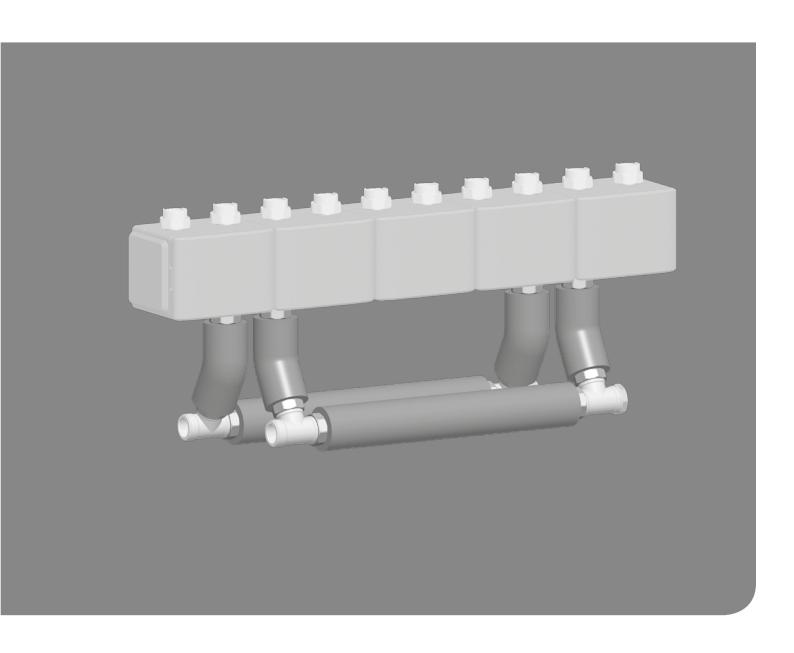


## **MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG**

COSMO 2.0 ROHRSATZ FÜR VERTEILER DN 32

### **INSTRUCTIONS FOR USE**

COSMO 2.0 PIPE SET FOR DISTRIBUTION MANIFOLD DN 32



# 1 INHALTSVERZEICHNIS

2 Lieferumfang	3
2.1 Zu dieser Anleitung	3
2.2 Produktbeschreibung	3
2.3 Ausstattung	4
3 Technische Zeichnung	4
4 Vorschriften / Normen / Richtlinien	5
5 Technische Daten	5
6 Sicherheitshinweise	6
7 Montage- und Betriebsanleitung / Installation	6
7.1 Maße und Anordnung 5-fach Verteiler	7
7.2 Maße und Anordnung 6-fach Verteiler	8
7.3 Maße und Anordnung 7-fach Verteiler	10
7.4 Montage	11
8 Inbetriebnahme / Funktionsprüfung / Außerbetriebnahme	11
9 Wartung	11
9.1 Ersatzteile	12
10 Pflegehinweise	12
11 Kontaktdaten	13
12 Garantie / Gewährleistung / Nachkaufgarantie	13

### 2 LIEFERUMFANG



Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Gebrauch in der Nähe der Anlage auf.

# 2.1 ZU DIESER ANLEITUNG

Diese Anleitung beschreibt die Montage und Installation des COSMO 2.0 Rohrsatzes für Verteiler DN 32 (KBN: C2V32RS). Für andere Komponenten der Anlage, wie Verteiler, Armaturen und Pumpen, beachten Sie bitte die Anleitungen des jeweiligen Herstellers. Die mit [Fachmann] bezeichneten Kapitel richten sich ausschließlich an den Fachhandwerker.

# 2.2 PRODUKTBESCHREIBUNG

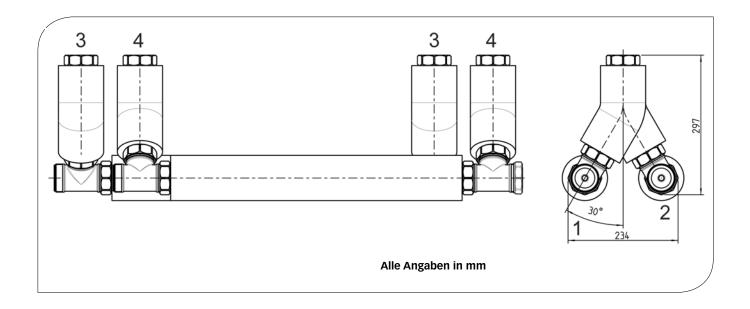
Das Produkt ist ein Rohrsatz, mit dem zwei COSMO-Verteiler DN 32 zu 5- bis 7-fach Verteilern mit flachdichtenden 2" AG-Anschlüssen kaskadiert werden können.

Der Rohrsatz zur Kaskadierung von Verteilern DN 32 (2" AG, flachdichtend) besteht aus aufeinander abgestimmten und gedämmten Stahlrohren sowie zur Montage erforderlichen T-Stücken.

