

# Installationsanleitung Installation manual

## Anschlussfitting Topload ELGEF Plus d280 bis d630mm

## Branch fitting topload ELGEF Plus d280 to d630mm



### 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: PE-Rohrleitungssysteme, welche Trinkwasser bis zu 16 bar oder Gas 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 Anschlussfittings Topload ELGEF Plus d280mm bis d630mm PE100 SDR11.

### Mitgeltende Dokumente

- Technisches Handbuch für PE-Rohrleitungssysteme in der Versorgung.
- Bedienungsanleitung Elektroschweissgerät.
- Bedienungsanleitung Spannvorrichtung Topload.
- 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.

### 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 SDR11: PE piping system which transports drinking water up to 16 bar and gas 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 branch fittings topload ELGEF Plus d280mm to d630mm PE100 SDR11.

### Related documents to this installation manual

- Technical Manual for PE Piping Systems in Utilities.
- Operating instruction fusion unit.
- Operating instructions clamping device Topload.
- 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.

### 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)

173.282.643  
GFDO\_6268\_1\_4 (11.13)  
© Georg Fischer Piping Systems Ltd.  
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2013  
Printed in Switzerland

## Installation

Benötigte Werkzeuge:

- Rotations Schälggerät
- Fusselfreies, unbedrucktes, sauberes Tuch
- PE Reiniger
- Meterstab
- Schraubendreher
- Permanent Marker
- Elektroschweißgerät
- Spannvorrichtung Topload

## Installation

Required tools:

- Rotary peeler
- Lint-free, colourless, clean cloth
- PE cleaner
- Yardstick
- Screwdriver
- Permanent marker
- Electrofusion unit
- Clamping device Topload

## 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 Elektroschweißgeräts 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

Den Arbeitsbereich auf dem PE Rohr grob reinigen.  
Clean working area on the PE pipe roughly

2

Schälbereich (Länge des Anschlussfittings plus 4cm) auf dem Rohr mit Meterstab ausmessen und mit Permanent Marker anzeichnen.  
Measure area which must be peeled (length of the branch saddle plus 4cm) with a yardstick on the pipe and mark with a permanent marker.

3

Das PE Rohr mit Rotations Schälggerät schälen. Markierung des Permanent Markers mit entfernen. Min. Spanabtrag von 0.2 mm sowie min. zulässigen Rohraussendurchmesser beachten. Peel the PE pipe with a rotary peeler. Peel off the marking of the permanent marker. Note min. shaving thickness of 0.2 mm as well as the min. allowable outside pipe diameter.

4

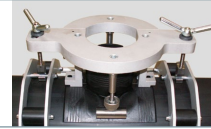
Das PE Rohr nur im geschälten Bereich mit Tangit PE Reiniger und fusselfreiem, unbedrucktem, sauberen Tuch in Umfangsrichtung reinigen. Ablüften lassen. Schweissfläche nicht mehr berühren, Verschmutzungen vermeiden. Clean pipe only in the peeled area with Tangit PE cleaner and lint-free, colourless and clean cloth in circumferential direction, let the cleaner exhaust. Do not touch the fusion zone and avoid contamination.

5

Spannvorrichtung Topload aufsetzen. Spanngurte montieren und fest vorspannen. Anschlussfitting unmittelbar vor der Montage aus Verpackung nehmen ohne Schweissfläche zu berühren. Mount Topload tool on pipe. Attach and fully tighten security straps. Remove branch fitting immediately before installation from packaging without touching the fusion zone.

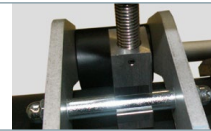
6

Anschlussfiting auflegen und mit Spannaufsatz ausrichten.  
Position branch fitting and set clamping device.



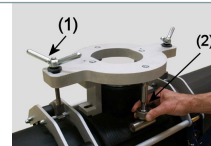
7

Darauf achten, dass die Kontaktstecker in der richtigen Position liegen.  
Ensure that the terminals are in the correct position.



