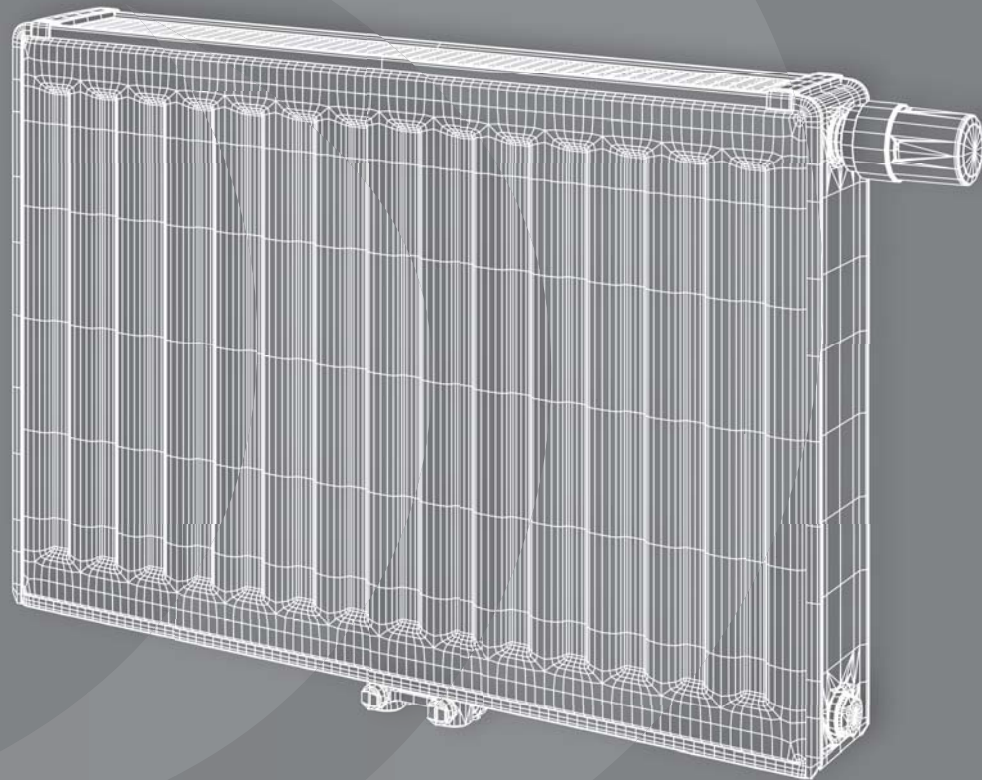


COSMO

GUTES KLIMA
BESSER LEBEN

FLACHHEIZKÖRPER

Technik I/2010



INHALT

INHALT	SEITE		
PRODUKTINFORMATIONEN			
ECO	4		
Qualitätsprüfzeichen	5		
T6 - die Vorteile	6 - 7		
Modernisierung	8		
TECHNIK			
Produktübersicht	10 - 11		
Montagehinweise	12		
Montagekonsolen	13 - 15		
Montageschablone	16 - 17		
T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER		KOMPAKTHEIZKÖRPER	
Technische Daten	18 - 20	Technische Daten	47 - 48
Betriebs- und Anschlussarten	21 - 25	Betriebs- und Anschlussarten	49
Leistungen und Gewichte	32 - 34	Verzinkte Ausführung	40
		Leistungen und Gewichte	50 - 53
PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER		HYGIENE KOMPAKT- & VENTILHEIZKÖRPER	
Technische Daten	26 - 28	Technische Daten	54 - 55
Betriebs- und Anschlussarten	29 - 31	Betriebs- und Anschlussarten	44 - 46
Leistungen und Gewichte	32 - 34	Leistungen und Gewichte	56 - 59
T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER		VERTIKALHEIZKÖRPER	
Technische Daten	35 - 37	Technische Daten	60 - 61
Betriebs- und Anschlussarten	38 - 40	Leistungen und Gewichte	62
Verzinkte Ausführung	40		
Leistungen und Gewichte	50 - 53		
VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER		MODERNISIERUNGSHHEIZKÖRPER	
Technische Daten	41 - 43	Technische Daten	63 - 65
Betriebs- und Anschlussarten	44 - 46	Betriebs- und Anschlussarten	66
Verzinkte Ausführung	40	Leistungen und Gewichte	67
Leistungen und Gewichte	50 - 53		
		BASICS	
		Plan-Strahlungsschirm	68 - 69
		Zubehör	70 - 75
		Umlegungstabelle	76
		Ausschreibungstexte	77 - 82
		Farbpalette	83

HÖCHSTE **ENERGIEEINSPARUNG** UND BESTES **WÄRMEEMPFINDEN**



Die modernen COSMO Flach- und Modernisierungsheizkörper tragen das ECO-Gütesiegel, welches die Kompatibilität mit allen erneuerbaren Energiequellen ausdrückt. Damit erreichen sie maximale Flexibilität und Effizienz in der Wärmeverteilung und garantieren höchste Behaglichkeitswerte.

Durch eine enorm große Bandbreite in Bezug auf die Vorlauftemperatur wird die Kompatibilität mit allen Energiequellen ermöglicht. Ob Wärmepumpe, Solar, Biomasse/Holz, Nah- bzw. Fernwärme, Öl oder Gas - effiziente Wärmeverteilung und komfortable Behaglichkeit werden immer perfekt erfüllt.

ECO = ECONomic = Ersparnis

Durch die niedrigen Systemtemperaturen, bei denen der effiziente Betrieb möglich ist, kommt es zu geringeren Speicher- und Verteilerverlusten: Das äußert sich in einem Einsparungspotenzial von bis zu 15%!

ECO = ECOlogic = CO₂-Einsparung

Durch die Energiequellen-Kompatibilität und den verringerten Energieverbrauch sorgen die Flach- und Modernisierungsheizkörper für eine deutliche Reduktion der CO₂-Emissionen und tragen somit zum Klimaschutz bei.

Integrierte Ventiltechnik mit k_v-Voreinstellung

COSMO Ventilheizkörper sind werkseitig mit k_v-voreingestellten Ventileinsätzen ausgerüstet und genau auf die Wärmeleistung der Heizkörper abgestimmt. Dadurch wird die Montage wesentlich vereinfacht und ein hydraulischer Abgleich auf der Baustelle ist grundsätzlich nicht mehr erforderlich.



Durchschnittliche Einsparung

bei Heizkörpertausch/Gliederradiator (bei gleichbleibender Energiequelle)*

* Im Vergleich zu alten Gliederradiatoren

QUALITÄT ALS ZEICHEN HÖCHSTER SICHERHEIT

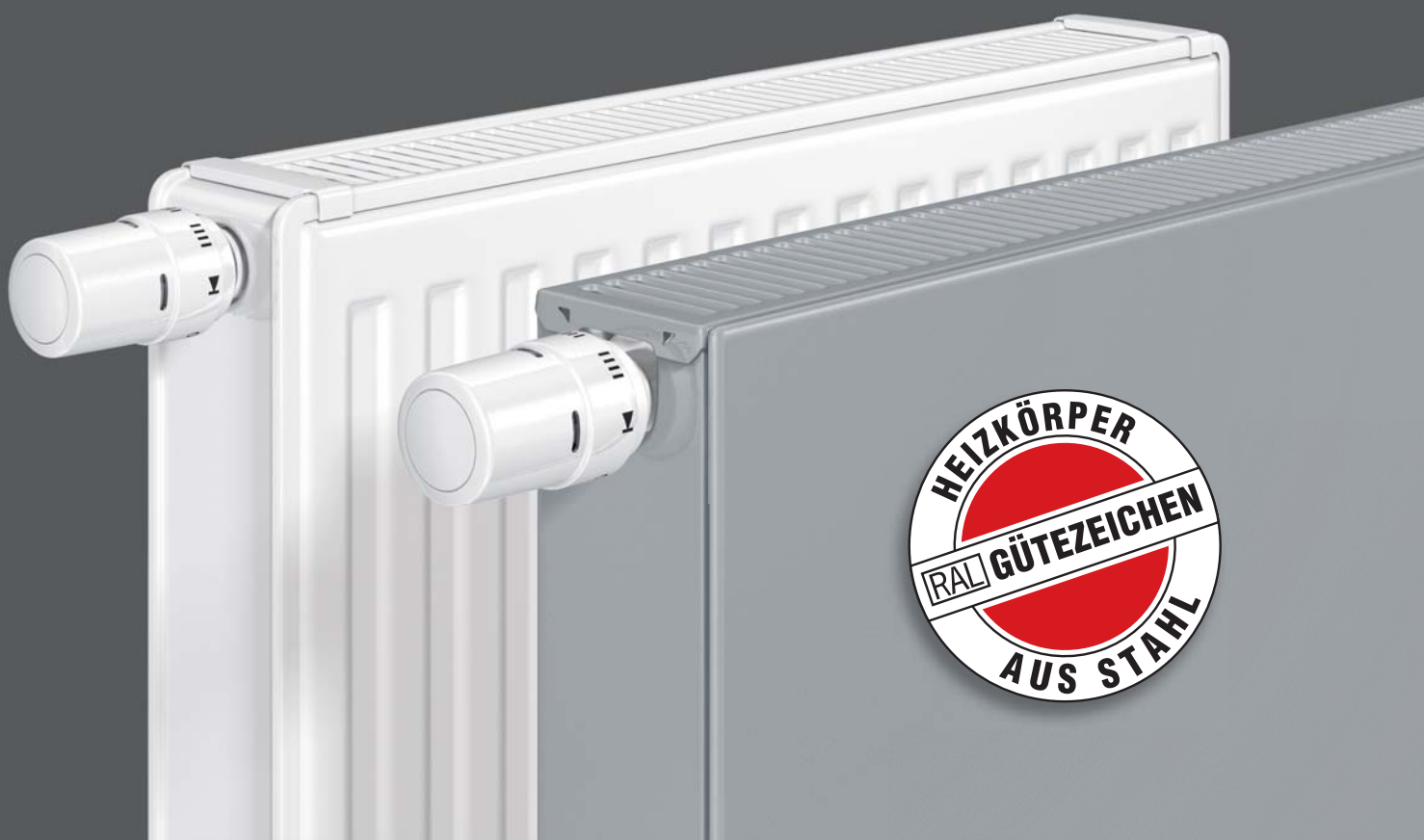
Die Heizkörper von COSMO erfüllen zahlreiche international anerkannte Qualitätsstandards, wobei die Produktionsabläufe sämtlicher Fertigungsstandorte ISO-zertifiziert sind. Darüber hinaus werden die Qualitäts- und Leistungsangaben der COSMO Flachheizkörper von anerkannten europäischen Instituten permanent überprüft und bestätigt. COSMO Flachheizkörper sind außerdem mit dem RAL-Gütesiegel ausgezeichnet, das die besondere Produktqualität gegenüber vielen anderen Herstellern von Heizkörpern dokumentiert.

Das RAL-Gütesiegel der Heizkörper von COSMO steht bei Architekten, Planern und Bauherren für die höchste Qualität im Bereich Verarbeitung und Be-

trieb. Diese von unabhängigen Instituten kontrollierten Gütebestimmungen, gewährleisten permanente Sicherheit und höchste Lebensdauer.

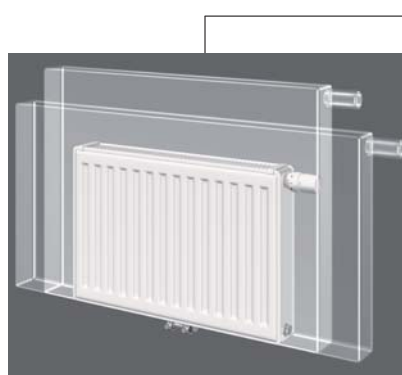
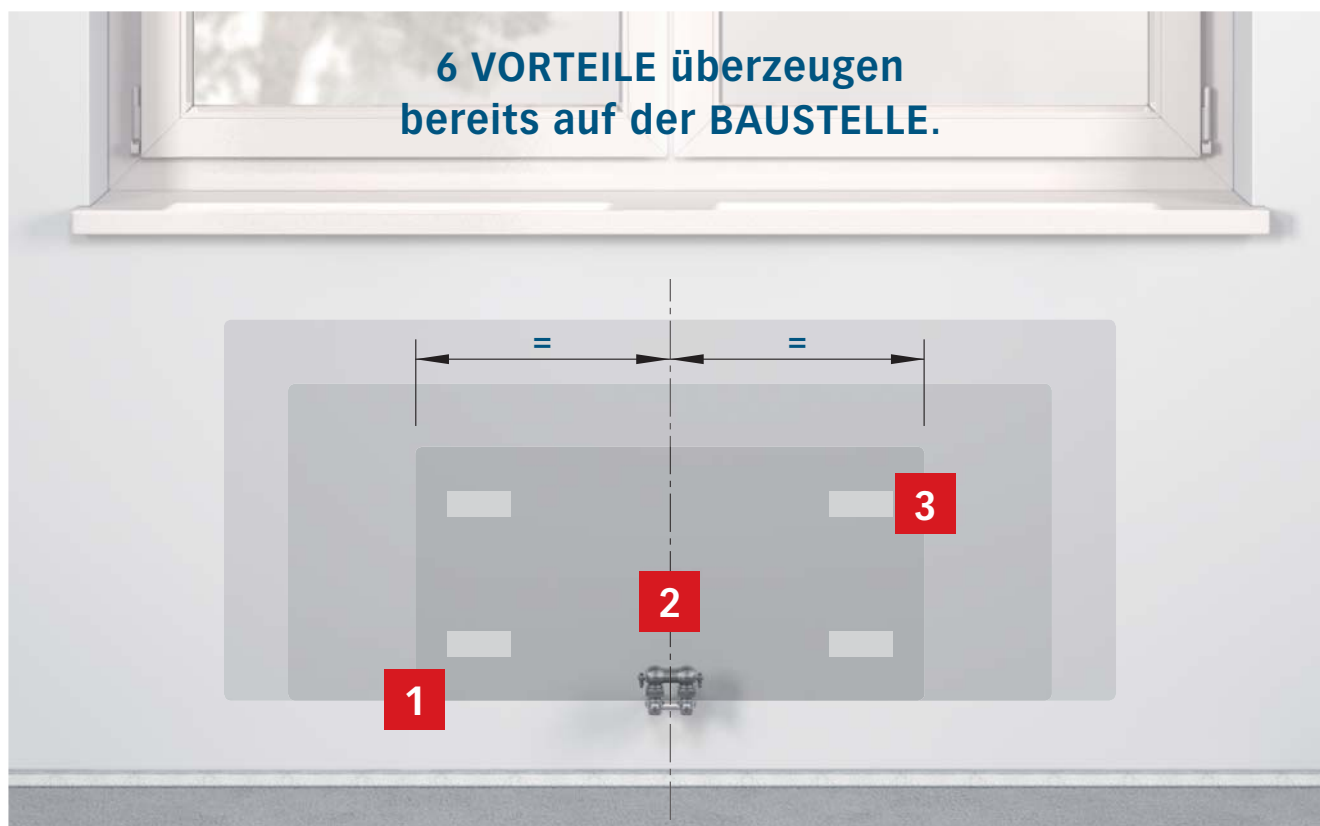
Unsere Kunden wissen, dass sie mit jedem Produkt hervorragende Eigenschaften bei Material, Oberflächenbeschaffenheit und Beständigkeit erhalten. Die COSMO Heizkörper gehen also über viele Anforderungen hinaus und übertreffen zahlreiche Normen (wie z.B. die Euro-Norm EN 442 oder die CE-Kennzeichnung).