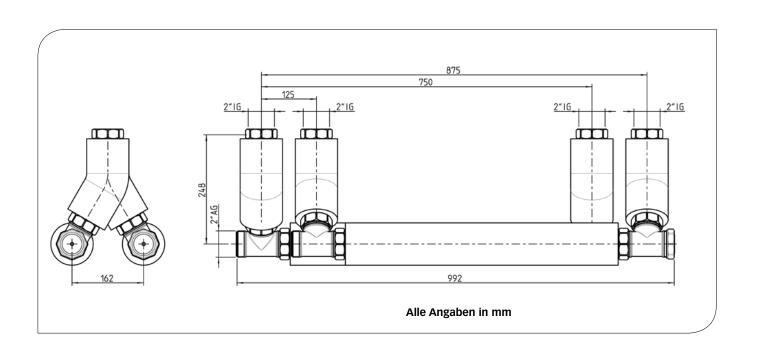
Mithilfe des Rohrsatzes kann die Kesselverrohrung nach rechts oder nach links geführt werden. Der Verteiler-Rohrsatz ist zur Montage der Vorlauf- und Rücklaufleitung vorbereitet. Die Vorlauf- und Rücklaufleitung werden auf der selben Höhe hintereinander an der Wand montiert. Mit Hilfe von bauseitig zu beschaffenden Fittingen (z. B. 90° Bogen DN 50 / 2" IG) können die Leitungen einfach übereinander platziert werden.

# 2.3 AUSSTATTUNG

- 1 Vorlauf vom Kessel / Pufferspeicher
- 2 Rücklauf zum Kessel / Pufferspeicher
- 3 Vorlauf zur Wärmeverteilung
- 4 Rücklauf von der Wärmeverteilung



# 3 TECHNISCHE ZEICHNUNG



# 4 VORSCHRIFTEN / NORMEN / RICHTLINIEN

Der Rohrsatz darf nur zur Kaskadierung von zwei COSMO-Heizungsverteilern mit flachdichtenden 2" AG-Anschlüssen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzwerte verwendet werden.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör in Verbindung mit dem Rohrsatz. Die bestimmungswidrige Verwendung des Verteiler-Rohrsatzes führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Die Verpackungsmaterialien bestehen aus recycelbaren Materialien und können dem normalen Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

# **5 TECHNISCHE DATEN**

ABMESSUNGEN	
Breite	992 mm
Höhe	282 mm
Tiefe	230 mm
ANSCHLÜSSE	
Kesselanschlüsse	2" AG, flachdichtend
Heizkreisanschlüsse	2" IG (Mutter)
HYDRAULIK	
Maximaler Druck	6 bar
Maximale Temperatur	110 °C
WERKSTOFFE	
Rohre	Stahl
Armaturen	Messing
Dichtungen	AFM 34
Dämmung	Flexibler Elastomerschaum (FEF)

### 6 SICHERHEITSHINWEISE

Die Installation und Inbetriebnahme setzen Fachkenntnisse voraus, die einem anerkannten Berufsabschluss als Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bzw. einem Beruf mit vergleichbarem Kenntnisstand entsprechen [Fachmann]. Bei der Installation und Inbetriebnahme muss folgendes beachtet werden:

- → Einschlägige regionale und überregionale Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- → Anweisungen und Sicherheitshinweise dieser Anleitung



#### ⚠ VORSICHT

#### Personen- und Sachschaden!

Der Verteiler ist nur geeignet für den Einsatz in Heizungskreisen mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1. Der Verteiler darf nicht in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

#### **ACHTUNG**

#### Sachschaden durch Mineralöle!

Mineralölprodukte beschädigen die EPDM-Dichtungselemente nachhaltig, wodurch die Dichteigenschaften verloren gehen. Für Schäden, die durch derartig beschädigte Dichtungen entstehen, übernehmen wir weder eine Haftung noch leisten wir Garantieersatz.

- → Vermeiden Sie unbedingt, dass EPDM mit mineralölhaltigen Substanzen in Kontakt kommt.
- → Verwenden Sie geeignetes Silikonspray.

# 7 MONTAGE- UND BETRIEBS-ANLEITUNG / INSTALLATION

#### **ACHTUNG**

#### Sachschaden!

Um Schäden an der Anlage zu verhindern, muss der Montageort trocken, tragsicher, frostfrei und vor UV-Strahlung geschützt sein.

