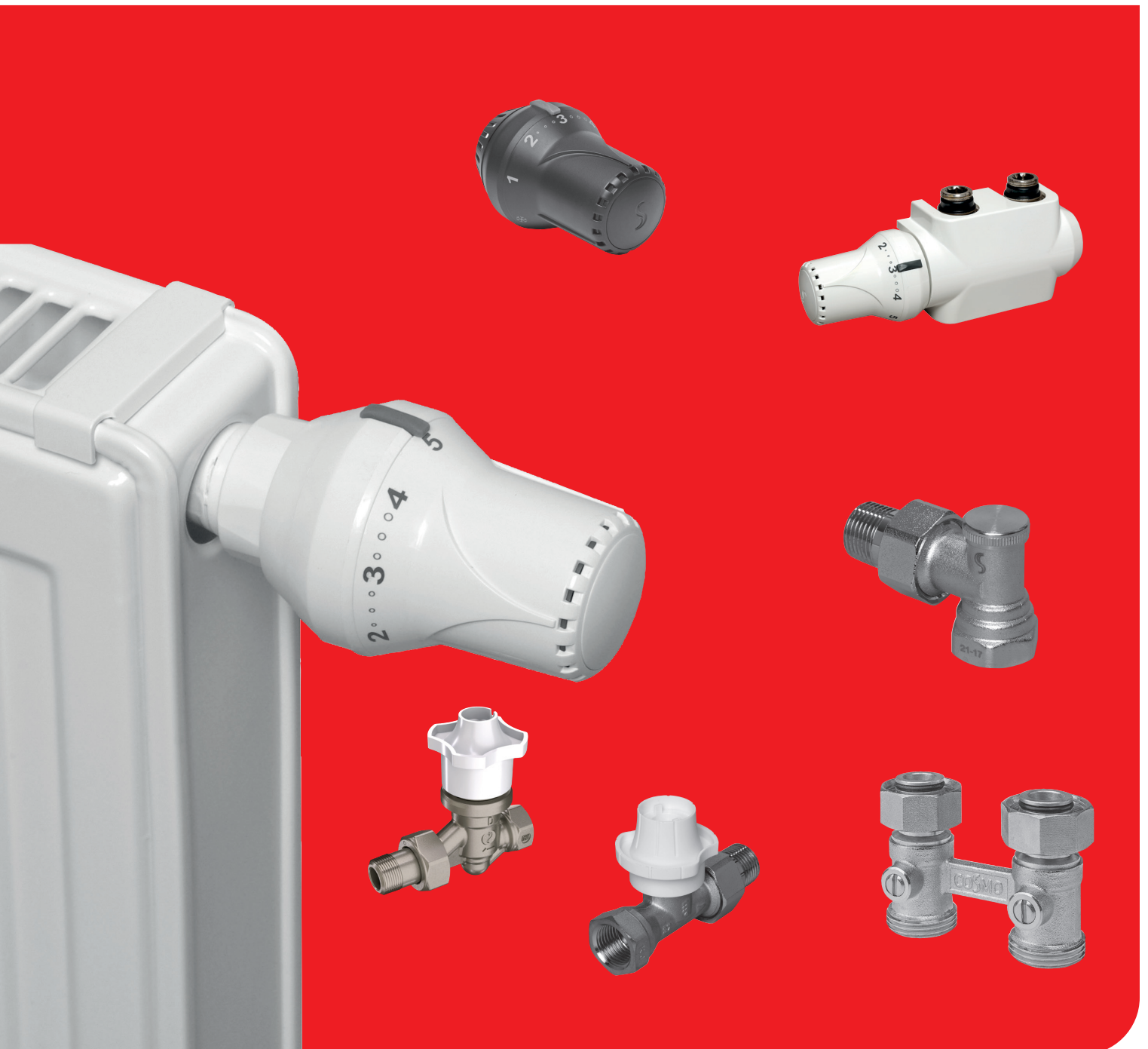




TECHNISCHE INFORMATION

HEIZKÖRPER-ANSCHLUSSARMATUREN
BESCHREIBUNG - LIEFERPROGRAMM - TECHNISCHE DATEN
UND MONTAGEANLEITUNGEN



Inhaltsverzeichnis

1. COSMO THERMOSTATISCHE REGELELEMENTE.....	4
1.1. Thermostatköpfe	4
Produktbeschreibung.....	4
Lieferprogramm	4
Montage- & Bedienungsanleitung	6
1.2 Diebstahlsicherung für COSMO Thermostatköpfe	8
2. COSMO MITTENANSCHLUSS ARMATUREN.....	9
2.1. Cuma - Universal-Mittenanschluss-Armatur.....	9
Produktbeschreibung.....	9
Lieferprogramm	9
Baumaße	10
Technische Daten.....	10
Montage- & Bedienungsanleitung	12
2.2 CEMA - Einrohr-Mittenanschluss-Armatur.....	16
Produktbeschreibung.....	16
Lieferprogramm	16
Baumaße	16
Technische Daten.....	17
Druckverlustdiagramm.....	17
Montage- & Bedienungsanleitung	18
2.3 COMA - Objekt-Mittenanschluss-Armatur	22
Produktbeschreibung.....	22
Lieferprogramm	22
Baumaße	22
Technische Daten.....	22
Montage- & Bedienungsanleitung	24
3. COSMO THERMOSTATVENTILE	28
3.1 Thermostatventile	28
Produktbeschreibung.....	28
Lieferprogramm	28
Baumaße	29
Technische Daten.....	30
Druckverlustdiagramm.....	31
3.2 Dynamische Thermostatventile	34
Produktbeschreibung.....	34
Lieferprogramm	34
Baumaße	34
Technische Daten Volumenstromvoreinstellung & Montage	35
4. COSMO HAHNBLÖCKE & RÜCKLAUFVERSCHRAUBUNGEN ..	39
4.1 Standard Hahnblock.....	39
Produktbeschreibung.....	39
Lieferprogramm	39
Technische Daten.....	39
Baumaße	40
4.2 Einrohr-Hahnblock	41
Produktbeschreibung.....	41
Lieferprogramm	41
Technische Daten.....	41
Baumaße	42
4.3 Rücklaufverschraubung Comfort	43
Produktbeschreibung.....	43
Lieferprogramm	43
Technische Daten.....	43
Baumaße	44
Druckverlustdiagramm.....	45
Montage- & Bedienungsanleitung	49
4.4 Rücklaufverschraubung Basic	50
Produktbeschreibung.....	50
Lieferprogramm	50
Baumaße	51
Technische Daten.....	51
Druckverlustdiagramm.....	52
Montage- & Bedienungsanleitung	55

1. COSMO THERMOSTATISCHE REGELELEMENTE

1.1. Thermostatköpfe

Produktbeschreibung

Temperaturgesteuerter Proportionalregler

- individuelle Regelung der Raumtemperatur (von ca. 7°C bis ca. 28 °C)
- Schließung des Thermostatventils bei Fremdwärme (Sonneneinstrahlung etc.)
- geeignet für alle Ventilheizkörper
- nichtsteigende Ausführung
- nutzeroptimierte Oberfläche zur leichten Reinigung
- zertifiziert nach „DIN EN 215“ und klassifiziert nach „TELL“ (Thermostatic Efficiency Label)*.
- in moderner Farbgebung (RAL 9016, Sonderfarben möglich)

Lieferprogramm

ARTIKEL	FARBE	KBN
Thermostatkopf M 30 x 1,5 mit Nullstellung	weiß*	CTN
Thermostatkopf M 30 x 1,5 mit Nullstellung	matt schwarz	CTNSW
Thermostatkopf M 30 x 1,5 mit Nullstellung	chrome	CTNCH
Thermostatkopf M 30 x 1,5 ohne Nullstellung	weiß*	CTON
Thermostatkopf Klemmanschluss, mit Nullstellung	weiß	CTDN
Thermostatkopf Klemmanschluss, ohne Nullstellung	weiß	CTDON
Thermostatkopf Klemmanschluss, mit Nullstellung	chrome	CTDNCH
Thermostatkopf M 30 x 1,5, mit Nullstellung und Fernfühler 2m	weiß	CTNFF2
Thermostatkopf Klemmanschluss mit Nullstellung und Fernfühler 2m	weiß	CTDNFF2
Diebstahlsicherung für COSMO Thermostatkopf	weiß	CTDS

COSMO THERMOSTATKÖPFE MIT INDIVIDUELLEM KUNDENLOGO

Clip mit individuellem Kundenlogo	100 Stück	CCKL100
Clip mit individuellem Kundenlogo	300 Stück	CCKL300

* „TELL“ (Thermostatic Efficiency Label)

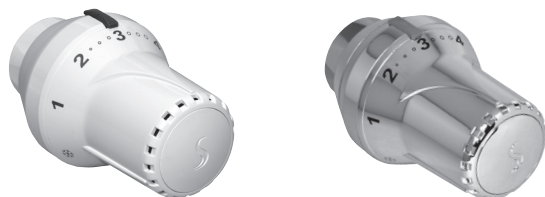
Anschlussgewinde M 30 x 1,5

- Ausführung weiß (RAL 9016) , chrom, schwarz
- Nichtsteigende Ausführung
- Fühlbare Stellungsanzeige
- Logoprägung in Kappe
- Kombinierbar mit individuellem Kundenlogo



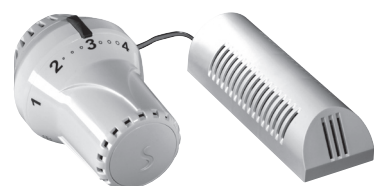
Klemmanschluss

- Für Thermostatventile mit Klemmanschluss
- Ausführung weiß (RAL 9016), chrom
- Nichtsteigende Ausführung
- Fühlbare Stellungsanzeige
- Logoprägung in Kappe
- Kombinierbar mit individuellem Kundenlogo



Therstatatköpfe mit Fernfühler

- Fernfühler mit Kapillarrohr



Kundenlogo Clip

- individuelles Kundenlogo
- einfacher Austausch mit beiliegendem Werkzeug

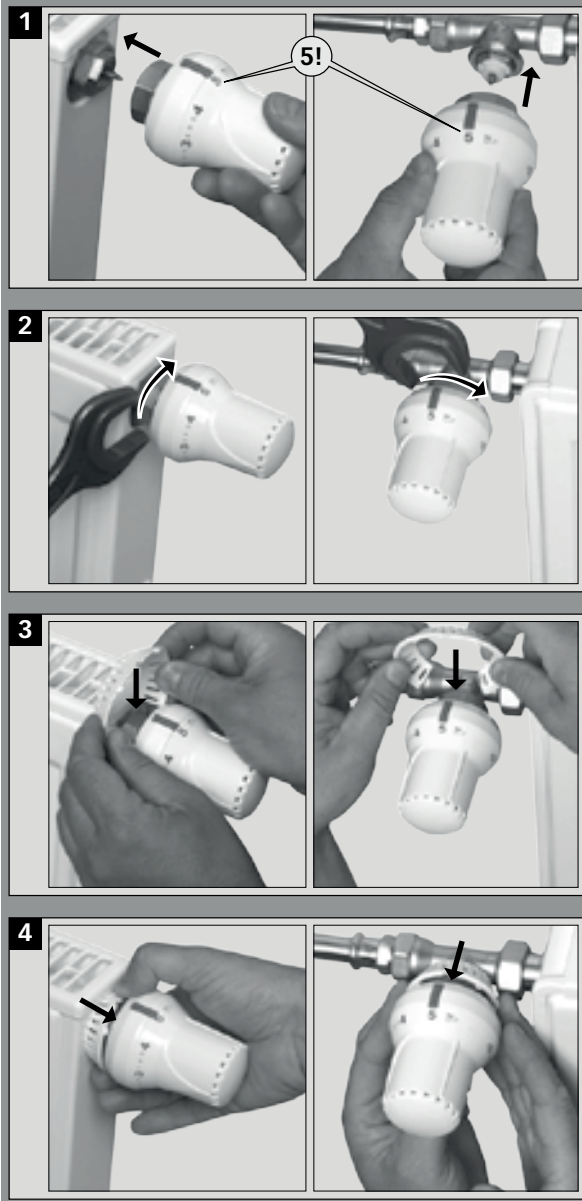


Diebstahlsicherung

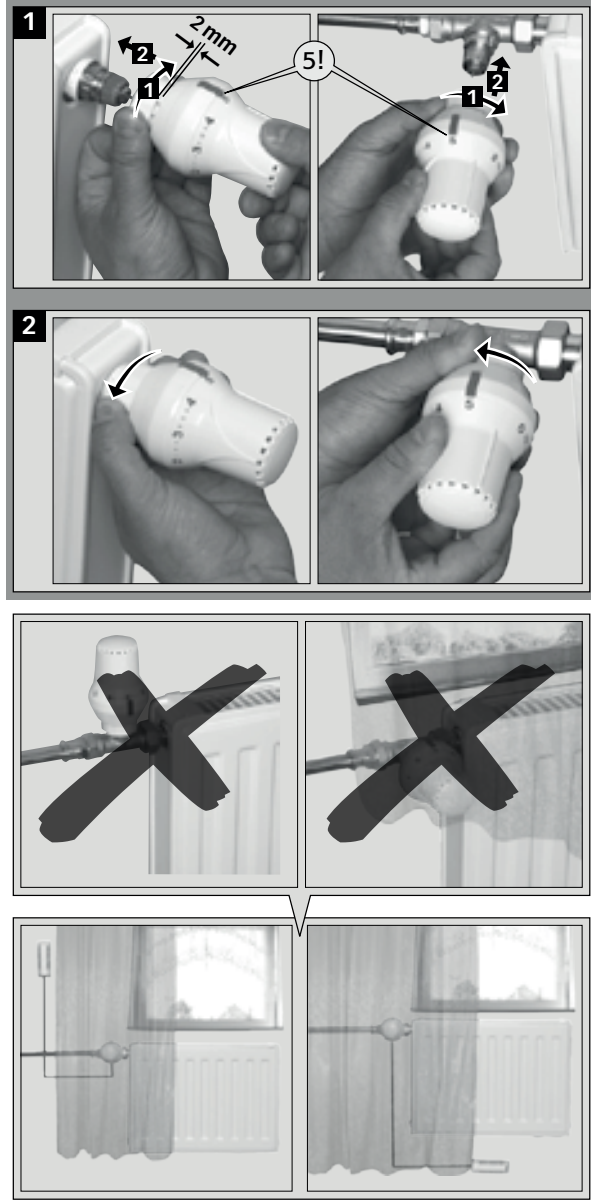
- Inkl. optionaler Drehwinkelblockierung auf Festwert



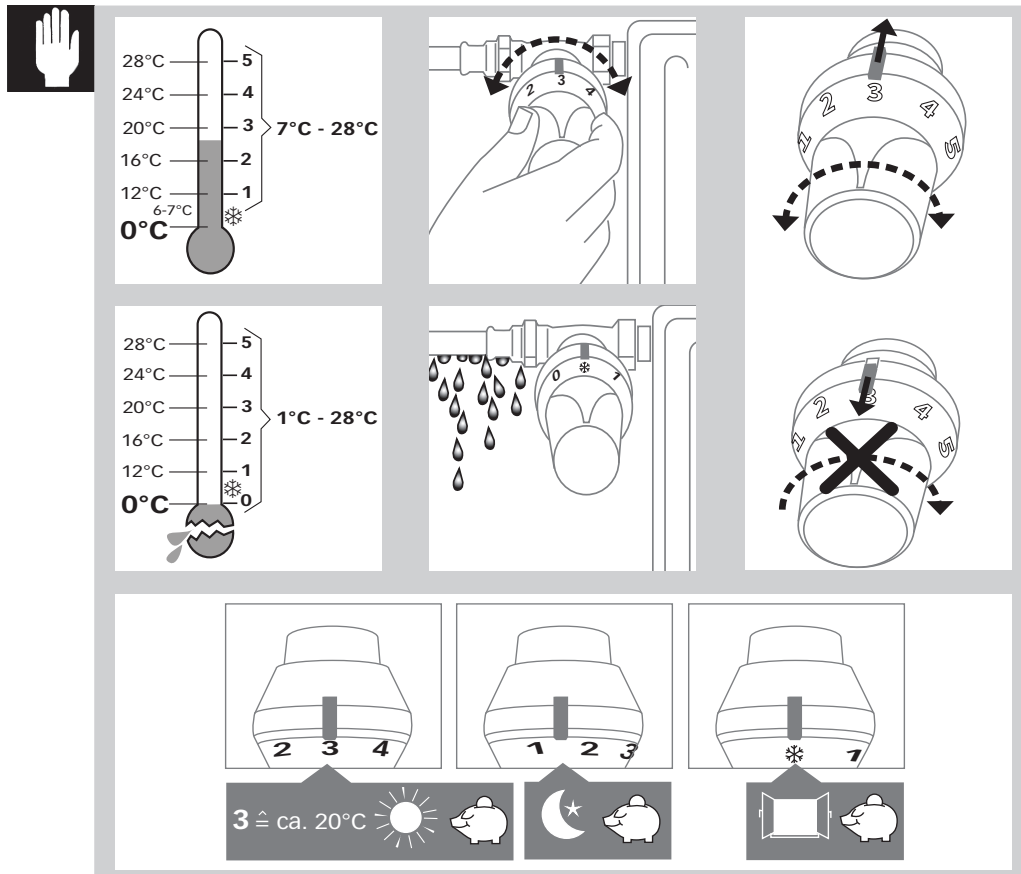
M30 x 1,5



Klemmanschluss



Bedienung Thermostatregler

**SOLLWERTBEREICH****7 – 28 °C**

Stellung	0	Absperrung bis 0 °C (optional)
	*	ca. 7 °C (Frostschutzstellung)
	1	ca. 12 °C
	2	ca. 16 °C
	3	ca. 20 °C
	4	ca. 24 °C
	5	> 24 °C

Jede Teilmarkierung (Punkte) zwischen den Ziffern entspricht einer Raumtemperatur ca. 1 °C

HERSTELLERDATEN

KBN	Bereich [°C]	Hysterese [K]	Differenzdruck-einfluss [K]	Wasser-temperatur einfluss [K]	CA-Wert [K]	Schließ-zeit [min]
CTN	0-28	0,35	0,3	1,1	0,6	22
CTON	7-28	0,35	0,3	1,1	0,6	22

1.2 Diebstahlsicherung für COSMO Thermostatköpfe

Diebstahlsicherung für Thermostatkopf

für Thermostatkopf mit Gewindeanschluss M 30 x 1,5 sowie
Klemmanschluss inkl. optionaler Drehwinkelblockierung auf Festwert

Die Diebstahlsicherung besteht aus zwei Hälften und wird durch Zusammenrastung montiert, ein nachträgliches Abnehmen ist nur durch Zerstörung der Diebstahlsicherung möglich. Durch den Blockierstift wird der Schieber in der gewählten Stellung positioniert und gehalten.

ES GIBT MEHRERE ANWENDERSPEZIFISCHE EINSATZFÄLLE (A-D):

(A) Diebstahlsicherung am Thermostatkopf mit Klemmanschluss ohne Beschränkung der Einstellung

1. Klemmmutter in Richtung Heizkörper soweit drehen, dass das Gehäuseunterteil mit Rasthaken hinter der Klemmmutter sitzt, Radius an Oberseite sollte in der Vertiefung der Klemmmutter sitzen
2. Die zwei Rasthaken in die Rastnuten des Bodenringes einrasten, umlaufender Steg auf Rasthaken-seite sollte in Nut sitzen
3. Die Klemmmutter soweit Richtung Thermostatkopf drehen, bis Anschlag erreicht
4. Gehäuseoberteil auf Unterteil rasten, umlaufender Steg sollte in Nut sitzen

(B) Diebstahlsicherung am Thermostatkopf mit Klemmanschluss mit Beschränkung der Einstellung

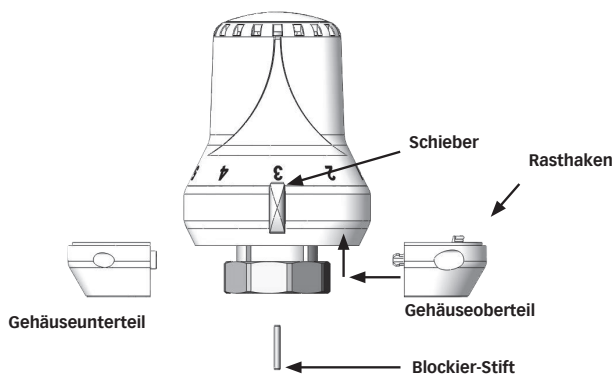
1. Thermostatkopf in gewünschte Stellung drehen, Schieber zur Arretierung nach hinten Richtung Dehnelement schieben
2. Blockierstift einsetzen und Richtung Dehnelement schieben, bis Anschlag erfolgt
3. Klemmmutter in Richtung Heizkörper drehen, soweit, dass das Gehäuseunterteil mit Rasthaken hinter der Klemmmutter sitzt, Radius an Oberseite sollte in Vertiefung Klemmmutter sitzen
4. Die zwei Rasthaken in die Rastnuten des Bodenringes einrasten, umlaufender Steg auf Rasthaken-seite sollte in Nut sitzen
5. Die Klemmmutter soweit Richtung Thermostatkopf drehen, bis Anschlag erreicht
6. Gehäuseoberteil auf Unterteil rasten, umlaufender Steg sollte in Nut sitzen

(C) Diebstahlsicherung am Thermostatkopf mit Anschluss M 30 x 1,5 ohne Beschränkung der Einstellung

1. Zunächst sind die zwei Rasthaken am Gehäuseunterteil durch Herausbrechen von Konturen entlang von Sollbruchstellen an der gewünschten Stelle zu entfernen
2. Überwurfmutter M 30 x 1,5 in Richtung Heizkörper drehen, soweit, dass das Gehäuseunterteil unter festem Druck hinter der Überwurfmutter einrastet
3. Umlaufender Steg auf Rasthaken-seite sollte in Nut sitzen
4. Gehäuseoberteil auf Unterteil rasten, umlaufender Steg sollte in Nut sitzen

(D) Diebstahlsicherung am Thermostatkopf mit Anschluss M 30 x 1,5 mit Beschränkung der Einstellung

5. Zunächst sind die zwei Rasthaken am Gehäuseunterteil durch Herausbrechen von Konturen entlang von Sollbruchstellen an der gewünschten Stelle zu entfernen
6. Thermostatkopf in gewünschte Stellung drehen, Schieber zur Arretierung nach hinten Richtung Dehnelement schieben
7. Blockierstift einsetzen und Richtung Dehnelement schieben, bis Anschlag erfolgt
8. Überwurfmutter M 30 x 1,5 in Richtung Heizkörper drehen, soweit, dass das Gehäuseunterteil unter festem Druck hinter der Überwurfmutter einrastet
9. Umlaufender Steg auf Rasthaken-seite sollte in Nut sitzen
10. Gehäuseoberteil auf Unterteil rasten, umlaufender Steg sollte in Nut sitzen



2. COSMO Mittenanschluss Armaturen

2.1. Cuma - Universal-Mittenanschluss-Armatur

Produktbeschreibung



Die Universal-Mittenanschluss-Armatur ist eine Kombination, bestehend aus Thermostatventil mit einer Abdeckblende sowie Thermostatkopf für Zweirohr-Warmwasserheizungssysteme. Die Armatur ist speziell für Handtuch- und Designheizkörper mit 3/4" AG Eurokonus Anschluss geeignet.

Adapter für 1/2" IG liegen bei. Auslieferung erfolgt als Eckform, welche zur Durchgangsform umgebaut werden kann. Der Ventileinsatz mit Fühleranschluss M 30 x 1,5 kann mittels speziellen Schlüssel (Kombination Voreinstellschlüssel/ Bauschutzkappe beiliegend) voreingestellt werden. Der Thermostat ist umbaubar für rechts- oder linksseitigen Anschluss. Durch den Austausch der Vorlauf-Anschlussstücke kann das System auf „Heizkreis links“ umgebaut werden.

