

PARA UN RENDIMIENTO ÓPTIMO Y UNA LARGA VIDA ÚTIL

Instrucciones de instalación de toberas

Corta Raíces

Versión original en español · Octubre 2026

Modelos incluidos

- Corta Raíces 1/2".
- Corta Raíces 1/4".



Corta Raíces 1/2"



Corta Raíces 1/4"

IMPORTANTE Estas toberas solo deben utilizarse como parte de un sistema adecuado de limpieza con agua a presión. La presión, el caudal, la manguera y los elementos de conexión deben corresponder con la calibración y el modelo utilizado.

Modelos incluidos y alcance

Estas instrucciones describen el montaje, la utilización, el mantenimiento y el almacenamiento de las toberas BRUNA Corta Raíces. Deben conservarse junto al equipo y estar disponibles para el personal que realice trabajos de limpieza de tuberías.

Modelos incluidos

- Corta Raíces 1/2".
- Corta Raíces 1/4".

Fabricación, venta y servicio

BRUNA · Roberto Bruña, S.L.

C/ Recta de Heras, 7

39619 San Salvador · Cantabria · España

www.robertobruna.com

Contenido

1. Introducción
2. Descripción general
3. Seguridad
4. Transporte, limpieza y almacenamiento
5. Montaje, instalación y primera utilización
6. Operación
7. Mantenimiento
8. Fallos y resolución de incidencias
9. Desmontaje y eliminación
10. Datos técnicos

1. Introducción

BRUNA diseña y fabrica toberas de alto rendimiento para la limpieza de tuberías y sistemas de saneamiento. Este manual se centra exclusivamente en la familia Corta Raíces, diseñada para cortar y eliminar raíces dentro de tuberías con ayuda de agua a presión y elementos de corte reemplazables.

2. Descripción general

Las toberas Corta Raíces se conectan a una manguera de alta presión y combinan chorros de agua con piezas de corte para trabajar sobre raíces, restos endurecidos y depósitos similares. El modelo 1/2" está orientado a tuberías de mayor diámetro; el modelo 1/4" se utiliza en diámetros más pequeños y zonas de acceso reducido.

3. Seguridad

- Despresurice completamente el sistema antes de montar, desmontar, limpiar o mantener la tobera.
- No dirija nunca chorros de alta presión hacia personas, animales, instalaciones eléctricas o elementos no previstos para el trabajo.
- Introduzca la tobera dentro de la tubería antes de aplicar presión.
- No utilice una tobera con cuchillas, roscas, cuerpo o insertos dañados.
- Utilice protección ocular, guantes adecuados y calzado de seguridad antideslizante.
- Establezca un área segura de trabajo y mantenga alejadas a las personas no autorizadas.

4. Transporte, limpieza y almacenamiento

Transporte las toberas protegidas frente a golpes. Después del uso, elimine suciedad y residuos adheridos, seque completamente la tobera y guárdela en un soporte o maletín que evite impactos y obstrucciones en los chorros. No almacene la tobera con agua retenida en su interior durante periodos prolongados.

5. Montaje, instalación y primera utilización

- Compruebe que el modelo es adecuado para el diámetro de tubería y el caudal disponible.
- Verifique la compatibilidad de rosca entre la tobera, el adaptador y la manguera.
- Inspeccione visualmente las cuchillas, tornillos, chorros y el estado general del cuerpo.
- Rosque la tobera sin forzar la conexión y apriete con la herramienta adecuada.
- Introduzca la tobera de forma controlada en la tubería antes de presurizar el sistema.
- Inicie el trabajo de forma progresiva y observe el comportamiento desde una posición segura.

6. Operación

Aplique la presión únicamente cuando la tobera se encuentre dentro de la tubería y en una posición segura. Controle la velocidad de avance y retroceso para evitar bloqueos, golpes y sobreesfuerzos. Si observa una pérdida de rendimiento o un comportamiento anómalo, detenga el trabajo, despresurice el sistema e inspeccione la tobera.

7. Mantenimiento

- Compruebe regularmente el estado de las cuchillas y sustitúyalas cuando estén desgastadas o dañadas.
- Limpie los chorros y no utilice herramientas que puedan deformar los insertos.
- Revise el apriete de tornillos y elementos de fijación después de trabajos intensivos.
- Utilice únicamente recambios BRUNA o componentes aprobados para el modelo correspondiente.

8. Fallos y resolución de incidencias

Síntoma	Causa posible	Acción
Corta mal	Cuchillas desgastadas o dañadas	Sustituir cuchillas y revisar el conjunto antes de continuar.
Empuje irregular	Chorros parcialmente obstruidos	Despresurizar y limpiar los chorros; comprobar daños.
Pérdida de rendimiento	Caudal insuficiente o calibración incorrecta	Comprobar caudal, presión y calibración del equipo.
Bloqueos frecuentes	Diámetro de tubería o uso no adecuados	Confirmar el rango recomendado y trabajar con avance controlado.

9. Desmontaje y eliminación

Despresurice completamente el sistema antes de desmontar la tobera. Manipule con cuidado cuchillas y aristas. Al final de su vida útil, separe los componentes por materiales y gestione lubricantes, tornillos, cuchillas y otros residuos conforme a la normativa local aplicable.

10. Datos técnicos

Datos extraídos del catálogo BRUNA 2026. Los valores de caudal se indican como caudal mínimo de referencia publicado para cada modelo. La calibración final debe corresponder al equipo del cliente.

Modelo	Rosca	Tubería	Chorros	Caudal	Dimensiones	Peso	Observaciones
Corta Raíces 1/2"	1/2" / 3/8"	90 - 200 mm	T: 6 × M4 · D: 3 × M4	desde 41 l/min	35 × 70 mm	0,334 kg	Cuchillas reemplazables
Corta Raíces 1/4"	1/4" / 1/8"	50 - 160 mm	T: 6 × M4 · D: 3 × M4	desde 41 l/min	28 × 54 mm	0,158 kg	Elementos de corte giratorios

IMPORTANTE Disponibles juegos de cuchillas de recambio para la Corta Raíces 1/2".