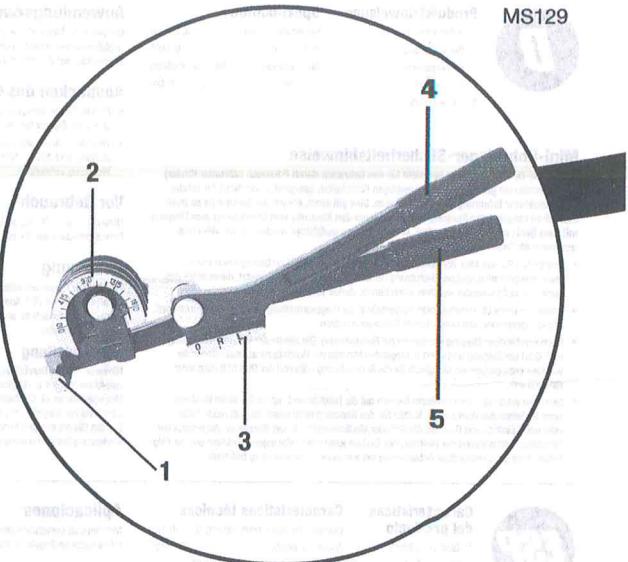




# SILVERLINE®

## Mini Pipe Bender 6 - 10mm

MS129



### GB Mini Pipe Bender

### ESP Mini tenaza curvatueros

### F Mini cintreuse

### I Mini piegatubi

### NL Mini pijpenbuiger

### EN Mini Pipe Bender



Product Familiarisation	Specification
1. Pipe Guide	Tube compatibility: 6, 8, 10mm
2. Bending Guide	Bending angle: 0-180°
3. Bending Die	Dimensions: 280 x 65 x 65mm
4. Short Handle	Weight: 0.4kg
5. Long Handle	

### Mini Pipe Bender Safety

**WARNING:** This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the tool by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the tool.

- Check the mini pipe bender for defects and wear around moving parts; these components experience high levels of force when in use, it is not recommended that the tool is used if excessive wear is shown.
- Do not place limbs or body parts in the tube bending mechanism, crushing forces could cause injury to the operator or bystanders.
- Springback will occur after the bend is complete. The level of springback is dependent on the bend and the tubing material being bent. Always allow compensation for springback when executing a bend.
- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating or using this tool. Do not operate or use the tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating or using the tool may result in serious personal injury. Work sensibly at all times with regular breaks if necessary.

### Intended Use

The Silverline Mini Pipe Bender is a 3-in-1 tube bending tool for use with 6, 8 and 10mm annealed tubing. Precision bends of up to 180° are produced using the angle references on the bending guide.

### Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your new tool. Familiarise yourself with all its features and functions.
- Ensure that all parts of the tool are present and in good condition. If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this tool.

### Before Use

Note: Apply a suitable grease generously to the Bending Guide (2), Bending Die (3), and all surfaces of the pipe that come into contact with the Pipe Bender.

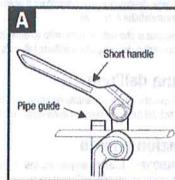
### Operation

**WARNING:** ALWAYS wear eye protection, adequate respiratory and hearing protection, as well as suitable gloves, when working with this tool.

### Bending Instructions

Note: When performing measurements, the 'R' and 'L' marks on the Bending Die denote whether the bend measurement was performed from the right or the left side, in relation to the Pipe Guide (1). Align the corresponding mark with the measurement mark on the tube.

- Position the Short Handle (4) clear of obstruction to the tube path (Fig. A)
- With the pipe bender upright, place the tube in the size corresponding groove underneath, and parallel to, the Pipe Guide



- Slowly bring the Short Handle downwards to perform the bend. The bend is complete when the '0' marking on the Bending Die aligns with the required angle on the Bending Guide.

**Note:** Excessive pressure on the Bending Die may damage soft tubing.

### Maintenance

#### Storage

- Store this tool carefully in a secure, dry place out of the reach of children.

### Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Distorted bend	Tube diameter is not compliant	Check the tube is placed in the groove corresponding to the workpiece diameter
Distorted bend	Blade die is not sufficiently greased	Generously grease the Bending Guide and Bending Die prior to use

- Amenez lentement la poignée courte vers le bas pour effectuer le cintrage. Le cintrage est complètement effectué lorsque la marque '0' sur le cintrage de la matrice s'aligne avec l'angle requis sur le guide de cintrage.

**Remarque :** Une pression excessive sur le cintrage de la matrice peut endommager les tubes.

### Entretien

#### Rangement

- Ranger cet appareil dans un endroit sûr, sec et hors portée des enfants.