Ein perfektionierter Produktionsprozess ermöglicht dies, wo Bestleistungen bei exakter Schweißung, zuverlässiger Dichtprüfung und glänzender Oberflächenbehandlung erreicht werden – Sicherheit verbindet sich mit brillanter Optik!

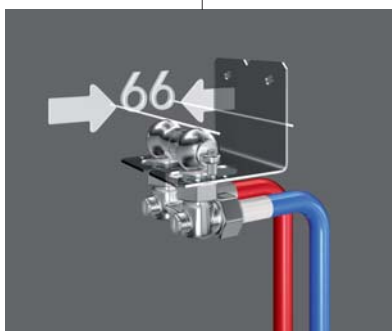


T6 - MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

Heizungsplaner, -bauer und Installateure setzen auf die überzeugenden Vorteile des T6 – mit gutem Grund!



1 Auswahlvorteil
Auch bei Vorverrohrung jederzeit Änderung der Heizkörperauswahl



2 Montagevorteil
Mögliche Vorverrohrung ohne Heizkörper für ungestörten Arbeitsfortschritt



3 Befestigungsvorteil
Kostengünstige, attraktive und sichere Befestigungsmöglichkeiten ohne Einschränkungen



DIE HEIZKÖRPER-REVOLUTION

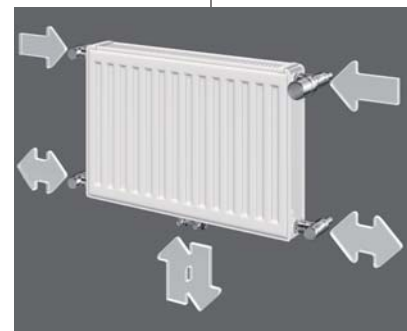
Mit innovativer Mittenanschluss-Technologie und höchster Energieeffizienz sorgt der T6 für schnellste Raumaufheizung und beste Behaglichkeitswerte.



4 Abstandsvorteil
Flexible Typenauswahl durch einheitlichen Abstand vom Anschluss zur Wand



5 Positionierungsvorteil
Flexible Thermostatposition nach Wunsch durch patentierte Rohrführung



6 Anschlussvorteil
Diagonaler oder gleichseitiger Anschluss durch einheitliche Anschlussposition

MODERNISIERUNG



MODERNISIERUNGS- KOMPLETTPROGRAMM

Alt raus und neu rein - in Millionen Haushalten wird die Wärme mit ineffizienten Radiatoren verteilt, die den heutigen Standards nicht mehr gerecht werden. Durch den Tausch dieser alten Gliederradiatoren gegen Modernisierungsheizkörper von COSMO sparen Sie eine Menge Energie und reduzieren Kosten sowie CO₂-Emissionen.

Durch die niedrigen Systemtemperaturen, bei denen der effiziente Betrieb von COSMO Modernisierungsheizkörpern möglich ist, kommt es zu gerin-

geren Speicher- und Verteilerverlusten: Das äußert sich in einem Energiesparpotenzial von durchschnittlich 15% im Vergleich zu alten Gliederradiatoren.

Produktvorteil:

Ein 1:1 Austausch gegen alte Gliederradiatoren ist auf Grund der gleichen Nabenabstände ohne Schmutz möglich. Die neuen Anschlüsse passen genau auf die vorherigen.

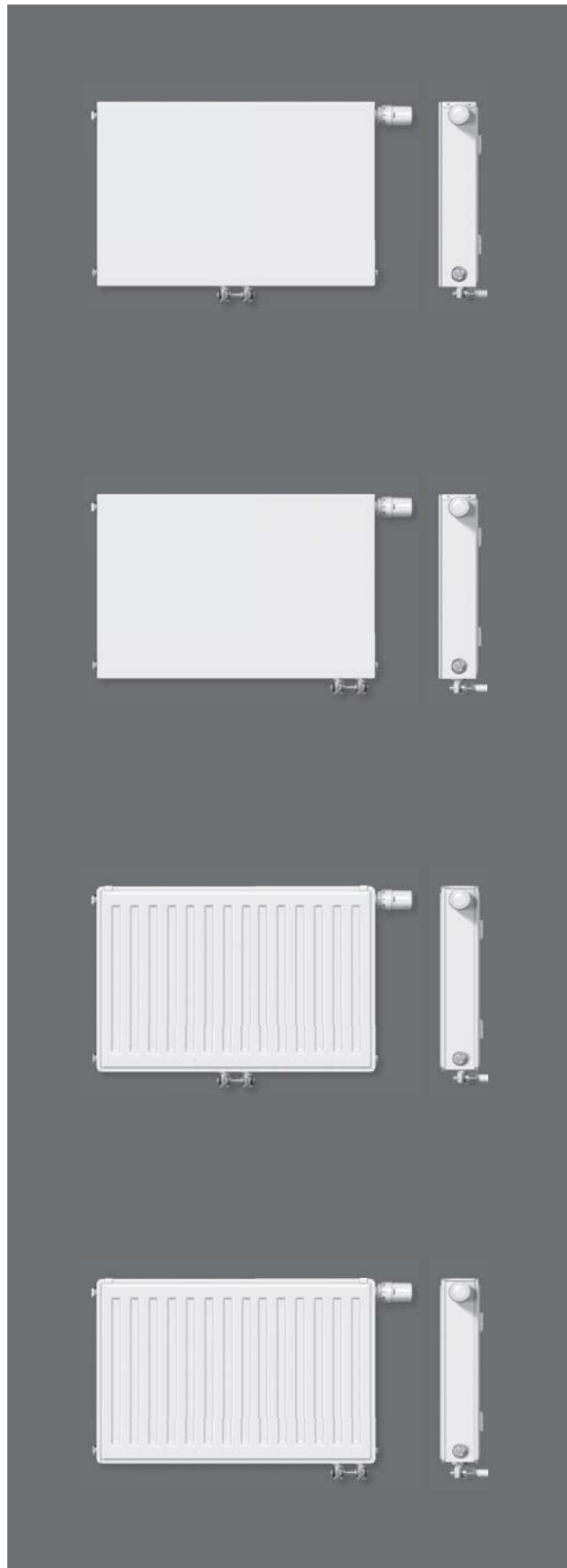
TECHNIK



-  Baulänge
-  Bauhöhe
-  Vorlauf
-  Rücklauf
-  Rohr- oder Nabenabstand
-  Blindstopfen
-  Entlüftung
-  Entleerung
-  Betriebsüberdruck
-  Prüfüberdruck
-  Betriebstemperatur
-  Anschluss

Die obenstehenden Piktogramme begleiten Sie als Bildsprache durch diesen technischen Katalog. Sie dienen zur schnellen Erkennung von Angaben und Funktionsabläufen.

DIE PRODUKTE



T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

Die revolutionäre Mittenanschlussheizkörper-Technologie definiert Heizungsplanung, Montage und Anwendung völlig neu. T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER sind seitenvariabel, befestigungsvariabel, größenvariabel, anschlussvariabel, typenvariabel sowie perfekt vormontiert. Gleichmäßige Wärmeverteilung bei größtmöglicher Flexibilität.

PLAN-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

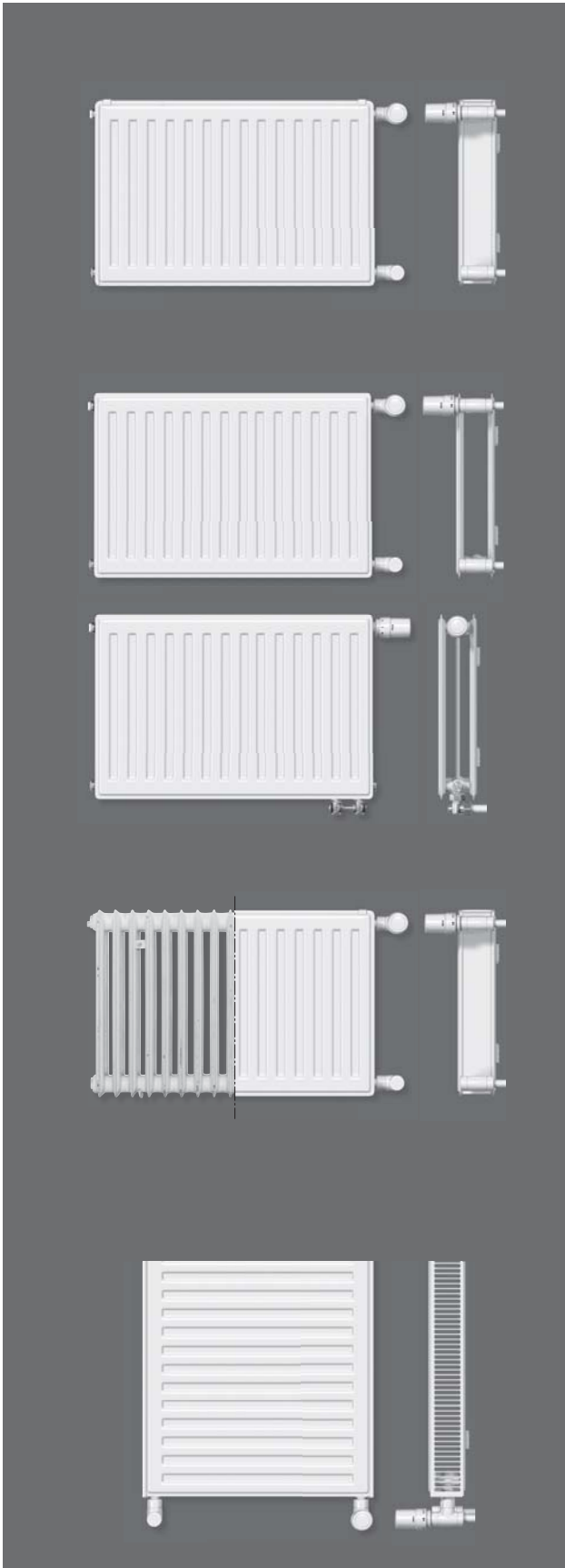
Die PLAN-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER von COSMO erreichen durch ihre hohe Leistung ausgezeichnete Werte bei der Raumaufheizdauer. Auch bei Niedrigtemperatur ist beste thermische Behaglichkeit sichergestellt. Reduziertes Design in Kombination mit innovativer Hightech-Wärmeabgabe sorgt für attraktive Raumwärmelösungen.

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

Sie sind das perfekte Maß der Symmetrie und die optimale Kombination aus Design und einzigartiger Technologie. T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER verfügen über hohe Heizleistungen und ermöglichen damit eine besonders schnelle und effiziente Raumaufheizung. Dies wiederum ist ein Garant für ein Höchstmaß an thermischer Behaglichkeit!

VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

Aufgrund ihrer hohen Leistung garantieren die VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER schnellste Raumaufheizung und damit höchste Regelflexibilität. Im internationalen Vergleich ergeben sich im Test die besten Behaglichkeitswerte neben einer ökonomischen und umweltfreundlichen Betriebsweise.



KOMPAKTHEIZKÖRPER

Die KOMPAKTHEIZKÖRPER vereinen elegante Ästhetik mit optimaler Funktionalität und kombinieren klares, einfaches Softline-Design mit modernster Heizungstechnologie. Durch farbige Dekorspannen lassen sich jederzeit individuelle Akzente setzen – beste Reinigungsfreundlichkeit inklusive.

HYGIENEHEIZKÖRPER UND VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

Der HYGIENEHEIZKÖRPER ermöglicht den staubfreien Weg zu behaglicher Wärme durch den Verzicht auf Abdeckplatten und Konvektorbleche. So eignet sich die Serie besonders für Krankenhäuser und alle Räume, in denen erhöhte Hygieneanforderungen bestehen.

MODERNISIERUNGHEIZKÖRPER

Für die einfache, zeitsparende sowie schmutzarme Heizkörper-Sanierung haben unsere MODERNISIERUNGHEIZKÖRPER genau die richtige Antwort, wenn es darum geht, ineffiziente Gliederradiatoren zu ersetzen: Mit einer großen Modell-Auswahl und genau abgestimmten Anschlussabständen ein Leichtes.

VERTIKALHEIZKÖRPER

VERTIKALHEIZKÖRPER von COSMO präsentieren sich bei Platzmangel als perfekte Lösung, indem die Raumhöhe optimal ausgenutzt und seitlich Platz gespart wird. Formschönes Design, hohe Heizleistung sowie breite Farbauswahlmöglichkeiten inklusive.

MONTAGEHINWEISE

COSMO FLACHHEIZKÖRPER SIND 3-FACH VERPACKT

Die Verpackung ist so konzipiert, dass sie weder zur Montage noch für den Anschluss an das Heizsystem entfernt werden muss. Die Verpackung wird erst nach Bezug der Wohnung entfernt. Der volle Schutz bleibt somit bis zum Einzug erhalten.

Montage mit Verpackung sowie Probeheizung bis t_v 40 °C möglich.

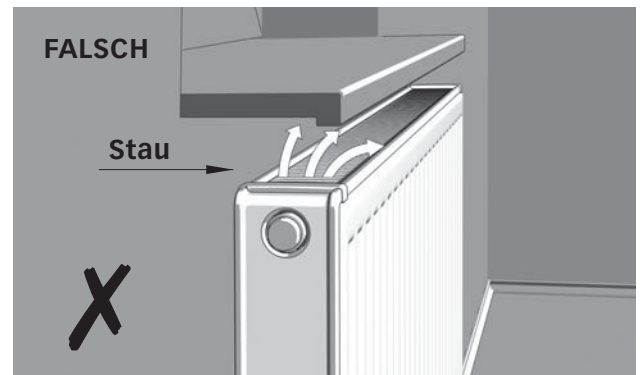
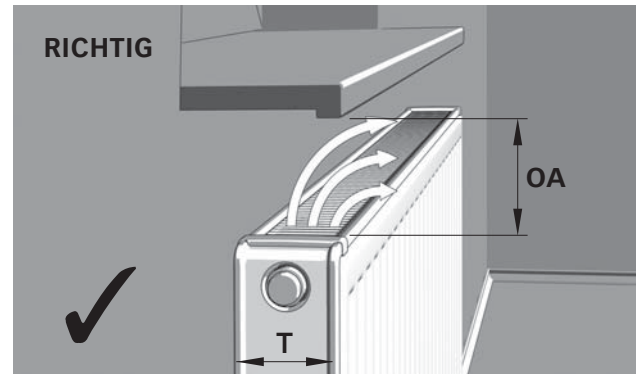
1. KARTONAGE,
2. KANTENSCHUTZ,
3. SCHRUMPPFOLIE

MONTAGE UNTER FENSTERBÄNKEN UND IN MAUERNISCHEN

Eine 100%-ige Leistungsabgabe kann nur gewährleistet werden, wenn die Luftzirkulation nicht beeinträchtigt wird, d.h. es muss oberhalb und unterhalb des Heizkörpers ausreichend Abstand bestehen. Der obere Abstand wird in der Praxis nach der Formel **Bautiefe des Heizkörpers + 10 %** ermittelt.

Oberer Abstand $OA = T \times 1,1$

Sollte dieser Wert aus bautechnischen Gründen nicht erreichbar sein, so ist mit Minderleistungen zu rechnen.