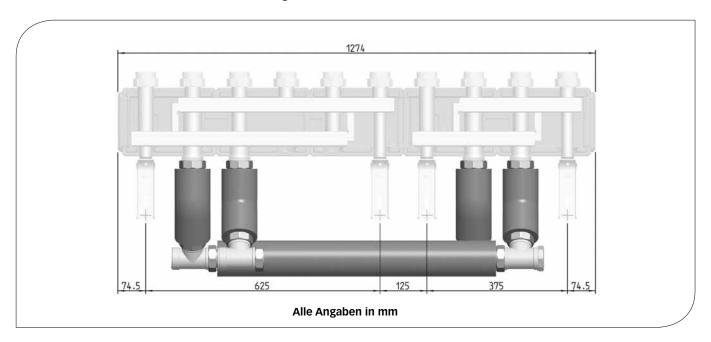
Der Rohrsatz dient zur Verbindung von zwei COSMO-Heizungsverteilern mit kesselseitigen 2" AG- Anschlüssen. Für die Kesselanschlüsse stehen T-Stücke mit 2" AG (flachdichtend) zur Verfügung. Abhängig von der Dimensionierung der weiterführenden Rohrleitung sind die Anschlüsse an diese 2"-T-Stücke auszuführen.

Für die einwandfreie Funktion der Anlage muss die Verrohrung die folgenden Voraussetzungen erfüllen. Nehmen Sie sich vor der Montage Zeit für die Planung.

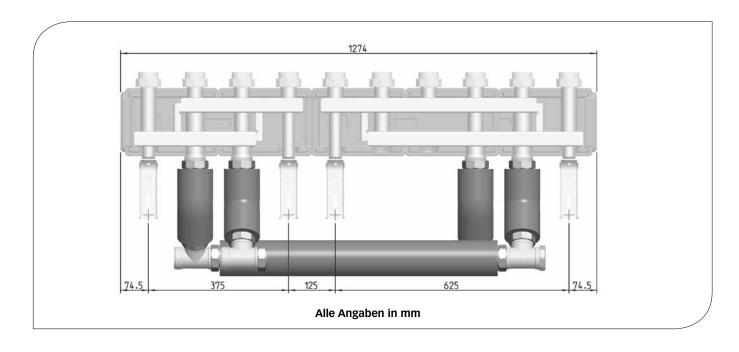
Die im Folgenden dargestellten Montagebeispiele zeigen die verschiedenen Anordnungsmöglichkeiten der 5- bis 7-fach Verteiler.