### En cas de problème

Problème	Cause possible	Solution
Cinfrage déformé	Diamètre du tube non compatible	Vérifiez que le tube soit placé dans la rainure correspondant au diamètre de la pièce de travail.
Cinfrage déformé	Lame pas suffisamment graissée	Graissez généreusement le guide de cintrage et le cintrage de matrice avant utilisation.



### Se familiariser avec le produit

- Guide du tube
- Guide de cintrage
- Cintrage de matrice
- Poignée courte
- Poignée longue

### Caractéristiques techniques

Compatibility des tubes : 6, 8, 10 mm  
Angle de cintrage : 0-180°  
Dimensions : 280 x 65 x 65 mm  
Poids : 0,4 kg

### Usage conforme

La mini cintreuse Silverline est un outil 3-en-1 pour cintrer des tubes de 6,8 et 10 mm en métal recuit. Les cintrages précis à 180° sont produits avec des références d'angles sur le guide de cintrage.

### Déballage

- Déballez le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacez avant d'utiliser l'appareil.

### Avant utilisation

Remarque : Appliquez une graisse appropriée généreusement sur le guide de cintrage (2), le cintrage de matrice (3), et toutes les surfaces du tube qui vient en contact avec la cintreuse.

### Instructions d'utilisation

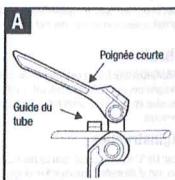
**ATTENTION :** Portez toujours des protections oculaires, des protections respiratoires et auditives adéquates, ainsi que des gants, lorsqu vous travaillez avec cet appareil.

### Instructions de cintrage

Remarque : Lorsque vous effectuez des mesures, les marques 'R' et 'L' sur le cintrage de la matrice, indique si la mesure du cintrage est effectué sur le côté gauche ou droit, selon le guide du tube (1). Alignez la marque correspondante avec la marque de mesure sur le tube.

- Positionnez la poignée courte (4) sans obstacle sur le passage du tube (Fig. A)

- Avec la cintreuse verticale, placez le tube sur la taille correspondant à la rainure du dessous, et parallèle au guide du tube.



### Consignes de sécurité relatives à la mini cintreuse

**ATTENTION :** Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques ou mentales réduites, ou n'ayant pas la connaissance ou l'expérience requise, à moins d'être sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir reçu les instructions nécessaires. Les enfants doivent être supervisés pour qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.

- Vérifiez que la mini cintreuse soit en bonne état et qu'elle ne soit pas usée au niveau des parties mobiles ; Ces éléments sont soumis à des niveaux de force élevés lorsqu'ils sont utilisés, il n'est donc pas recommandé que cet appareil soit utilisé lorsqu'il montre des usures.

- Ne placez pas des membres ou des parties du corps dans le mécanisme de cintrage des tubes, les forces d'écrasement peuvent causer des blessures sur l'utilisateur ou sur les personnes aux alentours.

- Le retour du ressort s'effectue à la fin du cintrage. Le niveau du retour du ressort dépend du cintrage et du matériau du tube. Pensez toujours à compenser le retour du ressort lorsque vous effectuez un cintrage.

- Soyez vigilant et concentré sur ce que vous faites, et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez cet appareil. Ne pas faire fonctionner l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou si vous êtes sous l'emprise de médicaments, d'alcool ou de drogues. Un moment d'inattention lorsque vous utilisez cet appareil peut engendrer de blessures corporelles sérieuses. Travaillez avec bon sens et prenez des pauses régulièrement si nécessaire.



## Produkt einweisung

1. Rohrführung	Rohrkompatibilität: 6,8, 10 mm
2. Biegeführung	Winkelskala: 0-180°
3. Biegegesenk	Abmessungen: 280 X 65 X 65 mm
4. Kurzer Griff	Gewicht: 0,4 kg
5. Langer Griff	

## Mini-Rohrblegger-Sicherheitshinweise

**WAHRUNG:** Dieses Werkzeug ist nicht für den Gebrauch durch Personen (darunter Kinder) mit verminderten physischen oder geistigen Fähigkeiten geeignet, auch nicht für solche mit mangelnder Erfahrung und Kenntnissen. Dies gilt nicht, sofern eine zu ihrer Sicherheit eingesetzten Person, einer ausreichenden Kontrolle und Einweisung zum Umgang mit dem Gerät unterzogen wurden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, da das Werkzeug ansonsten als Spielzeug missbraucht werden könnte.

