

# **PRINETO®**

## **Указания по монтажу системы для водоснабжения и отопления *PRINETO***



## Соединение и инструмент

Дальнейшую информацию вы можете получить в рабочей папке **PRINETO**.

### Обзор инструмента



#### **PRINETO Ножницы**

для резки труб размерами до 32,  
Труборез для всех труб от 14 до 63  
(справа).



#### **PRINETO монтажный комплект MAZ, ручной цанговый расширитель**

для укорачивания и расширения труб,  
включая расширительные насадки 16,  
20, 25, 32.



#### **PRINETO монтажный комплект MSZ, ручные надвижные тиски**

для запрессовки гильз разм. до 32,  
включая надвижные запрессовочные  
губки 16, 20, 25, 32.



#### **PRINETO монтажный комплект KSZ, рычажно-коленные тиски**

для запрессовки гильз размером до 20,  
включая надвижные запрессовочные  
губки 16, 20.



#### **PRINETO монтажный комплект ESZ2/ASZ (с аккумулятором) электропривод**

для расширения с помощью  
расширительного бита и запрессовки  
гильз до размера 63. (Требуется  
дополнительный инструмент!)



#### **PRINETO монтажный комплект для приводов ASZA, Novo-press, Klauke (дополнительный инструмент)**

для расширения  
с помощью расширительного бита  
и запрессовки гильз до размера 63,  
включая насадку А запрессовочные  
губки 16, 20, 25, 32.



#### **Расширительный бит 40-63 (16-32 без фото.)**

для расширения с помощью  
электрического привода насадки А и  
расширительной насадки 40, 50 и 63.



#### **PRINETO расширительная насадка 40, 50 и 63**

для расширения труб с помощью  
электропривода, насадки А и  
расширительного бита от 40 до 63.



#### **PRINETO запрессовочные губки 40, 50 и 63 (дополнительный инструмент)**

для запрессовки труб 40, 50, и 63 с  
помощью электрического привода и  
насадки А.

## Цветовая распознавательная система

С помощью цветовой распознавательной системы просто выполняются различные соединения **PRINETO**

### Трубы и подвижные гильзы:



Гильза цвета латуни: для труб PE-X ( черные, красные или цвета нержавеющей стали), труб для систем поверхностного отопления (серые) 14, 20, 25 и труб Stabil 14.



Гильзы никелированная: для труб Stabil (белые), и труб для систем поверхностного отопления 17 (серые, цвета нержавеющей стали).

### Запрессовочные губки



Губка F жёлтая для фитингов  
Губка S черная для подвижных гильз труб PE-X / труб Nanoflex и труб для систем поверхностного отопления 14, 20, 25.



Губка F жёлтая для фитингов  
Губка S стабиль, цвет серебряный для подвижных гильз труб Stabil и труб для систем поверхностного отопления 17.



Губка F жёлтая для фитингов  
Губка S черная для подвижной гильзы труб PE-X / труб Stabil 14.

#### СОВЕТ

Запрессовочные губки должны вставляться в тиски так, чтобы лобовые части были параллельно друг к другу (исключение для Stabil 40/50/63).

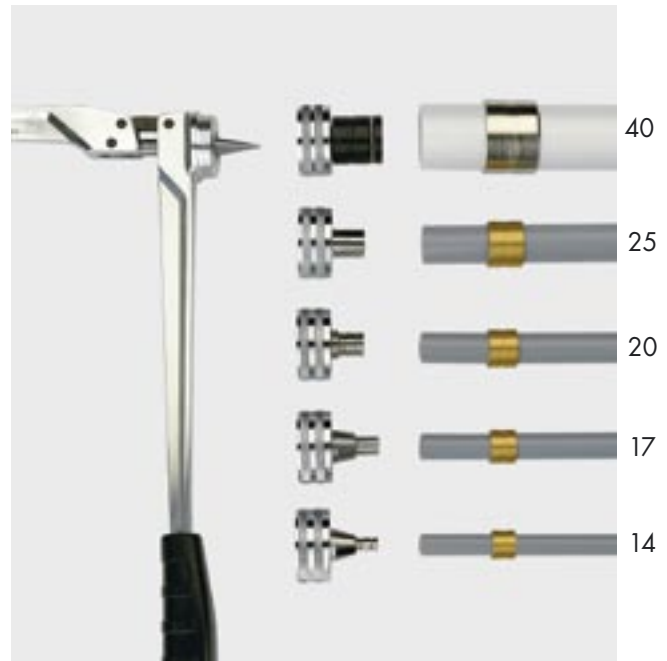
#### ВНИМАНИЕ!

