

### Installationsanleitung beachten

Die Installationsanleitung ist Teil des Produktes und ein wichtiger Baustein im Sicherheitskonzept. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Installationsanleitung lesen und befolgen.
- Installationsanleitung stets am Produkt verfügbar halten.
- Installationsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Produkts weitergeben.

### Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Produkt ist ausschliesslich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen durchzuleiten oder den Durchfluss zu regeln.

#### Anwendung Muffe SDR11:

PE Rohrleitungssysteme welche **Trinkwasser bis zu 16 bar** befördern. Weitere Anwendungen nach Rücksprache mit dem Hersteller möglich.

#### Anwendung Muffe SDR17:

PE Rohrleitungssysteme welche **Trinkwasser bis zu 10 bar** befördern. Weitere Anwendungen nach Rücksprache mit dem Hersteller möglich.

### Zu diesem Dokument

Dieses Dokument beinhaltet alle notwendigen Informationen, um das Produkt zu installieren.

### Beschriebene Produktvariante

Diese Installationsanleitung beschreibt Elektroschweissmuffen ELGEF Plus Flexrillen-Design d450 bis d630 mm SDR11 sowie d560 bis d630 mm SDR17 aus PE100.

### Mitgeltende Dokumente

- Technisches Handbuch für PE Rohrleitungssysteme in der Versorgung.
- Bedienungsanleitung Elektroschweissgerät.
- Georg Fischer Planungsgrundlagen Industrie.

Diese Unterlagen erhalten Sie über Ihre Georg Fischer-Vertretung oder unter [www.gfps.com](http://www.gfps.com).

### Sicherheit und Verantwortung

Um die Sicherheit im Betrieb zu gewährleisten, ist der Betreiber für folgende Massnahmen verantwortlich:

- Produkt wird bestimmungsgemäss verwendet.
- Montage wird von Fachpersonal durchgeführt.
- Rohrleitungssystem ist fachgerecht verlegt und wird regelmässig überprüft.
- Personal wird regelmässig in Arbeitssicherheit und Umweltschutz an druckführenden Rohrleitungen unterwiesen.

Das Personal ist für folgende Massnahmen verantwortlich:

- Kennen, Verstehen und Beachten der vorliegenden Installationsanleitung.

### Transport und Lagerung

- Das Produkt in der Originalverpackung transportieren und lagern.
- Das Produkt vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit sowie Wärme- und UV-Strahlung schützen.
- Das Produkt muss flach gelagert und transportiert werden.

### Haftungsausschluss

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften oder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

### Observe installation manual

The installation manual is part of the product and an important module of the safety concept. Non-observance could result in serious injury or death.

- Read and observe installation manual.
- Installation manual must be available at the product.
- Pass installation manual to following users of the product.

### Intended use

The product is intended exclusively for conveying media in the allowable pressure and temperature range or for controlling flow in piping systems into which it has been installed.

#### Application couplers SDR11:

PE piping system which transports **drinking water up to 16 bar**. After consulting the manufacturer, further applications are possible.

#### Application couplers SDR17:

PE piping system which transports **drinking water up to 10 bar**. After consulting the manufacturer, further applications are possible.

### Regarding this document

This document describes all necessary information to install the product.

### Described product type

This installation manual describes electrofusion couplers ELGEF Plus flex groove design d450 up to d630 mm SDR11 and d560 up to d630 mm SDR17 made of PE100.

### Related documents to this installation manual

- Technical Manual for PE Piping Systems in Utilities.
- Operating instruction fusion unit.
- Georg Fischer Planning Fundamentals Industry.

The documents may be obtained from your Georg Fischer sales company or via [www.gfps.com](http://www.gfps.com).

### Safety and responsibility

To guarantee the safety at work, the operator is responsible for following actions:

- Product must only be used according to the specifications for which it has been intended.
- Assembly and installation must be carried out by qualified personnel.
- Piping system must be installed by professionals and its functionality is checked regularly.
- Personnel must be instructed on a regular basis in all aspects of work safety and environmental protection especially those pertaining to pressure-bearing piping system.

The personnel is responsible for following actions:

- Knowing, understanding and adhering to this installation manual.

### Transport and storage

- The product must be transported and stored in its original packaging.
- Protect the product from dirt, dust, humidity, and especially heat and UV radiation.
- The product must be stored and transported in flat position.

### Disclaimer

The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

Georg Fischer Piping Systems Ltd.  
Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen/Switzerland  
Phone +41 (0)52 631 11 11, Fax +41 (0)52 631 28 00  
[info.ps@georgfischer.com](mailto:info.ps@georgfischer.com), [www.gfps.com](http://www.gfps.com)

173 282 619  
GFD0\_6294\_1\_4 (11.13)  
© Georg Fischer Piping Systems Ltd.  
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2013  
Printed in Switzerland

# Installationsanleitung Installation manual

**Elektroschweissmuffe ELGEF Plus  
Flexrillen-Design  
d450 bis d630mm SDR11  
d560 bis d630mm SDR17**

**Electrofusion couplers ELGEF Plus  
Flex groove design  
d450 to d630mm SDR11  
d560 to d630mm SDR17**



## Installation

Benötigte Werkzeuge:

- Rohrtrenngerät
- Umfangsmassband
- Rotationsschälgerät
- Rundrückklemme
- PE Reiniger
- Fusselfreies, unbedrucktes und sauberes Tuch
- Meterstab
- Permanent Marker
- Elektroschweisgerät, mindestens 90 A
- Generatorleistung, mindestens 4kW

## Installation

Required tools

- Pipe cutter
- Circumferential measuring band
- Rotary peeler
- Rerounding tool
- PE cleaner
- Lint-free, colourless and clean cloth
- Yardstick
- Permanent marker
- Fusion unit, minimum 90 A
- Generator power, minimum 4 kW

### HINWEIS

#### Mangelhafte Schweissverbindung

Ungenügende Vorbereitungsmaßnahmen können zu einer mangelhaften Schweissverbindung führen. Die Funktionsfähigkeit und Lebensdauer des Produktes können beeinträchtigt werden.