Lieferprogramm

ARTIKEL	FARBE	KBN
Universal-Mittenanschluss-Armatur	weiß	CUMAWE
Universal-Mittenanschluss-Armatur	chrom	CUMACH
Universal-Mittenanschluss-Armatur	matt-schwarz	CUMASW
Universal-Mittenanschluss-Armatur links	chrome	CUMALWE
Universal-Mittenanschluss-Armatur links	weiß	CUMALCH
Designabdeckung für Universal-Mittenanschluss-Armatur	weiß	CMAVKWE
Designabdeckung für Universal-Mittenanschluss-Armatur	chrom	CMAVKCH
Designabdeckung für Universal-Mittenanschluss-Armatur	matt-schwarz	CMAVKS

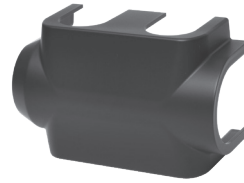
Universal-Mittenanschluss-Armatur

- Ventilarmatur mit einer Abdeckblende sowie Thermostatkopf
- Ausführung RAL 9016 sowie weitere Farbausführungen, Logoprägung in Kappe
- Kombinierbar mit individuellem Kundenlogo
- Konusteile und Anschlussnippel beiliegend
- Anschlussnippel mit Gewindeeinschneiddichtung

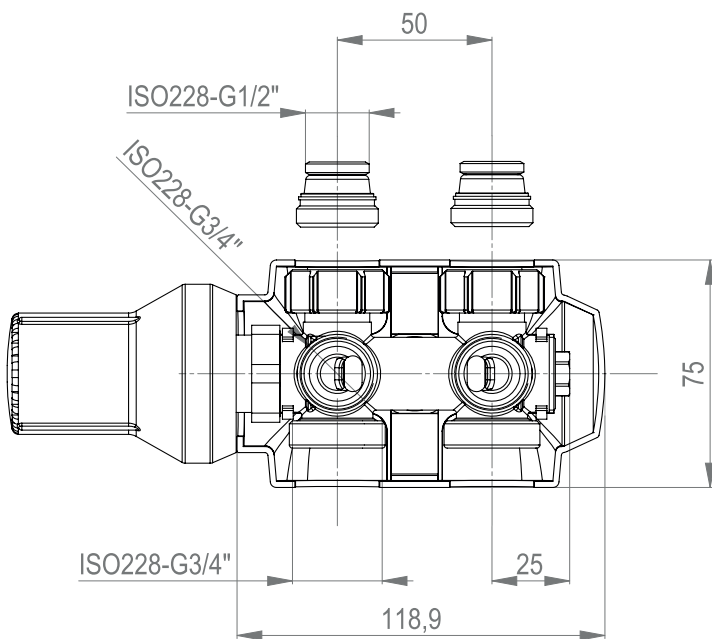


Designabdeckungen für Universal-Mittenanschluss-Armatur

- Formschöne Abdeckblende in weiß(RAL 9016) sowie weiteren Farbausführungen



Baumaße



Technische Daten

- max. Betriebstemperatur: 100°C / kurzzeitig 120°C
- max. Betriebsdruck: 10 bar
- Betriebsmedium: Heizungswasser nach VDI 2035
- Nominaldruck: PN 16
- Oberflächenausführung: vernickelt
- Abdeckung in moderner Farbgebung (RAL 9016, chrom, schwarz)
- Dichtung: EPDM
- Achs-Abstand 50 mm
- Amaturenteile Messing



Druckverlustdiagramm

Voreinstellwerte bei unterschiedlicher Heizkörperleistung, Druckverlust und Systemspreizung.
Pre-adjustment values for different radiator output, pressure loss and system spread.

Q̇ [W]	Δt = 10 K	Δt = 15 K
	Δp 10 kPa	Δp 10 kPa
200	1	1
250	1	1
300	2	1
400	3	2
500	3	2
600	3	3
700	4	3
800	4	3
900	4	3
1000	5	3
1200	5	4
1400	5	4
1600	6	5
1800	6	5
2000	6	5
2200	6	5
2400	6	6
2600	6	6
2800	6	6
3000	6	6
3200		6
3400		6
3600		6
3800		6
4000		6

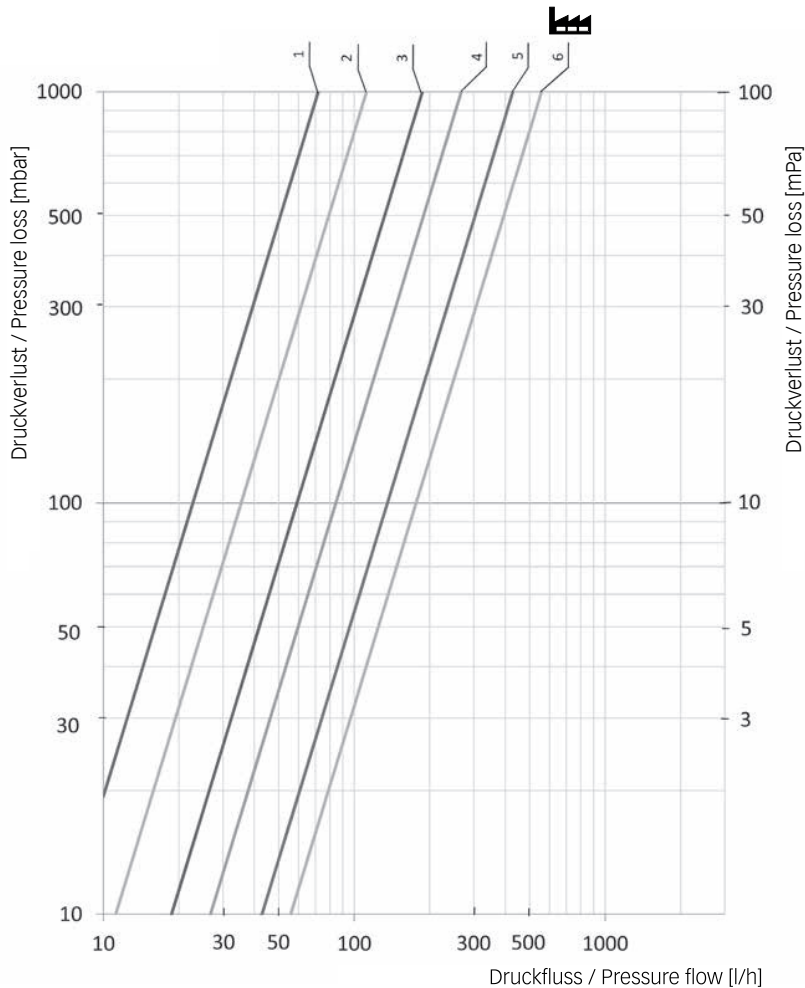
Empfohlener Differenzdruck / Recommended differential pressure Δp: 10 kPa

Q = Heizkörperleistung / Radiator output
Δt = Systemspreizung / System spread
Δp = Differenzdruck / Differential pressure

(100 mbar = 10 kPa = 1 mWS)

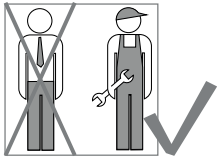
Q = 2000 W
Δt = 10 K
Δp = 10 kPa

Beispiel / Example:
Einstellung / Setting: 6



Voreinstellung / Pre-adjustment	kvs
1	0,07
2	0,11
3	0,19
4	0,27
5	0,43
6	0,56

Montage- und Bedienung



Arbeiten an der Heizungsanlage müssen von qualifiziertem Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen Vorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik ausgeführt werden.

Work on the heating system must be performed by qualified specialist personnel in compliance with the respective applicable regulations, guidelines and rules of technology.

Besonders zu beachten sind:

DIN 18 380 Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen

VDI 2035 Steinbildung in Trinkwassererwärmungsanlagen und Warmwasserheizungsanlagen

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften)

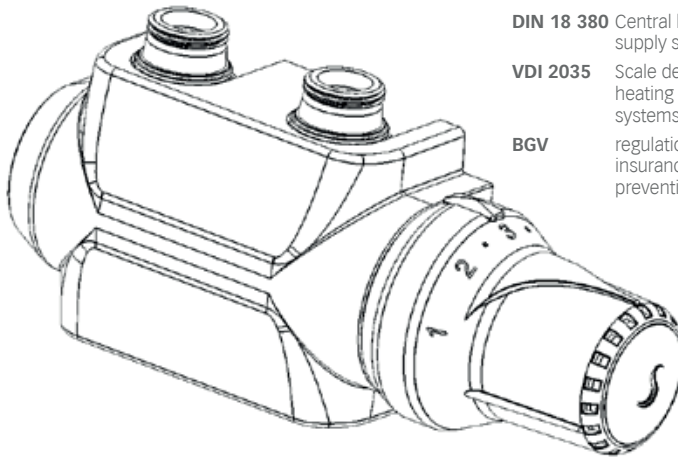


Particular attention must be paid to:

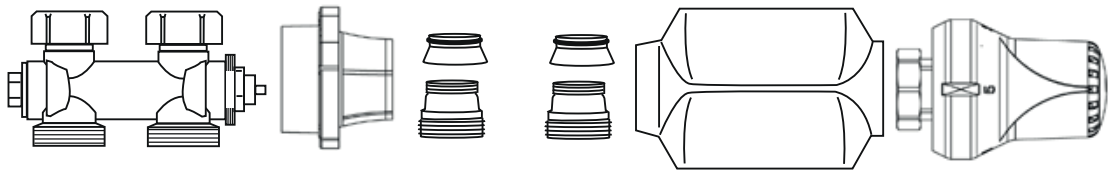
DIN 18 380 Central heating systems and hot water supply systems

VDI 2035 Scale deposit formation in drinking water heating systems and hot water heating systems

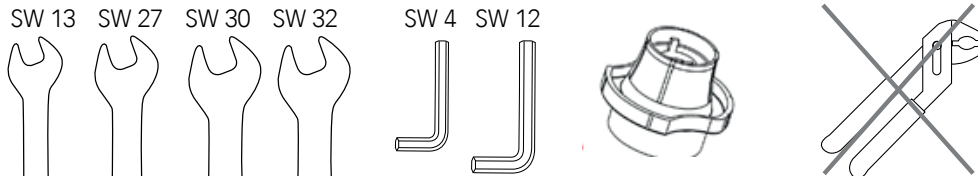
BGV regulations of the employers' liability insurance association (accident prevention regulations)



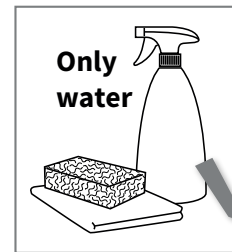
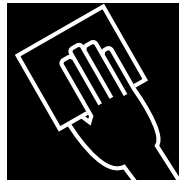
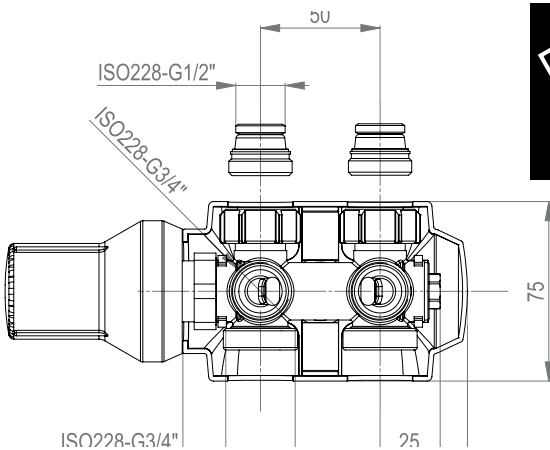
Packungsinhalt / Pack contents



Werkzeug / Tools



Maße / Dimensions



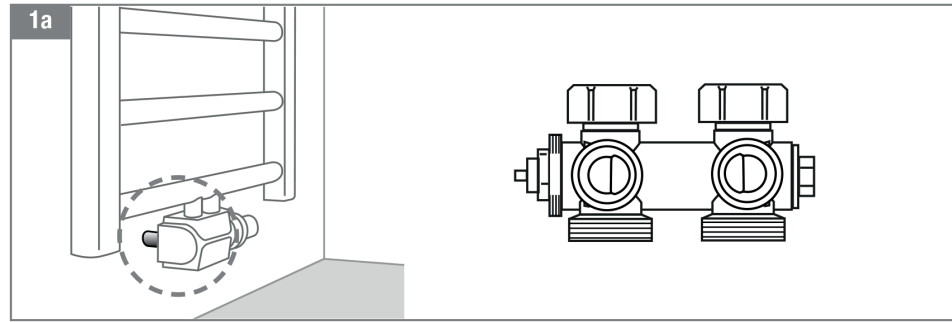
Montage- und Bedienung

Installation and operation

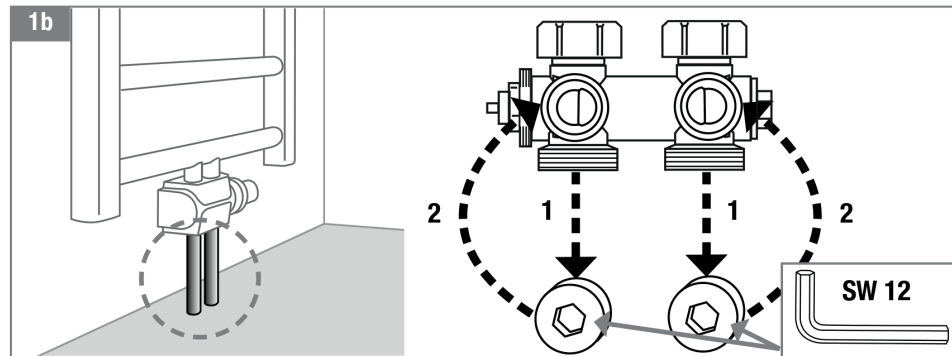
Auslieferungszustand / Delivery condition



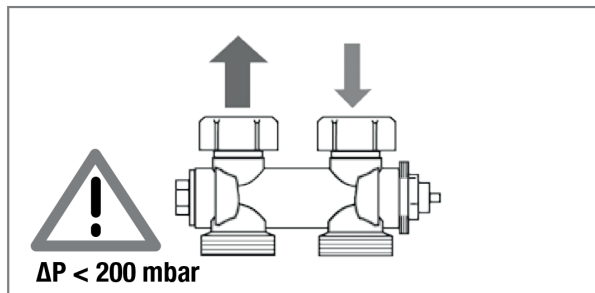
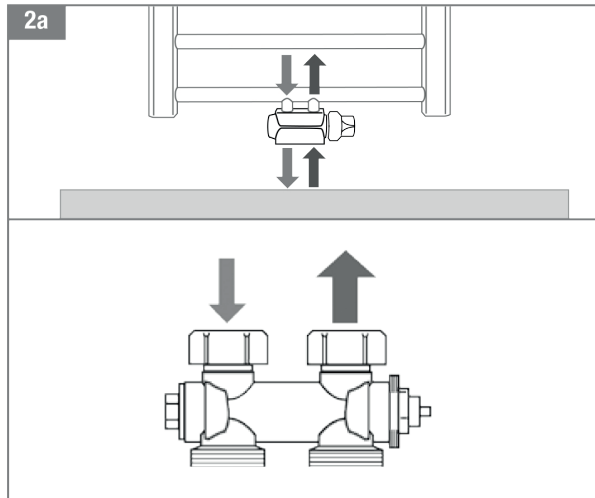
Max 110°C (230°F)
 Max 10 bar
 H₂O VDI 2035



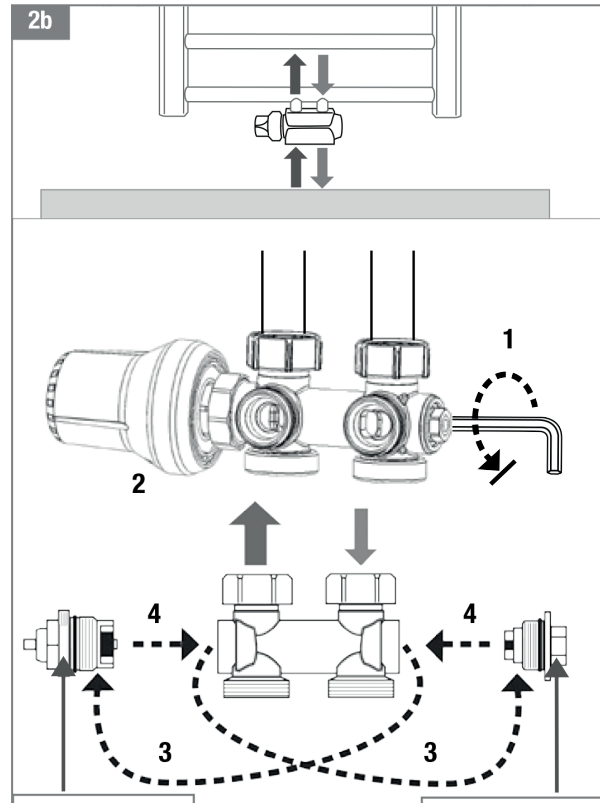
Umbau Eck → Durchgang / Angled → straight conversion



Auslieferungszustand / Delivery conditionconversion



Umbau rechts → links / Right → left conversion

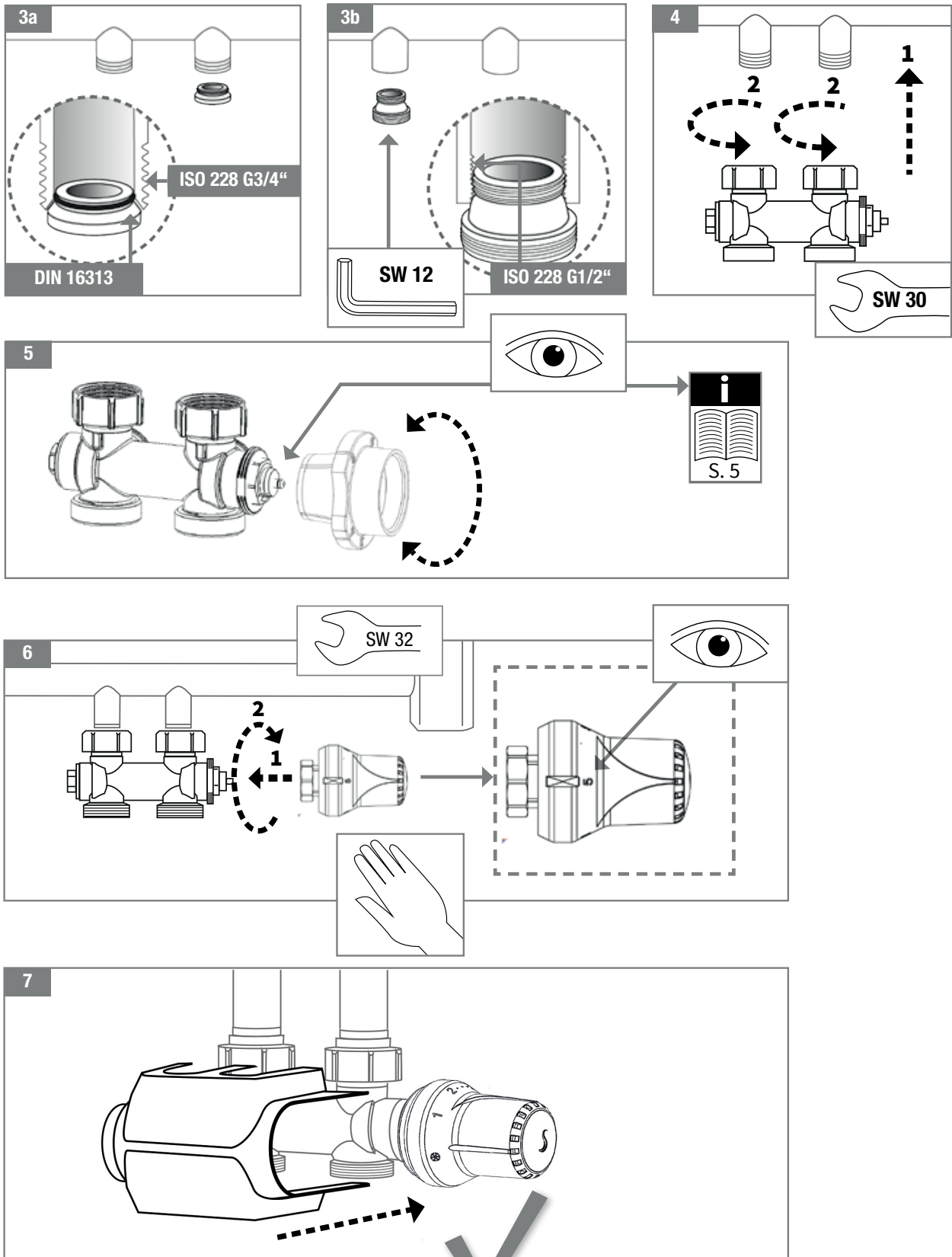


SW 27
 18-22 Nm

SW 13
 18-22 Nm

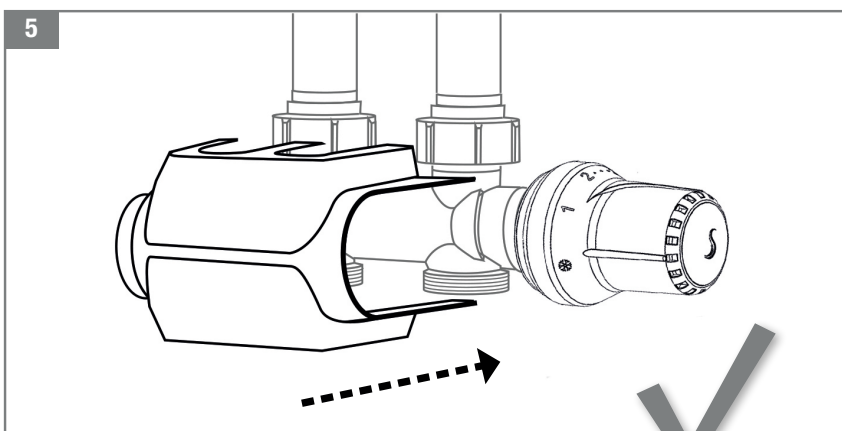
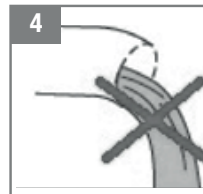
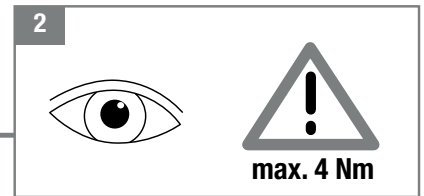
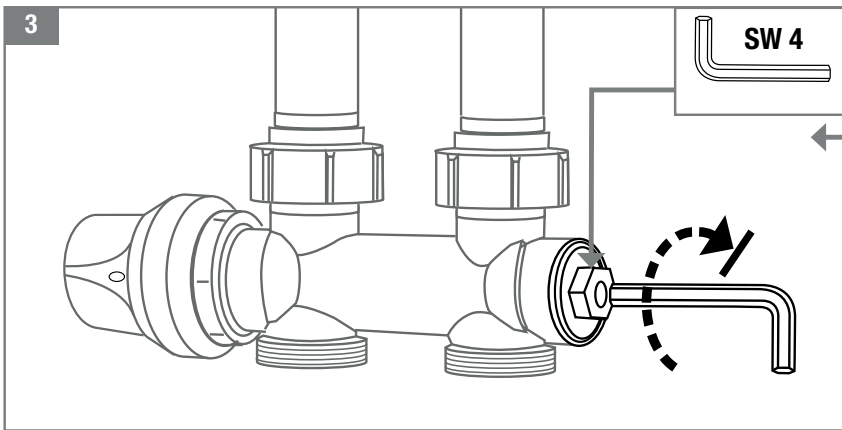
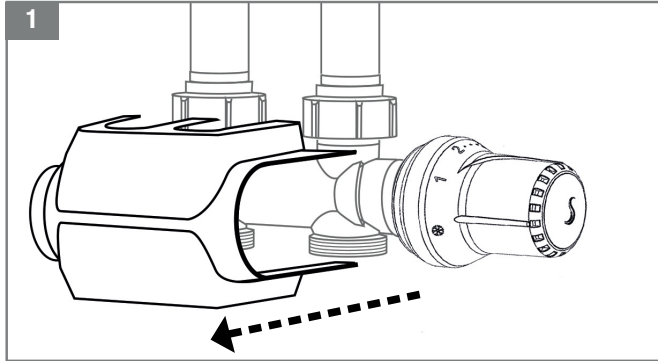
Montage- und Bedienung – Voreinstellung

Installation and operation – Pre-adjustment



Montage und Bedienung – Absperrung

Installation and operation – Shut-off



2.2 CEMA - Einrohr-Mittenanschluss-Armatur

Produktbeschreibung



Die Universal-Mittenanschluss-Armatur ist eine Kombination, bestehend aus Thermostatventil mit einer Abdeckblende sowie Thermostatkopf für **Ein- und Zweirohr-Warmwasserheizungssysteme**. Die Armatur ist speziell für Handtuch- und Designheizkörper mit 3/4" AG Eurokonus Anschluss geeignet.