- Überprüfen Sie den Mini-Rohrblegger auf Schäden und Verschleiß an behandelten Teilen. Diese Komponenten sind bei Benutzung der höchsten Belastung ausgesetzt, daher sollte das Werkzeug nicht verwendet werden, wenn bereits starker Verschleiß erkennbar ist.
- Halten Sie keine Gliedmaßen oder Körperteile in die Biegeförmung. Brechkräfte könnten den Werkzeugbediener oder umstehende Personen verletzen.
- Nach vollständiger Biegung kommt es zur Rückfederung. Die Stärke der Rückfederung hängt vom Grad der Biegung und von zu blegenden Material der Rohrführung ab. Berechnen Sie jederzeit entsprechenden Ausgleich für die Rückfederung während der Durchführung einer Biegung ein.
- Seien Sie wachsam, konzentrieren Sie sich auf die Tätigkeit und nutzen Sie ihren Verstand beim Bedienen des Werkzeugs. Nutzen Sie das Werkzeug nicht wenn sie sich müde fühlen oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Bereits ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Nutzung des Gerätes kann ernsthafte eigene Verletzungen zur Folge haben. Eine stets vernünftige Arbeitsweise mit ausreichend Pausen ist zu folgen.



## Características del producto

1. Guía para tubos	Diametro de tubos compatibles: 6, 8, 10 mm
2. Guía de flexión	Ángulo de flexión: 0 - 180 °
3. Escala de flexión	Dimensiones: 280 X 65 X 65 mm
4. Mango corto	Peso: 0,4 kg
5. Mango largo	

## Instrucciones de seguridad para curvatueros manuales

**ADVERTENCIA:** No permita que los niños, personas discapacitadas o personas no cualificadas utilicen esta herramienta. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

- Compruebe el estado y el posible daño de las piezas de esta herramienta. Tenga en cuenta que las piezas de esta herramienta están expuestas a altos niveles de fuerza. No utilice esta herramienta si está excesivamente dañada.
- Nunca coloque objetos sobre el mecanismo de flexión. La fuerza de compresión generada podría dañar al usuario y a las personas que están a su alrededor.
- Tenga en cuenta que la herramienta se retraerá después de curvar el tubo. El nivel de retracción dependerá del tipo de material y la cantidad de flexión aplicada. Asegúrese de controlar la herramienta durante todo el proceso.
- Mantenga alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras esté utilizando una herramienta puede provocar lesiones graves.



## Familiarizzazione del prodotto

1. Guida del tubo	Compatibilità Tubo: 6, 8, 10 mm
2. Guida di piegatura	Angolo di curvatura: 0-180 °
3. Matrice di piegatura	Dimensioni: 280 X 65 X 65 mm
4. Maniglia corta	Peso: 0,4 kg
5. Maniglia lunga	

## Sicurezza del mini curvatuoli

**ATTENZIONE:** Questo strumento non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità, fisici o mentali e mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dello strumento da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con lo strumento.

- Controllare il mini curvatuoli per i difetti ed usura intorno alle parti in movimento; questi componenti sperimentano alti livelli di forza quando è in uso, non è consigliabile che lo strumento viene utilizzato se viene mostrato un'usura eccessiva.
- Non posizionare gli arti o parti del corpo nel meccanismo di piegatura del tubo, forse si schiaccerebbero per potrebbe causare lesioni all'operatore o agli assistenti.
- Azione ad elastico si verifica dopo che la curva è completa. Il livello di azione elastico dipende dalla curvatura e il materiale del tubo si pieghi. Consentire sempre il risarcimento del tubo durante l'esecuzione di una curva.
- Stare sempre attenti a ciò che si fa e facendo e usare il buon senso quando si lavora così utilizza questo strumento. Non utilizzare lo strumento mentre si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un momento di distrazione durante il funzionamento dello strumento può causare gravi lesioni personali. Lavorare sensibilmente in ogni momento con pause regolari, se necessario.



## Productbeschrijving

1. Buis geleider	Buis compatibiliteit: 6,8 en 10 mm
2. Buis geleider	Buig hoek: 0-180°
3. Buigblok	Afmetingen: 280 X 65 X 65 mm
4. Kort handvat	Gewicht: 0,4 kg
5. Lang handvat	

## Minipijpbulger veiligheid

**WAARSCHUWING:** Het gereedschap is niet geschikt voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met een verminderde mentale of fysieke gesteldheid of een gebrek aan ervaring, tenzij de persoon wordt begeleid of geïnstrueerd door een persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid. Kinderen dienen niet met het gereedschap te spelen.