# 7.1 MASSE UND ANORDNUNG 5-FACH VERTEILER

#### Montage links mit 3-fach Verteiler

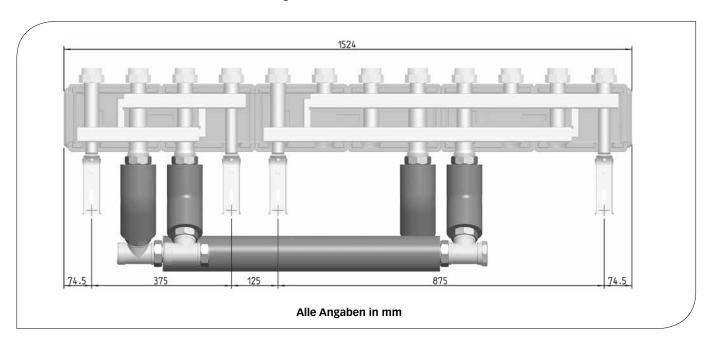


#### Montage rechts mit 3-fach Verteiler

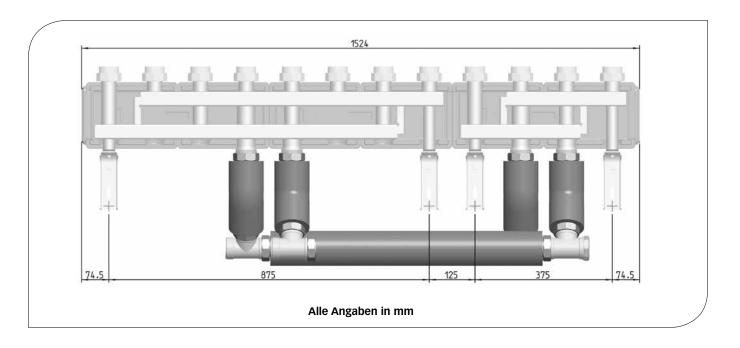


# 7.2 MASSE UND ANORDNUNG 6-FACH VERTEILER

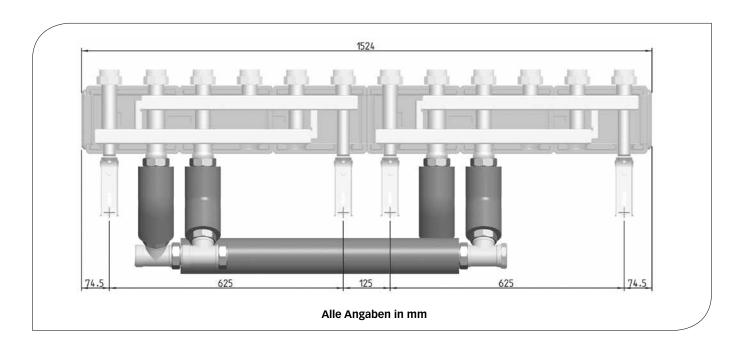
#### Montage links mit 2-fach Verteiler



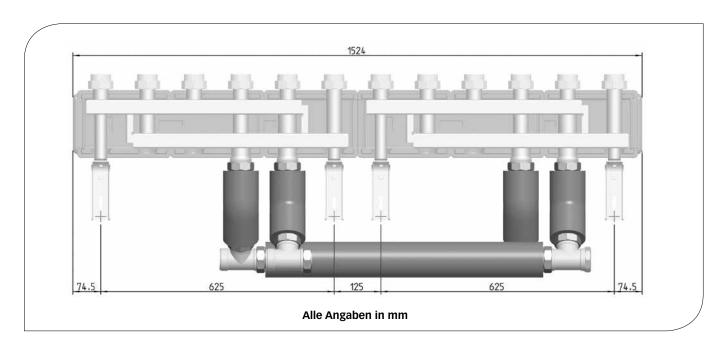
#### Montage rechts mit 2-fach Verteiler



#### Montage links mit 3-fach Verteiler

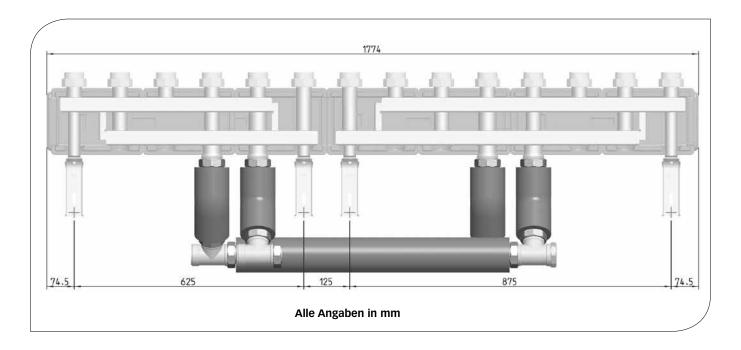


#### Montage rechts mit 3-fach Verteiler

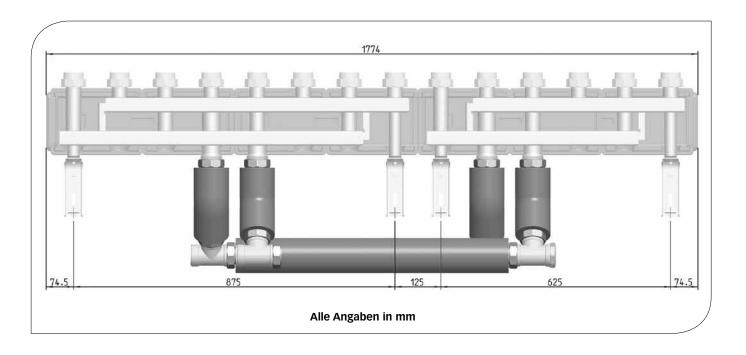


# 7.3 MASSE UND ANORDNUNG 7-FACH VERTEILER

#### Montage links mit 3-fach Verteiler



#### Montage rechts mit 3-fach Verteiler



# 7.4 MONTAGE

#### **ACHTUNG**

#### Sachschaden!

Um Schäden an der Anlage zu verhindern, muss der Montageort trocken, tragsicher, frostfrei und vor UV-Strahlung geschützt sein.

- 1. Legen Sie den Montageort der Kaskade fest. Beachten Sie den erforderlichen Platzbedarf.
- Montieren Sie die zwei Verteiler gemäß der Verteiler-Anleitung. Für eine problemlose Montage des Anschlusssets beachten Sie die in den Zeichnungen angegebenen Abstände und die Ausrichtung der Verteiler.
- 3. Das Anschlussset ist mit 4 T-Stücken ausgestattet, die erlauben die Vor- und Rücklaufleitungen so anzuschließen, dass
  - beide nach rechts abgehen
  - beide nach links abgehen oder
  - die T-Stücke um 90° gedreht mit Abgang nach unten montiert werden.
- 4. Führen Sie die Verrohrung gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik aus, d.h. Rohrdurchmesser in Abhängigkeit vom Volumenstrom; Druckverlust und Dämmung gemäß EnEV.

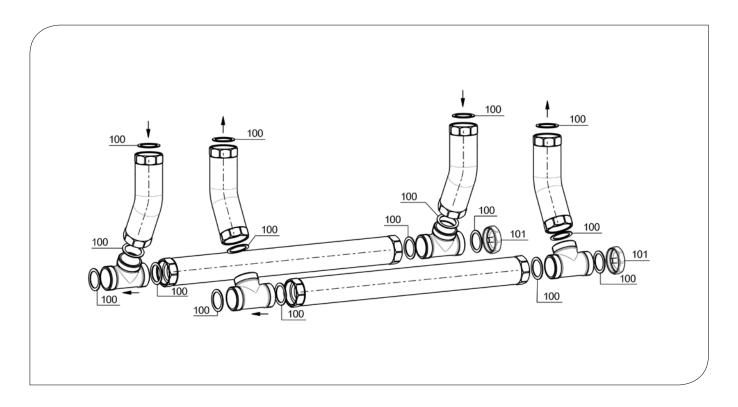
# 8 INBETRIEBNAHME / FUNKTIONSPRÜFUNG / AUSSERBETRIEBNAHME

Es sind keine Inbetriebnahme-Hinweise für dieses Produkt vorhanden.