Adapter für 1/2" IG liegen bei. Auslieferung erfolgt als Eckform, welche zur Durchgangsform umgebaut werden kann. Der Ventileinsatz mit Fühleranschluss M 30 x 1,5 kann mittels speziellen Schlüssel (Kombination Voreinstellschlüssel/ Bauschutzkappe beiliegend) voreingestellt werden. Der Thermostat ist umbaubar für rechts- oder linksseitigen Anschluss. Durch den Austausch der Vorlauf-Anschlussstücke kann das System auf „Heizkreis links“ umgebaut werden.

Lieferprogramm

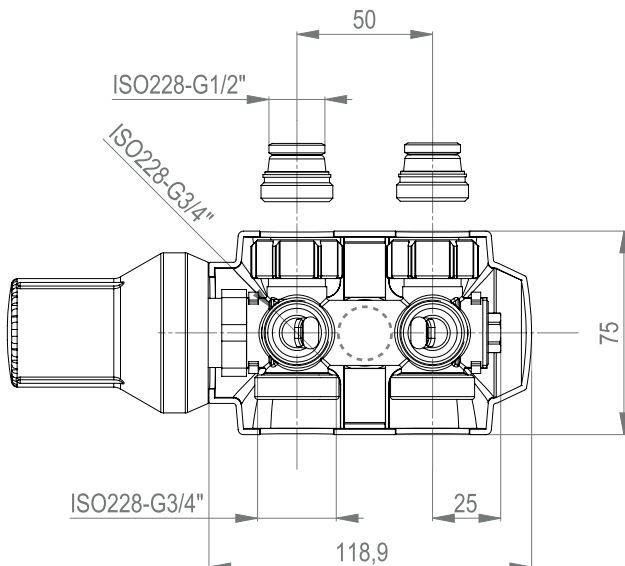
ARTIKEL	FARBE	KBN
Einrohr-Mittenanschluß-Armatur	weiß	CEMAWE
Einrohr-Mittenanschluß-Armatur	chrom	CEMACH

Einrohr-Mittenanschluss-Armatur

- Ventilarmatur mit einer Abdeckblende sowie Thermostatkopf
- Ausführung RAL 9016 sowie weitere Farbausführungen, Logoprägung in Kappe
- Kombinierbar mit individuellem Kundenlogo
- Konusteile und Anschlussnippel beiliegend
- Anschlussnippel mit Gewindeeinschneiddichtung

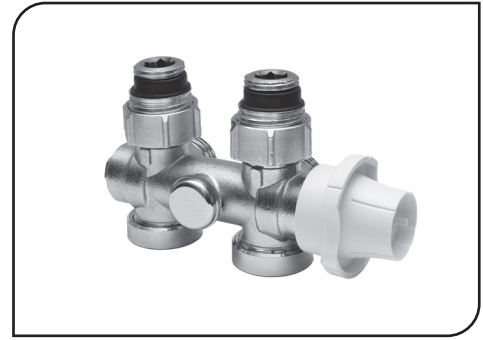


Baumaße

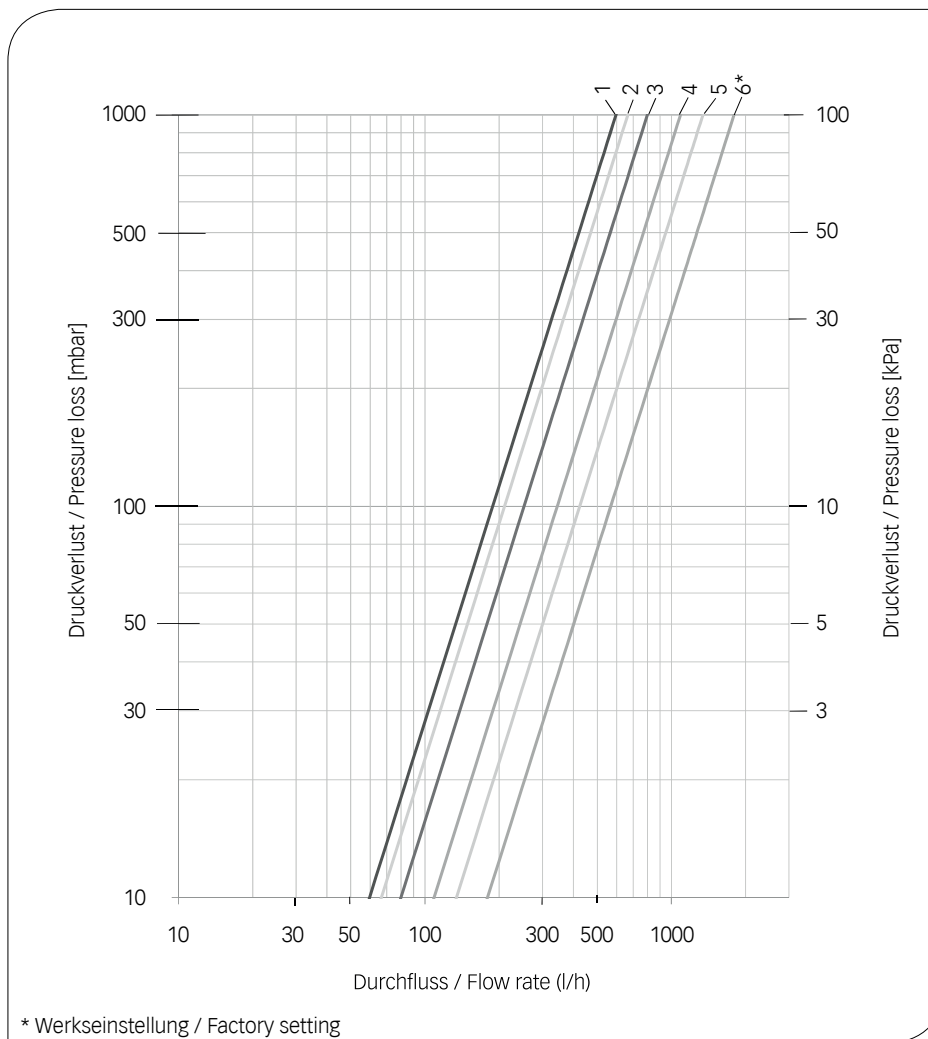


Technische Daten

- max. Betriebstemperatur: 100°C / kurzzeitig 120°C
- max. Betriebsdruck: 10 bar
- Betriebsmedium: Heizungswasser nach VDI 2035
- Nominaldruck: PN 16
- Oberflächenausführung: vernickelt
- Abdeckung in moderner Farbgebung (RAL 9016, chrom, schwarz)
- Dichtung: EPDM
- Achs-Abstand 50 mm
- Armaturenteile Messing



Druckverlustdiagramm



EINROHR-MITTELANSCHLUSSARMATUR BAUMAßE – ALLGEMEINES

MONO-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
DIMENSIONS - GENERAL REMARKS



Arbeiten an der Heizungsanlage müssen von qualifiziertem Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen Vorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik ausgeführt werden. **Baumaße / Dimensions**

Bitte Montageanleitung beachten!

Besonders zu beachten sind:

DIN 18 380 Heizanlagen u. zentrale Wassererwärmungsanlagen

VDI 2035 Steinbildung in Trinkwassererwärmungsanlagen und Warmwasserheizungsanlagen

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften)

Work on the heating system must be performed by qualified specialist personnel in compliance with the respective applicable regulations, guidelines and rules of technology.

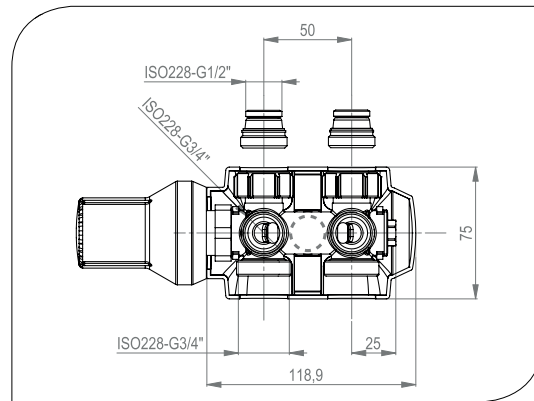
Please observe the installation instructions!

Particular attention must be paid to:

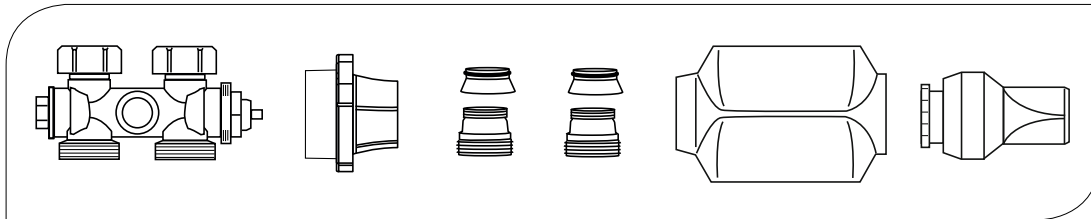
DIN 18 380 Central heating systems and hot water supply systems

VDI 2035 Scale deposit formation in drinking water heating systems and hot water heating systems

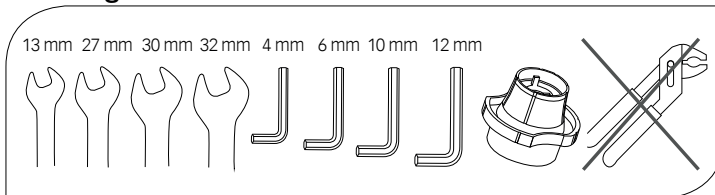
BGV regulations of the employers' liability insurance association (accident prevention regulations)



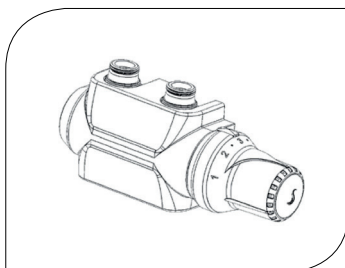
Packungsinhalt / Pack contents



Werkzeug / Tools



Reinigung / CLEANING



Lieferprogramm / Product Portfolio

EINROHR-MITTENANSCHLUSS-ARMATUR MIT THERMOSTAT-REGLER

MONO-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE WITH THERMOSTATIC CONTROLLER

KBN	AUSFÜHRUNG / FINISH	VPE / PACKAGING UNIT
CEMAWE	weiß / white	10
CEMACH	chrom / chrome	10

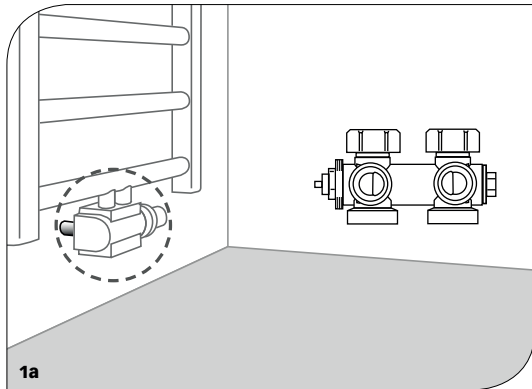
EINROHR-MITTELANSCHLUSSARMATUR

Montage

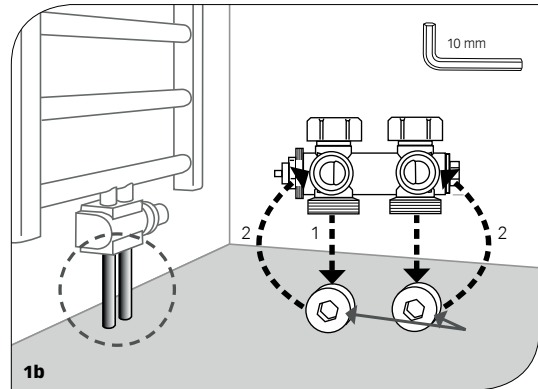
MONO-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE

Installation

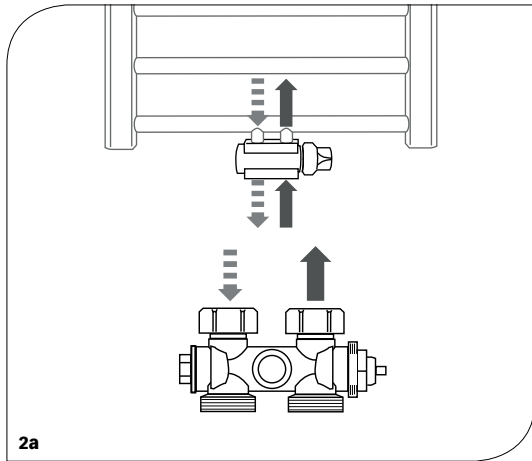
Auslieferungszustand / Delivery Condition



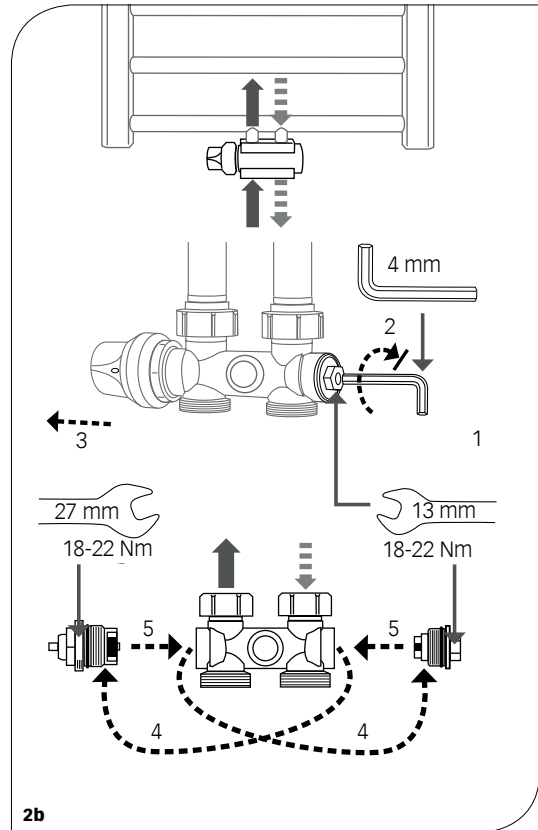
**Umbau Eck → Durchgang /
Angled → Straight Conversion**



Auslieferungszustand / Delivery Condition



**Umbau Rechts → Links /
Right → Left Conversion**

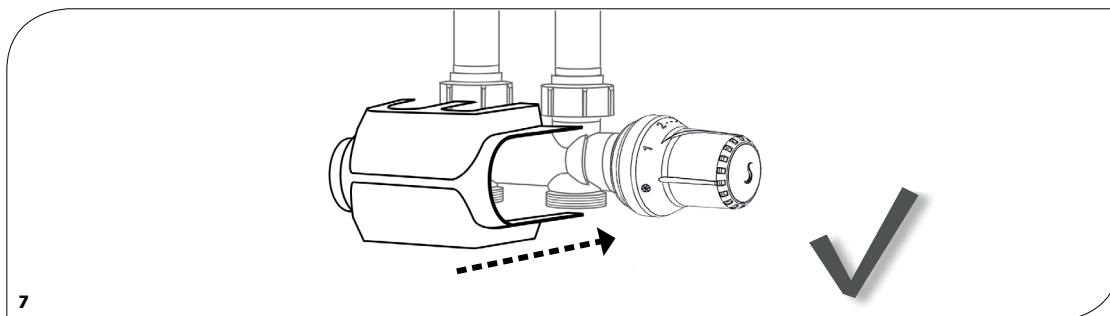
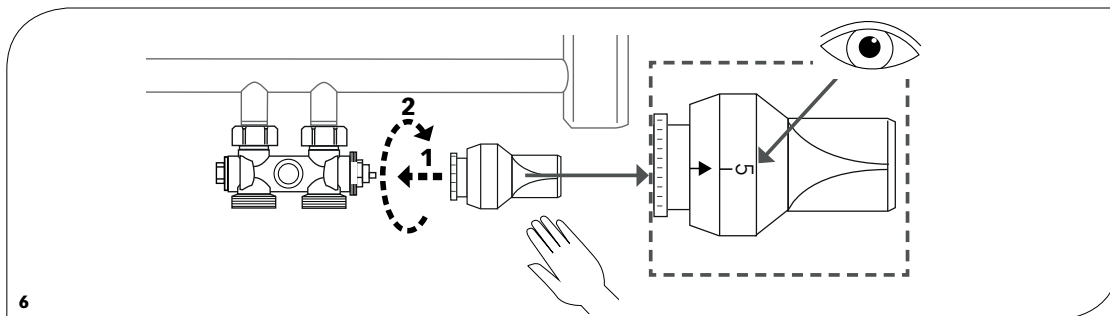
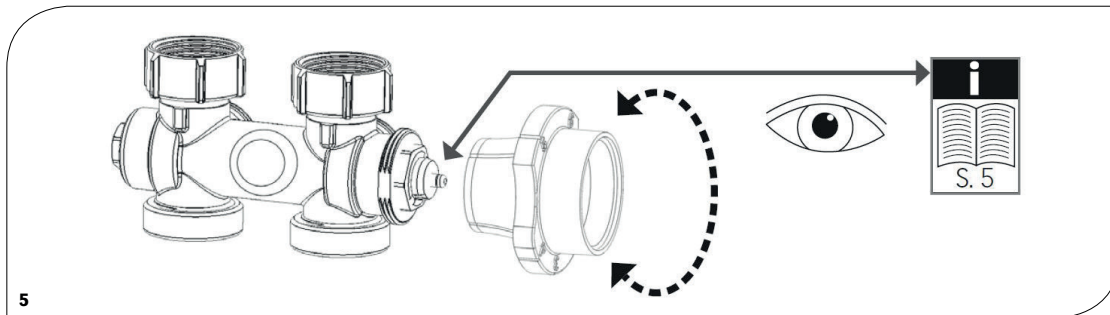
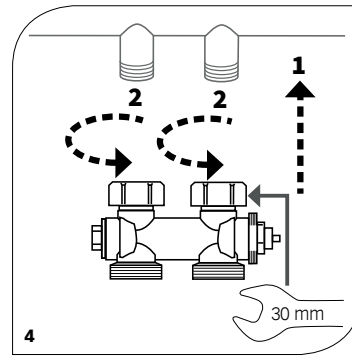
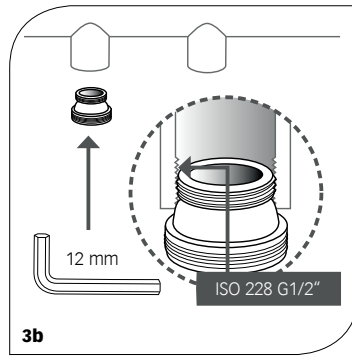
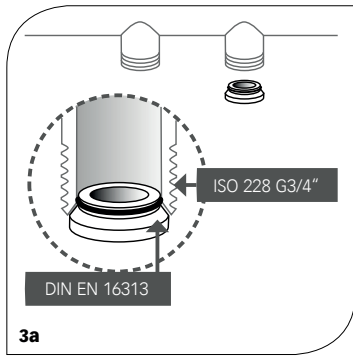


EINROHR-MITTELANSCHLUSSARMATUR

Montage

MONO-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE

Installation

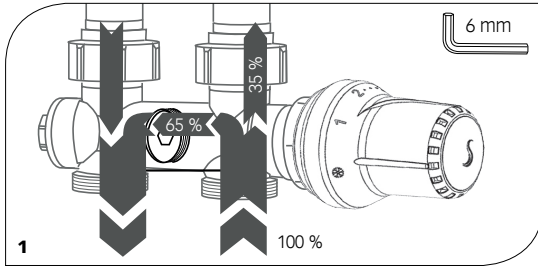


EINROHR-MITTELANSCHLUSSARMATUR

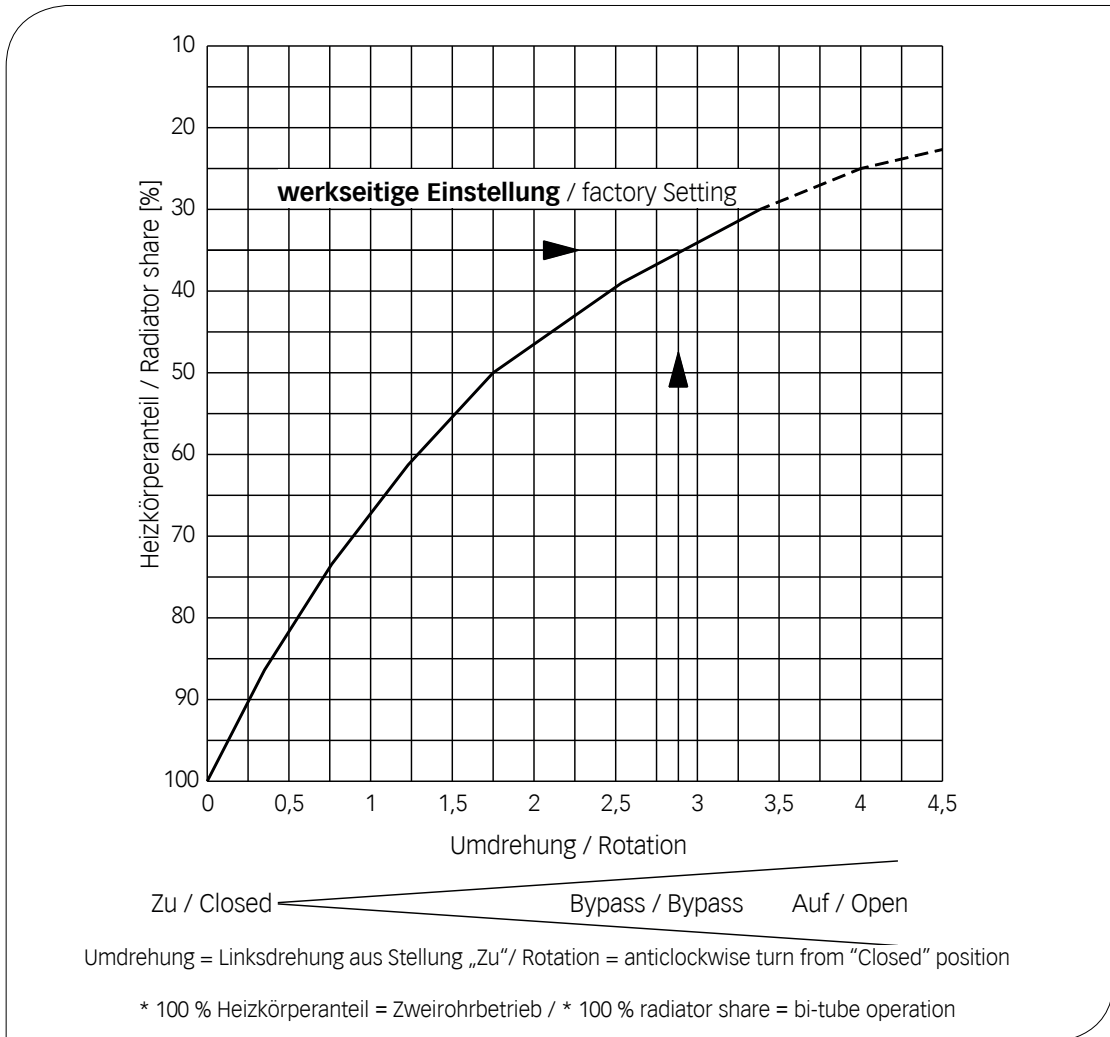
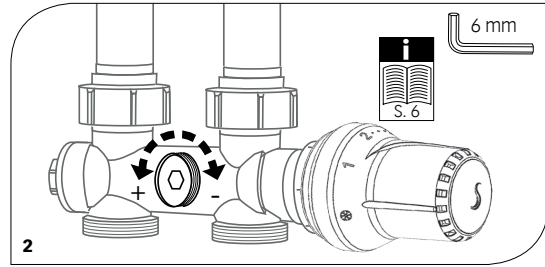
Einstellung Bypass

MONO-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
BYPASS SETTING

Werkseinstellung / Factory Setting



Einstellung Bypass / Bypass Setting



2.3 COMA - Objekt-Mittenanschluss-Armatur

Produktbeschreibung

Mittenanschlussarmatur mit stufenloser Voreinstellung und kombiniertem COSMO Bauschutz-/ Voreinstellkappe Ventileinsatz wechselbar rechts / links. Gehäuse aus Messing vernickelt, Verschraubung mit Gewindeeinschneiddichtung; Adapternippel für Eurokonus. Kombinierbar mit COSMO Thermostatköpfen und Abdeckung in weiß oder chrom.