- Check voor defecten en slijtage rond de bewegende onderdelen; tijdens het gebruik komt er veel druk op deze onderdelen te staan. Wanneer de bulger overmatig versleten is dient deze niet gebruikt te worden.
- Plaats lichaamsdelen niet in het bulgmechanisme, waar dit kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel.
- Na het buigen van de buis, veren de buis en de handvatnen terug. De mate van terug vering hangt af van de bulging en het materiaal. Neem bij het buigen te allen tijde rekening met terug vering.
- Bij alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoed bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid tijdens het bedienen van het gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.

## Anwendungszweck

Der Silverline Mini-Rohrblegger ist eine 3-in-1 Rohrbiegezange, geeignet für 6-, 8- und 10-mm-geglühte Rohrleitungen. Präzisionsbiegungen von bis zu 180° können mit Zuhilfenahme der Winkelskala auf der Biegeförmung durchgeführt werden.

## Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Werkzeug vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit all seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Werkzeugs vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

## Vor Gebrauch

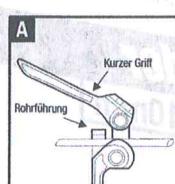
Hinweis: Tragen Sie ein geeignetes Schmierfett auf Biegeförmung (2), Biegegesenk (3) sowie alle Rohrleiterflächen auf, die mit dem Rohrblegger in Kontakt kommen.

## Bedienung

**WARNING:** Tragen Sie während des Gebrauchs dieses Gerätes ZU JEDER ZEIT Augenschutz, geeigneten Atem- und Ohrenschutz, sowie passende Schutzhandschuhe.

## Biegeanleitung

Hinweis: Bei der Durchführung von Abmessungen, zeigen die 'R' und 'L'-Markierungen auf dem Biegegesenk an, ob die Biegungsmeßung von rechts oder links zur Biegeförmung (1) durchgeführt wurde. Richten Sie die entsprechende Markierung auf die Markierung der Abmessung auf dem Rohr aus.



## Aplicaciones

Mini tenazas curvatueros Silverline 3 en 1 para curvar tuberías de 6, 8 y 10 mm de diámetro. Curva tubos hasta un ángulo de 180° utilizando la guía de flexión.

## Desembalaje

Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones.

Asegúrese de que el embalaje contiene todas las partes y que están en buenas condiciones. Si faltan piezas o están dañadas, sustituvalas antes de utilizar esta herramienta.

## Antes de usar

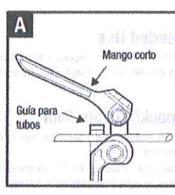
Nota: Aplique grasa abundante en la guía de flexión (2), la escala de flexión (3) y sobre la superficie que está en contacto con el tubo.

## Funcionamiento

**ADVERTENCIA:** Lleve siempre protección adecuada cuando utilice esta herramienta, incluido protección ocular, protección auditiva y guantes de protección.

## Instrucciones para curvar un tubo

- Nota: Cuando realice mediciones, las marcas "R" y "L" de la escala de flexión le indicarán si la dirección de la curvatura se realiza hacia el lado derecho o izquierdo en relación con la marca para tubos (1). Alinee la marca correspondiente con la marca realizada en el tubo.
- Coloque el mango corto (4) lejos del paso de la tubería (Fig. A).



## Destinazione d'uso

Il Silverline Mini curvatuoli è un 3-in-1 curvatuoli per l'utilizzo con 6, 8 e 10 mm di tubo temporaneo. Curva con precisione fino a 180° che sono prodotti utilizzando i riferimenti angolari sulla guida di piegatura.

## Disimballaggio dello strumento

- Estrarre delicatamente e controllare il vostro nuovo strumento. Familiarizzarsi con tutte le sue caratteristiche e funzioni
- Assicurarsi che tutte le parti dello strumento siano presenti e in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituire tali parti prima di utilizzare questo strumento

## Prima dell'uso

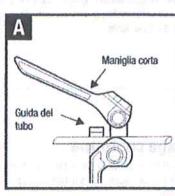
Nota: Applicare un grasso adatto generosamente alla guida (2), matrice di piegatura (3), e su tutte le superficie del tubo che entrano in contatto con il curvatuoli.

## Funzionamento

**ATTENZIONE:** Indossare sempre occhiali di protezione, un'adeguata protezione dell'apparato respiratorio e dell'udito, nonché guanti adatti, quando si lavora con questo strumento.