# 9 WARTUNG

Es sind keine Wartungshinweise für dieses Produkt vorhanden.

# 9.1 ERSATZTEILE



POSITION	KBN	BESCHREIBUNG	
100	YCOQ00100	COSMO 2.0 Dichtungssatz Rohrsatz Verteiler DN 32	
101	YCOQ00101	COSMO 2.0 Endkappen Rohrsatz Verteiler DN 32	

# 10 PFLEGEHINWEISE

Es sind keine Pflegehinweise für dieses Produkt vorhanden.

# 11 KONTAKTDATEN

COSMO GmbH

Brandstücken 31 22549 Hamburg Geschäftsführer: Hermann-Josef Lüken Tel: +49 40 80030430 HRB 109633 (Amtsgericht Hamburg) info@cosmo-info.de www.cosmo-info.de

# 12 GARANTIE / GEWÄHRLEISTUNG / NACHKAUFGARANTIE





#### 1. Ausgabe Mai 2018

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung.

Technische Änderungen sowie Änderungen an Farbe oder Form der abgebildeten Produkte vorbehalten.

Farbabweichungen sind auch aus drucktechnischen Gründen nicht auszuschließen. Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Im Rahmen der zur Zeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen des Kaufvertragsrechts (BGB hinsichtlich Mängelgewährleistungsansprüche) gilt für COSMO eine Verjährungsfrist von 5 Jahren ab Lieferung.



# 1 CONTENTS

2 Scope of delivery	16
2.1 About these instructions	16
2.2 Product description	16
2.3 Equipment	17
3 Technical drawing	17
4 Regulations / Standards / Directives	18
5 Technical data	18
6 Safety instructions	19
7 Instructions for use / Installation	19
7.1 Dimensions and arrangement 5-fold manifold	20
7.2 Dimensions and arrangement 6-fold manifold	21
7.3 Dimensions and arrangement 7-fold manifold	23
7.4 Assembly	24
8 Commissioning / Function test / Decommissioning	24
9 Maintenance	24
9.1 Spare parts	25
10 Care instructions	25
11 Contact details	26
12 Guarantee / Warranty / Availability guarantee	26

# 2 SCOPE OF DELIVERY



Carefully read these instructions before installation and commissioning. Save these instructions in the vicinity of the installation for future reference.

# 2.1 ABOUT THESE INSTRUCTIONS

These instructions describe the assembly and installation of the COSMO 2.0 pipe set for a distribution manifold DN 32 (KBN: C2V32RS). For other components of the installation, such as the distribution manifold, the fittings and the pump, please observe the instructions of the corresponding manufacturer.

The chapters called [specialist] are intended for specialists only.

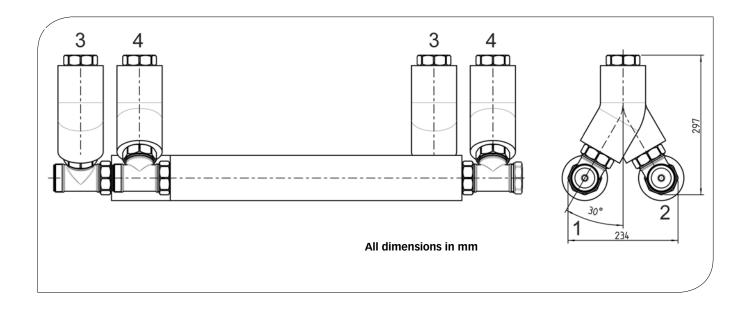
# 2.2 PRODUCT DESCRIPTION

The product described in these instructions is a pipe set which allows to cascade two COSMO distribution manifolds DN 32, in order to obtain a 5- to 7-fold manifold with flat-sealing 2" external thread connections.