Diese Installationsanleitung, die Angaben im „Technischen Handbuch für PE-Rohrleitungssysteme in der Versorgung“ und die Bedienungsanleitung des Elektroschweisgeräts befolgen.

### NOTICE

#### Defective fusion connection

Insufficient preparations can lead to a defective fusion connection.

The functionality and life-time of the product may be affected.

Adhere to this installation manual, the data in the "Technical Manual for PE Piping Systems in Utilities" and the operating instructions for fusion units.

## Vorgehensweise / Procedure

1

Rohr grob reinigen, mit Rohrtrenngerät rechtwinklig ablängen und gegebenenfalls entgraten.

Clean pipe roughly, cut at right angle with pipe cutter and if necessary deburr edges.



2

Wenn notwendig, Rundrückklemme verwenden.

Rohraussendurchmesser mit Umfangsmassband vor und nach dem Schälen kontrollieren. **Normangaben beachten.**

If necessary, use rerounding tool.

Check pipe diameter with a circumferential measuring band before and after peeling operation. **Consider standard data.**



3

Zu schälenden Rohrbereich am verpackten Produkt mit einem Meterstab ausmessen.

Measure area which must be peeled on the still packed product with a yardstick.

4

Schälbereich (Elektroschweisfitting plus 1cm) auf dem Rohr mit Meterstab ausmessen und Aussengrenzen mit Permanent Marker anzeichnen.

Measure area which must be peeled [electrofusion fitting plus 1 cm] with a yardstick on the pipe and mark outside lines with a permanent marker.

5

Rohr mit Rotationsschälgerät schälen. Min. Spanabtrag von 0.2 mm sowie max. zulässige Wanddickenreduktion beachten.

Peel pipe with a rotary peeler. Note min. shaving thickness of 0.2 mm as well as max. allowable wall thickness reduction.



6

Nur im geschälten Bereich Rohr mit PE Reiniger und fusselfreiem, unbedruckten und sauberen Tuch in Umfangsrichtung reinigen und ablüften lassen. Schweissfläche nicht mehr berühren, Verschmutzungen vermeiden.

Clean pipe only in the peeled area with PE cleaner and lint-free, colourless and clean cloth in circumferential direction, let the cleaner exhaust. Do not touch the fusion zone and avoid contamination.



7

Einstecktiefe des Rohres mit Meterstab und Permanent Marker auf Rohr anzeichnen.

Mark insertion depth with yardstick and permanent marker on the pipe.



8

Ohne Schweissfläche zu berühren, Produkt unmittelbar vor der Montage aus Verpackung nehmen.

Without touching the fusion zone, remove product immediately before the installation from packaging.



9

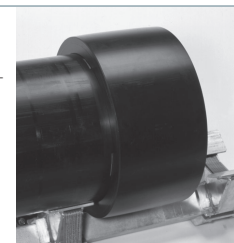
Auf spannungsarme Montage achten. Rohr und Muffe gegen Lageveränderungen sichern.

Take care for low stress installation. Secure the pipe and coupler against dislocation.

10

Ohne Schweissflächen zu berühren, Elektroschweisfitting auf Rohr schieben. Markierung auf dem Rohr dient zur Kontrolle der Einstecktiefe und Lageveränderung der Muffe.

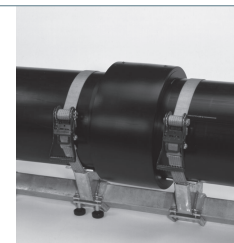
Without touching the fusion zone, push electrofusion fitting onto the pipe. To control insertion depth and dislocation of the coupler, the done marking on the pipe serves.



11

Ohne Schweissfläche zu berühren, zweites Rohrende bis zur erstellten Markierung einschieben.

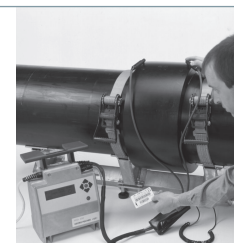
Without touching the fusion zone, push second pipe end up to the done marking.



12

Schweissen gemäss Bedienungsanleitung des Elektroschweisgeräts (mindestens 90 A). Schweissprozess kontrollieren und überwachen.

Fuse in accordance to the user manual of the fusion unit (minimum 90 A). Control and supervise fusion process.



13

Während und nach dem Schweissen, Schweissanzeigen an Produkt kontrollieren. Nach dem Schweissen, Meldung am Schweissgerätedisplay überprüfen. Anschliessend Schweisskabel entfernen.

During and after fusion, check fusion indicators on the product. After fusion check message on the fusion unit. Afterwards remove fusion cables.

14

Auf Spannungsfreiheit und Lageveränderung achten, bis Abkühlzeit vorüber ist.

Ensure fusion area remains stress free and avoid dislocation until cooling time has elapsed.

15

Minimale Abkühlzeit für Druckprüfung abwarten, anschliessend Druckprüfung durchführen.

Wait the minimum cooling time for pressure test, afterwards conduct pressure test.