Lieferprogramm

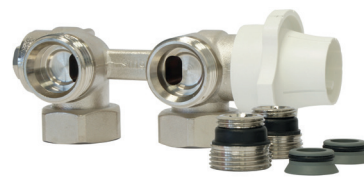
ARTIKEL	KBN
Objekt-Mittenanschluß-Armatur Durchgang	COMAD
Objekt-Mittenanschluß-Armatur Eck	COMAE

Objekt-Mittenanschluss-Armatur

- Objekt-Mittenanschlussarmatur in Eck- und Durchgangsausführung inkl. Kombination Bauschutzkappe/ VE-Schlüssel
- Konusteile - und Anschlussnippel beiliegend

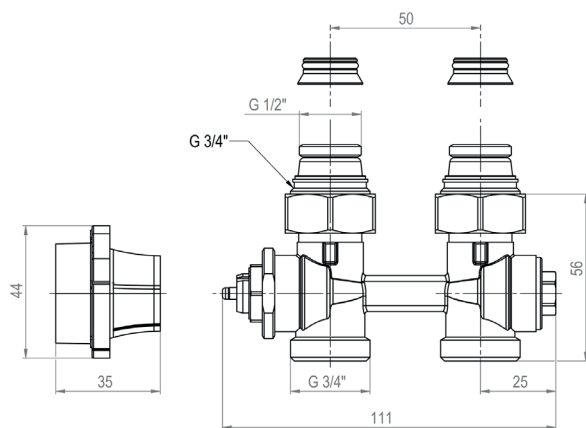
Durchgang

Eck

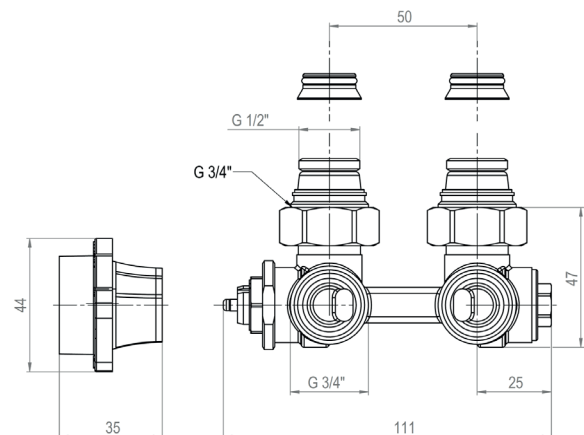


Baumaße

Durchgang

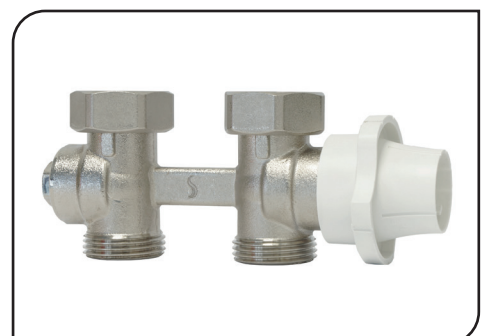


ECK



Technische Daten

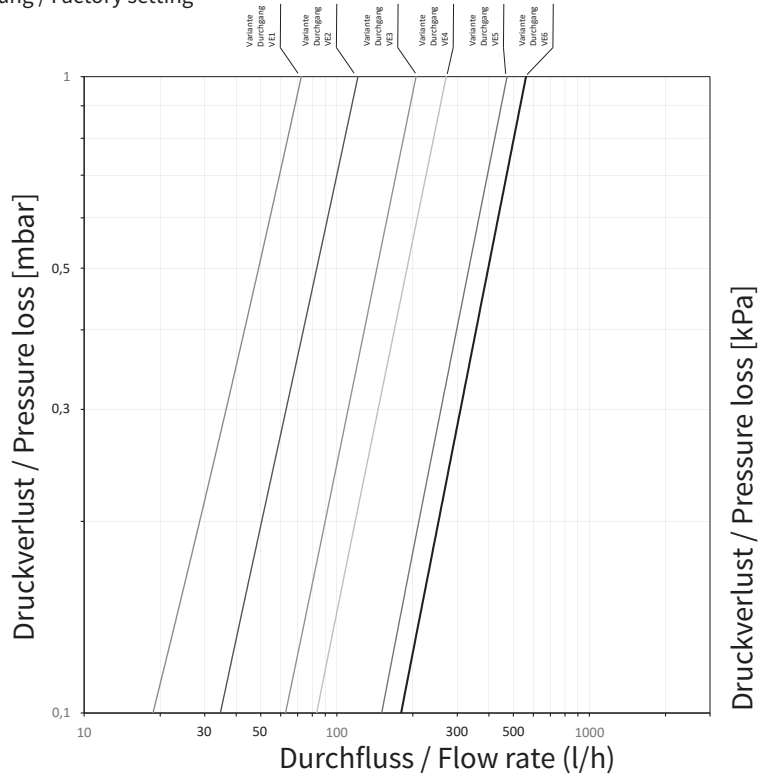
- Stufen Voreinstellen, kurzzeitig Absperrern
- Gehäuse aus Pressmessing vernickelt
- Ventileinsatz wechselbar rechts / links, Armatur beidseitig anströmbar
- Mit kombiniertem COSMO Bauschutz-/ Voreinstellkappe
- Verschraubung mit Gewindeeinschneiddichtung
- Adapternippel für Eurokonus
- Anschluss G3/4" zur Rohrleitung, Rohrabstand 50 mm
- Zulässiger Betriebsüberdruck: 10 Bar
- Zulässige Betriebstemperatur: 100°C / kurzzeitig 120°C



Druckverlustdiagramm

Bauform: Druckgang / Type: Straight

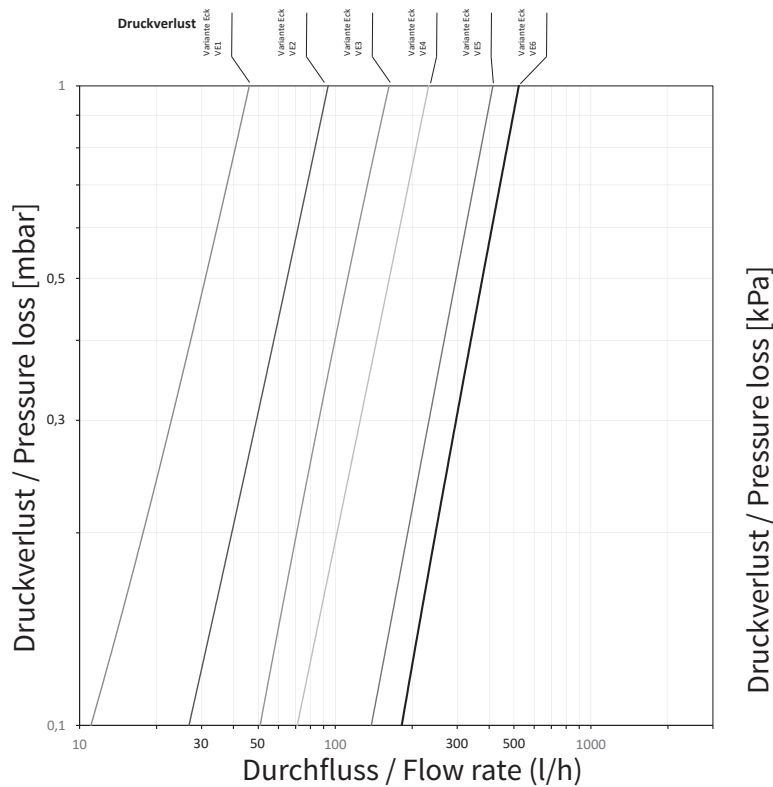
Werkseinstellung / Factory setting



Voreinstellung / Pre-adjustment	kvs
Durchgang VE1	0,07
Durchgang VE2	0,12
Durchgang VE3	0,21
Durchgang VE4	0,27
Durchgang VE5	0,48
Durchgang VE6	0,56

Bauform: Eck / Type: Corner

Werkseinstellung / Factory setting



Voreinstellung / Pre-adjustment	kvs
Eck VE1	0,05
Eck VE2	0,09
Eck VE3	0,16
Eck VE4	0,23
Eck VE5	0,41
Eck VE6	0,53

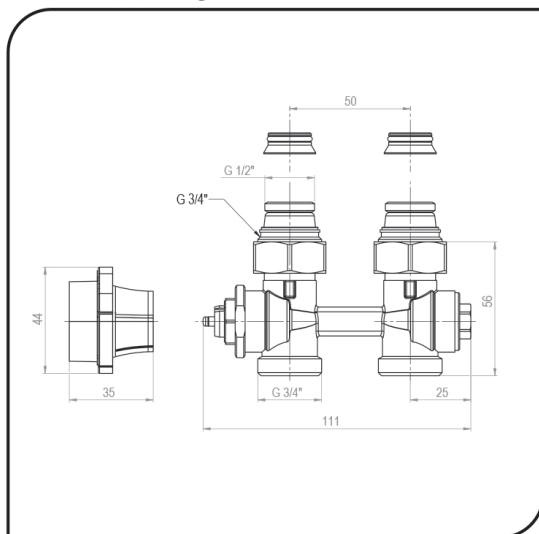
Objekt-MITTENANSCHLUSSARMATUR
 BAUMAßE – ALLGEMEINES
 Object-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
 DIMENSIONS - GENERAL REMARKS

COMA – COSMO-Objekt-Mittenanschlussarmatur

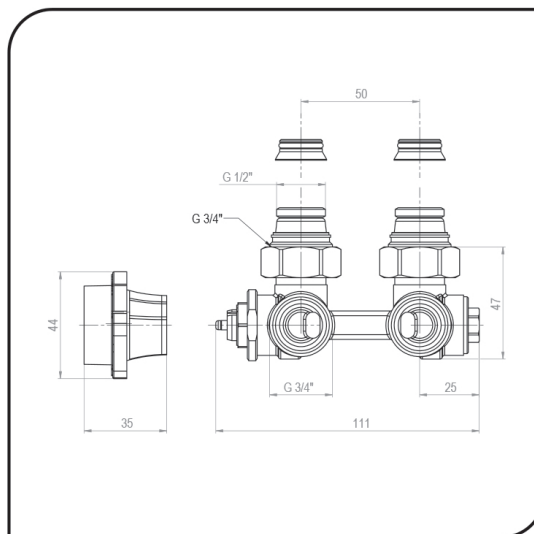
- Mit stufenloser Voreinstellung
- Voreinstellen, Absperren
- Gehäuse aus Pressmessing vernickelt
- Ventileinsatz wechselbar rechts / links, Armatur beidseitig anströmbar
- Mit kombiniertem COSMO Bauschutz-/ Voreinstellkappe
- Verschraubung mit Gewindeeinschneiddichtung
- Adapternippel für Eurokonus
- Anschluss G3/4" zur Rohrleitung
- Rohrabstand 50 mm
- Zulässiger Betriebsüberdruck: 10 Bar
- Zulässige Betriebstemperatur: +110°C

Baumaße / Dimensions

Durchgang / passage



Eck / corner



Objekt-MITTENANSCHLUSSARMATUR
 BAUMAßE – ALLGEMEINES
 Object-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
 DIMENSIONS - GENERAL REMARKS

Arbeiten an der Heizungsanlage müssen von qualifiziertem Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen Vorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik ausgeführt werden.

Bitte Montageanleitung beachten! Besonders zu beachten sind:

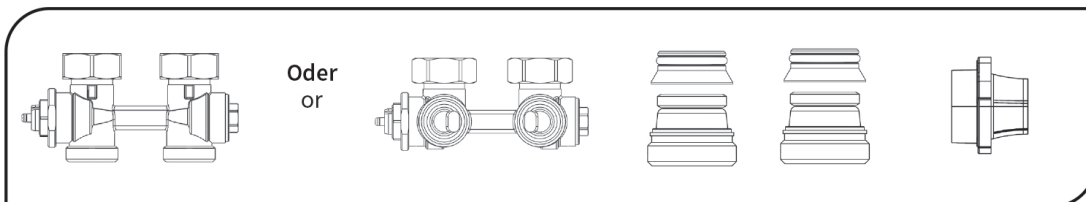
DIN 18 380 Heizanlagen u. zentrale Wassererwärmungsanlagen

VDI 2035 Steinbildung in Trinkwassererwärmungsanlagen und Warmwasserheizungsanlagen

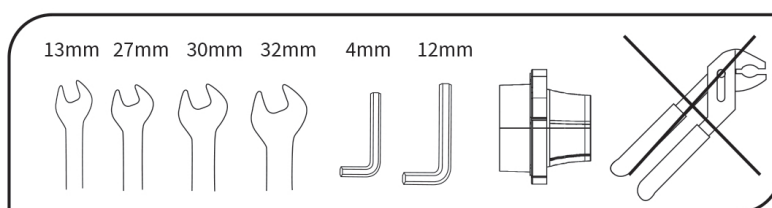
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (Unfallverhütungsvorschriften)



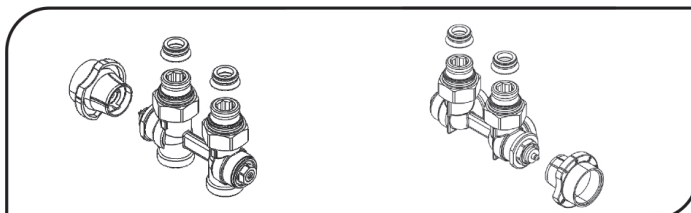
Packungsinhalt / Pack contents



Werkzeug / Tools



Reinigung / cleaning



Lieferprogramm / Product Portfolio

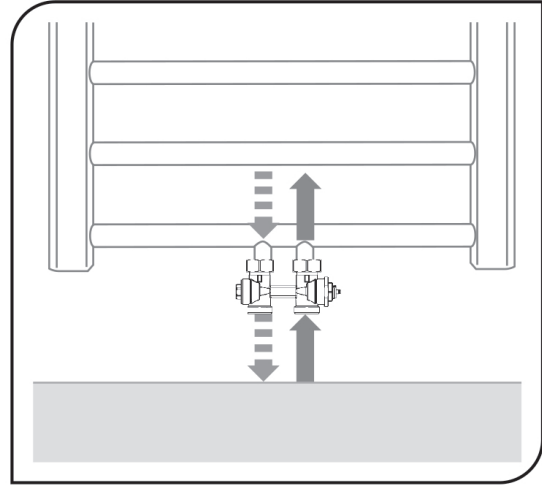
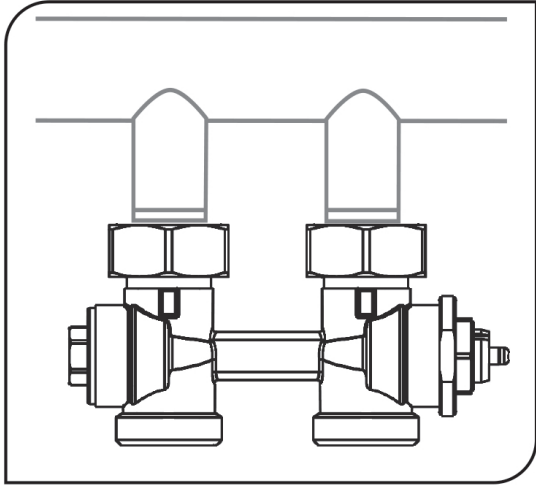
OBJEKT-MITTENANSCHLUSS-ARMATUR

Object mid-connection valve

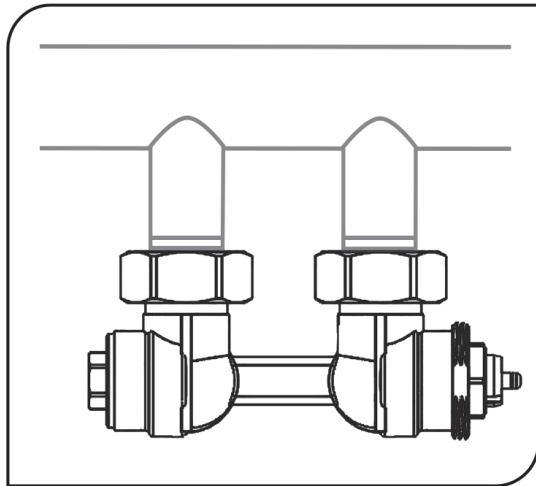
KBN | COMAD | COMAE

OBJEKT-MITTENANSCHLUSSARMATUR
Montage
OBJECT-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
Installation

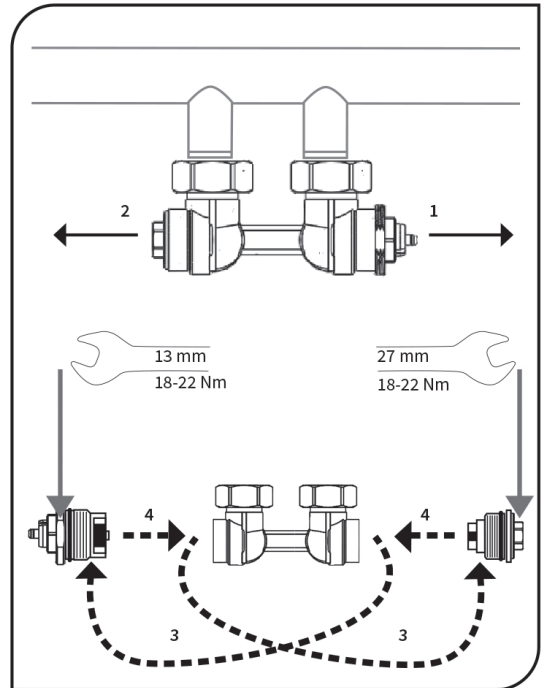
Auslieferungszustand Durchgang /
 Delivery Condition Passage



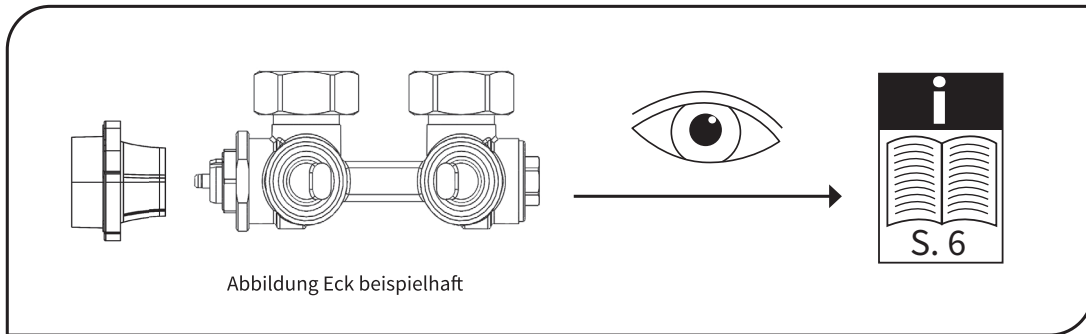
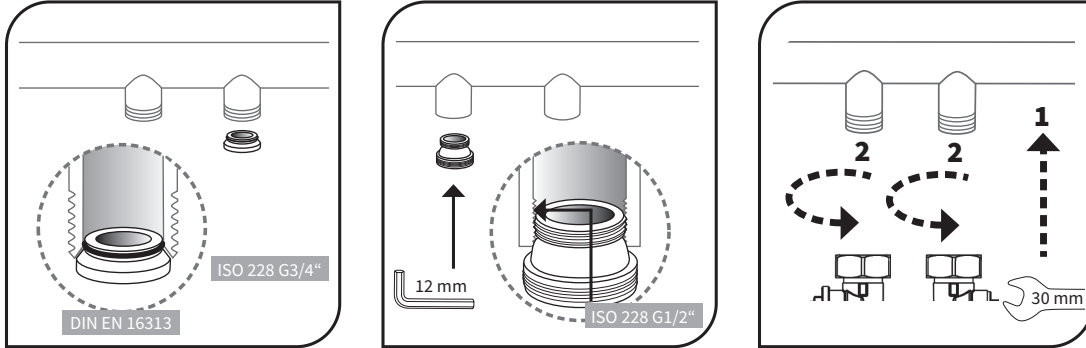
Auslieferungszustand Eck
 Delivery Condition corner



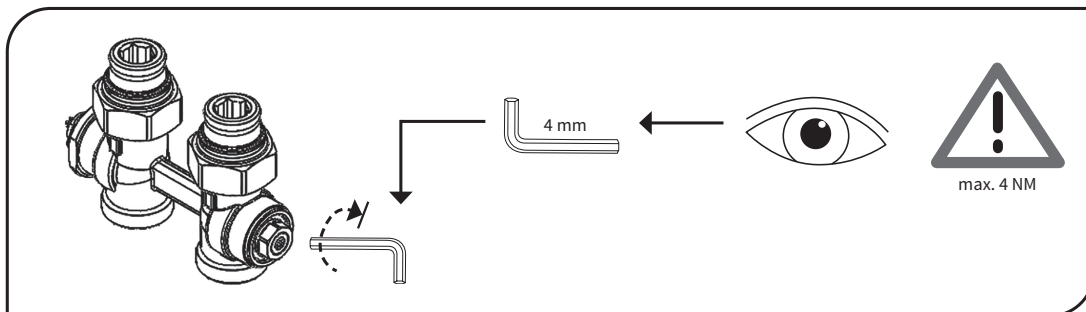
Umbau / rechts --> links
 Conversion right --> left



OBJEKT-MITTENANSCHLUSSARMATUR
Montage
OBJECT-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
Installation



OBJEKT-MITTENANSCHLUSSARMATUR
Absperrung
OBJECT-TUBE CENTRE CONNECTION VALVE
Shut-Off



3. COSMO Thermostatventile

3.1 Thermostatventile

Produktbeschreibung

- Thermostatventil-Unterteile in Verbindung mit Thermostatkopf geprüft und zertifiziert nach DIN EN 215
- präzise stufenlose Voreinstellung ohne Hubbegrenzung für exakten hydraulischen Abgleich, auch Durchflussmengen zwischen den einzelnen Werten einstellbar
- Voreinstellung nur mittels Voreinstellschlüssel (Kombination Voreinstellschlüssel/ Bauschutzkappe) möglich (manipulationsicher) – eingestellter Wert auf dem Thermostatventil-Unterteil ablesbar
- für einen geräuscharmen Betrieb sollte der Differenzdruck über dem Thermostatventil ca. 0,2bar nicht überschreiten
- Ventileinsatz mit Doppel-O-Ringabdichtung ohne Entleerung der Heizungsanlage mittels Demontagegerät austauschbar
- metallisch dichtende Tüllenverschraubung zum Heizkörper
- Baumaße nach DIN-EN 215 D
- Ausführung: vernickelt

Lieferprogramm

ARTIKEL	KBN
Durchgangsform DIN-EN 215 D	
DN10 Therm.-Ventil Dg M 30 x 1,5 COSMO, Durchgang, Voreinstell.	CTV1010D
DN10* Therm.-Ventil Dg M 30 x 1,5 COSMO, Durchgang, Voreinstell.	CTV1015D
DN15 Therm.-Ventil Dg M 30 x 1,5 COSMO, Durchgang, Voreinstell.	CTV1515D
DN20 Therm.-Ventil Dg M 30 x 1,5 COSMO, Durchgang, Voreinstell.	CTV2020D
Eckform DIN-EN 215 D	
DN10 Therm.-Ventil Eck M 30 x 1,5 COSMO, Voreinstellung	CTV1010E
DN10 Therm.-Ventil Eck M 30 x 1,5 COSMO, Voreinstellung	CTV1015E
DN15 Therm.-Ventil Eck M 30 x 1,5 COSMO, Voreinstellung	CTV1515E
DN20 Therm.-Ventil Eck M 30 x 1,5 COSMO, Voreinstellung	CTV2020E
Axialform	
DN15 Therm.-Ventil Axial M 30 x 1,5 COSMO, Voreinstellung	CTV1515A
Winkeleck rechts/ links	
DN15 Therm.-Ventil Winkeleck lks M 30 x 1,5 COSMO	CTV1515WEL
DN15 Therm.-Ventil Winkeleck rts M 30 x 1,5 COSMO	CTV1515WER