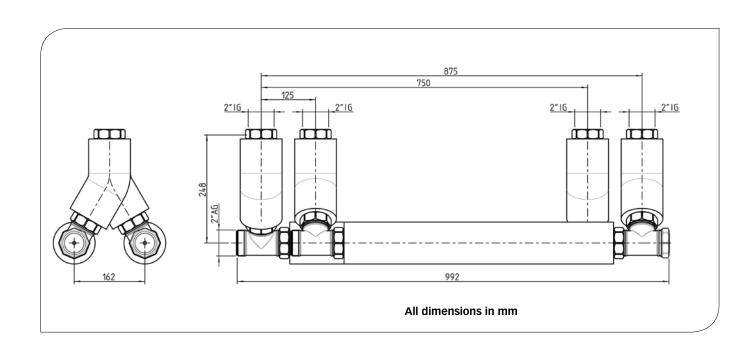
The pipe set for the cascading of distribution manifolds DN 32 (2" external thread, flat sealing) consists of complementary and insulated steel pipes and of T-pieces required for the assembly. The pipe set allows to install the piping of the boiler to the right or to the left. The pipe set for the distribution manifold is designed for the mounting of the flow and return pipe. The flow and return pipe are mounted to the wall at the same height and one behind the other. By using fittings which must be provided by the customer (f. ex. 90° bend DN 50 / 2" internal thread), the pipes can be easily positioned one above the other.

# 2.3 EQUIPMENT

- 1 Flow from the boiler / buffer tank
- 2 Return to the boiler / buffer tank
- 3 Flow to the heat distribution
- 4 Return from the heat distribution



# 3 TECHNICAL DRAWING



# 4 REGULATIONS / STANDARDS / DIRECTIVES

The pipe set may only be used for the cascading of two COSMO heating distribution manifolds with flat-sealing 2" external thread connections, taking into consideration the technical limit values indicated in these instructions.

Only use original accessories with the pipe set.

Improper usage of the pipe set for distribution manifolds excludes any liability claims.

The wrapping materials are made of recyclable materials and can be disposed of with recyclable materials.

# **5 TECHNICAL DATA**

DIMENSIONS	
Width	992 mm
Height	282 mm
Depth	230 mm
CONNECTIONS	
Boiler connections	2" external thread, flat sealing
Heating circuit connections	2" internal thread (nut)
HYDRAULICS	
Max. pressure	6 bars
Max. temperature	110 °C
MATERIALS	
Pipes	Steel
Valves and fittings	Brass
Gaskets	AFM 34
Insulation	Flexible elastomeric foam (FEF)

## 6 SAFETY INSTRUCTIONS

The installation and commissioning require technical knowledge commensurate with a recognised vocational qualification as a fitter for plumbing, heating and air conditioning technology, or a profession requiring a comparable level of knowledge [specialist]. The following must be observed during installation and commissioning:

- relevant local and national regulations
- **)** accident prevention regulations of the professional association
- ) instructions and safety instructions of this manual



#### **A** CAUTION

#### Personal injury and damage to property!

The distribution manifold must only be used in heating circuits filled with heating water according to VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1. The distribution manifold must not be used in drinking water applications.

#### **ATTENTION**

#### Material damage due to mineral oils!

Mineral oil products cause lasting damage to seals made of EPDM, whereby the sealant properties get lost. We do not assume liability nor provide warranty for damage to property resulting from sealants damaged in this way.

- J It is imperative to avoid that EPDM gets in contact with substances containing mineral oils.
- Use a suitable silicone spray.

# 7 INSTRUCTIONS FOR USE / INSTALLATION

#### ATTENTION

#### Damage to property!

The location of installation must be dry, load-carrying, frost-proof and protected against ultraviolet radiation in order to prevent material damage of the installation.

The pipe set serves to cascade two COSMO heating distribution manifolds with 2" external thread connections on the boiler side.

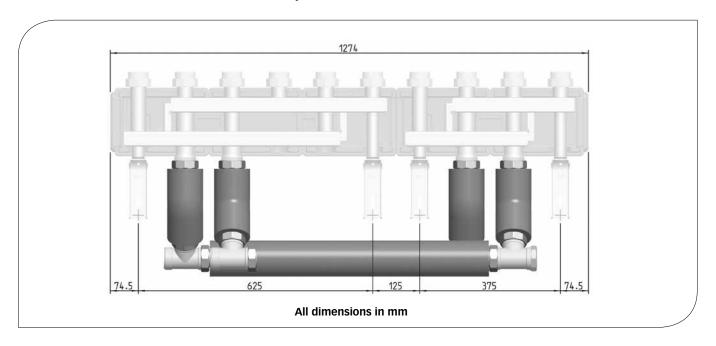
For the boiler connections, T-pieces with 2" external thread (flat sealing) are available. Depending on the dimensioning of the continuing piping, the connections must be carried out at these 2" T-pieces.

The system will only work flawlessly if the piping meets the following requirements. Please take some time to plan the assembly.

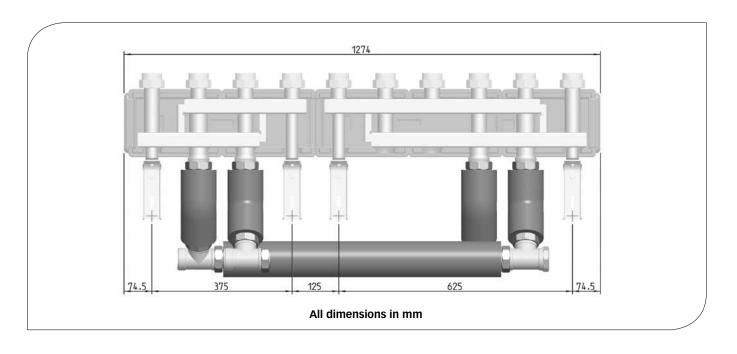
The mounting examples shown below illustrate the different arrangement options of the 5- to 7-fold distribution manifolds.