Wasserinhalt in Liter/m für Flachheizkörper

Bauhöhe [mm]	300	400	500	554	600	900	954
Heizkörpertypen							
10, 10 V, 11 K, 11 VM, 11	2,0	2,6	3,3	-	3,7	5,1	-
20, 20 V	3,9	5,0	6,1	-	7,1	10,2	-
21 K-S, 21-S, 21 VM-S, 21-SD	3,9	5,0	6,1	6,7	7,1	10,2	-
22 K, 22, 22 VM, 22 D	3,9	5,0	6,1	6,7	7,1	10,2	11,3
30, 30 V, 33 K, 33 VM, 33, 33 D	6,0	7,6	9,4	10,2	10,8	15,6	-

Laschenaufschweißbild für Flachheizkörper*

Heizkörpertypen	Maß X [mm]	Maß Y = $\frac{\text{Baulänge}}{2}$
10, 10 V	100	für alle Heizkörper ab Baulänge 1800 mm * gilt nicht für VENTIL-MULTIFUNKTIONSHEIZKÖRPER der Typen 21 SD, 22 D und 33 D sowie VERTIKALHEIZKÖRPER
11 K, 11 VM, 11 PM	93	
20, 20 V	100	
21 K-S, 21 VM-S, 21 PM-S	100	
22 K, 22 VM, 22 PM	100	
30, 30 V, 33 K, 33 VM, 33 PM	100	

SCHNELLMONTAGEKONSOLE

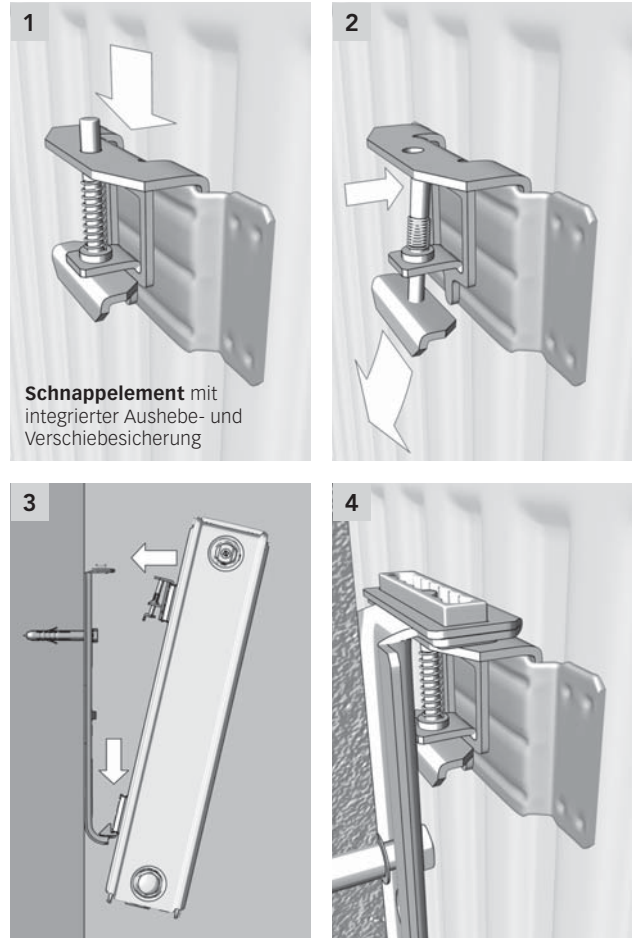
DIE FLEXIBLE 1-MANN-SCHNELLMONTAGE-KONSOLE

Die SCHNELLMONTAGEKONSOLE (geeignet für alle Heizflächen **mit aufgeschweißten Laschen** außer Modernisierungs- und Vertikalheizkörper) erlaubt eine einfache, schnelle und stabile Montage des verpackten Heizkörpers. Sie ist universell für die Heizkörpertypen der jeweiligen Bauhöhe einsetzbar.

Einen vielversprechenden Vorteil in puncto Sicherheit bietet die Schnellmontagekonsole dadurch, da sie mit einer integrierten Aushebe- und Verschiebesicherung ausgestattet ist. Die Montage der T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER mit den Schnellmontagekonsolen kann zusätzlich durch die Kombination mit der Montageschablone erleichtert werden.

Das Schnellmontageset besteht aus:

2 Konsolen mit Schallschutz, 2 Schnappelementen, 2 Befestigungsschrauben mit Dübeln und Sicherungsringen



Bohrmaße für Flachheizkörper

	Bauhöhe [mm]	Maß W [mm]	Maß X [mm]	
<p>Wandschiene für BH 300</p>	300	175	125	<p>Wandschiene für BH 400 - 900</p>
	400	271	129	
	500	371	129	
	600	471	129	
	900	771	129	
<p>Die Schnellmontagekonsole entspricht (hinsichtlich der Kraftbelastung) den Anforderungen des TÜV-Rheinland.</p>				

Anschluss-Wandabstände

Heizkörpertypen	Bauhöhe [mm]	Maß Y [mm]	Maß Z [mm]*	
10, 10 V	300 - 900	38	-	
11 K, 11 VM, 11	300 - 900	50	50 **	
20, 20 V	300 - 900	74	66	
21 K-S, 21 VM-S, 21-S	300 - 900	74	66	
22 K, 22 VM, 22	300 - 900	86	66	
30, 30 V, 33 K, 33 VM, 33	300 - 900	86	66	

* gilt nur für **T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER**

** In Verbindung mit der Spezialwinkellasche auch bei der Type **11 VM** ein einheitlicher Abstand vom Anschluss bis zur Wand von **66 mm** möglich.

WANDBEFESTIGUNGEN

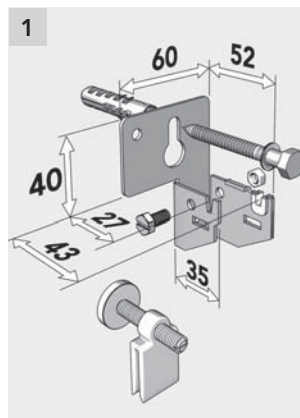
1. BEFESTIGUNGSSET SPEZIALWINKELLASCHE

für Aufputz bestehend aus:

- 2 Winkellaschen mit Schallschutzeinlage,
- 2 Distanzierungen,
- 2 Sechskantholzschrauben und 2 Dübel.

Speziell geeignet für die punktgenaue Vormontage in Verbindung mit den Profilleisten (Art.-Nr.: CNPLS).

Wandabstand: fertige Wand bis Lasche T6-Heizkörper = 27 mm und 43 mm



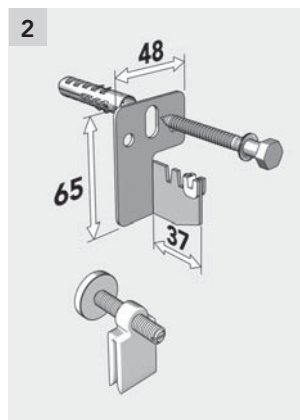
Bei Type 11 VM und 11 PM kann der Wandabstand den mehrlagigen T6-Heizkörper angepasst werden, falls die Vormontage beim Montagewinkel bei der Position mehrlagig durchgeführt wurde.

2. BEFESTIGUNGSSET WINKELLASCHE

für Aufputz bestehend aus:

- 2 Winkellaschen mit Schallschutzeinlage,
- 2 Distanzierungen,
- 2 Sechskantholzschrauben und
- 2 Dübel.

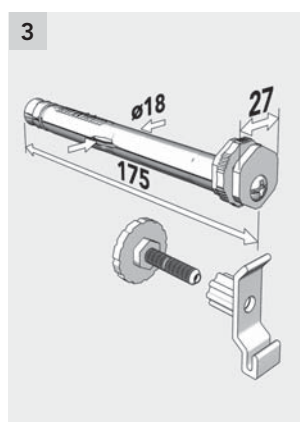
Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 14, 24 und 34 mm



3. BOHRKONSOLENSSET

Länge 160 mm bestehend aus:

- 2 Bohrkonsolen und
- 2 Distanzierungen

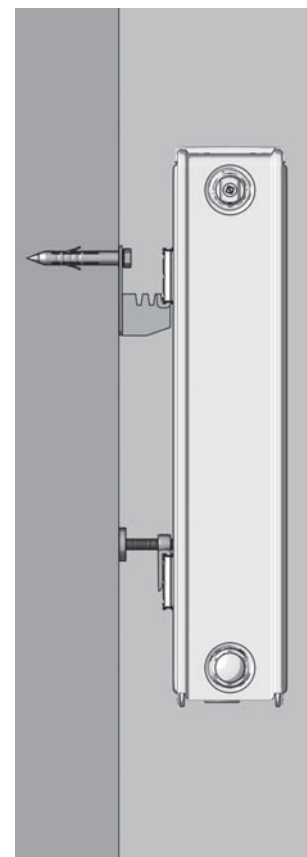
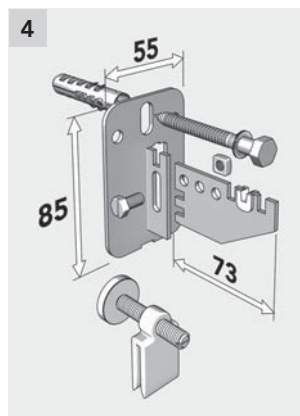


4. BEFESTIGUNGSSET WINKELLASCHE UNIVERSELL

für Aufputz und rohe Wände bestehend aus:


- 2 verstellbaren Winkellaschen mit Schallschutzeinlage
- 2 Sechskantholzschrauben mit Dübel und
- 2 Distanzierungen

Wandabstand: fertige Wand bis Lasche Heizkörper = 11, 20, 30, 46, 56 und 66 mm



SCHNELLMONTAGEKONSOLE FÜR COSMO-HEIZFLÄCHEN OHNE LASCHEN


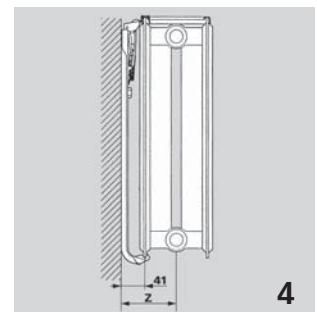
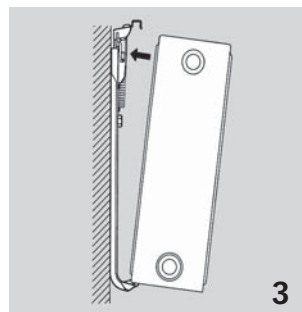
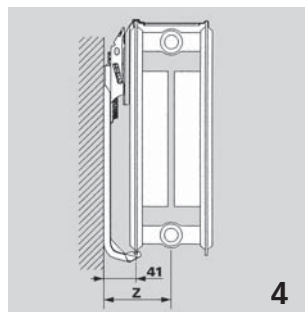
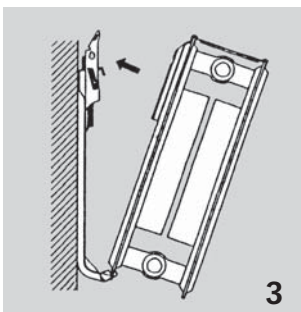
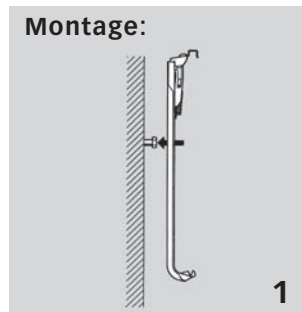
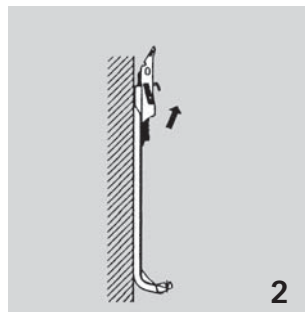
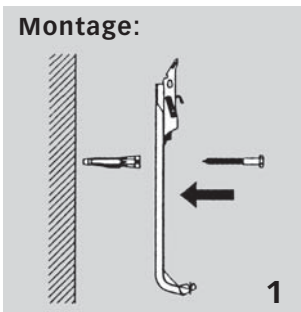
BEFESTIGUNGSKONSOLE 1
Für mehrlagige COSMO-Heizflächen ohne Laschen zur Montage über/unter dem Abdeckgitter.



Adapter für Montage **unter** Abdeckgitter

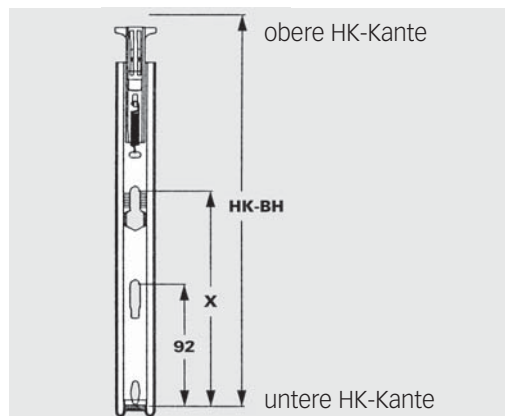
Adapter für Montage **über** Abdeckgitter

BEFESTIGUNGSKONSOLE 2
Für mehrlagige COSMO-Heizflächen ohne Laschen zur Montage über/unter dem Abdeckgitter.

Bohrmaße Konsole 1

Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]
300	134
400	234
500	334
600	434
900	734



Bohrmaße Konsole 2

Bauhöhe [mm]	Maß X [mm]
300	195
400	295
500	395
600	495
900	795

Anschluss-Wandabstände (gilt für beide Konsolen)

Heizkörperarten	Bauhöhe [mm]	Maß Z [mm]
21 -SD	300 - 900	74
22 D	300 - 900	86
33 D	300 - 900	86

FERTIGWANDMONTAGE

MONTAGESCHABLONE 3/4" A.G.

Gilt für:

**T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER,
T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER,
PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER,
VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER**

Durch die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G.** ist eine komplette Installation der Heizungsrohre ohne Heizkörper möglich. Das komplette Rohrsystem kann druckgeprüft werden. Die Heizkörper werden erst nach Fertigstellung der Baustelle geliefert.

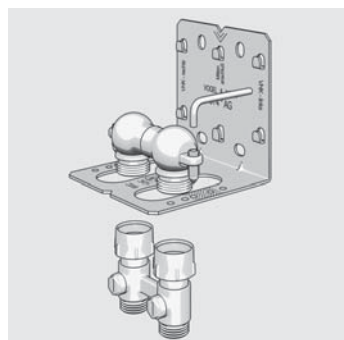
Punktgenaue Vormontage der **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsole / Spezialwinkellasche in Verbindung mit dem **COSMO-Profileleistenset** möglich.

