios

20.1 Peças de reposição e acessórios

Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

A STIHL recomenda a utilização de peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

As peças de reposição originais da STIHL e os acessórios originais da STIHL estão disponíveis num revendedor especializado da STIHL.

21 Eliminar

21.1 Eliminar o aparelho de limpeza de alta pressão

As informações relativas à eliminação podem ser adquiridas num revendedor especializado da STIHL.

► Eliminar o aparelho de limpeza de alta pressão, a mangueira de alta pressão, as tubeiras, o acessório e a embalagem de forma correta e respeitadora do ambiente.

22 Declaração de conformidade CE

22.1 Aparelho de limpeza de alta pressão STIHL RE 110, 120

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen
Alemanha

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que

– Construção: Aparelho de limpeza de alta pressão

– Marca de fábrica: STIHL

– Tipo: RE 110, RE 120

– Identificação de série: 4950

está em conformidade com todas as disposições aplicáveis das diretivas 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE, e foi desenvolvido e fabricado de acordo com as versões válidas na data de fabrico das seguintes normas: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 61000-3-2, EN 61000-3-11.

Para averiguar o nível da potência sonora medido e garantido procedeu-se segundo a diretiva 2000/14/CE, anexo V, resultante da aplicação da norma ISO 3744.

RE 110

– Nível da potência sonora medido: 81 dB(A)

– Nível da potência sonora garantido: 83 dB(A)

RE 120

– Nível da potência sonora medido: 81 dB(A)

– Nível da potência sonora garantido: 83 dB(A)

A documentação técnica foi conservada após a Produktzulassung da ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

O ano de construção, o país de produção e o número da máquina estão indicados no aparelho de limpeza de alta pressão.

Waiblingen, 15.01.2018

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

em exercício

Thomas Elsner, diretor da gestão de produtos e serviços

0458-620-8421-A

spanisch / portugiesisch

E P

www.stihl.com

0458-620-8421-A