

## Anwendungsrichtlinien

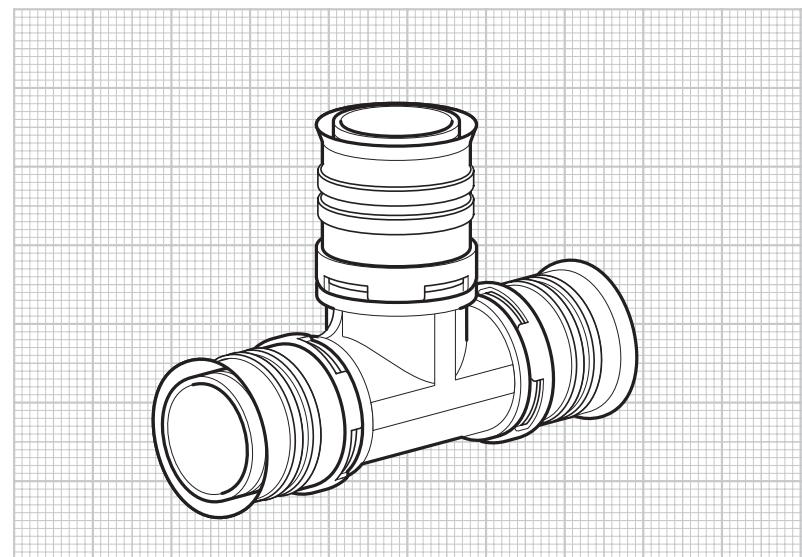
alpex-duo XS Verbinder aus PPSU / Messing ...

- Sind zu verlegen unter Beachtung der technischen Parameter und Vorgaben zur Verbindungsherstellung entsprechend unseren Produktbeschreibungen sowie der Beipackzettel **alpex-duo XS**.
- Sind vor Öl, Fett, Farbe, PU, Lösungsmitteln, Klebstoffen, organischen Reinigungsmitteln sowie vor ammoniak- und chlorhaltigen Verbindungen zu schützen.
- Dürfen nicht als Festpunkt oder zum Biegen eines Rohrbogens verwendet werden und sind erst am fertigen Rohrbogen anzubringen.
- Sind grundsätzlich **spannungsfrei** zu verarbeiten und ausschließlich mit **alpex-duo XS bzw. turatec multi Rohr** zu verpressen.
- Dürfen nur im Bereich gerader Rohrstrecken eingesetzt werden.
- Sind nach dem Befüllen der Anlage mit Wasser im Bereich von 1 bis 6,5 bar im unverpressten Zustand sichtbar undicht. Sichtkontrolle erforderlich. Siehe Druckprobenprotokoll **alpex-duo XS**.
- Müssen nach der Installation und vor den Verputzarbeiten/Estricharbeiten usw. nach ZVSHK druckgeprüft und auf Dichtheit kontrolliert werden. Prüfmedium Wasser: Sanitär nach DIN EN 806-4 (min. 11 bar) und für Heizung nach DIN 18380 (ca. 4-6 bar). Prüfmedium Druckluft: nach DIN EN 806-4 (Dichtigkeitsprüfung 150 mbar; Festigkeitsprüfung 3 bar). Siehe Druckprobenprotokoll **alpex-duo XS**.
- Können mit **alpex-duo XS bzw. turatec multi Rohr** unter Beachtung entsprechender Schutzmaßnahmen im Fußbodenauflauf unterhalb von Heißasphalt verlegt werden (siehe Technische Information alpex-duo XS).
- Sind resistent gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel nach DVGW-Arbeitsblatt W 291 und DIN 2000 sowie gegenüber allen natürlichen Trinkwasserinhaltsstoffen gemäß DIN 2000.
- Und Formteile sind entsprechend zu installieren um die Anforderungen nach DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau zu erfüllen!
- Sind gemäß den Anforderungen nach DIN 1988 / DIN EN 806 und der aktuellen EnEV zu dämmen (siehe Technische Information alpex-duo XS).
- Müssen, wenn sie mit Wasser gefüllt sind, durch entsprechende Maßnahmen vor Frost geschützt werden (z.B. Beheizung, Frostschutzmittel, mit Druckluft ausblasen).
- Und **alpex-duo XS bzw. turatec multi Rohre** sind grundsätzlich von anerkannten Fachbetrieben zu verlegen.
- Sind mit **alpex**-Werkzeugen sowie freigegebenen Werkzeugen gemäß **Kompatibilitätsliste** zu verarbeiten.
- Sind vor UV-Strahlung zu schützen.