# 7.1 DIMENSIONS AND ARRANGE-MENT 5-FOLD MANIFOLD

#### Assembly on the left with 3-fold distribution manifold

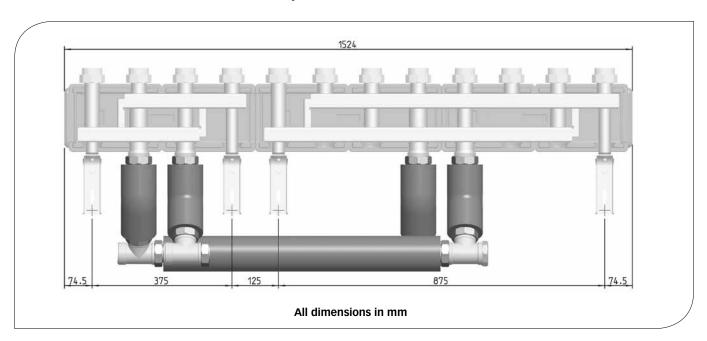


#### Assembly on the right with 3-fold distribution manifold

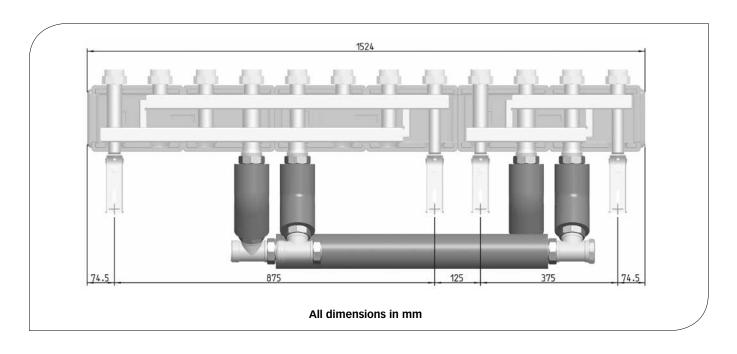


# 7.2 DIMENSIONS AND ARRANGE-MENT 6-FOLD MANIFOLD

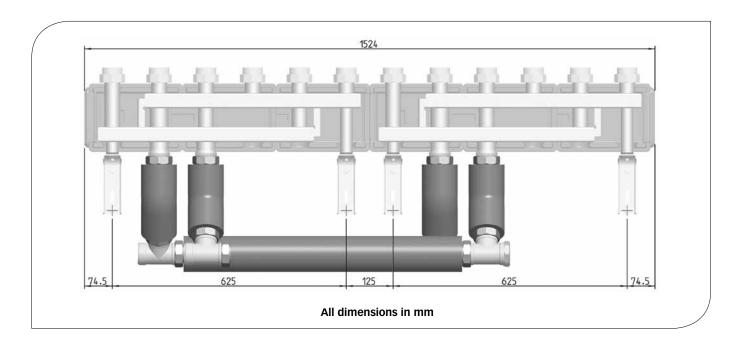
#### Assembly on the left with 2-fold distribution manifold



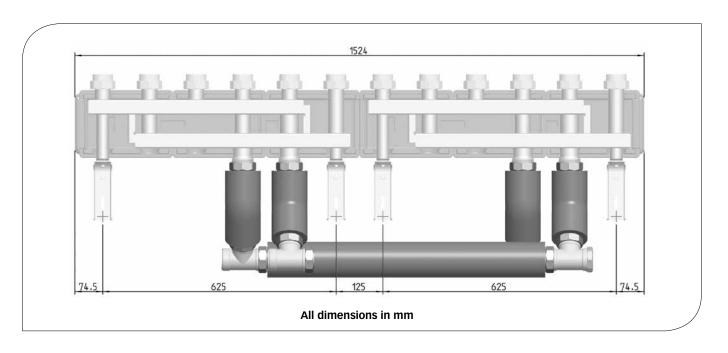
#### Assembly on the right with 2-fold distribution manifold