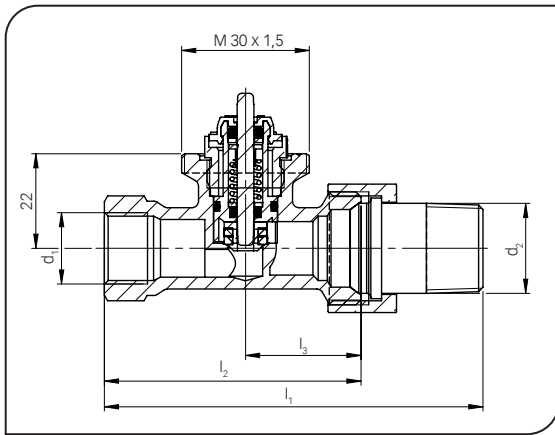
COSMO Thermostatventile

- Thermostatventil mit stufenloser Voreinstellung inkl. Kombination Bauschutzkappe / VE- Schlüssel
- metallisch dichtende Tüllenverschraubung

Durchgang	Eck	Axial	Winkeleck links	Winkeleck rechts
-----------	-----	-------	-----------------	------------------



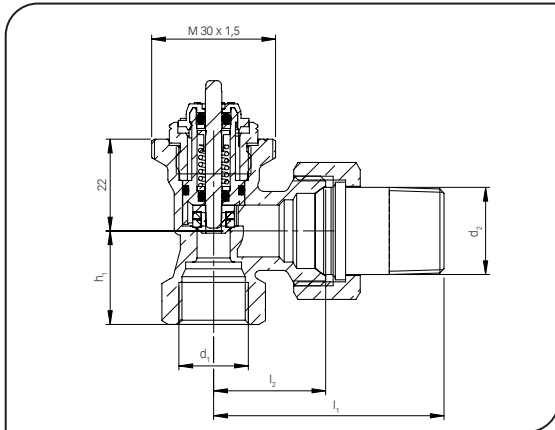
Baumaße



Durchgangsform DIN-EN 215 D

Nennweite	d_1 nach EN 10	d_2 nach 226-1	l_1	l_2	l_3
DN 10	RP 3/8	R 3/8	83	60	27
DN 10*	RP 3/8	R 1/2	88,5	60	27
DN 15	RP 1/2	R 1/2	94,5	66	29
DN 20	RP 3/4	R 3/4	105	74	34

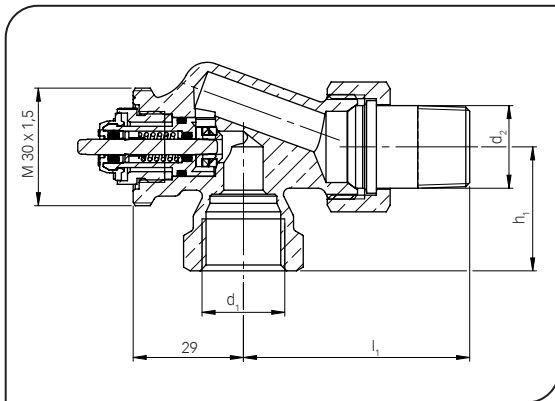
*bei DN 10 Muffeneingang 3/8 - Tülle zum Heizkörper 1/2



Eckform DIN-EN 215 D

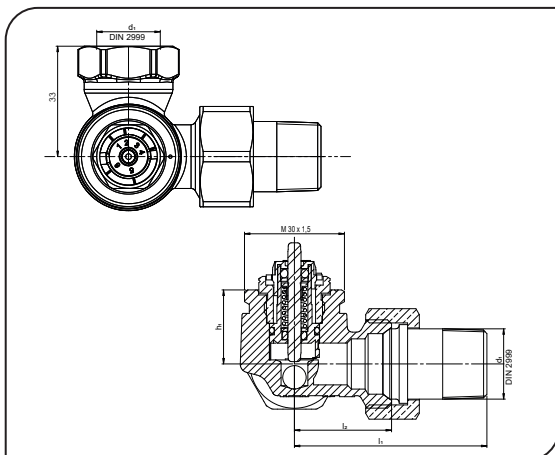
Nennweite	d_1 nach EN 10	d_2 nach 226-1	l_1	l_2	h_1
DN 10	RP 3/8	R 3/8	50	27	22,5
DN 10*	RP 3/8	R 1/2	56	27	22,5
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29	27,5
DN 20	RP 3/4	R 3/4	65	34	30

*bei DN 10 Muffeneingang 3/8 - Tülle zum Heizkörper 1/2



Axialform

Nennweite	d_1 nach EN 10	d_2 nach 226-1	l_1	h_1
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	31,5



Winkleck rechts/ Winkleck links

Nennweite	d_1 nach DIN 2999	d_2 nach DIN 2999	l_1	l_2	h_1
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29	22

Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck PB

10 bar

Zul. Betriebstemperatur TB	100 °C / kurzzeitig 120°C
Durchflusstoff	Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035
Gehäuse	Pressmessing
Einbauteile	Messing
Spindel und Feder	Edelstahl
Dichtungen und O-Ring	EPDM
Ventileinsatz, Verschlusskappe, Bauschutzkappe	Kunststoff

Voreinstellwerte

empfohlener Differenzdruck Δp 10 kPa / Einstellwerte bei max. 2K Regeldifferenz
 Recommended differential pressure Δp 10 kPa / settings at max. 2K system deviation

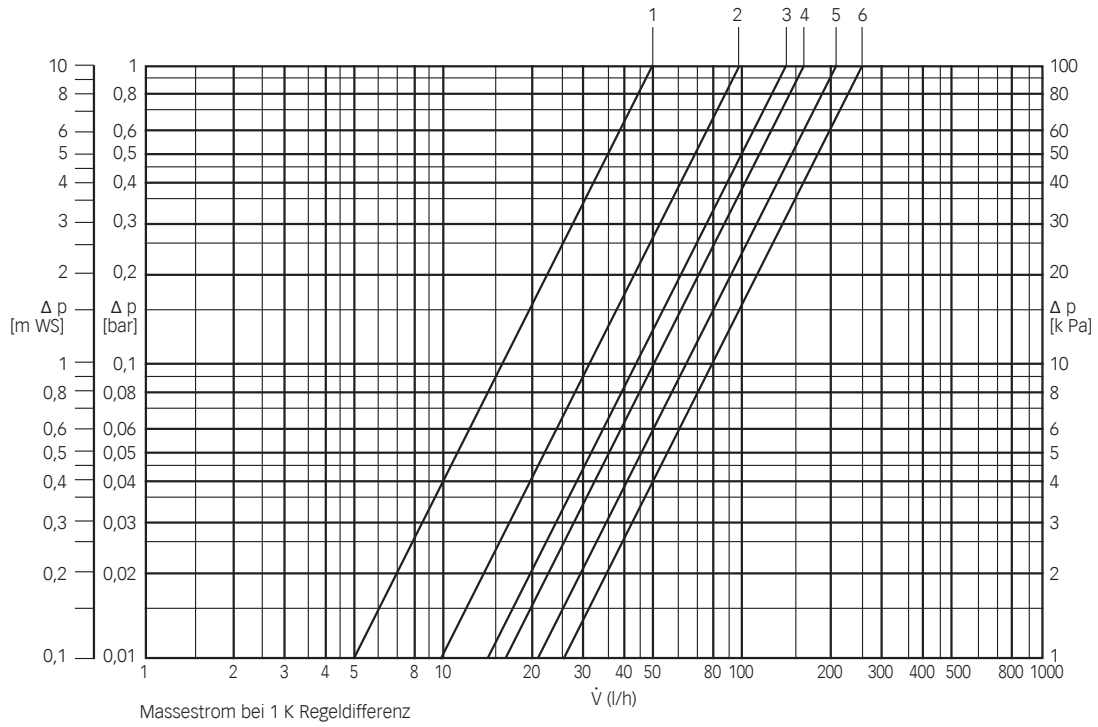
Q (W)	$\Delta t = 10K$			$\Delta t = 15K$		
	Δp 10 kPa			Δp 10 kPa		
	Durchgang / Straight Eck / Angle Winkel / Double-angle	Axial / Axial	Durchgang / Straight Eck / Angle	Durchgang / Straight Eck / Angle Winkel / Double-angle	Axial / Axial	Durchgang / Straight Eck / Angle
	DN 10/15	DN 15	DN 20	DN 10/15	DN 15	DN 20
200	2	2	1	1	1	1
250	2	2	1	1	1	1
300	2	3	2	2	2	1
400	3	3	2	2	2	1
500	3	4	2	2	3	2
600	4	4	2	3	3	2
700	4	4	3	3	3	2
800	4	5	3	3	4	2
900	5	5	3	4	4	2
1000	5	6	3	4	4	3
1200	5	6	5	4	5	3
1400	6	6	5	5	5	3
1600	6	6	5	5	6	4
1800	6	6	6	5	6	5
2000	6	6	6	6	6	5
2200	6	6	6	6	6	5
2400	6		6	6	6	5
2600			6	6	6	6
2800			6	6	6	6
3000			6	6	6	6
3200			6	6	6	6
3400			6	6	6	6
3600			6	6		6
3800						6
4000						6

Druckverlustdiagramm

Durchflusskennlinie bei 1 K Regeldifferenz

Bauform: Durchgang, Eck, Winkeleck

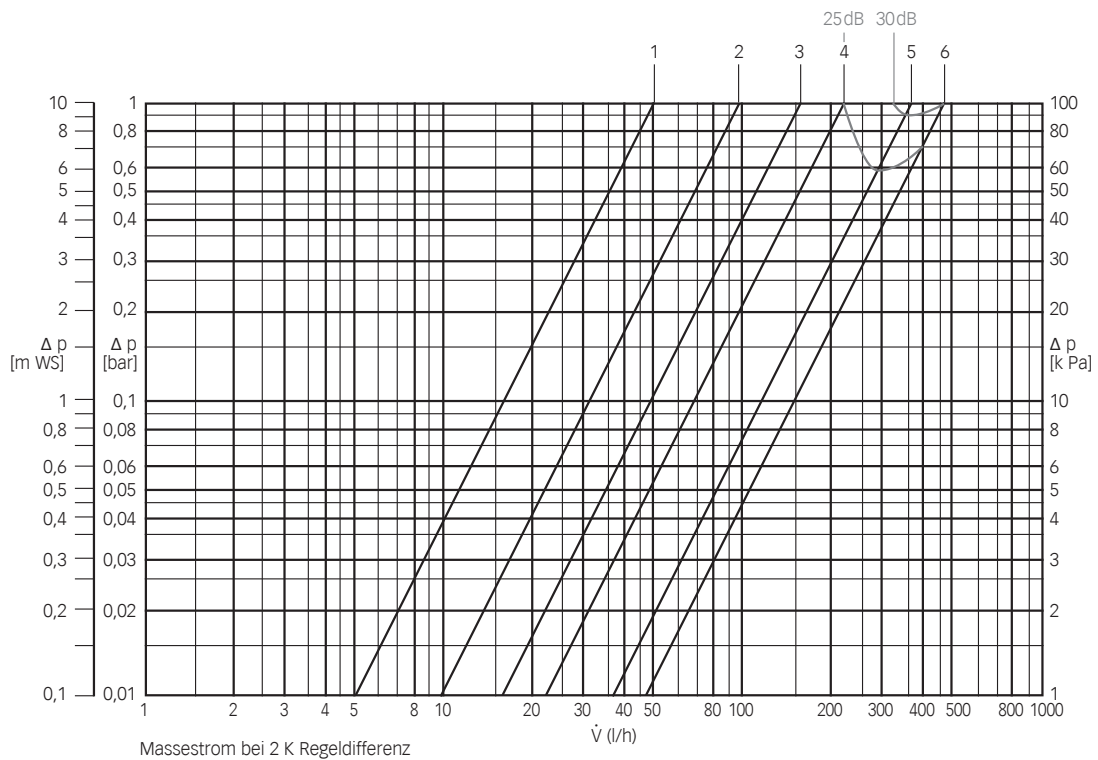
Nennweite: DN 10, DN 15



Durchflusskennlinie bei 2 K Regeldifferenz

Bauform: Durchgang, Eck, Winkeleck

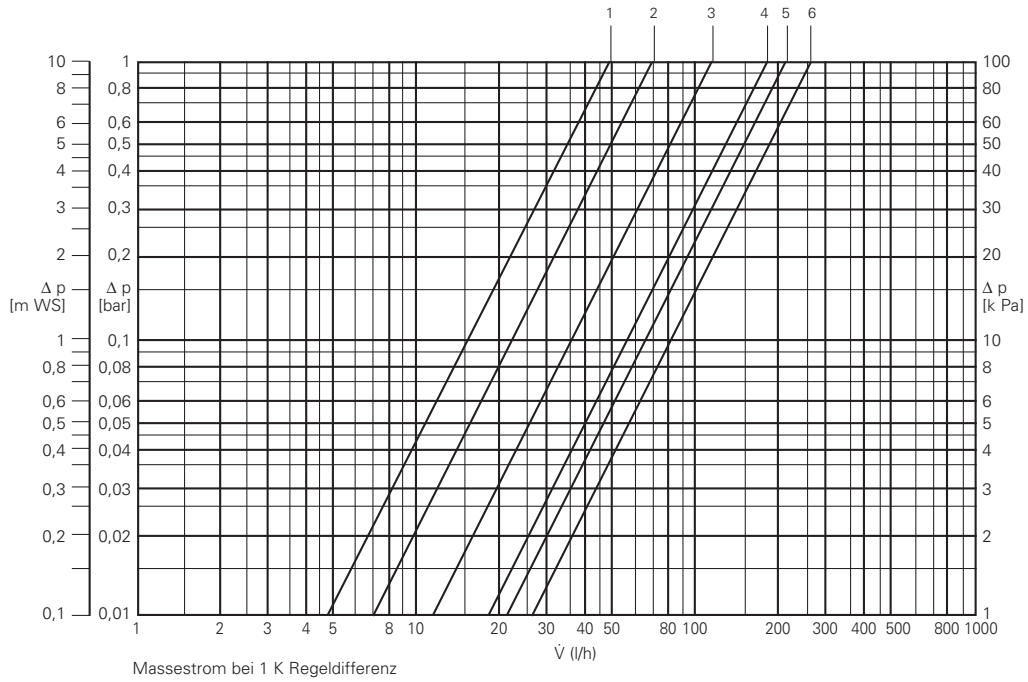
Nennweite: DN 10, DN 15



Durchflusskennlinie bei 1 K Regeldifferenz

Bauform: Axial

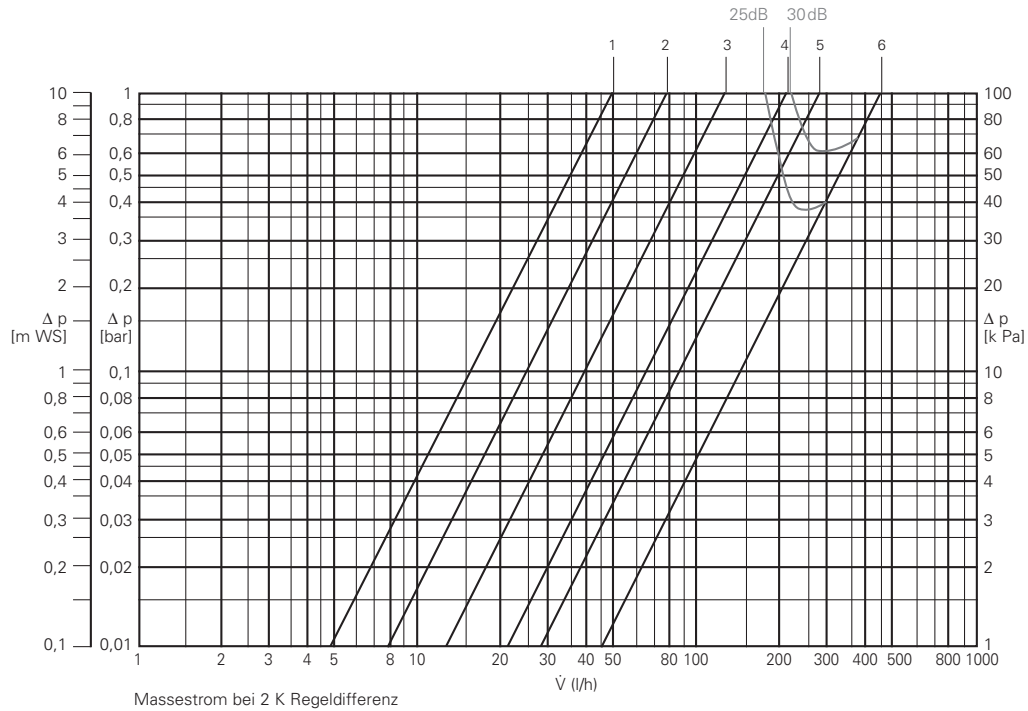
Nennweite: DN 15



Durchflusskennlinie bei 2 K Regeldifferenz

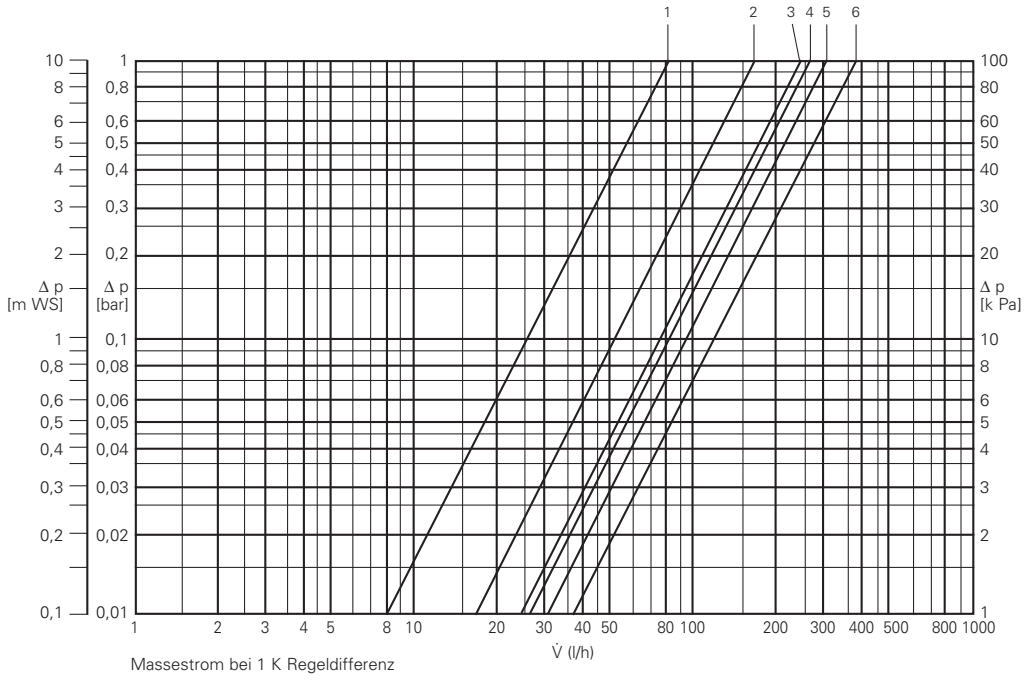
Bauform: Axial

Nennweite: DN 15



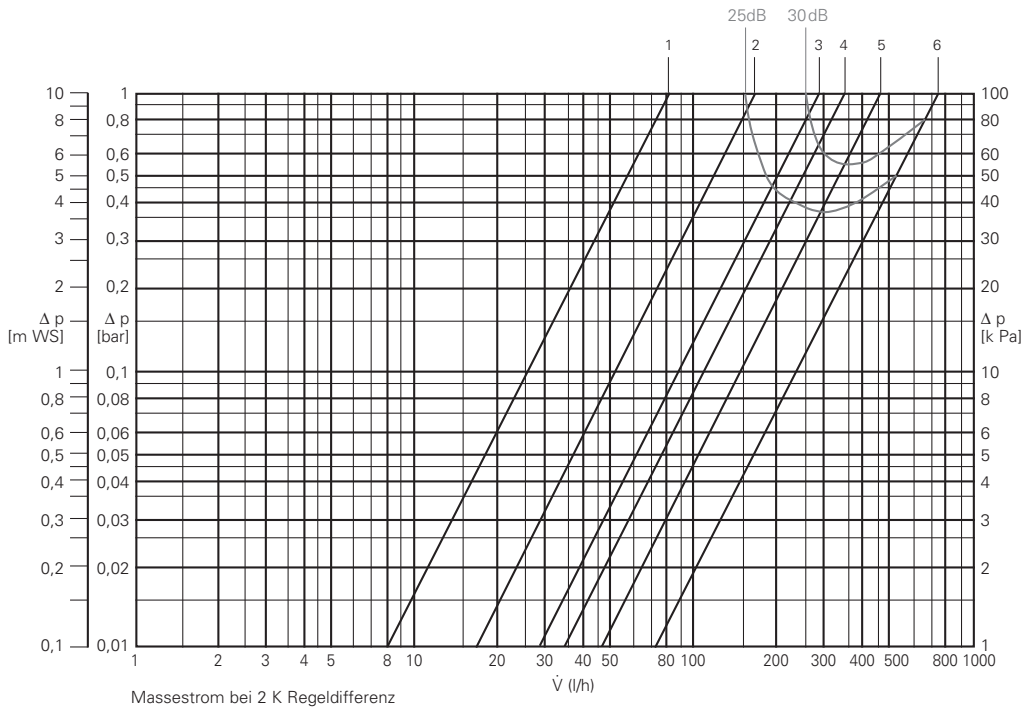
Durchflusskennlinie bei 1 K Regeldifferenz

Bauform: Durchgang, Eck Nennweite: DN 20



Durchflusskennlinie bei 2 K Regeldifferenz

Bauform: Durchgang, Eck Nennweite: DN 20



3.2 Dynamische Thermostatventile

Produktbeschreibung

Dynamische Thermostatventile besitzen einen Ventileinsatz, der dazu in der Lage ist, den voreingestellten Volumenstrom automatisch zu regeln und zu begrenzen. Die Voreinstellvorrichtung ist in der Ventilkappe integriert.