Трубы, фитинги и гильзы следует по возможности использовать только из оригинальной упаковки. Загрязнённые фитинги следует очистить, а повреждённые фитинги-отсортировать. Использовать только оригинальный инструмент **PRINETO**. Не работайте с неисправным инструментом, например, с выломанным сегментом в расширительной насадке. Содержите в чистоте монтажный инструмент. Все подвижные части ручных инструментов следует регулярно чистить и в заключении смазывать. Соблюдайте инструкцию по монтажу и эксплуатации! Перед запуском электрического инструмента следует прочитать инструкцию по эксплуатации. Следует учесть приведенные там указания, особенно относительно техники безопасности.

## Расширительные насадки



Ручной цанговый расширитель укомплектованный стандартными расширительными насадками



Ручной цанговый расширитель укомплектованный специальными расширительными насадками для труб систем поверхностного отопления и труб Stabil 40

## Подготовка процесса расширения

Расширительную насадку в соответствии с диаметром трубы следует полностью до упора накрутить на ослабленный цанговый расширитель или на



расширительный бит. Все сегменты расширительной насадки должны быть исправными.

При расширении с помощью электрического привода следует вставить расширительный бит до упора в насадку А (до полного защелкивания) и вставить насадку А (до упора) в электрический привод ESZ 2 или



инструмент с аккумулятором ASZ.

Отрезать трубу нужной длины специальными ножницами или труборезом под прямым углом. Выбрать подходящие к данному типу и размеру трубы подвижные гильзы (гильзы цвета латуни для красных труб отопления и серых труб систем поверхностного отопления 14, 20 и 25, для черных труб водопровода и труб Nanoflex, серебряные никелированные



гильзы для труб Stabil и серых труб 17 для систем поверхностного отопления) и надвинуть на трубу настолько, чтобы при процессе расширения гильза не находилась в зоне расширения. Для предварительно изолированной трубы или в системе труба-в-трубе следует сначала отодвинуть назад или укоротить оболочку, при этом



необходимо стараться не повредить внутреннюю трубу.

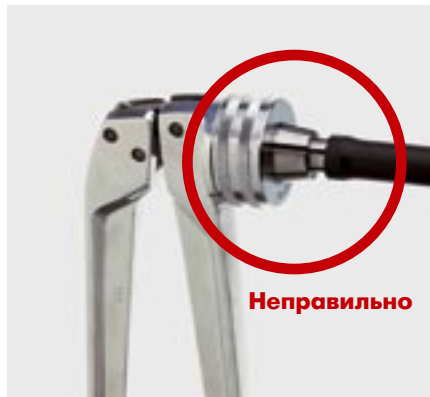
Трубы PE-X и Stabil обрабатываются одинаковыми расширительными насадками. Трубу следует полностью и прямо надвинуть до упора на расширительную насадку.

## Расширение

Для расширения следует медленно и равномерно сводить ручной цанговый расширитель до упора, не рвать, не подкачивать! При расширении трубу не следует перекашивать. Не следует расширять трубу, находящуюся под напряжением изгиба.

Для расширения при помощи электропривода в инструменте ESZ 2 надо установить переключатель направления на "V" и нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга не достигнет слышимо передней точки переключения. Для расслабления надо установить переключатель направления на "R" и нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга не достигнет слышимо задней точки переключения.

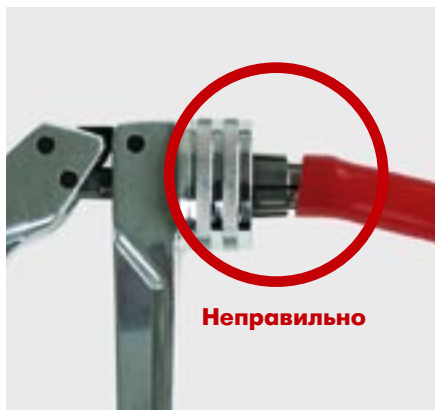
В инструменте ASZ следует нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга после громкого "щелчка" не вернется самостоятельно назад и не освободит трубу.