Die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G.** setzt sich aus dem **COSMO Montagewinkel**- und dem **COSMO Profileleistenset** zusammen. Die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G.** beinhaltet:

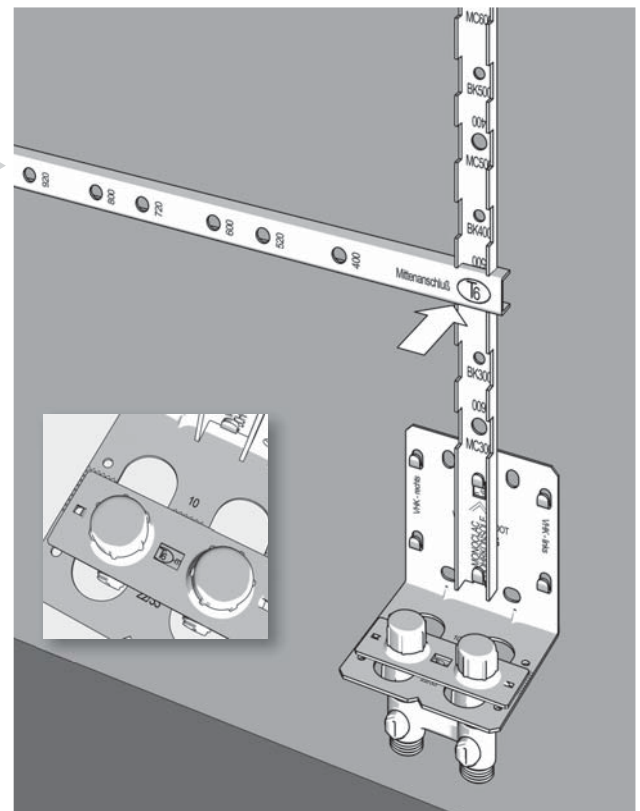
1 Montagewinkel inkl. Verbindungsbügel, 2 Dübel, 2 Schrauben, 2 Scheiben, 2 Abdeckkappen - 1/2" I.G., 2 1/2" - 3/4" Adapter

COSMO Spülbogen

in Verbindung mit der Montageschablone 3/4" A.G. ermöglicht ein problemloses Spülen der Anlage und Systemprüfung ohne Heizkörper



Einhängen der horizontalen Montageschiene zur Positionierung der ersten **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsole / Spezialwinkellaschen Befestigung. Seitenverkehrtes Einhängen der horizontalen Montageschiene zur Positionierung der zweiten **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsole / Spezialwinkellaschen Befestigung.



Aufstecken der vertikalen Montageschiene. Kennzeichnung der mittleren Montagebohrung bei Heizkörpern ab Baulänge 1800 mm. Bei Verwendung der Spezialwinkellasche FBW5012ZA sind die vertikalen Montageschienen GMSSX0300A (Bauhöhen 300 - 600 mm) bzw. GMSSX0700A (Bauhöhe 900 mm) zu verwenden. Das im Verbindungsbügel eingebrachte Fenster dient zur Kontrolle der richtigen Bautiefenauswahl.

ROHWANDMONTAGE

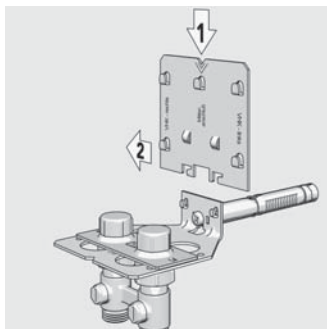
MONTAGESCHABLONE 3/4" A.G.

Gilt für:

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER,
T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER,
PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER,
VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

Neben den Vorteilen der kompletten Installation der Heizungsrohre ohne Heizkörper und der Möglichkeit der Druckprüfung des Rohrsystemes ist die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G. für Rohwandmontage** speziell für unverputzte Ziegelwände konzipiert. Durch die kompakte Bauart und die einzigartige Befestigung mit einer Spezialbohrkonsole ist beim Verputzen der Wand die Zugänglichkeit auch hinter dem Wandteil des Montagewinkels gewährleistet.

In Verbindung mit der **Adapterplatte**, die mit einfachen Handgriffen auf den **Montagewinkel für Rohwandmontage** aufsteckbar ist, können auch die Vorteile des **Profilleisten-**



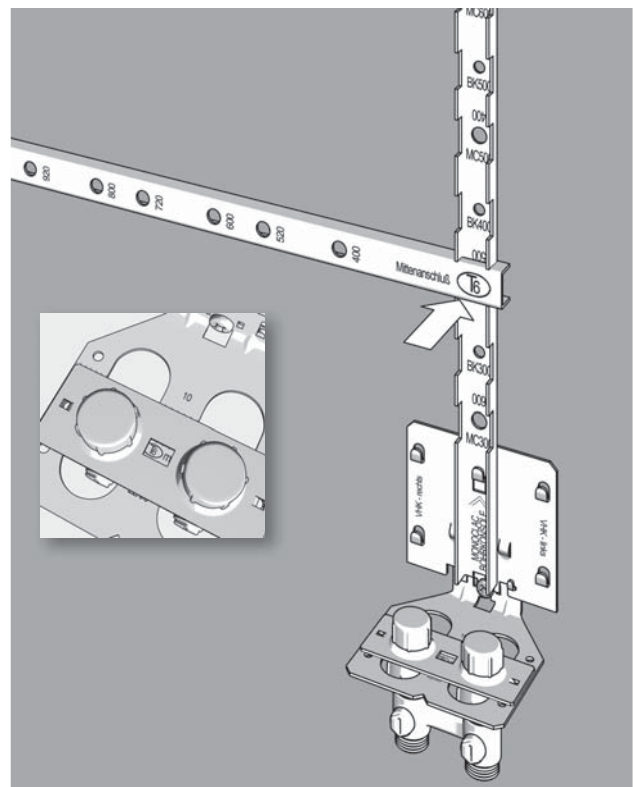
sets optimal genutzt werden. Selbstverständlich kann auch der **COSMO Spülbogen** in Verbindung mit der **Montageschablone - 3/4" A.G. für Rohwandmontage** verwendet werden, um die Anlage zu spülen und die Systemprüfung ohne Heizkörper durchführen zu können.

Die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G. für Rohwandmontage** setzt sich aus dem **COSMO Montagewinkel für Rohwandmontage** und dem **COSMO Profilleistenset** zusammen. Die **COSMO Montageschablone - 3/4" A.G. für Rohwandmontage** beinhaltet:

1 Montagewinkel inkl. Verbindungsbügel, 1 Spezialbohrkonsole, 2 Abdeckkappen G 1/2" DIN ISO 228, 2 1/2" - 3/4" Adapter

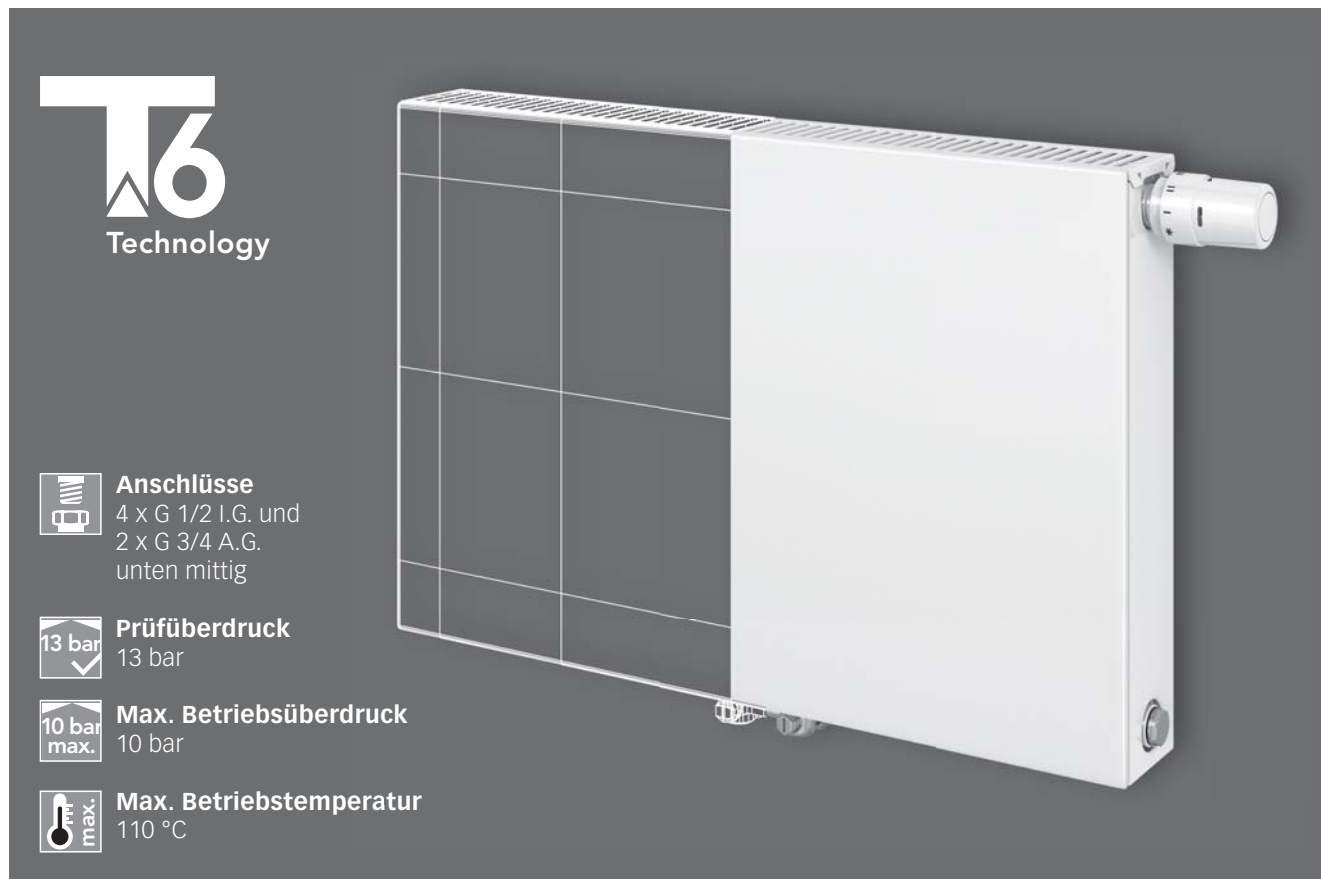
Punktgenaue Vormontage der **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsole / Spezialwinkellasche in Verbindung mit dem **COSMO Profilleistenset** möglich.

Nach dem Verputzen Einhängen der horizontalen Montagेशchiene zur Positionierung der ersten **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsolen / Spezialwinkellaschen Befestigung. Seitenverkehrtes Einhängen der horizontalen Montagेशchiene zur Positionierung der zweiten **Schnellmontagekonsole** / Bohrkonsolen / Spezialwinkellaschen Befestigung.



Aufstecken der vertikalen Montagेशchiene. Kennzeichnung der mittleren Montagebohrung bei Heizkörpern ab Baulänge 1800 mm. Bei Verwendung der Spezialwinkellasche FBW5012ZA sind die vertikalen Montagेशschienen GMSSX0300A (Bauhöhen 300 - 600 mm) bzw. GMSSX0700A (Bauhöhe 900 mm) zu verwenden. Das im Verbindungsbügel eingebrachte Fenster dient zur Kontrolle der richtigen Bautiefenauswahl.

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER



WÄRMELEISTUNGEN

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 11 PM	0680
Type 21 PM-S	0682
Type 22 PM	0683
Type 33 PM	0684

MATERIAL

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer verzinkten Frontplatte mit 1 mm Stärke hergestellt.

AUSSTATTUNG

Jeder T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER ist mit einer fix eingebauten T-förmigen Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, mit k_v -

voreingestelltem Ventiloberteil inkl. Baustellenkappe und rückseitig angeschweißten Aufhängelassen ausgestattet. Entleerungs- und verdrehbarer Spezialentlüftungsstopfen sowie Blindstopfen sind eingedichtet. Alle Heizkörpertypen sind mit einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet.

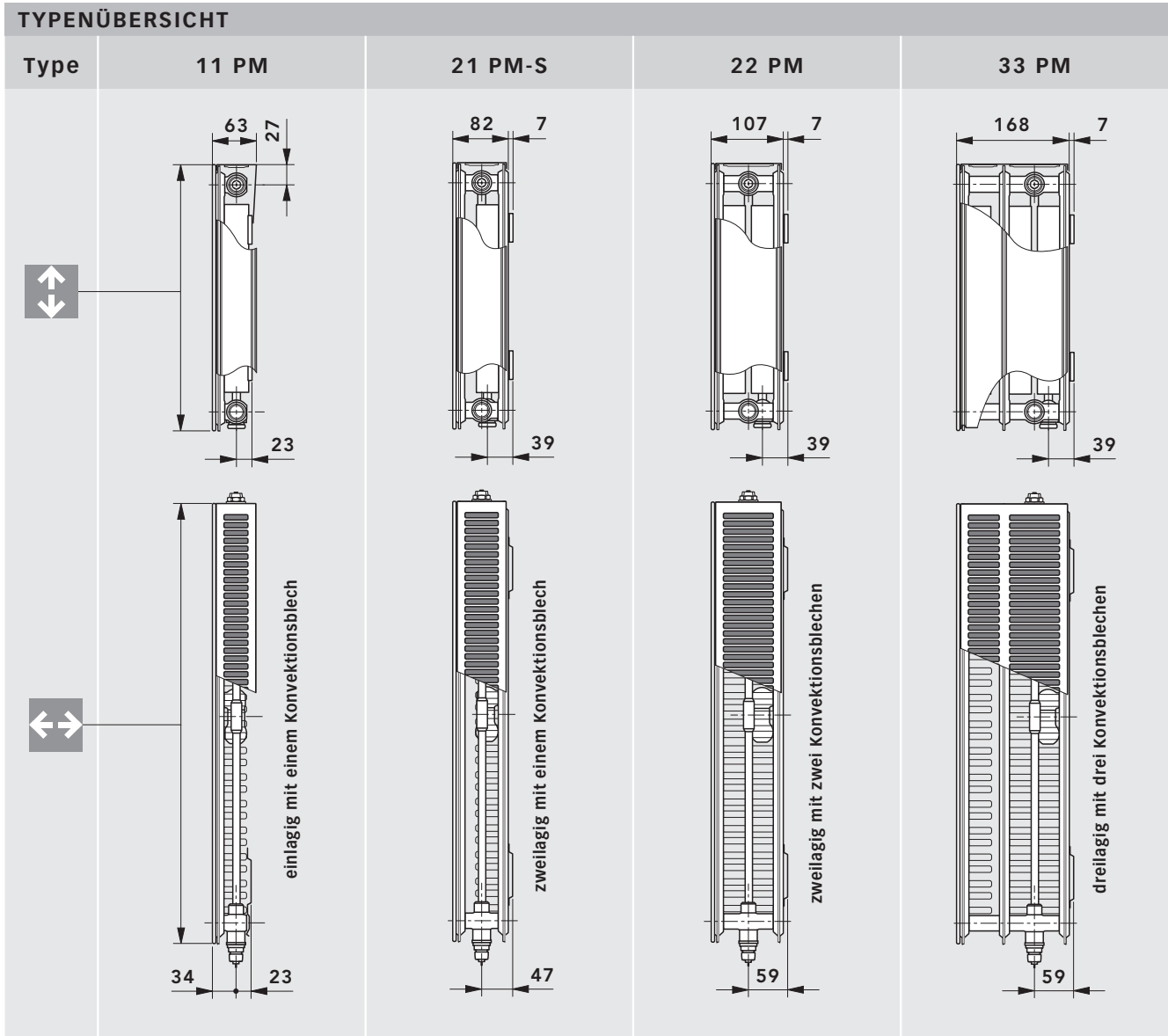
LACKIERUNG

1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

VERPACKUNG

1. Kartontage, 2. Kantenschutz, 3. Schrumpffolie

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER



Type	11 PM					21 PM-S					22 PM					33 PM				
Bauhöhe ↑↓ [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Baulänge ↔ [mm]	400 bis 1200	400 bis 1800	400 bis 2000	400 bis 1600	400 bis 12800	400 bis 2000	400 bis 1400	800 bis 3000	400 bis 3000	400 bis 1600	800 bis 2600	800 bis 2000	400 bis 2000	400 bis 2200	400 bis 1400					
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen zu 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm																			



T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

BESCHREIBUNG UND LIEFERAUSSTATTUNG

Der T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter T-förmiger Ventilgarnitur setzt neue Maßstäbe im Bereich der Mittenanschlusstechnologie. Neben der eleganten Gesamtoptik besticht der Mittenanschlussheizkörper einerseits durch einzigartige patentierte Features, universelle Einsetzbarkeit und Montageerleichterungen für den Heizungsbauer und andererseits durch eine Vielzahl einzigartiger Vorteile.