#### Assembly on the left with 3-fold distribution manifold

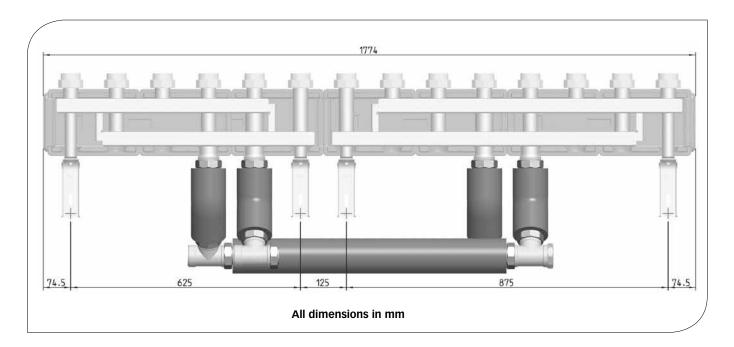


#### Assembly on the right with 3-fold distribution manifold

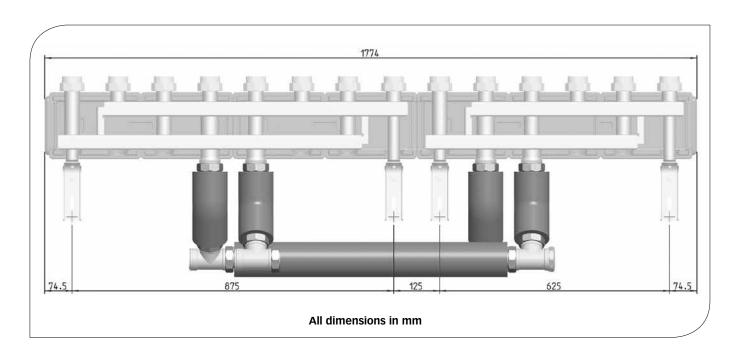


# 7.3 DIMENSIONS AND ARRANGE-MENT 7-FOLD MANIFOLD

#### Assembly on the left with 3-fold distribution manifold



#### Assembly on the right with 3-fold distribution manifold



# 7.4 ASSEMBLY

#### ATTENTION

#### Damage to property!

The location of installation must be dry, load-carrying, frost-proof and protected against ultraviolet radiation in order to prevent material damage of the installation.

- Determine the location of installation of the cascade. Make sure that the required space is available.
- Mount the two distribution manifolds according to the instructions of the manifold manual.
   For an easy assembly of the connection set, please observe the distances and the alignment of the distribution manifolds indicated on the drawings.
- The connection set is equipped with 4 T-pieces which allow to connect the flow and return pipes such that
  - both are directed to the right
  - both are directed to the left or
  - the T-pieces are mounted turned by 90° with the outlet pointing downward.
- Install the piping according to the generally accepted rules of technology, i.e. the pipe diameter depending on the flow rate; the pressure loss and insulation according to EnEV.

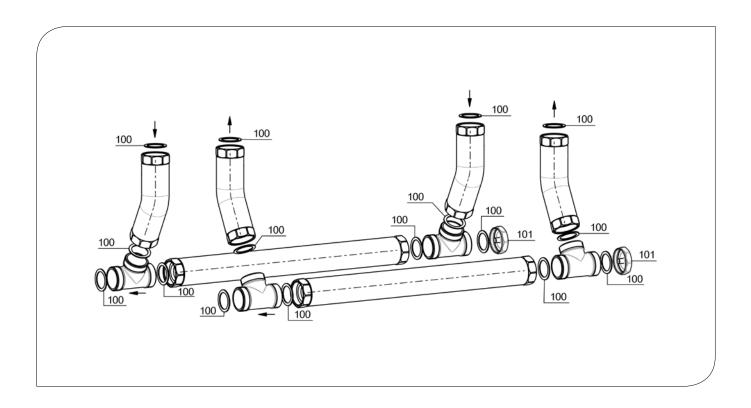
# 8 COMMISSIONING / FUNCTION TEST / DECOMMISSIONING

There are no commissioning instructions for this product.

# 9 MAINTENANCE

There are no maintenance instructions for this product.

# 9.1 SPARE PARTS



POSITION	KBN	DESCRIPTION
100	YCOQ00100	COSMO 2.0 set of gaskets of the pipe set for distribution manifold DN 32
101	YCOQ00101	COSMO 2.0 end caps of the pipe set for distribution manifold DN 32

# **10 CARE INSTRUCTIONS**

There are no care instructions for this product.

### 11 CONTACT DETAILS

COSMO GmbH

Brandstücken 31 22549 Hamburg Managing Director: Hermann-Josef Lüken Phone: +49 40 80030430 HRB 109633 (Local Court Hamburg) info@cosmo-info.de www.cosmo-info.de

# 12 GUARANTEE / WARRANTY / AVAILABILITY GUARANTEE





#### 1st issue May 2018

Subject to technical changes, errors excepted. All images, dimensions, product- and design-related information are valid at the date of printing.

We reserve the right to make technical changes as well as changes in colour and form of the illustrated products without notice. Colours may differ due to printing process. Model and product claims cannot be asserted.

Within the scope of the currently valid legal provisions of the purchase contract law (German Civil Code (BGB) in regard to warranty claims for defects), a limitation period of 5 years from delivery applies to COSMO.



COSMO GMBH

Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de www.cosmo-info.de