Lieferprogramm

ARTIKEL	KBN
DN10 Dynamisches Thermostatventil COSMO Eck	CDTV10E
DN15 Dynamisches Thermostatventil COSMO Eck	CDTV15E
DN20 Dynamisches Thermostatventil COSMO Eck	CDTV20E
DN10 Dynamisches Thermostatventil COSMO Durchgang	CDTV10D
DN15 Dynamisches Thermostatventil COSMO Durchgang	CDTV15D
DN20 Dynamisches Thermostatventil COSMO Durchgang	CDTV20D
DN15 Dynamisches Thermostatventil COSMO Axial	CDTV15A

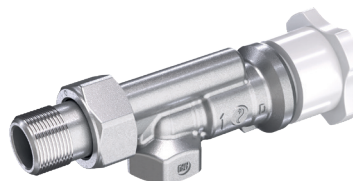
COSMO dynamische Thermostatventile

- Thermostatventil mit stufenloser Voreinstellung inkl. Kombination Bauschutzkappe / VE- Schlüssel
- metallisch dichtende Tüllenverschraubung

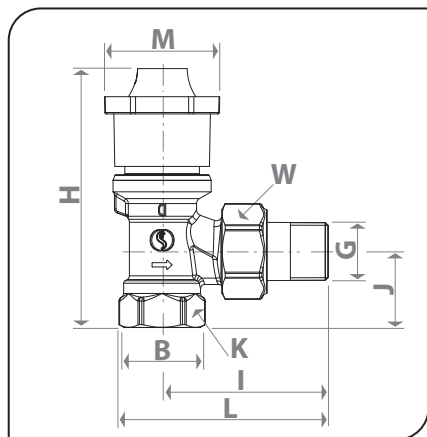
Durchgang

Eck

Axial

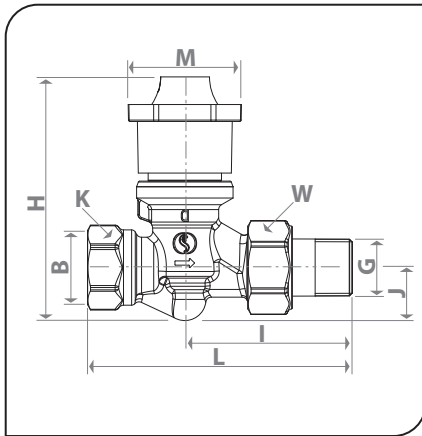


Baumaße

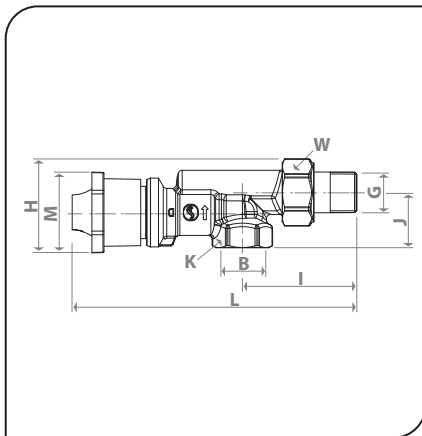


Eckform

Nennweite	G x B	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	W [mm]	K [mm]
DN 10	3/8" x 3/8"	85	52	22	69	45	27	22
DN 15	1/2" x 1/2"	90	58	27	75	45	30	27
DN 20	3/4" x 3/4"	91	66	29	84	45	37	32

**Durchgang**

Nennweite	G x B	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	W [mm]	K [mm]
DN 10	3/8" x 3/8"	87	56	19	84	45	27	22
DN15	1/2" x 1/2"	86	59	19	94	45	30	27
DN 20	3/4" x 3/4"	87	70	21	107	45	37	32

**Axial**

Nennweite	G x B	H [mm]	I [mm]	J [mm]	L [mm]	M [mm]	W [mm]	K [mm]
DN 15	1/2" x 1/2"	44	57	28	142	45	30	27

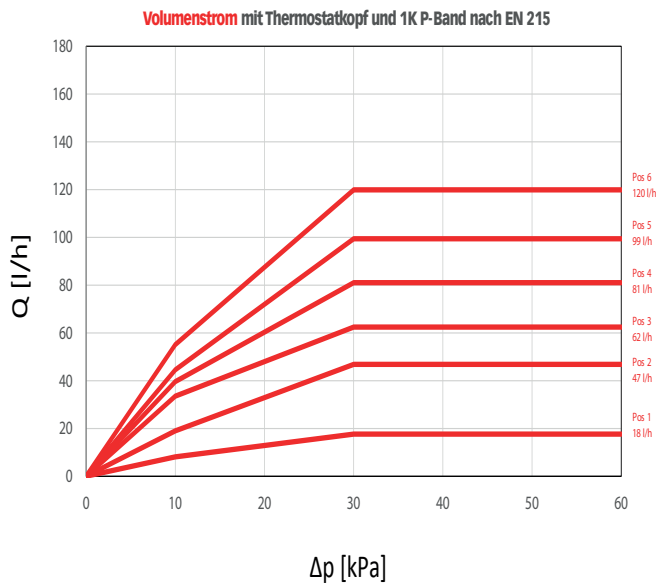
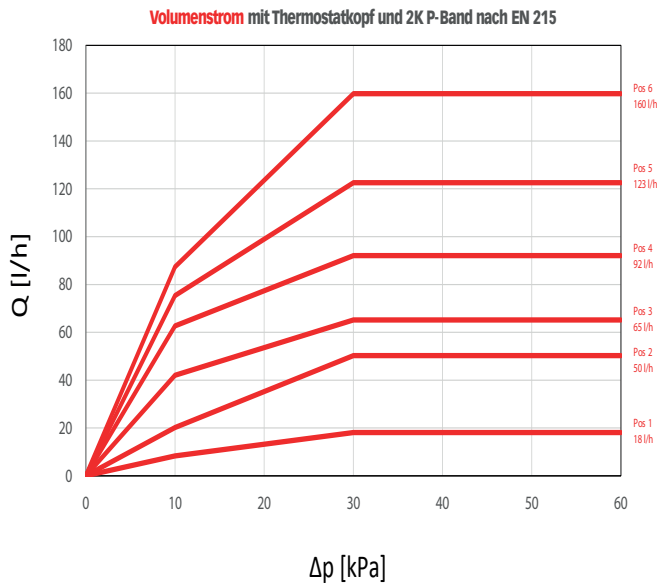
Technische Daten

Temperaturbereich	5 – 95°C
Maximaler Arbeitsdruck:	<ul style="list-style-type: none"> • 16 bar mit Baustellen-Schutzkappe • 10 bar in Kombination mit Thermostatköpfen
Arbeitsbereich Differenzdruck	20 - 60 kPa
Maximaler Differenzdruck mit montiertem Thermostatkopf	600 mbar (60 kPa)
Ventilkörper	Messing CW 617N nach EN 12165, verchromt
Dichtungen:	EPDM
Baustellen-Schutzkappe	ABS, weiß
Ventileinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Monoblock Ventilspindel: Edelstahl • Einsatz: Messing nach EN 12164 CW617N • Manschette; Kunststoff • Membran EPDM • O-Ring: EPDM
Wärmeträgerflüssigkeit	Wasser und Wasser- / Glykolgemische (max 30%)

Volumenstromvoreinstellung & Montage

Das Ventil kann zwischen den auf dem Ventilkörper markierten Positionen 1 und 6 voreingestellt werden.

Nutzen Sie die untenstehenden Diagramme, um Durchflussmenge dem entsprechenden Differenzdruck zuzuordnen.



Voreinstellung 1 K P-Band

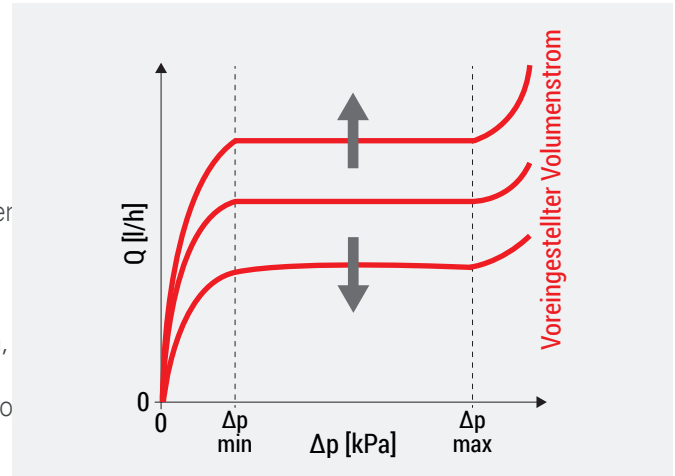
Voreinstellposition	1	2	3	4	5	6 (Werkseinstellung)
Volumenstrom mit Thermostatkopf [l/h]	18	47	62	81	99	120
Leistung [W] bei 70/55	308	818	1090	1414	1735	2092
Leistung [W] bei 55/45	206	545	726	943	1157	1394
Δp min [kPa]	10	10	10	10	10	10
Δp max [kPa]				60		

Voreinstellung 2 K P-Band

Voreinstellposition	1	2	3	4	5	6 (Werkseinstellung)
Volumenstrom mit Thermostatkopf [l/h]	18	50	65	92	123	160
Leistung [W] bei 70/55	316	877	1137	1606	2138	2787
Leistung [W] bei 55/45	211	585	758	1071	1425	1858
Δp min [kPa]	10	10	10	10	10	10
Δp max [kPa]				60		

➔ Funktionsweise

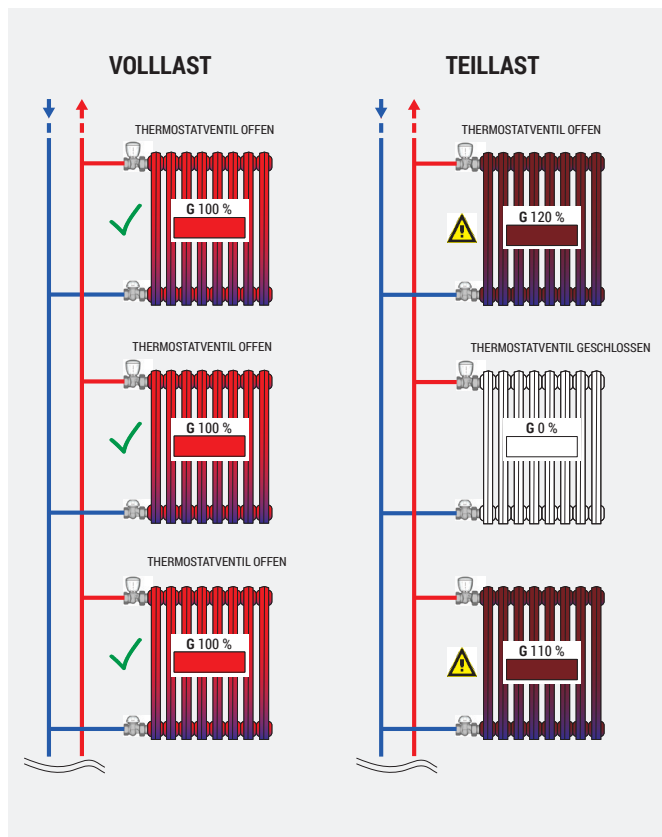
Der gewünschte Volumenstrom wird direkt mit der in die Schutzkappe integrierten Einstellvorrichtung am Heizkörperventil eingestellt (siehe auch Abschnitt: Volumenstromvoreinstellung). Im Falle, dass Thermostatventile in der Anlage schließen, tendiert der Volumenstrom an allen anderen Thermostatventilen dazu anzusteigen. Durch die Membran des Ventileinsatzes wird die Öffnung in jedem Fall so verändert, dass der Volumenstrom immer automatisch auf den voreingestellten Wert begrenzt wird. Falls der Volumenstrom dazu tendiert unter den voreingestellten Wert abzusinken, weil andere in der Anlage verbaute Ventile öffnen, wird die Membran das Ventil soweit öffnen, dass der voreingestellte Volumenstrom nicht unterschritten wird. Das Diagramm zeigt den typischen Druckverlustverlauf eines Cosmo Ventils. Die Kurve sinkt bei Reduzierung des voreingestellten Volumenstroms und steigt entsprechend bei steigendem Volumenstrom an.



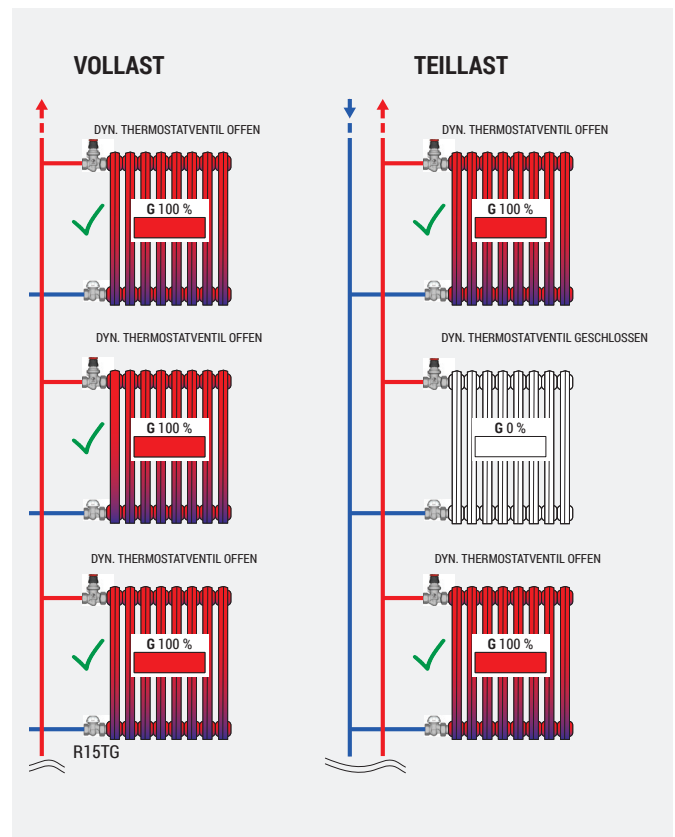
Cosmodynamische Thermostatventile werden in Zweirohrheizsystemen verwendet. Die Ventile regeln den Volumenstrom durch die Heizkörper unabhängig von den Schwankungen des Differenzdrucks, solange sich dieser Wert in den Bereichsgrenzen befindet. Der minimale Differenzdruck wird mit dem am meisten benachteiligten Ventil gesteuert, während das am meisten bevorteilte Ventil den maximalen Wert kontrolliert.

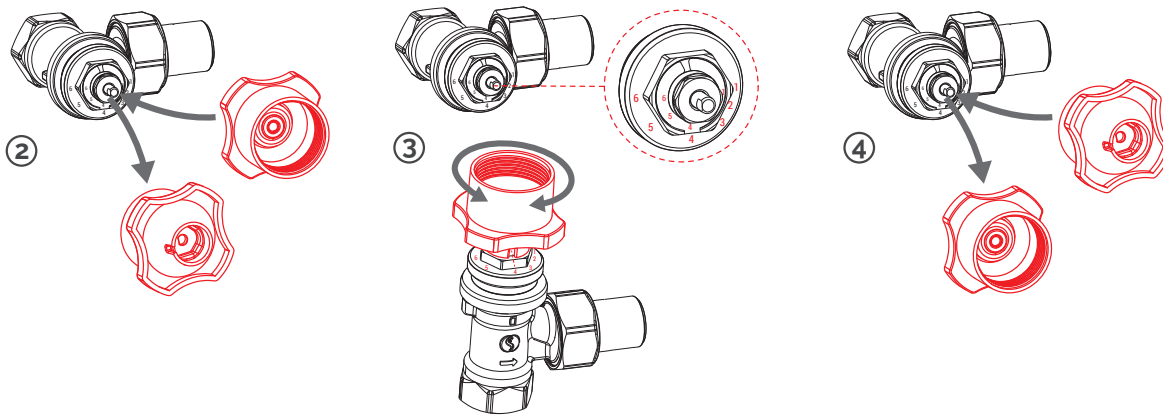
Wie in den nachstehenden Anwendungsbeispielen gezeigt, gewähren Cosmo Balance Ventile stets einen ausgeglichenen Volumenstrom an jedem Heizkörper. Cosmo dynamische Thermostatventile können mit Thermostatköpfen ausgestattet werden, die dann mit dem durch den Thermostatkopf bestimmten Volumenstrom arbeiten.

Steigsystem mit klassischen Thermostatventilen und ohne dynamischen hydraulischen Abgleich



Steigsystem mit dynamischen Cosmo Balance Thermostatventilen





- Drehen Sie die Schutzkappe herum und nutzen Sie sie als Voreinstellvorrichtung in dem Sie sie auf das Ventil setzen (spürbares Einrasten) und drehen Sie diese, bis die gewünschte Position in der Einstellnut erscheint.
- Entfernen Sie die Kappe und schrauben Sie sie anschließend wieder auf oder montieren Sie den Thermostatkopf.

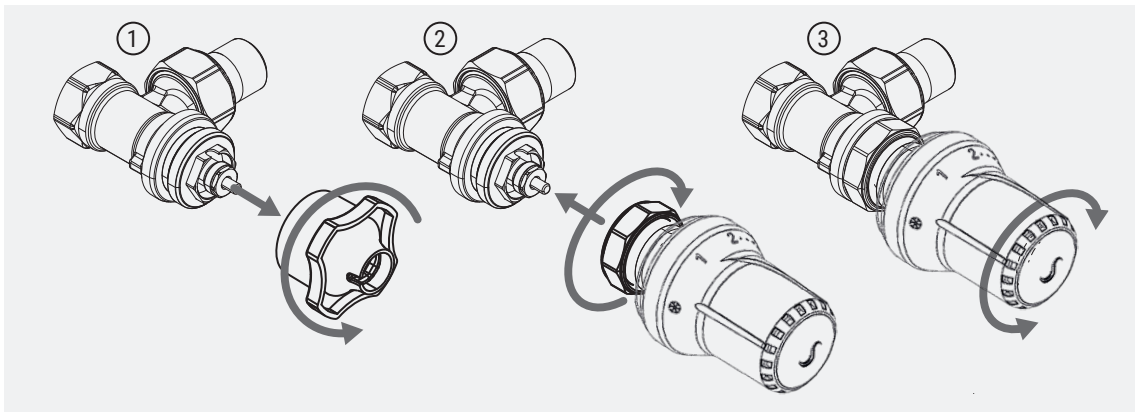
➤ Installation eines Thermostatkopfs

Um einen Thermostatkopf mit M30 x 1,5 mm Anschlussgewinde zu installieren, befolgen Sie die nachstehenden

- Anweisungen:** Drehen Sie die Schutzkappe, in dem Sie sie entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und vom Ventilkörper entfernen.
- Bringen Sie den zu montierenden Thermostatkopf in die "Voll offen" Position und platzieren ihn auf dem Ventil. Befestigen Sie die Überwurfmutter und ziehen Sie sie mit einem Gabelschlüssel gerade so fest an, dass sie von Hand dennoch nicht mehr gelöst werden kann.
- Der Thermostatkopf ist nun montiert. Bringen Sie ihn durch Drehen in die gewünschte Betriebsstellung.

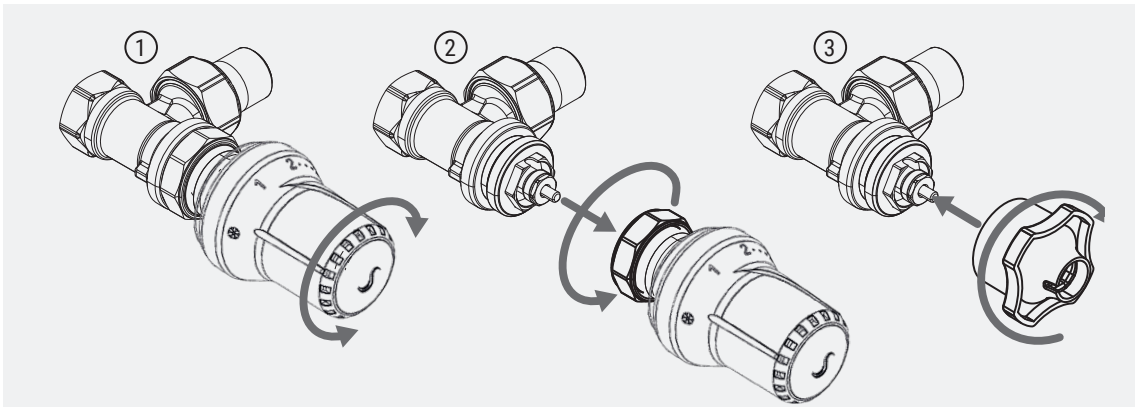
● **HINWEIS.** Installieren Sie Thermostatköpfe stets horizontal.

Um eine korrekte Temperaturregelung zu gewährleisten, installieren Sie die Thermostatköpfe nicht in Nischen, Rollladenkästen, hinter Vorhängen und setzen Sie sie nicht dem direkten Sonnenlicht aus.



Um einen Thermostatkopf zu deinstallieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie den Thermostatkopf in die "Voll offen" Position.
- Entfernen Sie den Thermostatkopf, indem Sie die Überwurfmutter entgegen dem Uhrzeigersinn losschrauben.
- Montieren Sie die Bauschutzkappe wieder auf dem Thermostatventil.



4. COSMO Hahnblöcke & Rücklaufverschraubungen

4.1 Standard Hahnblock

Produktbeschreibung

Hahnblock für Zweirohr-Warmwasserheizungssysteme mit Achtkantmutter für leichteres Ansetzen des Gabelschlüssels auch in Zwischenstellungen.

- Aus Messing vernickelt
- Achsabstand 50 mm
- je nach Ausführung, inkl. selbstdichtenden Anschlussnippeln oder Konusse für Ventil-Kompaktheizkörper mit Rp 1/2"

Lieferprogramm

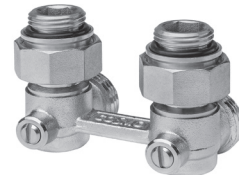
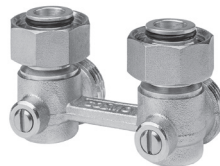
ARTIKEL	KBN
Hahnblock für Zweirohrbetrieb Durchgang G3/4i x G3/4a EK m. Übergang 3/4 x 1/2	ZHDAM
Hahnblock für Zweirohrbetrieb Eck G3/4i x G3/4a EK m. Übergang 3/4 x 1/2	ZHEAM
Hahnblock für Zweirohrbetrieb Durchgang G3/4i x G3/4 a EK mit Einlegekonus	ZHDM
Hahnblock für Zweirohrbetrieb Eck G3/4i x G3/4 a EK mit Einlegekonus	ZHEM

Hahnblock für Zweirohrbetrieb

- absperrender Hahnblock für Zweirohr-Heizungsanlagen
- Heizkörperanschlussnippel mit O-Ring
- Messing Konus mit O-Ring

Durchgang

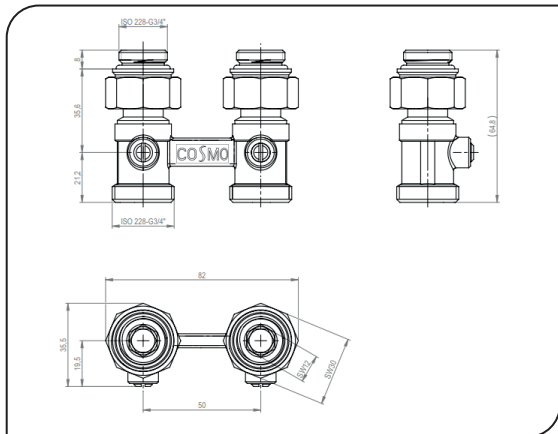
Eck



Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck PB	10 bar
Zul. Betriebstemperatur TB	100 °C / kurzzeitig 120°C
Durchflusstoff	Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035
Gehäuse	Pressmessing vernickelt
Anschlussnippel, Spindeln	Messing
Kugel	verchromt
Dichtungen	EPDM

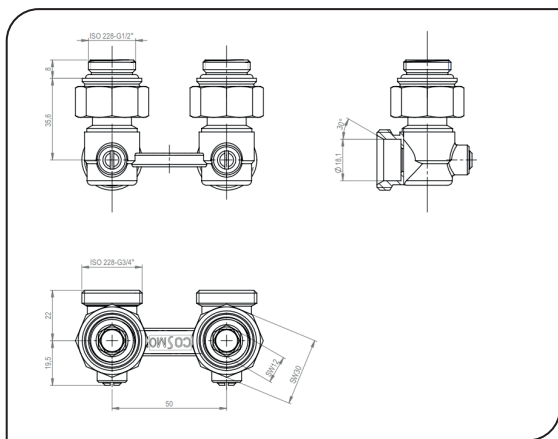
Baumaße

**Durchgang G3/4I x G3/4a Eurokonus m. Übergang 3/4 x 1/2**

Abmessungen	82 x 35,5 x 64,8 mm
-------------	---------------------

Anschluss	1/2" Außengewinde
-----------	-------------------

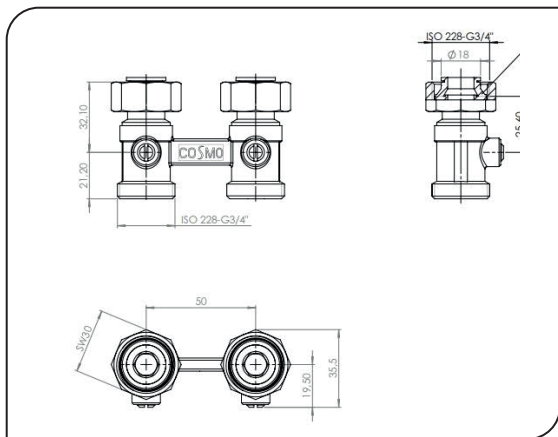
Gewicht	332,5g
---------	--------

**Eck G3/4I x G3/4a Eurokonus m. Übergang 3/4 x 1/2**

Abmessungen	82 x 41,5 x 45 mm
-------------	-------------------

Anschluss	3/4" Innengewinde
-----------	-------------------

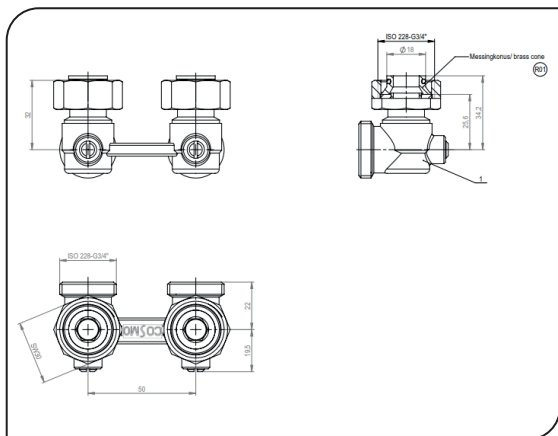
Gewicht	280g
---------	------

**Durchgang G3/4I x G3/4 a Eurokonus mit Einlegekonus**

Abmessungen	82 x 35,5 x 54 mm
-------------	-------------------

Anschluss	3/4" Innengewinde
-----------	-------------------

Gewicht	280g
---------	------

**Eck G3/4I x G3/4 a Eurokonus mit Einlegekonus**

Abmessungen	82 x 35,5 x 54 mm
-------------	-------------------

Anschluss	3/4" Innengewinde
-----------	-------------------

Gewicht	270g
---------	------

4.2 Einrohr-Hahnblock

Produktbeschreibung

Lieferprogramm

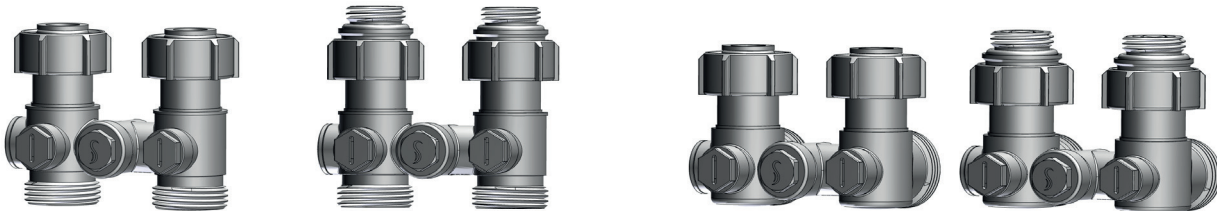
ARTIKEL	KBN
Hahnblock für Einrohrbetrieb Durchgang, G3/4i x G3/4a EK mit Einlegekonus	EHDM
Hahnblock für Einrohrbetrieb Eck, G3/4i x G3/4a EK mit Einlegekonus	EHEM
Hahnblock für Einrohrbetrieb Durchgang, G3/4i x G3/4a EK m. Übergang 3/4 x 1/2	EHDAM
Hahnblock für Einrohrbetrieb Eck, G3/4i x G3/4a EK m. Übergang 3/4 x 1/2	EHEAM