T6-MITTENANSCHLUSS FERTIGHEIZKÖRPER - flexible Lösung mit Laschenbefestigung

SEITENVARIABLEL - Ventileinsatz und damit Thermostatkopf von rechts auf links montierbar - kein Drehen des Heizkörpers oder Kreuzen der Anschlüsse erforderlich

TYPENVARIABLEL - einheitlicher Abstand vom Anschluss bis zur Wand bei allen mehrlagigen Heizkörpern (in Verbindung mit der Spezialwinkellasche auch bei allen einlagigen Heizkörpern).

GRÖSSENVARIABLEL - Baulänge und Bauhöhe jederzeit auch nachträglich frei wählbar

PERFEKTE VORMONTAGE - Vorverrohrung und Systemprüfung ohne Heizkörper möglich.

Somit ist der T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER ein echter Problemlöser. Um die vorangeführten Vorteile zu vervollständigen, bietet die Vielseitigkeit im Design und in der Farbgebung des T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER großzügigen Spielraum in der Gestaltungsmöglichkeit.

Der T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter T-förmiger Ventilgarnitur ist sowohl für Zweirohranlagen als auch für Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers geeignet. Zusätzlich zum mittigen Anschluss von unten ermöglicht die technisch ausgereifte Konzeption auch andere, von Kompaktheizkörpern bekannte Anschlussmöglichkeiten, wie einseitiger und wechselseitiger Anschluss. **Werkseitig wird der Heizkörper für Zweirohranlagen mit der k_v -Werteinstellung entsprechend der Heizkörperleistung ausgeliefert.**

Für Fernheizungsanlagen mit großer Spreizung zwischen Vorlauf und Rücklauf, ist auf Anfrage ein stufenlos, feineinstellbarer Ventileinsatz erhältlich.

Durch universelle Vorlauf-/Rücklauf-Anschlüsse in G 3/4 Außengewindeausführung können marktübliche Kupfer-, Präzisionsstahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre unter Verwendung des entsprechenden Zubehöres und handelsüblicher Absperrverschraubungen angeschlossen werden.

Die Thermostatköpfe „COSMO“, „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop können direkt auf den Heizkörper montiert werden. Der Heizkörper wird mit montierter Bauschutzkappe angeliefert.

Die Betriebsparameter sind mit 10 bar Betriebsüberdruck und 110 °C Betriebstemperatur festgelegt. Für Einrohranlagen ist eine max. Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20$ K (bei $T_1 = 90$ °C) zu berücksichtigen.

Somit ist der T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER wegweisend für die neue Heizkörper Mittenanschlussgeneration. Er beweist, dass neben seiner Vielseitigkeit vor allem die optimale Funktion der gesamten Heizkörper-Ventileinheit, die hohen Heizleistungen und die Motivation zur Montage von Thermostatköpfen, Energieeinsparungen beim Betrieb der Heizungsanlage zur Selbstverständlichkeit werden lassen.

Die G 3/4 A.G. Anschlüsse unserer Ventilheizkörper entsprechen in Ausführung und Tolerierung den Angaben der DIN V 3838. Bei Verwendung von konisch dichtenden Hahnblöcken (Einrohr- und Zweirohrbetrieb), bei denen keine Ausgleichsmöglichkeiten für Achsabstandstoleranzen gegeben sind, müssen wir jegliche Art von Schäden, die damit in Zusammenhang stehen, ablehnen.

Wir empfehlen daher, nur flachdichtende Hahnblöcke bzw. Hahnblöcke, bei denen Ausgleichsmöglichkeiten für Abstandstoleranzen gegeben sind, zu verwenden.

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

ZWEIROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Einstellhinweise:

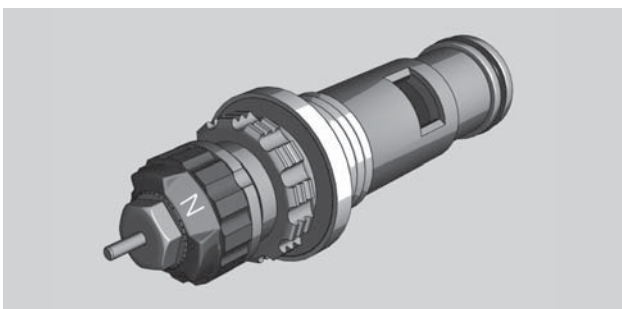
COSMO Ventilheizkörper sind werkseitig für Zweirohrsysteme ausgerüstet. Jeder Heizkörper ist, abhängig von seiner Heizleistung, mit einem voreingestellten Ventileinsatz ausgerüstet. Zusätzlich ist die k_v -Voreinstellung auf der Stirnseite farblich gekennzeichnet.

Hinweis:

Falls individuelle Anpassungen notwendig sind, können die voreingestellten k_v -Werte bedarfsgerecht verändert werden.

Der Austausch des Einbauventiles von der rechten auf die linke Seite ist jederzeit problemlos möglich.

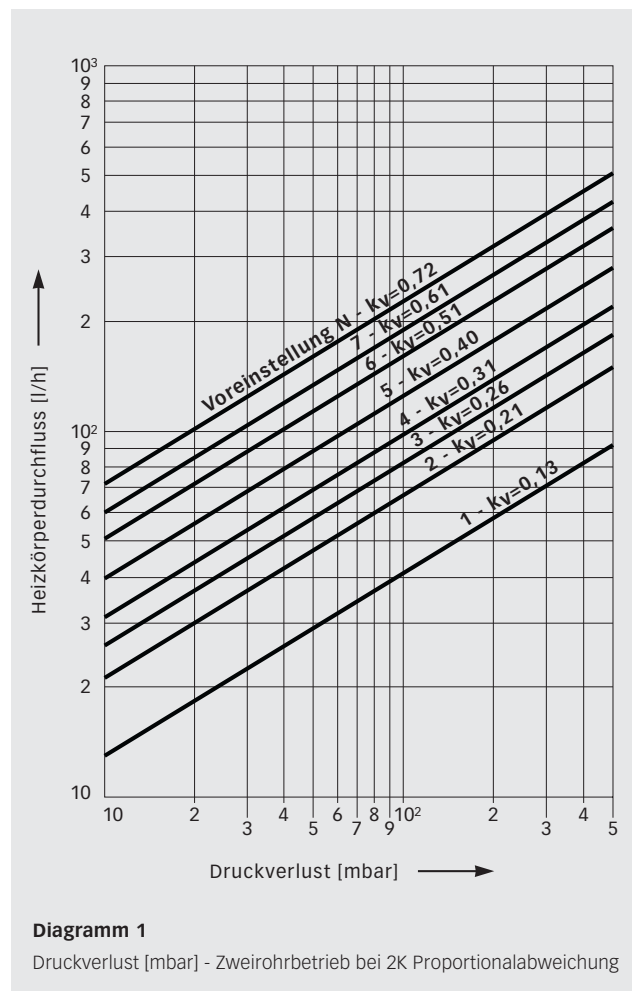
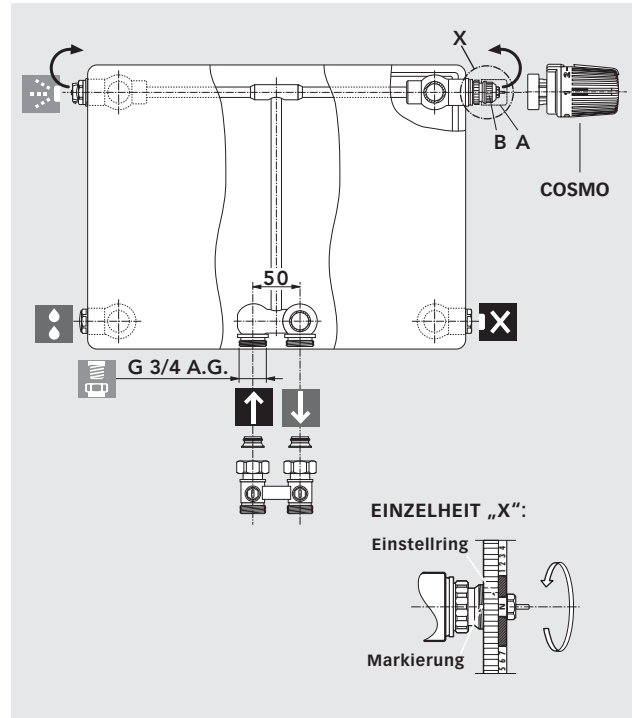
Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.



k_v -Wert Tabelle

Voreinstellung	1,1	3,9	5,2	6,5	N
k_v -Wert bis	0,13	0,30	0,42	0,56	0,72
Farbe des Einstellrings	weiß	schwarz	grün	blau	rot

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.



VENTILVORJUSTIERUNG

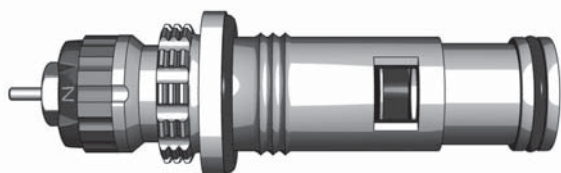
HYDRAULISCHER ABGLEICH

Der hydraulische Abgleich des Wärmeabgabesystems hat zwei wesentliche Effekte: Energiekosteneinsparung und CO₂-Reduktion. Er bewirkt, dass alle Heizkörper den erforderlichen Heizwasserdurchfluss erhalten. Nur so kann die optimale Wärmeabgabeleistung erreicht werden, wodurch thermische Behaglichkeit bei ökonomisch und ökologisch sinnvollem Betrieb möglich ist.

Jeder Heizkörper benötigt seiner Lage am Verteilsystem entsprechend einen spezifischen Heizwasservolumenstrom. Mit der Umwälzpumpe sollte die erzeugte Wärme gleichmäßig bzw. bedarfsabhängig an die Räume verteilt werden können. Jedoch fließt das erwärmte Heizungswasser nach dem Prinzip des geringsten Widerstandes auf dem kürzesten Weg zurück: üblicherweise durch die Heizkörper, welche sich der Umwälzpumpe am nächsten befinden.

Die von der Umwälzpumpe am weitest entfernten Heizkörper sind also unzureichend mit Heizungswasser versorgt – die in der Nähe überversorgt! Aufgrund der einerseits mangelnd beheizten und andererseits überheizten Räume wird die Ursache oft bei zu gering dimensionierten Pumpen oder zu schwachen Heizquellen gesucht. Durch größere Pumpen oder höhere Vorlauftemperaturen sowie Heizungsregelung vergrößern sich die negativen Auswirkungen noch: Mangelnde Behaglichkeit, hohe Energiekosten sowie größerer CO₂-Ausstoß und Geräuschentwicklung.

Wirksame Abhilfe findet sich nur im hydraulischen Abgleich mithilfe werkseitiger Vorjustierung der korrekten k_v -Werte. So besitzen alle Heizkörper im Verteilungssystem ähnliche Widerstände und erhalten die optimale Heizwasserdurchflussmenge.



WERKSVORJUSTIERUNG

Die COSMO Ventilheizkörper sind, abhängig von der Wärmeleistung, bereits werkseitig mit vorjustierten und regulierbaren Ventileinsätzen ausgestattet. Die serienmäßig eingebauten Ventileinsätze ermöglichen 8 k_v -Haupteinstellungen sowie 7 Zwischeneinstellungen.

Die werkseitige k_v -Vorjustierung berücksichtigt 5 der möglichen 15 Einstellungen und ist für übliche Heizungsanlagen bei einem Differenzdruck von 100 mbar ausgelegt.

VORTEILE DER VENTILEINSÄTZE IN COSMO VENTILHEIZKÖRPERN

Konstant öffnende, stufenlos einstellbare Regelschürze

- exaktere Abstimmung
- störungsarm im Betrieb
- leichtere Reinigung der Ventileinsätze

Farbige Ventil-Kennzeichnung

- eingestellter k_v -Wert sofort sichtbar

VORTEILE WERKSEITIGER VENTILVORJUSTIERUNG

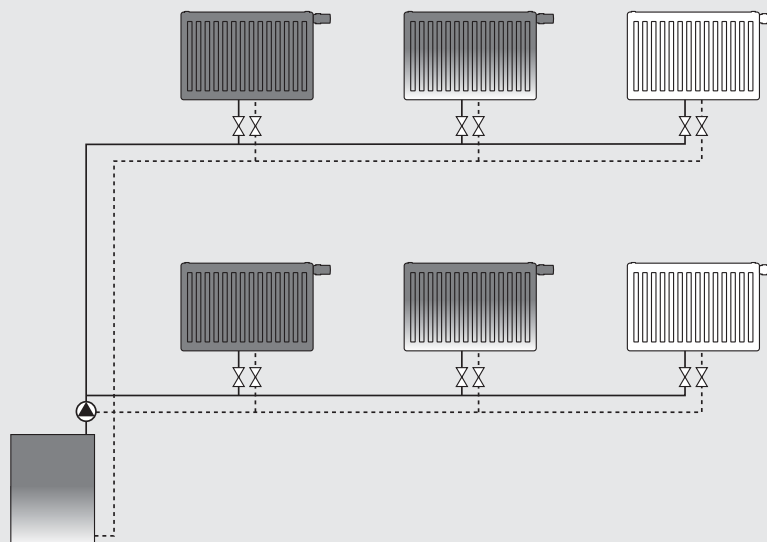
- optimaler hydraulischer Abgleich bei Gebäuden bis 1.000 m² Nutzfläche
- bessere energetische Bewertung von Gebäuden (DIN EN 18599)
- positive Anrechnung für den Energiepass
- Zeit- und Aufwandsersparnis für Heizungsplaner, -bauer und Installateure
- nach hydraulischem Abgleich bis zu 6 % Energieeinsparung
- Energieverbrauch der Umwälzpumpe um bis zu 20 % verringert