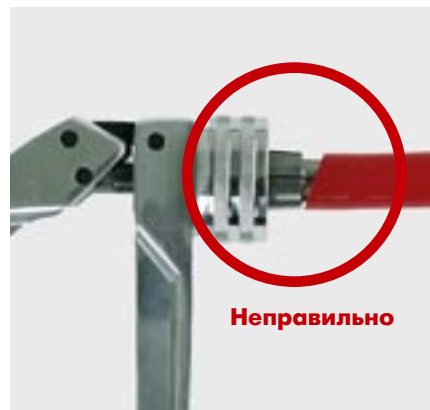
Правильное расширение

Неправильно надвинутая труба

Все гибкие трубы (PE-X, PE-MDX) и трубы Stabil 40, 50 и 63 следует расширять дважды. Предварительно расширитель следует повернуть на 30°, чтобы образовывалась круглая муфта.



Расширение под напряжением изгиба



Косой разрез трубы

### СОБЕТ

Процесс расширения облегчается, если конус расширителя регулярно очищать и слегка смазывать. При этом надо следить за тем, чтобы конус не смазывался чрезвычайно сильно, чтобы излишняя смазка не могла попасть в трубу. Соблюдайте указания инструкции по эксплуатации!

### ВНИМАНИЕ!

Гильзы не следует расширять!



Процесс расширения с помощью ASZ

### СОБЕТ

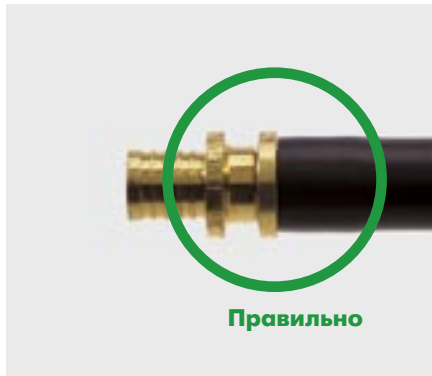
Вы сэкономите время укладки, если вначале все трубы расширить и надеть на фитинг, а во втором рабочем цикле запрессовать все гильзы.

### УКАЗАНИЕ

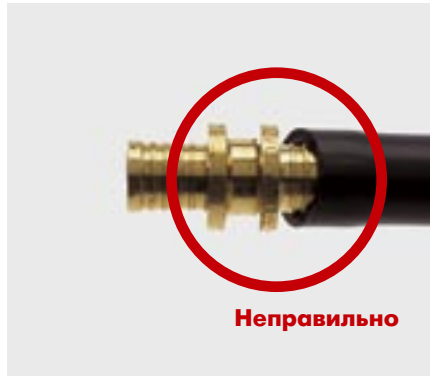
Трубы **PRINETO** не следует обрабатывать на морозе (при необходимости предварительно прогреть помещение для прокладки). При малых радиусах изгибов и расширении труба сильно нагружается. Возможность расширения материала труб резко снижается при понижении температуры. Если обработка должна вестись при морозе, следует предварительно разогреть трубу. Трубу следует изгибать или расширять медленно и равномерно! Следует проверять повреждения трубной муфты (например, чрезмерное расширение).

## Вставка фитингов

После расширения следует вставить в трубу фитинг. Для гибких труб время ограничено, поскольку расширенная труба начинает усаживаться. Если трубная муфта уже сильно сжалась необходимо еще раз расширить трубу. Фитинг следует вставлять полностью до буртика. При этом надо следить за прямой посадкой фитинга.



**Правильно**



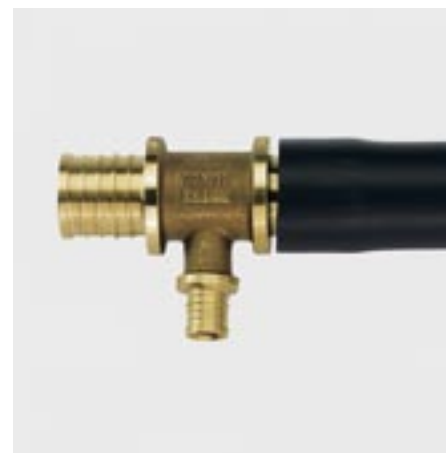
**Неправильно**

Правильно вставленный фитинг

Неправильно вставленный фитинг

Для диаметров труб 20, 25 и 32 длина расширения должна быть такой, чтобы после вставки между трубой и буртиком фитинга оставался зазор от 1 до макс. 3 мм (в зависимости от диаметра трубы).