**Achtung:** Keine Schmier- oder Gleitmittel auf den O-Ring auftragen!

Montageanleitung / Mounting instructions/Инструкция по монтажу

## alpex-duo® XS



PPSU / Messingverbinder  
PPSU / brass connectors  
фитинг из PPSU / латуни



Building Technology  
[www.fraenische.com](http://www.fraenische.com)

Montageanleitung / Mounting instructions / Инструкция по монтажу – alpex-duo XS PPSU / Messing/брасс/латунь

## РУКОВОДСТВО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

alpex-duo XS фитинги из PPSU / латуни ...

- следует монтировать в соответствии с техническими параметрами (см. техническую информацию) и положениями инструкции по монтажу alpex-duo XS
- защищать от воздействия масла, жира, краски, тетрахлористого углерода, ацетона, этиленгликоля, бензола, толуола, этанола, полиуретана, а также хлорсодержащих соединений и аммиака.
- нельзя использовать в качестве неподвижной точки опоры трубопровода, при изгибе трубопровода вставка трубы в фитинг производится только после изгиба трубы.
- монтаж фитингов с трубами alpex-duo XS и turatec multi должен проводиться без внутренних механических напряжений в фитинге.
- необязательные фитинги при опрессовке системы водой под давлением 1 - 6,5 бар однозначно дадут течь. Необходим зрительный контроль. См. протокол испытаний alpex-duo XS.
- после монтажа и перед проведением штукатурных работ следует проверить соединения на герметичность: водой: системы водоснабжения по DIN EN 806-4 (мин. 11 бар) и системы отопления по DIN 18380 (около 4-6 бар), воздухом: по DIN EN 806-4 (на герметичность при 150 мбар; на прочность 3 бар). См. протокол испытаний alpex-duo XS.
- трубы **alpex-duo XS** и **turatec multi** при соблюдении требований к изоляции можно монтировать в стяжку/горячую стяжку (см. Техническую информацию alpex-duo XS).
- устойчивы к воздействию дезинфицирующих и чистящих средств по рабочему листу W 291 и DIN 2000, а также к воздействию химических элементов, входящих в состав питьевой воды по нормам DIN 2000.
- необходимо по DIN 4109 предусмотреть шумоизоляцию.
- следует теплоизолировать в соответствии с EnEV и DIN 1988/DIN EN 806 (см. техническую информацию).
- наполненную водой систему следует защищать от замерзания.
- беречь от воздействия УФ-излучения.
- применяется только на прямых участках трубопроводов.
- монтаж должен проводиться исключительно квалифицированным персоналом.
- монтаж должен проводиться специализированным инструментом alpex или инструментом из списка допустимого пресс-инструмента (см. тех.инфо).

**Внимание: ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАНОСИТЬ КАКИЕ-ЛИБО СМАЗКИ НА УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО!**

Montageanleitung / Mounting instructions / Инструкция по монтажу – alpex-duo XS PPSU / Messing/брасс/латунь

## Guidelines for use

alpex-duo XS connectors made of PPSU / brass ...