VENTILVORJUSTIERUNG

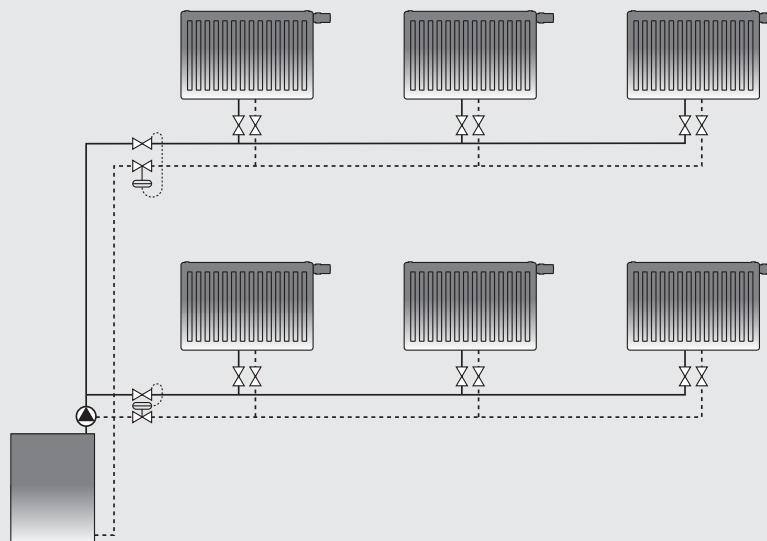
VORTEILE DES HYDRAULISCHEN ABGLEICHS

- bis zu 6 % Energieeinsparung
- CO₂-Reduktion
- Behaglichkeitsgewinn
- Erfüllung der Energieeffizienz-Bestimmungen

Hydraulisch nicht abgeglichenes System



Hydraulisch abgeglichenes System



T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

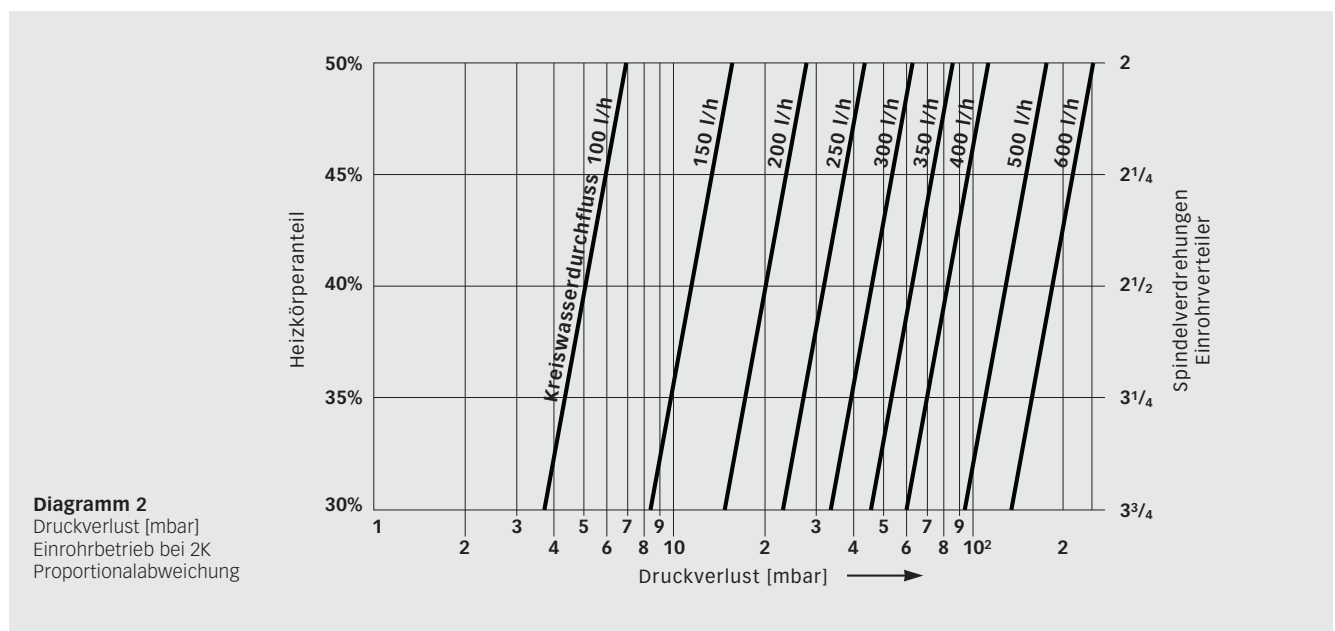
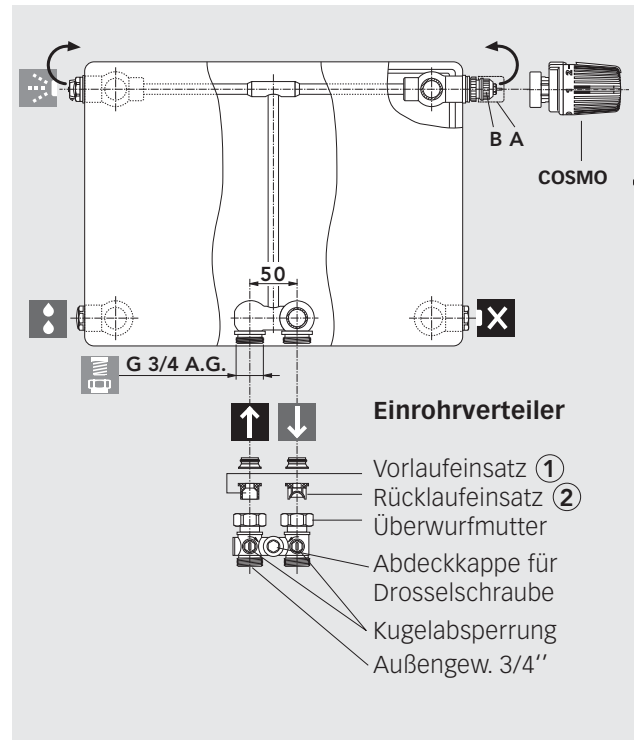
EINROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Im Einrohrbetrieb ist das Einbauventil auf N zu justieren.

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Achtung:

Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklaufeinsatz ② im Rücklauf und der Vorlaufeinsatz ① im Vorlauf eingebaut sind. Der Austausch des Einbauventiles von der rechten auf die linke Seite ist jederzeit problemlos möglich.



EINSTELLWERTE:

- Heizkörperanteil 30%: 3,75 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 35%: 3,25 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 40%: 2,50 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 45%: 2,25 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 50%: 2,00 Umdrehungen*

*... Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach **rechts bis zum Anschlag drehen**.

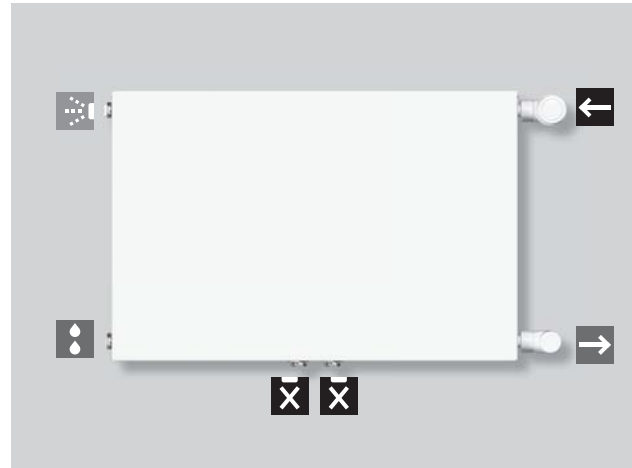
Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ }^\circ\text{C}$).

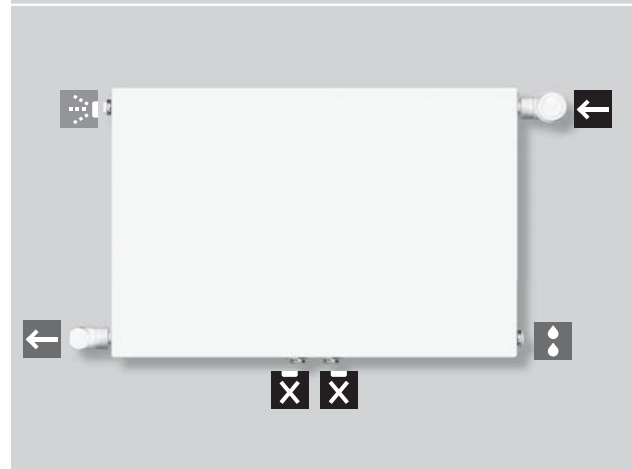
T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM: VERWENDUNG EINES T6-PLAN HEIZKÖRPERS ALS KOMPAKTHEIZKÖRPER

A: Anschluss einseitig



B: Anschluss wechselseitig



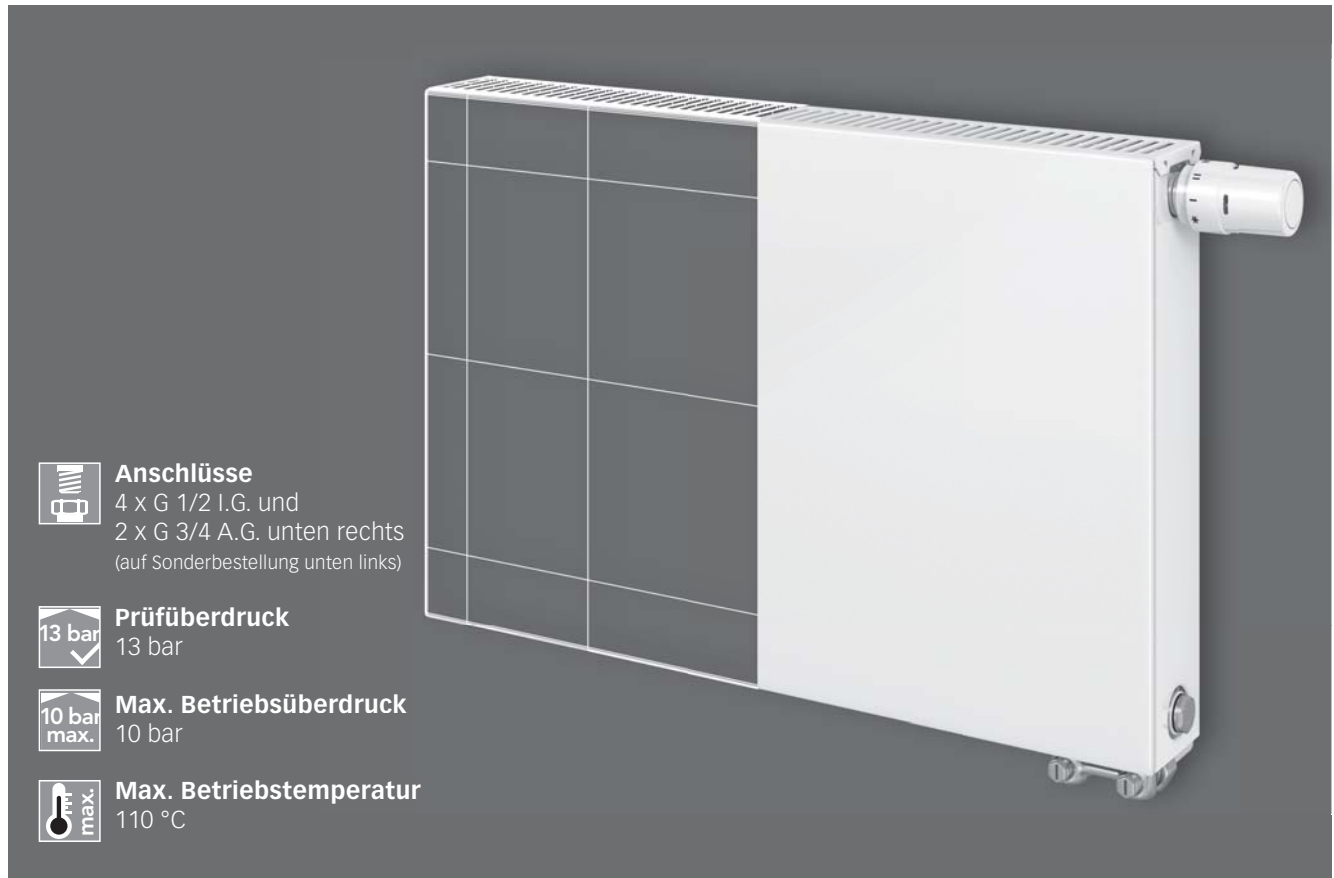
C: Anschluss reitend
Achtung: Minderleistung



Achtung:

Bei Einsatz des T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER als **Kompaktheizkörper** sind die 3/4" Verschlusskappen aus Kunststoff durch vernickelte Messingkappen (Zubehör) zu ersetzen. Bezug unter der Artikelnummer: CNK. Zusätzlich muss das Kunststoffteil des Spezialentlüftungsstopfens entfernt werden.

PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER



WÄRMELEISTUNGEN

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 11	0680
Type 21-S	0682
Type 22	0683
Type 33	0684

MATERIAL

PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer verzinkten Frontplatte mit 1 mm Stärke hergestellt.

AUSSTATTUNG

Jeder PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER ist mit einer fix eingebauten Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, mit k_v -voreinge-

stelltem Ventiloberteil inkl. Baustellenkappe und rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen ausgestattet. Entleerungs- und verdrehbarer Entlüftungsstopfen sowie Blindstopfen sind eingedichtet. Alle Heizkörpertypen sind mit einer abnehmbaren Kompaktteilen, bestehend aus einer oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet.

LACKIERUNG

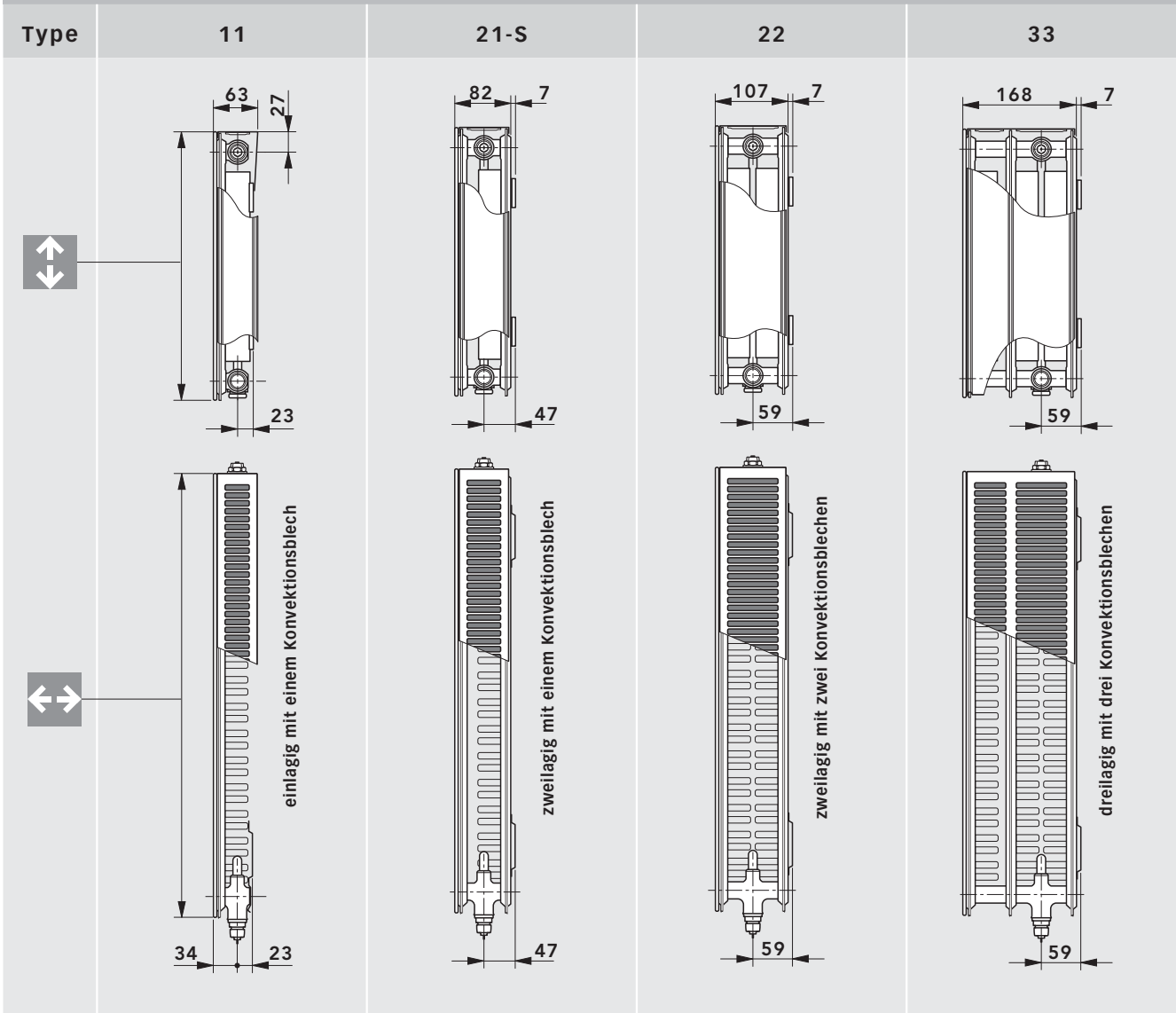
1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

1. Kartonage, 2. Kantenschutz 3. Schrumpffolie

PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

TYPENÜBERSICHT



Type	11					21-S					22					33				
Bauhöhe																				
[mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Baulänge																				
[mm]	400 bis 1200	400 bis 1800	400 bis 2000	400 bis 1600		400 bis 1800	400 bis 2000	400 bis 1400	800 bis 3000		400 bis 1600	800 bis 2600	800 bis 2000	400 bis 2000	400 bis 2200	400 bis 1400				
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen zu 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm																			



PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

BESCHREIBUNG UND LIEFERAUSSTATTUNG

Der PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER mit eingeschweißter Ventilgarnitur ist ein, für universelle Anschlussmöglichkeiten entwickelter, zukunftsweisender Heizkörper. Er überzeugt nicht nur durch die Reduktion von Montagezeiten, sondern auch durch seine Vielseitigkeit und die elegante Gesamtoptik, da die Ventilgarnitur durch das Heizpaneel abgedeckt wird.