Максимальная ширина зазора при размере:	
Труба для системы поверхностного отопления и трубы Stabil 14	Без зазора
Трубы Nanoflex, водоснабжения, отопления и Stabil 16	Без зазора
Труба для системы поверхностного отопления 17	Без зазора
Трубы Nanoflex, водоснабжения, отопления и Stabil 20	Зазор 1 мм
Труба для системы поверхностного отопления 20	Зазор 1,5 мм
Трубы Nanoflex, водоснабжения, отопления и Stabil 25	Зазор 2 мм
Труба для системы поверхностного отопления 25	Без зазора
Трубы Nanoflex, водоснабжения, отопления и Stabil 32	Зазор 3 мм
Труба Stabil 40	Без зазора
Труба Stabil 50	Без зазора
Труба Stabil 63	Без зазора



Зазор при диаметре трубы 32



Изгиб непосредственно у спрессованного соединения приводит к появлению трещин

## Процесс запрессовки

Запрессовочные тиски укомплектовать соответственно диаметру и типу трубы запрессовочными губками. Для диаметров 50 и 63 губки вставлять стрелками направленными друг к другу. Губки должны быть вставлены полностью (до упора). Вставить фитинг в расширенную трубную муфту. Придвинуть гильзу рукой к муфте трубы. Вложить соединение в

запрессовочные тиски. Буртик фитинга и гильзы должны правильно сидеть в соответствующих центрирующих приспособлениях губок F и S.

При работе с ручными запрессовочными тисками MSZ (14-32) затягивать гайку по часовой стрелке сначала рукой а затем при помощи

трещеточной рукоятки до упора. При этом надо следить за осевым воздействием инструмента или за соосным перемещением гильзы. Гильзу следует надвигать до буртика. После этого ослабить гайку - процесс запрессовки закончен.



Правильно

Правильно установлено в запрессовочных тисках MSZ



Неправильно

Фитинг вставлен неправильно в запрессовочную губку F. Соединение будет чрезмерно спрессованно.



Ручной процесс запрессовки при помощи KSZ.



Процесс запрессовки при помощи электроприводов ESZ 2 / ASZ в действии.

### СОВЕТ

Ходовой винт запрессовочных тисков следует регулярно очищать от пыли и грязи. При очистке ходового винта надо следить за тем, чтобы упорные подшипники снова монтировались в правильной последовательности.

При работе с инструментом KSZ ( $\varnothing$  14-20) процесс запрессовки должен производиться полным жжатием рычагов до упора в один приём.

В инструменте ESZ 2 следует установить переключатель направления на "V" и нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга не достигнет слышимо передней точки переключения. Для расслабления надо установить переключатель направления на "R" и нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга не достигнет слышимо передней точки

переключения. В инструменте ASZ надо нажимать ручной выключатель до тех пор, пока толкающая штанга после громкого "щелчка" не вернётся самостоятельно назад и не освободит готовое соединение.

### УКАЗАНИЕ

Перед запуском электрического инструмента в эксплуатацию следует прочитать инструкцию по эксплуатации. Следует соблюдать указания этой инструкции, особенно по технике безопасности.

# PRINETO®

Stand 11/2005-M-Tü-3'- Nachdruck, auch auszugsweise nur mit Genehmigung - © by IVT GmbH & Co. KG - Prineto in Germany

Gewerbering Nord 5  
D - 91 189 Rohr  
Hotline +49 9876 9786 43  
Fax. +49 9876 9786 49  
Info@ivt-rohr.de • www.ivt-rohr.de

The logo for IVT GmbH & Co. KG, featuring the letters 'IVT' in a bold, black, sans-serif font. The 'V' is formed by two diagonal lines meeting at a point, with a small red square at the top of the right diagonal line. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the 'T'.  
GmbH & Co. KG  
Ein Unternehmen der  Gruppe