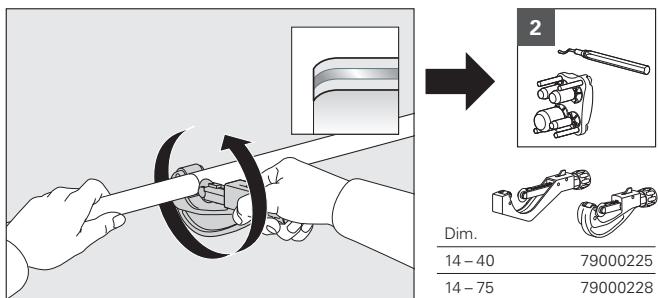
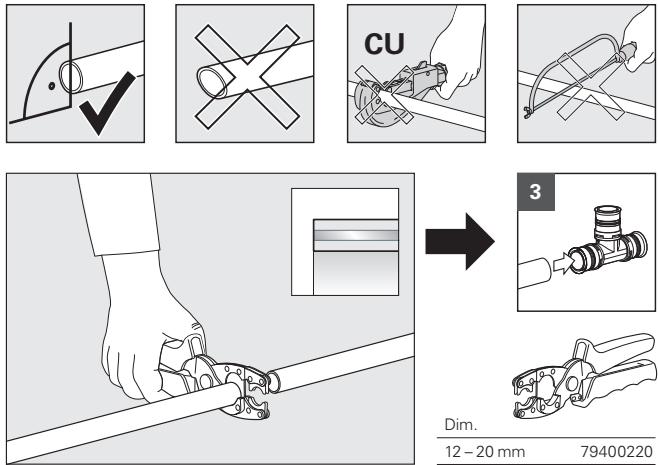
- Must be installed in compliance with the technical parameters and specifications for connection in accordance with our product descriptions and the **alpex-duo XS** mounting instructions.
- Must be protected against oils, greases, paint, PU, solvents, adhesives, organic cleaning agents, and against ammonia or chloride compounds.
- Must not be used as a fixed point or for pipe bending, and must only be installed on the finished pipe bend.
- Must generally be installed **stress-free** and may only be crimped with the **alpex-duo XS** or **turatec multi pipe**.
- May only be used in straight pipe sections.
- Are visibly leaking if left uncrimped after the system has been filled with water in the range of 1 to 6.5 bar. Visual inspection required. See pressure test report **alpex-duo XS**.\*
- Must be pressure-tested according to ZVSHK and checked for leak-tightness after installation and before plastering, screed work or the like. Water as a test medium: sanitary according to DIN EN 806-4 (at least 11 bar) and for heating according to DIN 18380 (approx. 4 to 6 bar). Compressed air as a test medium: according to DIN EN 806-4 (leak-tightness test 150 mbar; strength test 3 bar). See pressure test report **alpex-duo XS**.\*
- Can be installed in the floor structure under hot asphalt with an **alpex-duo XS pipe** or **turatec multi pipe** taking into account the respective protection measures (see technical information).
- Are resistant to disinfectants and detergents according to DVGW worksheet W 291 and DIN 2000 and to all natural ingredients of drinking water according to DIN 2000.
- Fittings must be installed appropriately in order to meet the requirements according to DIN 4109 – Sound insulation in buildings.
- Must be insulated according to the requirements of DIN 1988 / DIN EN 806 and the applicable German Energy Conservation Ordinance (EnEV) (see technical information).
- Must be protected against frost by adequate means if filled with water (e.g. heating, antifreeze agents, blowing out with compressed air).
- **alpex-duo XS pipes** or **turatec multi pipes** must generally be installed by recognised experts.
- Must be processed with **alpex** tools and tools approved according to the **compatibility** list.
- Must be protected from UV radiation.

**Please note:** Do NOT apply any lubricants to the O-ring!

\*The pressure test report is available at [www.fraenische.com](http://www.fraenische.com).

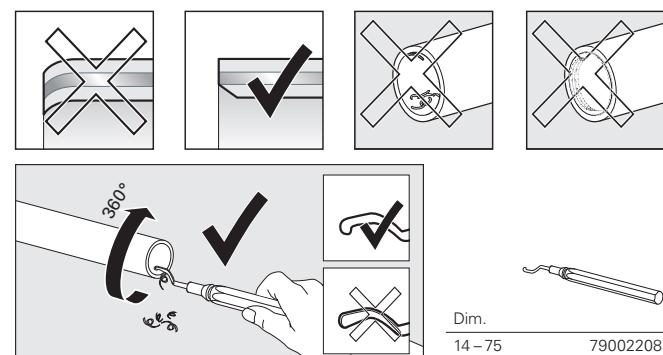
## Verarbeitungsrichtlinien / Installation guidelines/ Directives de transformation