Hahnblock für Einrohrbetrieb

- absperrender Hahnblock für Einrohrheizungsanlagen
- Heizkörperanschlussnippel mit O-Ring

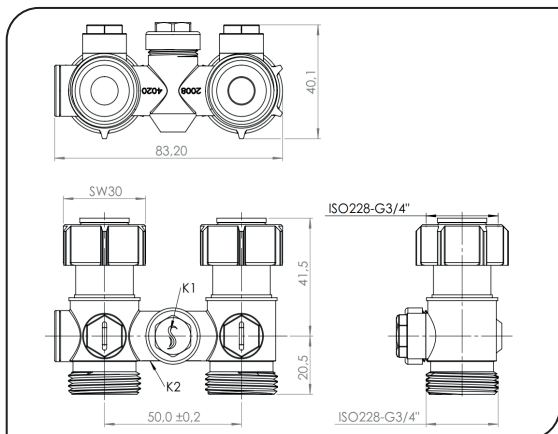
Durchgang

Eck



Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck PB	10 bar
Zul. Betriebstemperatur TB	100 °C / kurzzeitig 120°C
Durchflusstoff	Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035
Gehäuse	Pressmessing vernickelt
Anschlussnippel, Spindeln	Messing
Kugel	verchromt
Dichtungen	EPDM

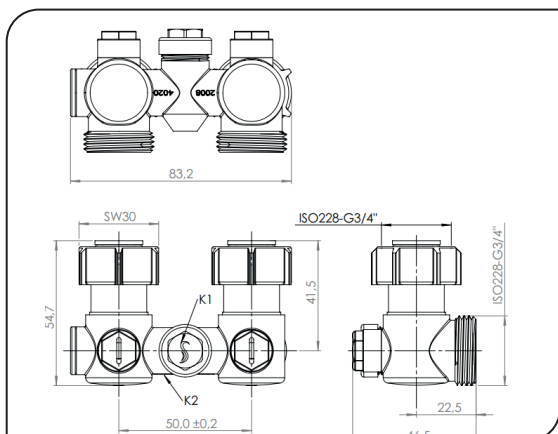


Eck, G3/4I x G3/4a Eurokonus m. Übergang 3/4 x 1/2

Abmessungen 83,2 x 46,5 x 64,1 mm

Anschluss 1/2" Außengewinde

Gewicht 466

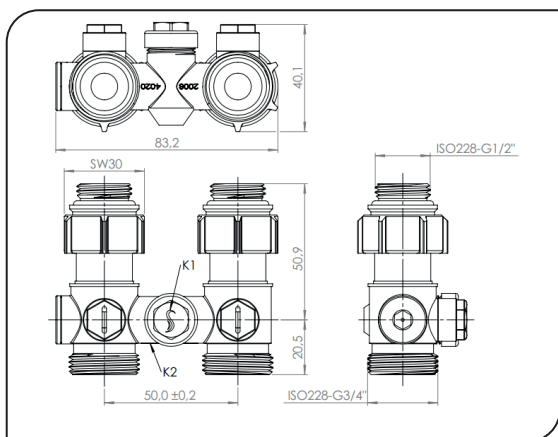


Durchgang, G3/4I x G3/4a Eurokonus mit Einlegekonus

Abmessungen 83,2 x 40,1 x 62 mm

Anschluss 3/4" Innengewinde

Gewicht 370g

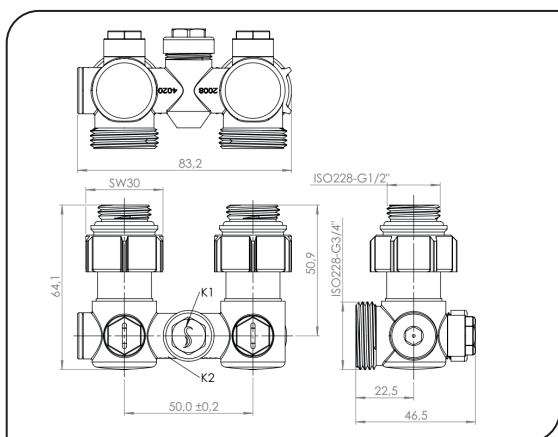


Eck, G3/4I x G3/4a Eurokonus mit Einlegekonus

Abmessungen 83,2 x 46,5 x 54,7 mm

Anschluss 3/4" Innengewinde

Gewicht 400g



Durchgang, G3/4I x G3/4a Eurokonus m. Übergang 3/4 x 1/2

Abmessungen 83,2 x 40,1 x 71,4 mm

Anschluss 1/2" Außengewinde

Gewicht 420g

4.3 Rücklaufverschraubung Comfort

Produktbeschreibung

Die Rücklaufverschraubung Comfort verfügt über 4 Funktionen:
Absperren – Voreinstellen – Entleeren – Befüllen

Die absperrbare und regulierbare Rücklaufverschraubung für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen, mit metallisch dichtender Tülle, Entleeren und Füllen ohne Adapter, nur durch Aufschrauben einer handelsüblichen Schlauchverschraubung. Gehäuse aus Messing vernickelt

Lieferprogramm

ARTIKEL	KBN
DN10 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Comfort	CRLVC1010EN
DN10 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Comfort	CRLVC1010DN
DN15 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Comfort	CRLVC1515EN
DN15 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Comfort	CRLVC1515DN
DN20 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Comfort	CRLVC2020EN
DN20 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Comfort	CRLVC2020DN

COSMO Rücklaufverschraubung Comfort

- Rücklaufverschraubung mit 4 Funktionen: Absperren, Voreinstellen, Entleeren, Befüllen
- metallisch dichtende Tüllenverschraubung



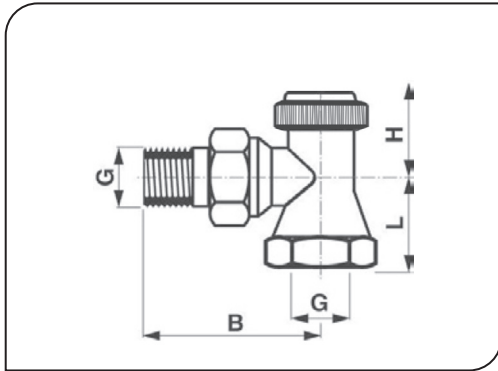
Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck PB	10 bar
Zul. Betriebstemperatur TB	100 °C / kurzzeitig 120°C
Durchflusstoff	Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035

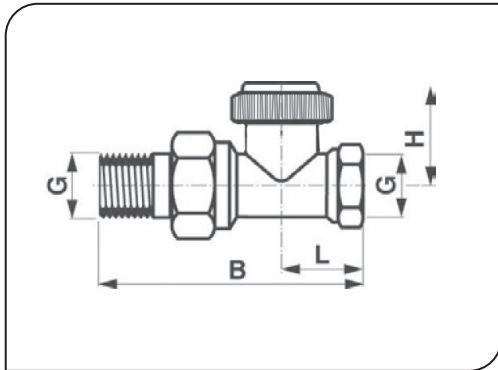
Ausführung

Gehäuse	Pressmessing
Einbauteile	Messing
Dichtungen und O-Ring	EPDM

Baumaße



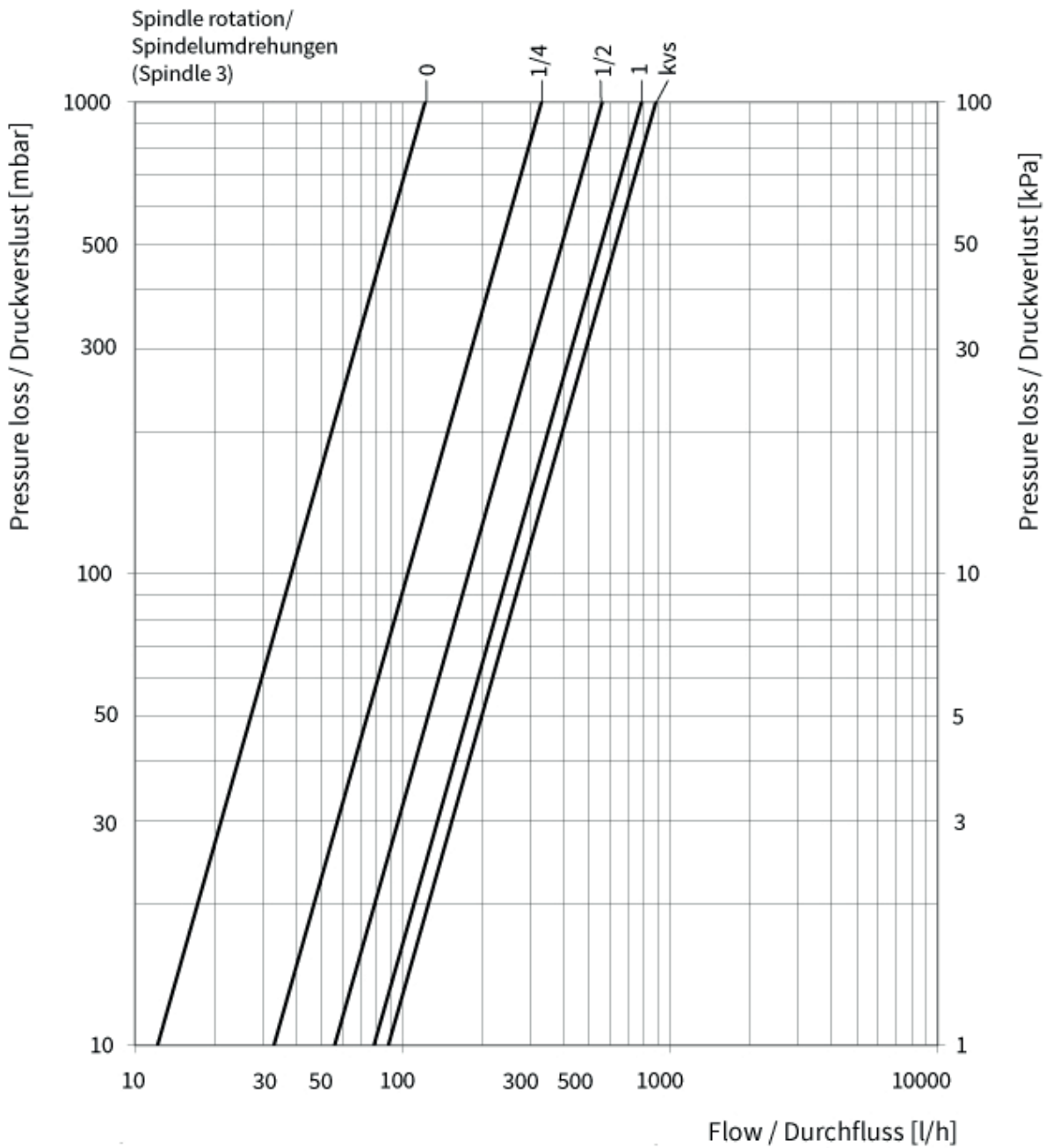
Nennweite	G	B	H	L
DN 10	RP 3/8	R 3/8	50	27
DN 10*	RP 3/8	R 1/2	56	27
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29



Nennweite	G	B	H	L
DN 10	RP 3/8	R 3/8	50	27
DN 10*	RP 3/8	R 1/2	56	27
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29

Druckverlustdiagramm

DN10 Durchgang

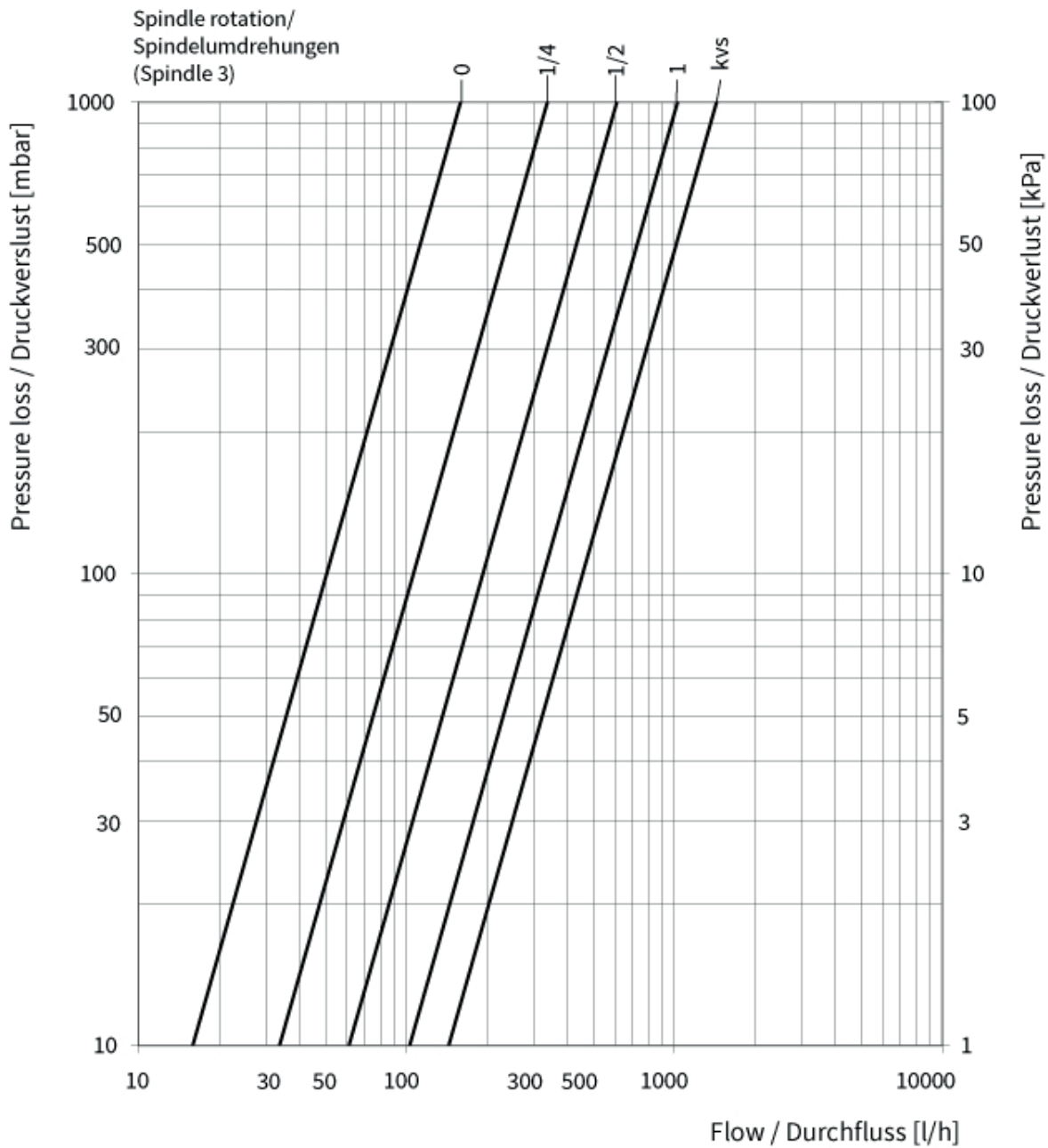


Rotation*/ Umdrehung*	0	1/4	1/2	1	k_{VS}
k_V	0,12	0,33	0,56	0,78	0,89

* Spindle 3 counter-clockwise from "closed" position.
Position of spindle 2: Valve open (turn counter-clockwise as far as the stop)

* Linksdrehung Spindel 3 aus Stellung „Zu“.
Stellung Spindel 2: Ventil geöffnet (Linksdrehung bis Anschlag)

DN15 Durchgang



Rotation*/ Umdrehung*	0	1/4	1/2	1	k _{VS}
k _V	0,16	0,34	0,61	1,03	1,44

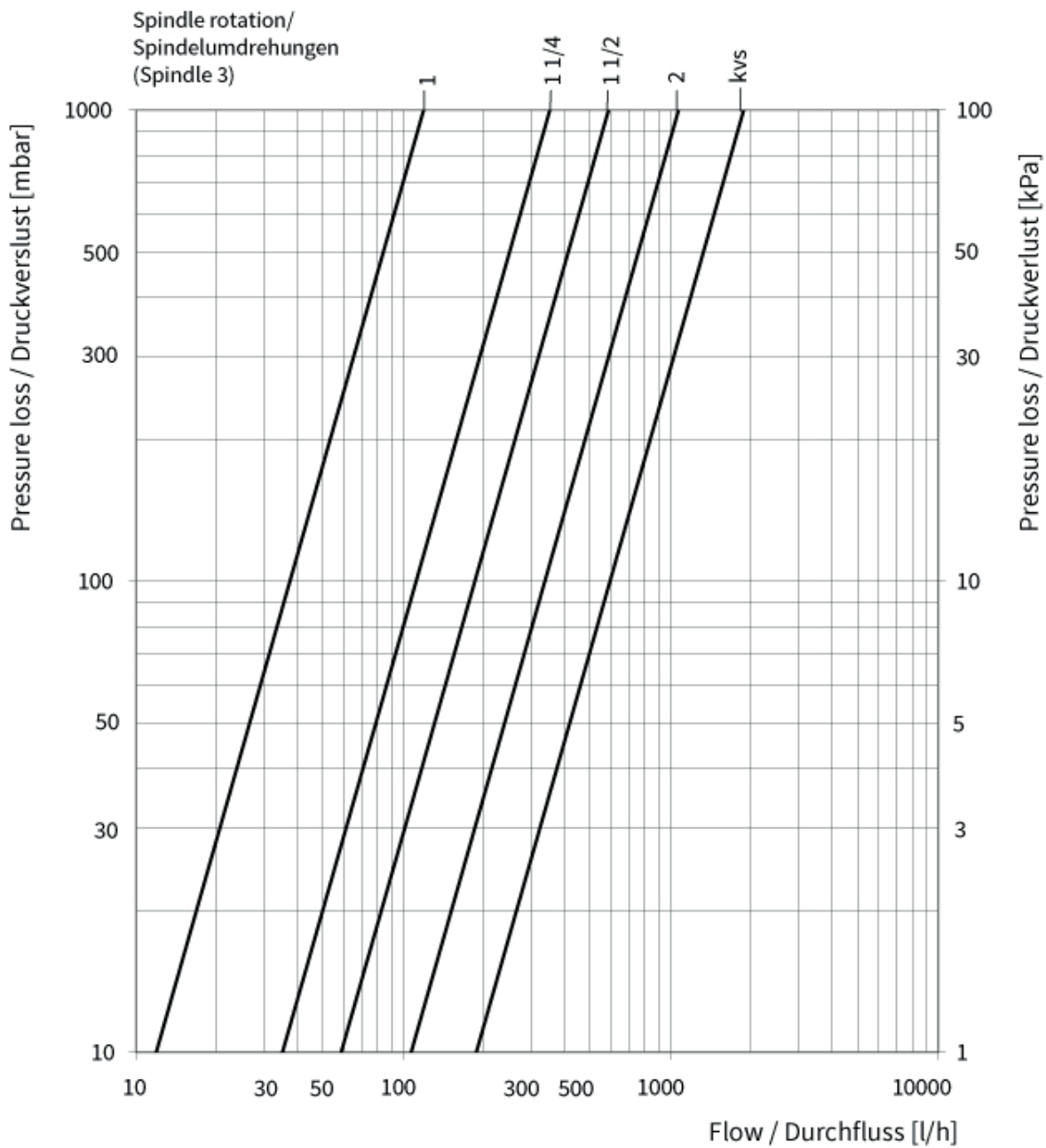
* Spindle 3 counter-clockwise from "closed" position.

Position of spindle 2: Valve open (turn counter-clockwise as far as the stop)

* Linksdrehung Spindel 3 aus Stellung „Zu“.

Stellung Spindel 2: Ventil geöffnet (Linksdrehung bis Anschlag)

DN10 Eck



Rotation*/ Umdrehung*	1	1 1/4	1 1/2	2	k _{vs}
k _v	0,12	0,35	0,59	1,07	1,87

* Spindle 3 counter-clockwise from "closed" position.

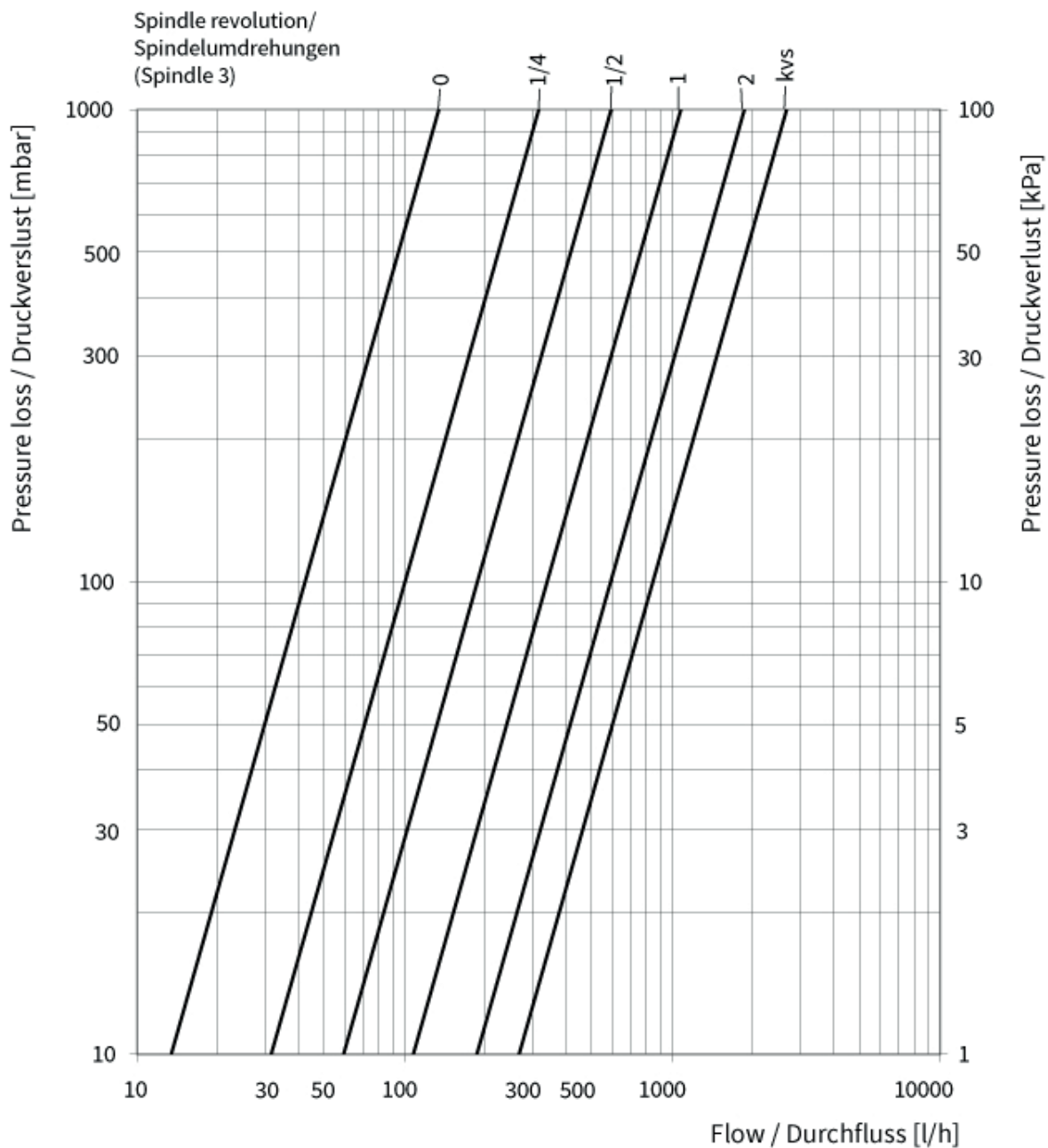
Position of spindle 2: Valve open (turn counter-clockwise as far as the stop)

* Linksdrehung Spindel 3 aus Stellung „Zu“.