8

Anschlussfiting zuerst mit Hilfe der Spanngriffe (1) gleichmässig und fest auf das Rohr spannen.  
Clamp branch fitting first of all with the clamping handles (1) evenly and firmly to the pipe.



9

Nach der Montage darf maximal ein umlaufender Spalt von 0.5 mm vorhanden sein. Dies wird durch Einschleiben eines sauberen Schweissdatenträgers geprüft.  
Following assembly, the gap between saddle and pipe around the periphery should never exceed a maximum of 0.5 mm. The size of this gap may be easily checked sliding a clean magnetic card into the space between the two components.



10

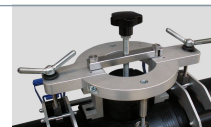
Dazu den Schweissdatenträger je einmal links und rechts im Scheitelbereich zwischen Rohr und Schelle bis zur Pfeilspitze (ca. 5 mm) einschieben. Mit Spanngriffen gleichmässig spannen, bis der Schweissdatenträger fest klemmt. Anschliessend nur so weit lösen, bis der Schweissdatenträger mit leichtem Zug herausgezogen werden kann. On the crown of the pipe, slide the magnetic card between pipe and saddle, moving the card to the left and right, up to the arrowhead (approx. 5 mm). Tighten clamp handles evenly until the card is pinched. Then loosen slowly until the card can be just eased out.

10a

Anschliessend Anschlagsschrauben (2) mit der Hand gleichmässig anziehen und Spaltmass im Bereich der Anschlagsschrauben erneut mit einem sauberen Schweissdatenträger überprüfen. Then tighten stop screws (2) evenly by hand and check the gap in the area of the stop screws again with a clean magnetic card.

10b

Spannbalken mit Druckscheibe einsetzen und auf Anschlag drücken. Insert clamping rod with pressure disk and press up to the stop.



## Schweissen Anschlussfiting Topload mit Hauptrohr Fusion of branch fitting topload with main pipe

11

Schweissen gemäss Bedienungsanleitung des Elektroschweißgeräts. Schweissprozess kontrollieren und überwachen. Fuse in accordance to the user manual of the fusion unit. Control and supervise fusion process.

12

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.

13

Minimale Abkühlzeit (s. Barcodeetikette) für das Anbohren abwarten, danach Spannvorrichtung demontieren. Wait the minimum cooling time (see barcode label) for tapping, then dismount clamping device.

## Schweissen Anschlussfiting Topload-Abgang mit Anschlusselement Fusion branch fitting topload outlet with attaching element

14

Das Anschlusselement entsprechend Installationsanleitung vorbereiten, danach bis zum Anschlag in den Anschlussfiting einschieben. Schrauben der Rohrfixierung gleichmässig anziehen. Einstecktiefe anzeichnen. Prepare attaching element according to installation manual and push into the branch fitting up to the stop. Tighten screws of integrated clamping alternately. Mark insertion depth.

15

Schweissen des Anschlussfittingsabgangs gemäss Bedienungsanleitung des Elektroschweißgeräts. Schweissprozess kontrollieren und überwachen. Korrekte Einstecktiefe des Anschlusselements beachten. Fuse branch fitting outlet in accordance to the user manual of the fusion unit. Control and supervise fusion process. Ensure attaching element remains in correct position.

16

Während und nach dem Schweißen, Schweissanzeigen an Produkt kontrollieren. Nach dem Schweißen, Meldung am Schweissgerätedisplay überprüfen. Anschliessend Schweisskabel entfernen. Auf Spannungsfreiheit achten, bis Abkühlzeit (s. Barcodeetikette) vorüber ist. During and after fusion, check fusion indicators on the product. After fusion check message on the fusion unit. Afterwards remove fusion cables. Keep tension free until cooling time (see barcode label) has elapsed.

17

Minimale Abkühlzeit für Druckprüfung abwarten, anschliessend Prüfung durchführen. Wait the minimum cooling time for pressure test, afterwards conduct pressure test.  
Abkühlzeit/cooling time d 280-630mm:  
30 min. (Prüfdruck  $p \leq 6$  bar) oder/oder 90 min. ( $p \leq 18$  bar)