### 1 Ablängen / Cutting to the length / отрезать

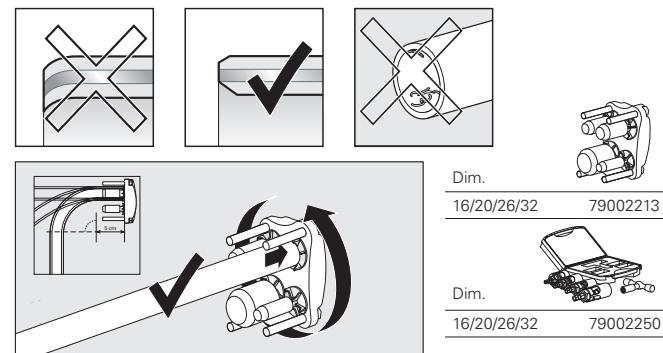


### 2a Entgraten / Deburring / снять фаску

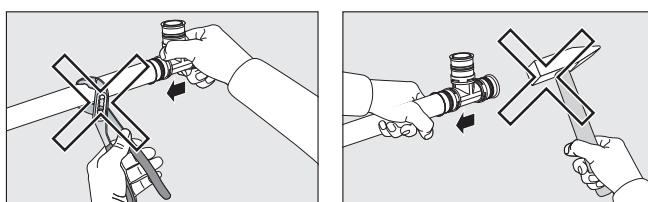
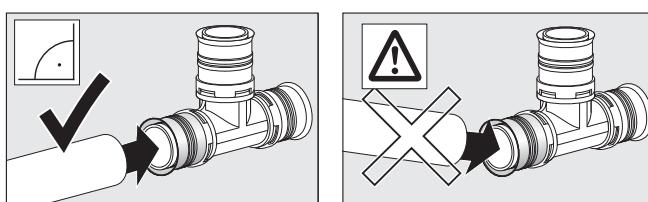
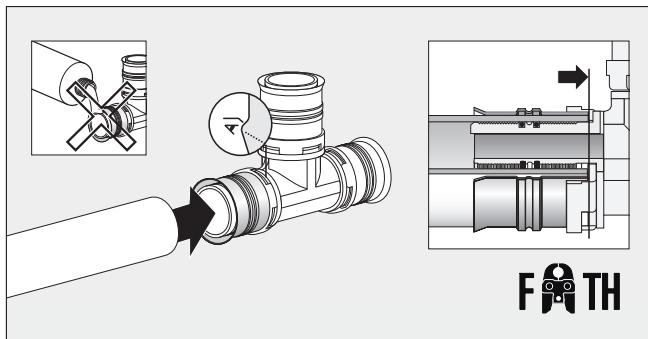
alpex Montagehelfer / alpex installation aid / alpex инструмент



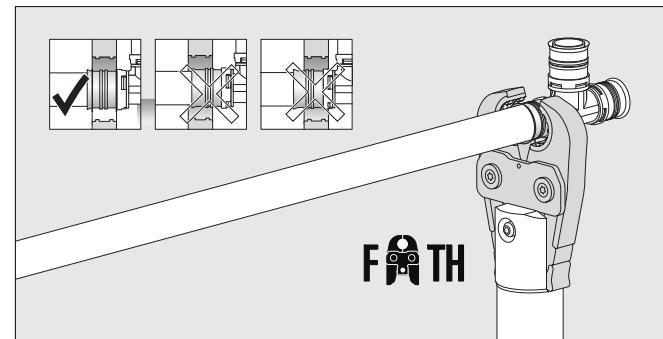
### 2b Optional Kalibrieren / Optional calibration / опц.откалибровать



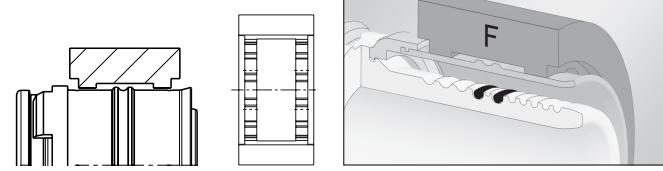
### 3 Zusammenfügen / Connecting / вставить трубу в фитинг



### 4 Verpressen / Pressing / обжать



F - Kontur / F - contour / профиль F



TH-Kontur / TH-contour / профиль TH