Stellung Spindel 2: Ventil geöffnet (Linksdrehung bis Anschlag)

Pressure Loss Diagram / Druckverlustdiagramm

DN15 Eck



Revolution*/ Umdrehung*	0	1/4	1/2	1	2	k _{VS}
k _V	0,13	0,32	0,59	1,08	1,86	2,67

* Spindle 3 counter-clockwise from "closed" position.

Position of spindle 2: Valve open (turn counter-clockwise as far as the stop)

* Linksdrehung Spindel 3 aus Stellung „Zu“.

Stellung Spindel 2: Ventil geöffnet (Linksdrehung bis Anschlag)

CO_{SMO}
GUTES KLIMA
BESSER LEBEN

HEIZKÖRPER-RÜCKLAUF- VERSCHRAUBUNG **COMFORT**

Arbeiten an der Heizungsanlage müssen von qualifiziertem Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen Vorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik ausgeführt werden.

Besonders zu beachten sind:

DIN 18 380: Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen

VDI 2035: Steinbildung in Trinkwassererwärmungs- und Warmwasserheizungsanlagen

BGV: Berufsgenossenschaftliche Vorschriften

Absperren

- Blindkappe (1) abschrauben
- Spindel (2) mit Inbusschlüssel SW 4 bis zum Anschlag nach rechts drehen (Ventil geschlossen)

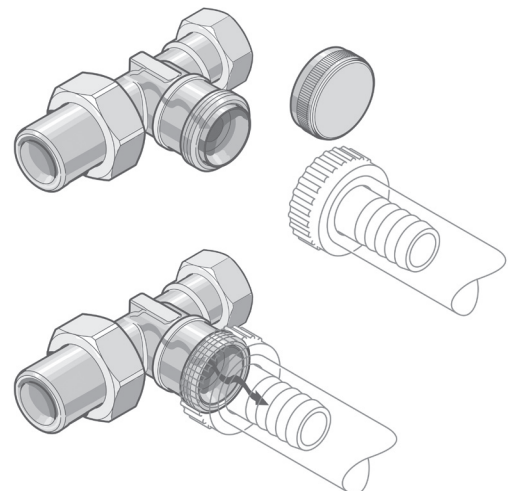
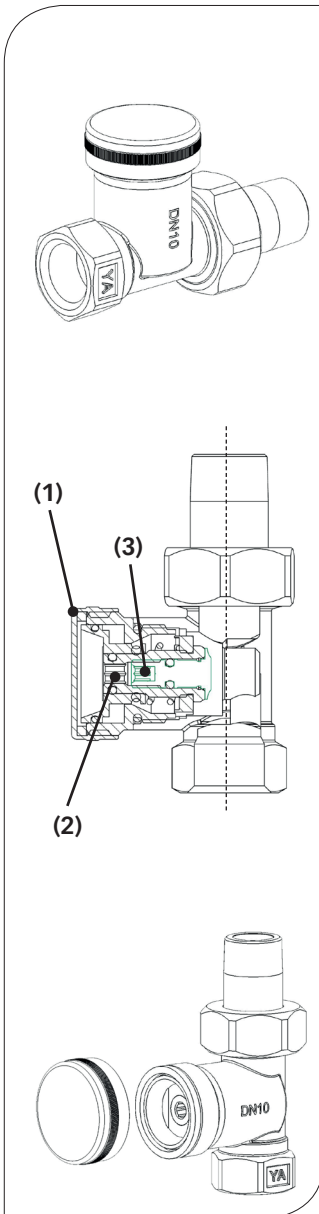
Voreinstellen

- Blindkappe (1) abschrauben
- Spindel (3) mit Inbusschlüssel SW 3 nach rechts bis zum Anschlag zudrehen und Voreinstellung durch Umdrehungen nach links entsprechend Diagramm vornehmen

Entleeren

- Ventil absperren (s.o.)
- Entleerung durch Aufschauben einer handelsüblichen Schlauchverschraubung vornehmen

Die Abbildungen sind symbolisch und können vom jeweiligen Produkt abweichen. Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.



4.4 Rücklaufverschraubung Basic

Produktbeschreibung

- Heizkörperrücklaufverschraubung mit 2 Funktionen: Absperrn – Voreinstellen
- Tüllenverschraubung zum Heizkörper metallisch dichtend
- Gehäuse aus Messing vernickelt, Ventilkegel aus Messing mit EPDM Dichtung
- Ventilkegel gegen Herausdrehen mit Sprengring gesichert
- Messingschutzkappe mit zusätzlicher Flachdichtung

Lieferprogramm

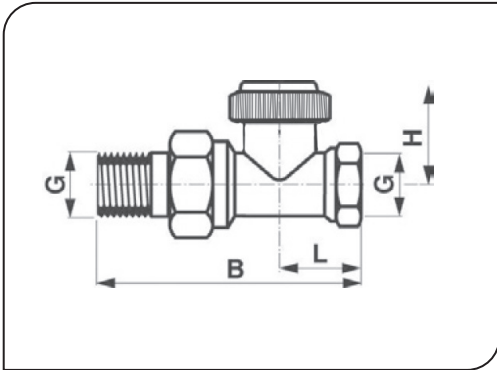
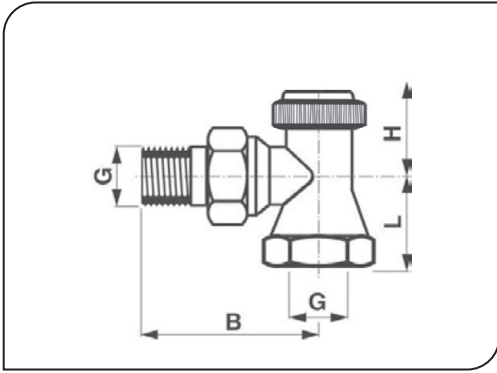
ARTIKEL	KBN
DN10 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Basic	CRLVB1010E
DN10 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Basic	CRLVB1010D
DN15 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Basic	CRLVB1515E
DN15 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Basic	CRLVB1515D
DN20 Rücklaufverschraubung Eck COSMO Basic	CRLVB2020E
DN20 Rücklaufverschraubung Durchgang COSMO Basic	CRLVB2020D

COSMO Rücklaufverschraubung Basic

- Rücklaufverschraubung mit 2 Funktionen: Absperrn , Voreinstellen
- metallisch dichtende Tüllenverschraubung



Baumaße



Eckform Basic, 2 Funktionen

Nennweite	G	B	H	L
DN 10	RP 3/8	R 3/8	50	27
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29
DN 20	RP 3/4	R 3/4	65	34

Durchgangsform Basic, 2 Funktionen

Nennweite	G	B	H	L
DN 10	RP 3/8	R 3/8	50	27
DN 15	RP 1/2	R 1/2	57,5	29
DN 20	RP 3/4	R 3/4	65	34

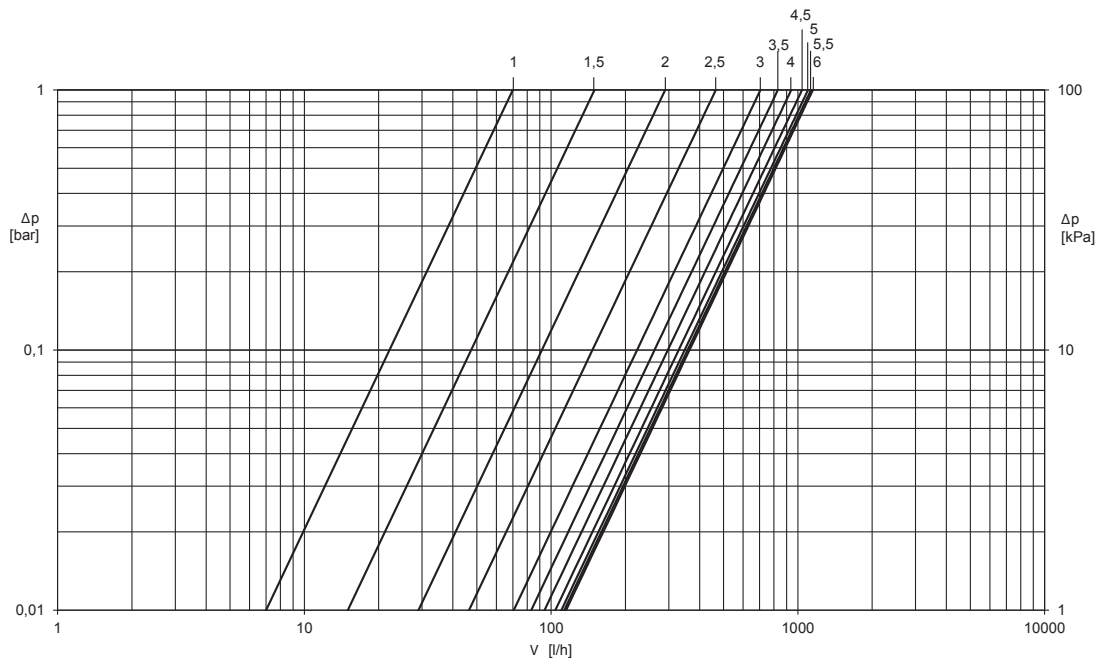
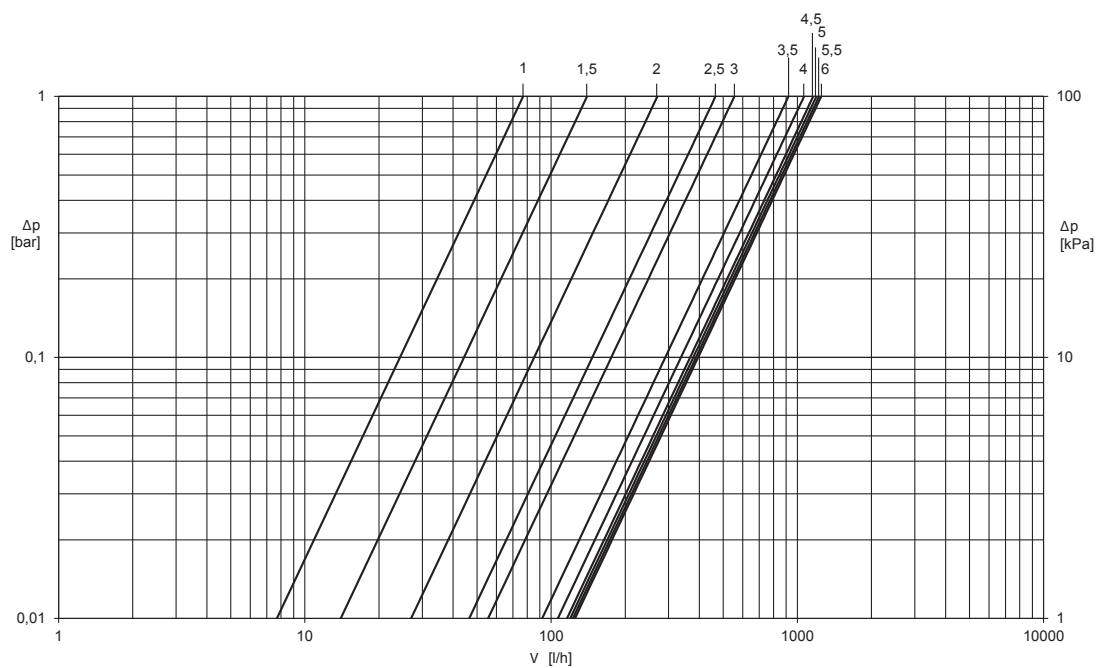
Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck PB	10 bar
Zul. Betriebstemperatur TB	100 °C / kurzzeitig 120°C
Durchflusstoff	Heizungswasser gemäß VDI-Richtlinie 2035

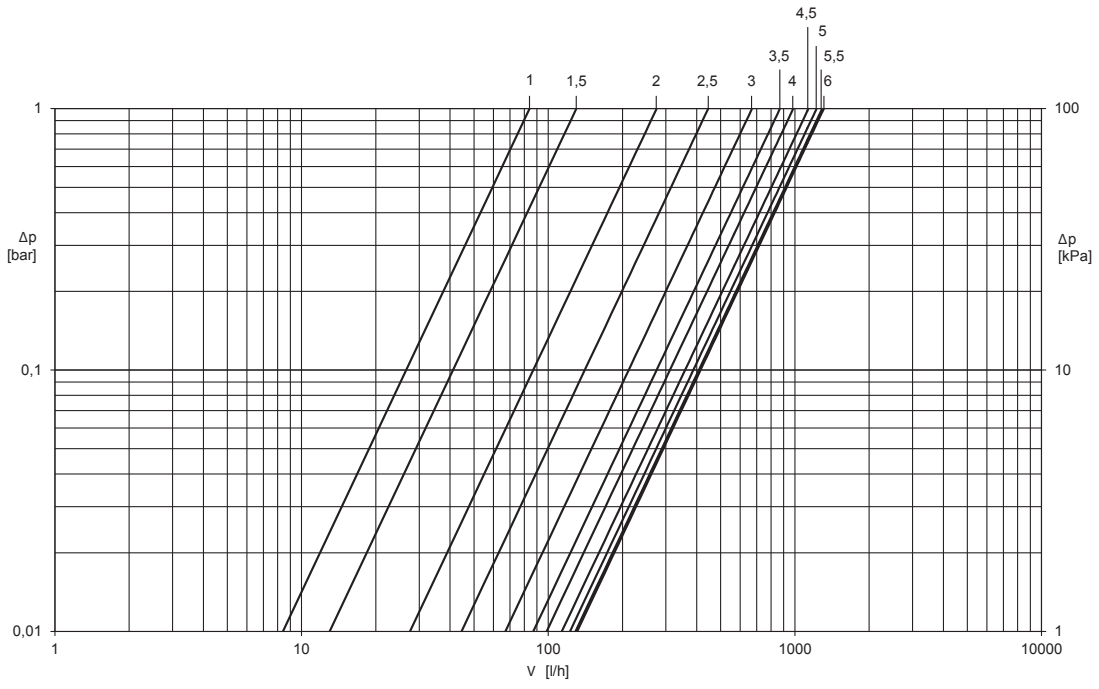
Ausführung

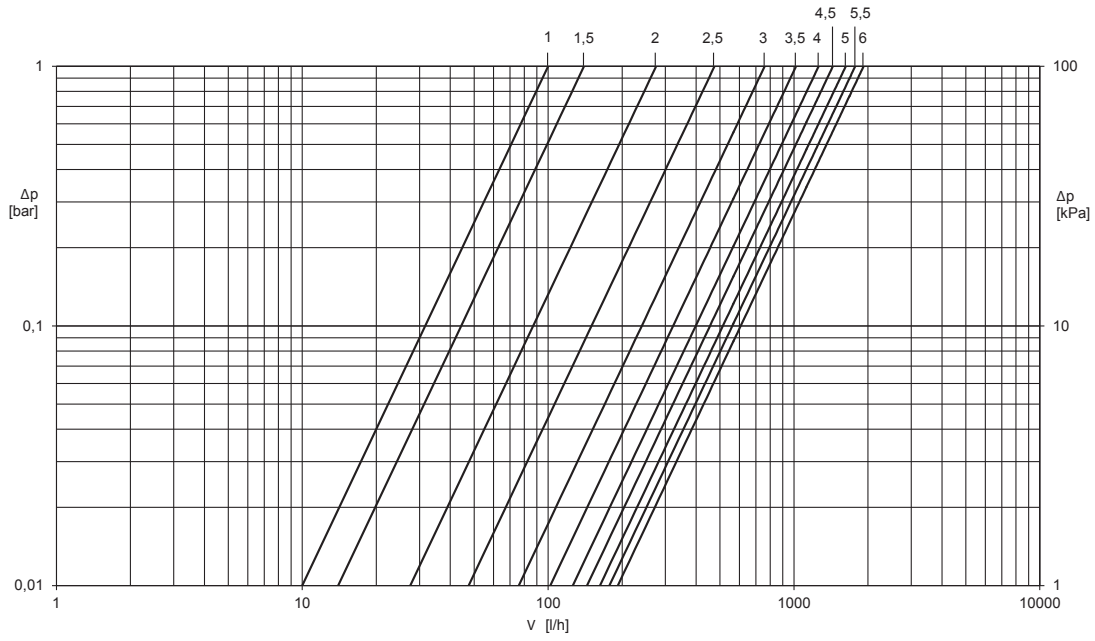
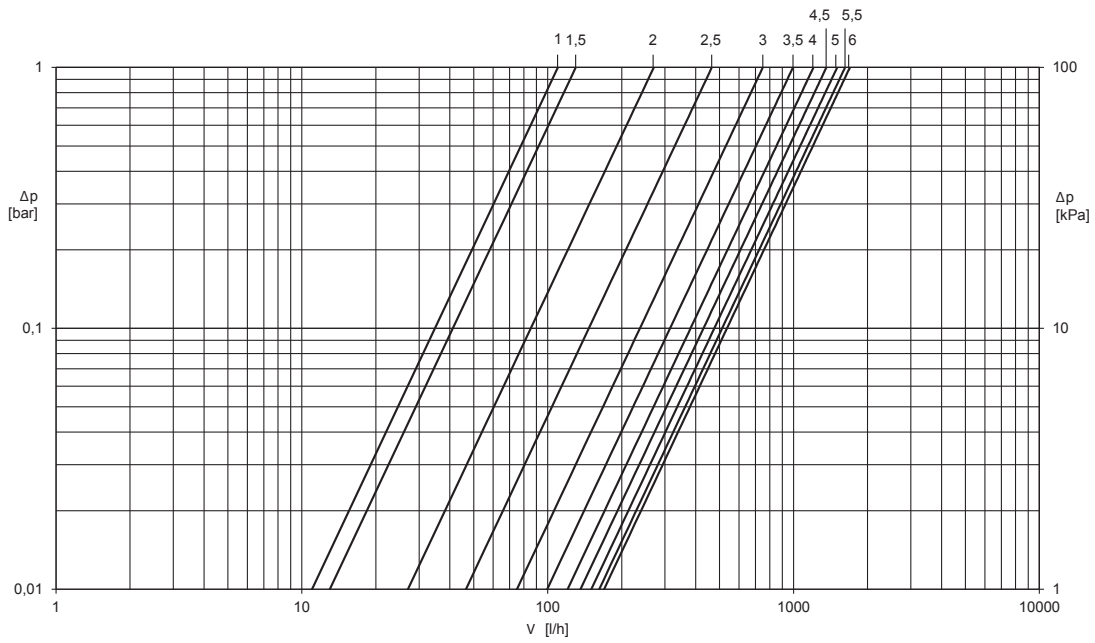
Gehäuse	Pressmessing vernickelt
Einbauteile	Messing
Dichtungen und O-Ring	EPDM

Druckverlustdiagramm

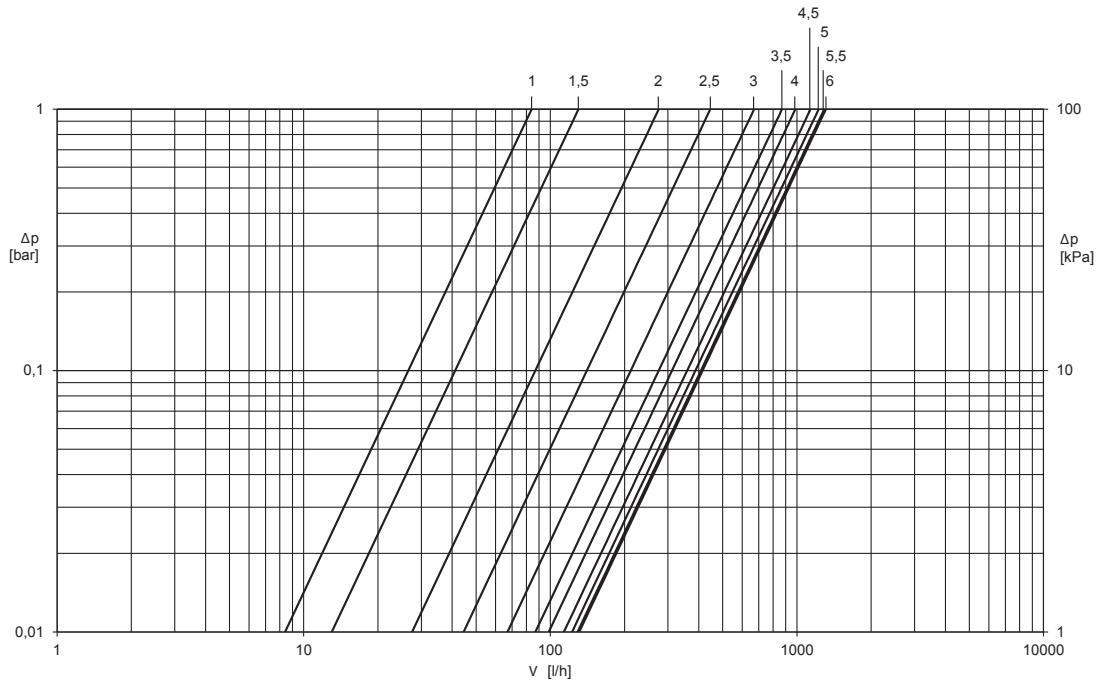
DURCHFLUSSKENNLINIE**BAUFORM: DURCHGANG, 3/8"****DURCHFLUSSKENNLINIE****BAUFORM: DURCHGANG, 1/2"**

DURCHFLUSSKENNLINIE
BAUFORM: DURCHGANG, 3/4"

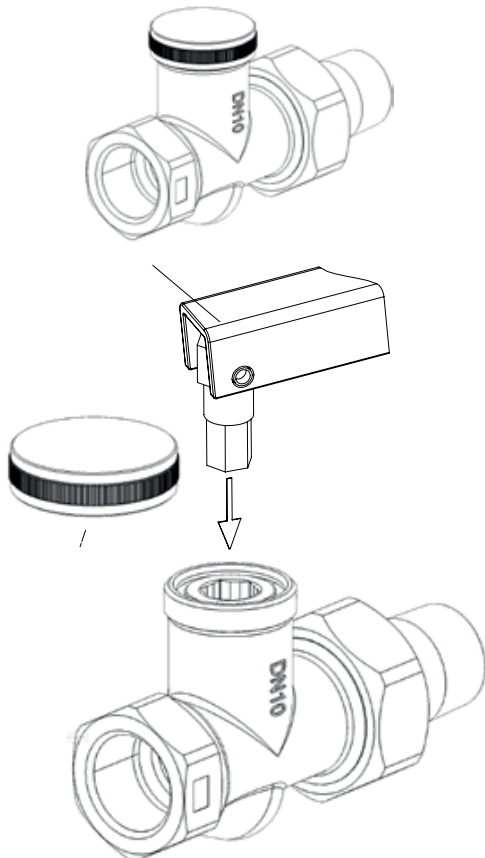


DURCHFLUSSKENNLINIE
BAUFORM: ECK, 3/8"**DURCHFLUSSKENNLINIE**
BAUFORM: ECK, 1/2"

DURCHFLUSSKENNLINIE
BAUFORM: DURCHGANG, 3/4"



Montage- & Bedienungsanleitung



1. VOREINSTELLUNG:

- Abdeckkappe **2** abschrauben,
- Spezialschlüssel **1** oder Sechskantschlüssel (SW 8) einsetzen und Kegel bis zum Anschlag nach rechts drehen,
- den definierten Voreinstellwert durch Linksdrehen einstellen



COSMO GMBH
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de

COSMO-INFO.DE