## Istruzioni per curvare un tubo

- NB: Per effettuare le misurazioni, la 'R' e 'L' sulla matrice di piegatura, indicano se la misurazione della curva è stata effettuata da destra o sinistra, in relazione alla guida del tubo (1). Allineare il segno corrispondente con il simbolo di simbolo sul tubo.
- Posizionare il manico corto (4) libera da ostacoli al percorso del tubo (Fig. A)



## Gebruiksdoel

De 3-in-1 pijpbulger buigt 6, 8 en 10 mm geogluede buizen in nauwkeurige hoeken tot 180° met gebruik van de duidelijke schaalverdeling op de buigleider.

## Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel / gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt.

- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, zorg dan dat deze vervangen worden voor u dit toestel / gereedschap gebruikt.

## Voor gebruik

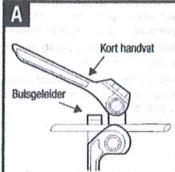
Let op: Breng een geschikt smeermiddel op de buigleider (2), het buigblok (3) en alle oppervlakken van de buis die met de bulger in contact komen aan.

## Gebruik

**WAARSCHUWING:** Bij het gebruik van de pijpbulger is het dragen van een veiligheidsbril, gehoorbeschermers, stofmasker en geschikte beschermende handschoenen aanbevolen.

## Bulginstrukties

Let op: De 'L' en 'R' markeringen op het buigblok geven aan of de meting aan de linker of rechter zijde gemaakt is, ten opzichte van de buigleider (1). Lijn de overeenkomende markering uit met de markering op de buis.



- Positionieren Sie den Kurzgriff (4) in ungehindeter Richtung zum Rohr (Abb. A).

- Mit dem Rohrblegger in senkrechter Position, platzieren Sie nun das Rohr in der, der Abmessung entsprechenden Führungsrille darunter und parallel zur Rohrführung.

- Führen Sie den kurzen Griff langsam nach unten, um die Biegung auszuführen. Die Biegung ist vollendet, wenn die "O" Markierung auf dem Biegegesenk mit dem erforderlichen Winkel auf der Biegeförmung auf Linie ist.

Hinweis: Überhöhter Druck auf das Biegegesenk kann welche Rohrleitungen beschädigen.

## Wartung

### Aufbewahrung

- Bewahren Sie dieses Werkzeug an einem sicheren und trockenen Ort für Kinder unzugänglich auf.

## Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Verzogene Biegung	Rohrdurchmesser ist nicht erfüllt	Überprüfen Sie, ob sich das Rohr in der zum Umfang des Werkstücks passenden Führungsrille befindet.
Biegegesenk ist unzureichend gefettet.	Fetten Sie die Biegeförmung sowie das Biegegesenk vor dem Gebrauch großzügig.	

- Mantenga el curvatuero en posición recta y coloque el tubo en la ranura correspondiente paralela a la guía para tubos.
- Mueva lentamente el mango corto hacia abajo para comenzar a curvar el tubo. El tubo se habrá curvado completamente cuando la marca "O" situada en la escala de flexión coincida con el ángulo seleccionado en la guía de flexión.

Nota: Aplicar demasiada presión en la escala de flexión puede dañar el tubo.

## Mantenimiento

### Almacenaje

- Guarde esta herramienta y accesorios en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

## Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
El diámetro del tubo no es compatible	Asegúrese de que el tubo esté colocado en la ranura correspondiente según su diámetro.	
Tubo deformado	La herramienta no está suficientemente engrasada	Engrase abundantemente la guía de flexión y la escala de flexión antes de utilizar la herramienta.

- Con el curvatuero tubo in posición vertical, inserte el tubo nella scanalatura di misura corrispondente sottostante, e parallelo alla guida del tubo.

- Portate lentamente verso il basso la maniglia corta per eseguire la curva. La curva è completa quando il marchio "O" sulla matrice allinea con l'angolo richiesto sulla guida de piegatura.

NB: la presión excesiva sobre la matriz de piegatura puede dañar tubos blandos.

## Manutenzione

### Conservazione

- Conservare con cura questo strumento in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini

## Risoluzione del Problema

Problema	Possible causa	Soluzione
Curva distorta	Il diametro del tubo non è conforme	Controllare che il tubo viene inserito nella scanalatura corrispondente al diametro del pezzo
La lama non è sufficientemente lubrificata		Generosamente ungere la guida e matrice di piegatura prima dell'uso

## Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Misvormde bulging	Onjuiste buisdiameter	Controleer of de buis in de bijpassende gat geplaatst is
Het bulgblok is niet voldoende gesmeerd	Het bulgblok is niet voldoende gesmeerd	Smeer het bulgblok voldoende voor elk gebruik