Die optimale Funktion der gesamten Heizkörper-Ventileinheit, die hohen Heizleistungen und die Motivation zur Montage von Thermostatköpfen lassen Energieeinsparungen beim Betrieb der Heizungsanlage zur Selbstverständlichkeit werden.

Der COSMO PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER mit eingeschweißter Ventilgarnitur ist sowohl für Zweirohranlagen als auch für Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers geeignet. Zusätzlich zum Anschluss von unten ermöglicht die technisch ausgereifte Konzeption auch andere, von Kompaktheizkörpern bekannte Anschlussmöglichkeiten, wie einseitiger und wechselseitiger Anschluss. **Werkseitig wird der Heizkörper für Zweirohranlagen mit der k_v -Werteinstellung entsprechend der Heizkörperleistung ausgeliefert.**

Für Fernheizungsanlagen mit großer Spreizung zwischen Vorlauf und Rücklauf, ist auf Anfrage ein stufenlos, feineinstellbarer Ventileinsatz erhältlich. Durch universelle Vorlauf-/Rücklauf-Anschlüsse in G 3/4 Außengewindeausführung können marktübliche Kupfer-, Präzisionsstahl- und Kunststoffrohre unter Verwendung des entsprechenden Zubehöres und handelsüblicher Absperrverschraubungen angeschlossen werden.

Die G 3/4 A.G. Anschlüsse unserer Ventilheizkörper entsprechen in Ausführung und Tolerierung den Angaben gemäß der DIN V 3838. Bei Verwendung von konisch dichtenden Hahnblöcken (Einrohr- und Zweirohrbetrieb), bei denen keine Ausgleichsmöglichkeiten für Achsabstandstoleranzen gegeben sind, müssen wir jegliche Art von Schäden, die damit in Zusammenhang stehen, ablehnen.

Wir empfehlen daher, nur flachdichtende Hahnblöcke bzw. Hahnblöcke, bei denen Ausgleichsmöglichkeiten für Abstandstoleranzen gegeben sind, zu verwenden.

Die Thermostatköpfe „COSMO“, „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop können direkt auf den Heizkörper montiert werden. Der Heizkörper wird mit montierter Bauschutzkappe angeliefert.

Die Betriebsparameter sind mit 10 bar Betriebsüberdruck und 110 °C Betriebstemperatur festgelegt. Für Einrohranlagen ist eine maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $DT = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ °C}$) zu berücksichtigen.



PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

ZWEIROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

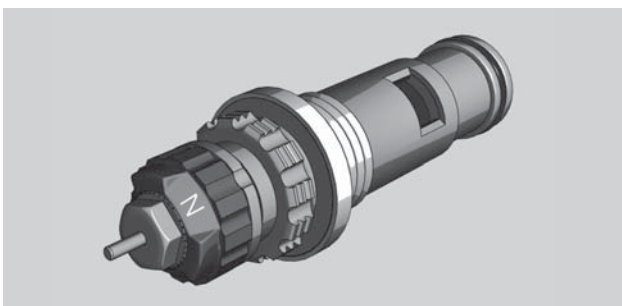
Einstellhinweise:

COSMO Ventilheizkörper sind werkseitig für Zweirohrsysteme ausgerüstet. Jeder Heizkörper ist, abhängig von seiner Heizleistung, mit einem voreingestellten Ventileinsatz ausgerüstet. Zusätzlich ist die k_v -Voreinstellung auf der Stirnseite farblich gekennzeichnet.

Hinweis:

Falls individuelle Anpassungen notwendig sind, können die voreingestellten k_v -Werte bedarfsge- recht verändert werden.

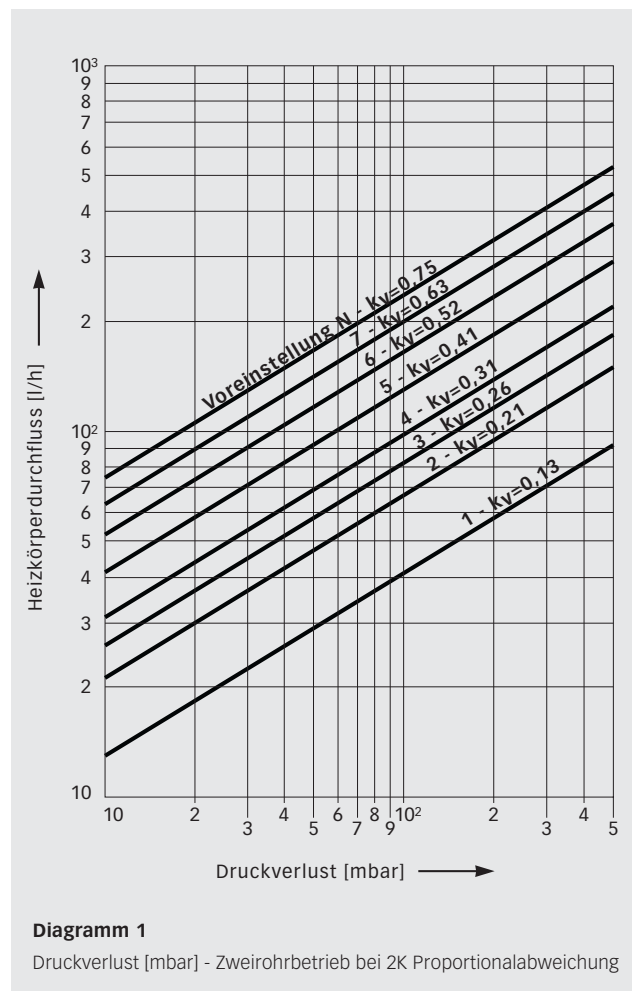
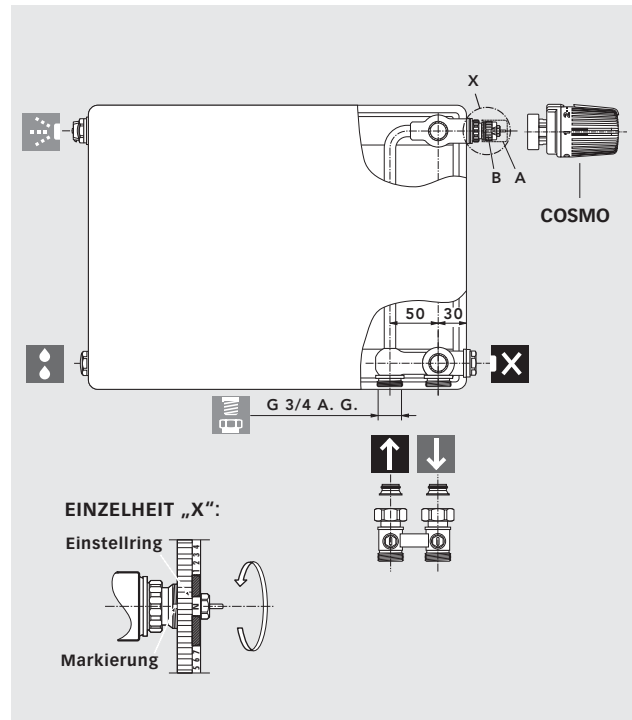
Der Heizkörper wird mit montierter Baustellen- kappe angeliefert. Nach der Demontage der Bau- stellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Dan- foss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.



k_v -Wert Tabelle

Voreinstellung	1,1	3,9	5,2	6,5	N
k_v -Wert bis	0,13	0,30	0,43	0,58	0,75
Farbe des Einstellrings	weiß	schwarz	grün	blau	rot

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvor- einstellung auch unter Anlagendruck möglich.



PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

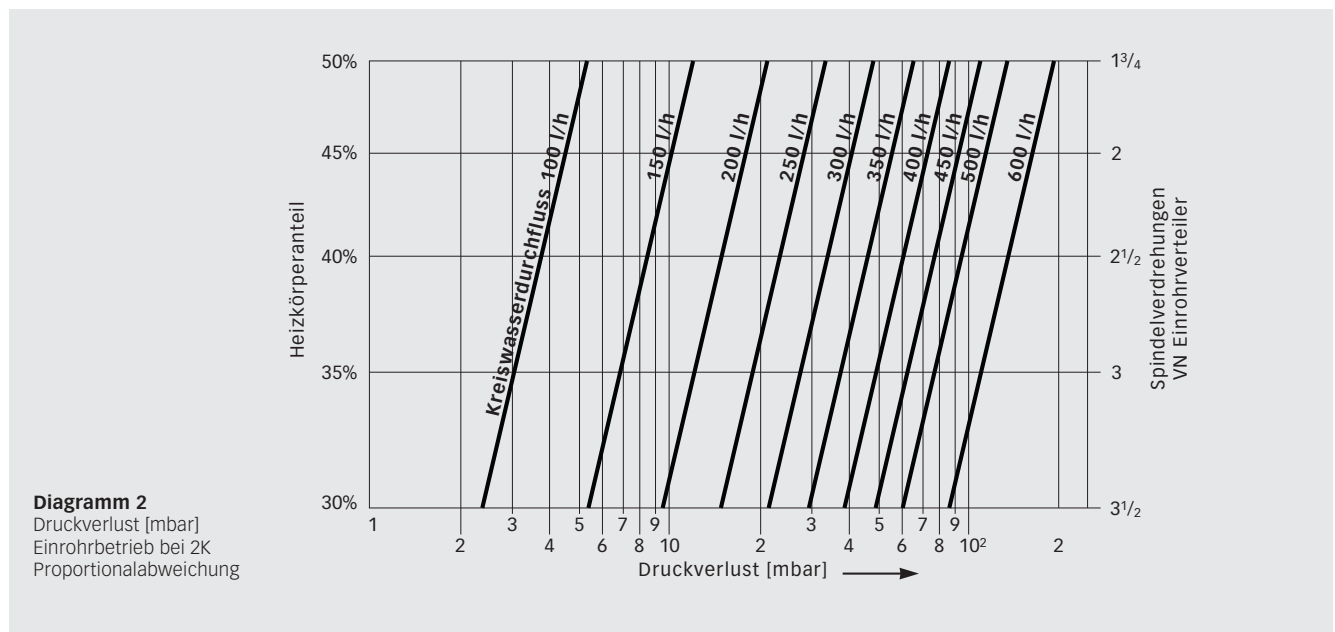
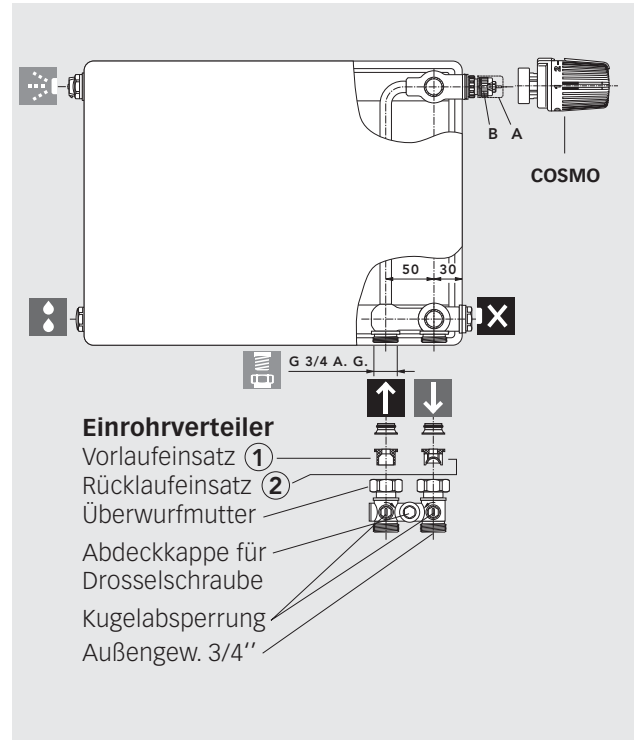
EINROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Im Einrohrbetrieb ist das Einbauventil auf N zu justieren.

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Achtung:

Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklaufeinsatz ② im Rücklauf und der Vorlaufeinsatz ① im Vorlauf eingebaut sind.



EINSTELLWERTE:

- Heizkörperanteil 30%: 3,50 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 35%: 3,00 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 40%: 2,50 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 45%: 2,00 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 50%: 1,75 Umdrehungen *

*... Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach **rechts bis zum Anschlag drehen.**

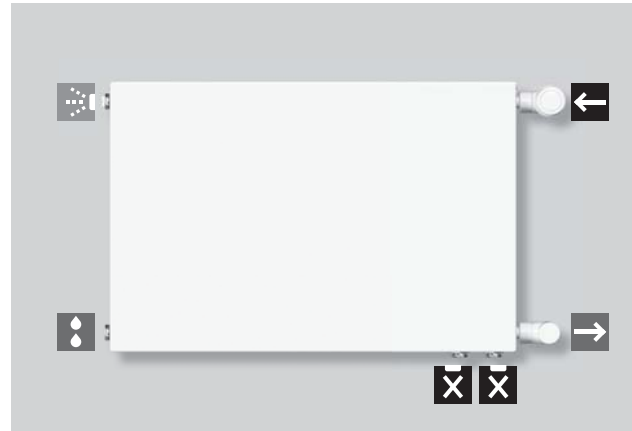
Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ }^\circ\text{C}$).

PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM

A: Anschluss einseitig



B: Anschluss einseitig



C: Anschluss reitend
Achtung: Minderleistung



D: Anschluss wechselseitig



Achtung:

Bei Einsatz des PLAN MULTI-FUNKTIONSHHEIZKÖRPER als Kompaktheizkörper sind die 3/4" Verschlusskappen aus Kunststoff durch vernickelte Messingkappen (Zubehör) zu ersetzen. Bezug unter der Artikelnummer: CNK

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER

90/70/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-PLAN MITTENANSCHLUSS- und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt. Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 90 - Rücklauftemperatur 70 - Raumtemperatur 20 °C																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	Watt	270				336	503	681		398	595	774	1091	428	660	852	1233	611	901	1150	1612
520	Watt	352				437	654	885		518	773	1006	1419	556	858	1108	1603	794	1172	1495	2096
600	Watt	406				504	755	1021		598	892	1160	1637	642	990	1278	1850	916	1352	1725	2418
720	Watt					605	906	1225		717	1071	1392	1964	770	1188	1534	2220	1099	1622	2070	2902
800	Watt	541		1087	1592	672	1006	1362	1989	797	1190	1547	2182	856	1320	1704	2466	1222	1802	2300	3224
920	Watt			1250	1831	773	1157	1566	2287	916	1368	1779	2510	984	1518	1960	2836	1405	2073	2645	3708
1000	Watt	676		1359	1990	840	1258	1702	2486	996	1487	1934	2728	1070	1650	2130	3083	1527	2253	2875	4030
1120	Watt			1522	2229	941	1409	1906	2784	1116	1665	2166	3055	1198	1848	2386	3453	1710	2523	3220	4514
1200	Watt	811		1631	2388	1008	1510	2042	2983	1195	1784	2321	3274	1284	1980	2556	3700	1832	2704	3450	4836
1320	Watt			1794	2627	1109		2247	3282	1315	1963	2553	3601	1412	2178	2812	4070	2016	2974	3795	5320
1400	Watt			1903	2786	1176	1761	2383	3480	1394	2082	2708	3819	1498	2310	2982	4316	2138	3154	4025	5642
1600	Watt			2174	3184	1344	2013	2723	3978	1594	2379	3094	4365	1712	2640	3408	4933	2443		4600	
1800	Watt			2446	3582	1512	2264	3064	4475	1793	2677	3481	4910	1926	2970	3834	5549				
2000	Watt			2718	3980			3404	4972	1992	2974	3868	5456	2140	3300	4260	6166				
2200	Watt			2990	4378			3744				4255				4686	6783				
2400	Watt																				
2600	Watt			3533	5174			4425				5028				5538					
2800	Watt																				
3000	Watt			4077				5106				5802				6390					
Heizkörperexponent n		1,311	1,328	1,308	1,314	1,321	1,327	1,328	1,342	1,313	1,299	1,322	1,327	1,303	1,302	1,337	1,333	1,328	1,326	1,349	1,336
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

75/65/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-PLAN MITTENANSCHLUSS- und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt. Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 75 - Rücklauftemperatur 65 - Raumtemperatur 20 °C																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	Watt	213				264	395	534		314	469	608	857	338	520	668	967	480	708	899	1264
520	Watt	277				343	514	695		408	610	790	1114	439	677	868	1257	623	920	1169	1643
600	Watt	319				396	593	802		470	704	912	1285	506	781	1001	1451	719	1061	1349	1895
720	Watt					475	711	962		564	845	1094	1542	608	937	1202	1741	863	1274	1619	2274
800	Watt	426		857	1253	528	790	1069	1557	627	938	1216	1714	675	1041	1335	1934	959	1415	1798	2527
920	Watt			985	1441	607	909	1229	1790	721	1079	1398	1971	776	1197	1535	2225	1103	1627	2068	2906
1000	Watt	532		1071	1566	660	988	1336	1946	784	1173	1520	2142	844	1301	1669	2418	1199	1769	2248	3159
1120	Watt			1200	1754	739	1107	1496	2180	878	1314	1702	2399	945	1457	1869	2708	1343	1981	2518	3538
1200	Watt	638		1285	1879	792	1186	1603	2335	941	1408	1824	2570	1013	1561	2003	2902	1439	2123	2698	3791
1320	Watt			1414	2067	871		1764	2569	1035	1548	2006	2827	1114	1717	2203	3192	1583	2335	2967	4170
1400	Watt			1499	2192	924	1383	1870	2724	1098	1642	2128	2999	1182	1821	2337	3385	1679	2477	3147	4423
1600	Watt			1714	2506	1056	1581	2138	3114	1254	1877	2432	3427	1350	2082	2670	3869	1918		3597	
1800	Watt			1928	2819	1188	1778	2405	3503	1411	2111	2736	3856	1519	2342	3004	4352				
2000	Watt			2142	3132			2672	3892	1568	2346	3040	4284	1688	2602	3338	4836				
2200	Watt			2356	3445			2939				3344				3672	5320				
2400	Watt																				
2600	Watt			2785	4072			3474				3952				4339					
2800	Watt																				
3000	Watt			3213				4008				4560				5007					
Heizkörperexponent n		1,311	1,328	1,308	1,314	1,321	1,327	1,328	1,342	1,313	1,299	1,322	1,327	1,303	1,302	1,337	1,333	1,328	1,326	1,349	1,336
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER

70/55/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-PLAN MITTENANSCHLUSS- und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt. Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 70 - Rücklauftemperatur 55 - Raumtemperatur 20 °C																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	Watt	172				213	318	431		253	380	490	690	273	421	537	779	386	570	722	1017
520	Watt	224				277	414	560		329	494	638	898	355	548	698	1012	502	742	939	1322
600	Watt	258				319	478	646		380	570	736	1036	410	632	806	1168	580	856	1084	1525
720	Watt					383	573	775		456	684	883	1243	492	758	967	1402	696	1027	1300	1830
800	Watt	344		693	1012	426	637	862	1252	506	760	981	1381	546	842	1074	1558	773	1141	1445	2034
920	Watt			797	1164	489	732	991	1440	582	874	1128	1588	628	969	1236	1791	889	1312	1662	2339
1000	Watt	430		866	1265	532	796	1077	1565	633	950	1226	1726	683	1053	1343	1947	966	1426	1806	2542
1120	Watt			970	1417	596	892	1206	1753	709	1064	1373	1933	765	1179	1504	2181	1082	1597	2023	2847
1200	Watt	516		1039	1518	638	955	1292	1878	760	1140	1471	2071	820	1264	1612	2336	1159	1711	2167	3050
1320	Watt			1143	1670	702		1422	2066	836	1254	1618	2278	902	1390	1773	2570	1275	1882	2384	3355
1400	Watt			1212	1771	745	1114	1508	2191	886	1330	1716	2416	956	1474	1880	2726	1352	1996	2528	3559
1600	Watt			1386	2024	851	1274	1723	2504	1013	1520	1962	2762	1093	1685	2149	3115	1546		2890	
1800	Watt			1559	2277	958	1433	1939	2817	1139	1710	2207	3107	1229	1895	2417	3505				
2000	Watt			1732	2530			2154	3130	1266	1900	2452	3452	1366	2106	2686	3894				
2200	Watt			1905	2783			2369				2697				2955	4283				
2400	Watt																				
2600	Watt			2252	3289			2800				3188				3492					
2800	Watt																				
3000	Watt			2598				3231				3678				4029					
Heizkörperexponent n		1,311	1,328	1,308	1,314	1,321	1,327	1,328	1,342	1,313	1,299	1,322	1,327	1,303	1,302	1,337	1,333	1,328	1,326	1,349	1,336
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

55/45/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-PLAN MITTENANSCHLUSS- und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt. Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 55 - Rücklauftemperatur 45 - Raumtemperatur 20 °C																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	Watt	109				134	201	271		160	242	310	435	174	268	337	490	244	359	452	638
520	Watt	141				175	261	353		209	314	402	565	226	348	438	636	317	467	587	830
600	Watt	163				202	301	407		241	362	464	652	260	401	506	734	365	539	677	958
720	Watt					242	361	488		289	435	557	783	312	482	607	881	438	647	813	1149
800	Watt	218		439	641	269	402	542	784	321	483	619	870	347	535	674	979	487	718	903	1277
920	Watt			505	737	309	462	624	902	369	556	712	1000	399	615	776	1126	560	826	1039	1468
1000	Watt	272		549	801	336	502	678	980	401	604	774	1087	434	669	843	1224	609	898	1129	1596
1120	Watt			615	897	376	562	759	1098	449	676	867	1217	486	749	944	1371	682	1006	1264	1788
1200	Watt	326		659	961	403	602	814	1176	481	725	929	1304	521	803	1012	1469	731	1078	1355	1915
1320	Watt			725	1057	444		895	1294	529	797	1022	1435	573	883	1113	1616	804	1185	1490	2107
1400	Watt			769	1121	470	703	949	1372	561	846	1084	1522	608	937	1180	1714	853	1257	1581	2234
1600	Watt			878	1282	538	803	1085	1568	642	966	1238	1739	694	1070	1349	1958	974		1806	
1800	Watt			988	1442	605	904	1220	1764	722	1087	1393	1957	781	1204	1517	2203				
2000	Watt			1098	1602			1356	1960	802	1208	1548	2174	868	1338	1686	2448				
2200	Watt			1208	1762			1492				1703				1855	2693				
2400	Watt																				
2600	Watt			1427	2083			1763				2012				2192					
2800	Watt																				
3000	Watt			1647				2034				2322				2529					
Heizkörperexponent n		1,311	1,328	1,308	1,314	1,321	1,327	1,328	1,342	1,313	1,299	1,322	1,327	1,303	1,302	1,337	1,333	1,328	1,326	1,349	1,336
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörperarten und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER

45/40/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-PLAN MITTENANSCHLUSS- und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt. Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 45 - Rücklauftemperatur 40 - Raumtemperatur 20 °C																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	Watt	75				92	137	185		110	166	212	297	119	184	230	334	166	246	306	435
520	Watt	97				120	178	241		143	216	275	386	155	239	298	434	216	319	398	565
600	Watt	112				138	206	278		165	250	317	445	179	276	344	500	249	368	460	652
720	Watt					166	247	333		198	300	381	534	215	331	413	600	299	442	552	783
800	Watt	150		302	439	184	274	370	533	220	333	423	594	238	368	459	667	332	491	613	870
920	Watt			347	505	212	316	426	613	253	383	487	683	274	423	528	767	382	565	705	1000
1000	Watt	187		377	549	230	343	463	666	275	416	529	742	298	460	574	834	415	614	766	1087
1120	Watt			422	615	258	384	519	746	308	466	592	831	334	515	643	934	465	688	858	1217
1200	Watt	224		452	659	276	412	556	799	330	499	635	890	358	552	689	1001	498	737	919	1304
1320	Watt			498	725	304		611	879	363	549	698	979	393	607	758	1101	548	810	1011	1435
1400	Watt			528	769	322	480	648	932	385	582	741	1039	417	644	804	1168	581	860	1072	1522
1600	Watt			603	878	368	549	741	1066	440	666	846	1187	477	736	918	1334	664		1226	
1800	Watt			679	988	414	617	833	1199	495	749	952	1336	536	828	1033	1501				
2000	Watt			754	1098			926	1332	550	832	1058	1484	596	920	1148	1668				
2200	Watt			829	1208			1019				1164				1263	1835				
2400	Watt																				
2600	Watt			980	1427			1204				1375				1492					
2800	Watt																				
3000	Watt				1131				1389			1587				1722					
Heizkörperexponent n		1,311	1,328	1,308	1,314	1,321	1,327	1,328	1,342	1,313	1,299	1,322	1,327	1,303	1,302	1,337	1,333	1,328	1,326	1,349	1,336
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

Gewichte		Gewichte in kg für T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			
↑↓ Bauhöhe [mm]		300				400				500				600				900			
↔ Baulänge [mm]	Type Gewicht	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33	11 PM 11	21PM-S 21-S	22 PM 22	33 PM 33
400	kg	6,81				8,59	11,29	13,01		9,79	13,22	14,98	20,98	10,93	15,07	16,87	23,59	15,38	21,83	24,47	34,36
520	kg	8,28				10,58	14,14	16,40		12,10	16,61	18,92	26,60	13,56	18,99	21,33	29,94	19,31	27,72	31,20	43,93
600	kg	9,27				11,90	16,04	18,67		13,64	18,88	21,54	30,34	15,31	21,61	24,31	34,17	21,93	31,64	35,68	50,30
720	kg					13,88	18,89	22,06		15,95	22,28	25,49	35,96	17,93	25,53	28,77	40,52	25,86	37,53	42,40	59,87
800	kg	11,73		18,36	25,89	15,21	20,79	24,32	34,43	17,49	24,54	28,11	39,71	19,69	28,14	31,75	44,75	28,48	41,46	46,88	66,24
920	kg			20,93	29,57	17,19	23,70	27,80	39,42	19,80	28,00	32,14	45,46	22,31	32,12	36,30	51,23	32,40	47,41	53,69	75,94
1000	kg	14,19		22,59	31,94	18,51	25,60	30,06	42,66	21,34	30,27	34,77	49,21	24,06	34,74	39,28	55,47	35,03	51,34	58,17	82,32
1120	kg			25,07	35,49	20,50	28,45	33,46	47,52	23,66	33,66	38,71	54,83	26,69	38,66	43,74	61,81	38,95	57,23	64,90	91,89
1200	kg	16,65		26,73	37,85	21,82	30,35	35,72	50,75	25,20	35,93	41,33	58,57	28,44	41,27	46,72	66,04	41,57	61,16	69,38	98,27
1320	kg			29,21	41,40	24,11		39,11	55,61	27,81	39,32	45,27	64,19	31,37	45,19	51,18	72,39	45,81	67,04	76,10	107,83
1400	kg			30,95	43,90	25,43	35,17	41,46	58,98	29,35	41,65	47,99	68,07	33,12	47,87	54,24	76,76	48,43	71,04	80,67	114,34
1600	kg			35,09	49,81	28,74	39,92	47,12	67,08	33,20	47,32	54,56	77,44	37,50	54,40	61,68	87,34	54,97		91,87	
1800	kg			39,42	55,96	32,05	44,84	52,97	75,41	37,06	53,15	61,32	87,04	41,88	61,10	69,31	98,15				
2000	kg			43,56	61,87			58,62	83,50	40,91	58,81	67,88	96,41	46,26	67,64	76,75	108,73				
2200	kg			47,70	67,78			64,28				74,45				84,19	119,31				
2400	kg																				
2600	kg			55,98	79,60			75,59				87,59				99,07					
2800	kg																				
3000	kg				64,26			86,90				100,72				113,95					
Typenprogramm		T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER und PLAN MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER																			

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER**Wärmeleistungen**

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 11 VM	0445
Type 21 VM-S	0447
Type 22 VM	0448
Type 33 VM	0449

Material

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer formschönen, stabilen Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, hergestellt.

Ausstattung

Jeder T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER ist mit einer fix eingebauten T-förmigen Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, mit k_v -

voreingestelltem Ventiloberteil inkl. Baustellenkappe und rückseitig angeschweißten Aufhängelassen ausgestattet. Entleerungs- und verdrehbarer Spezialentlüftungsstopfen sowie Blindstopfen sind eingedichtet. Alle Heizkörpertypen sind mit einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet.

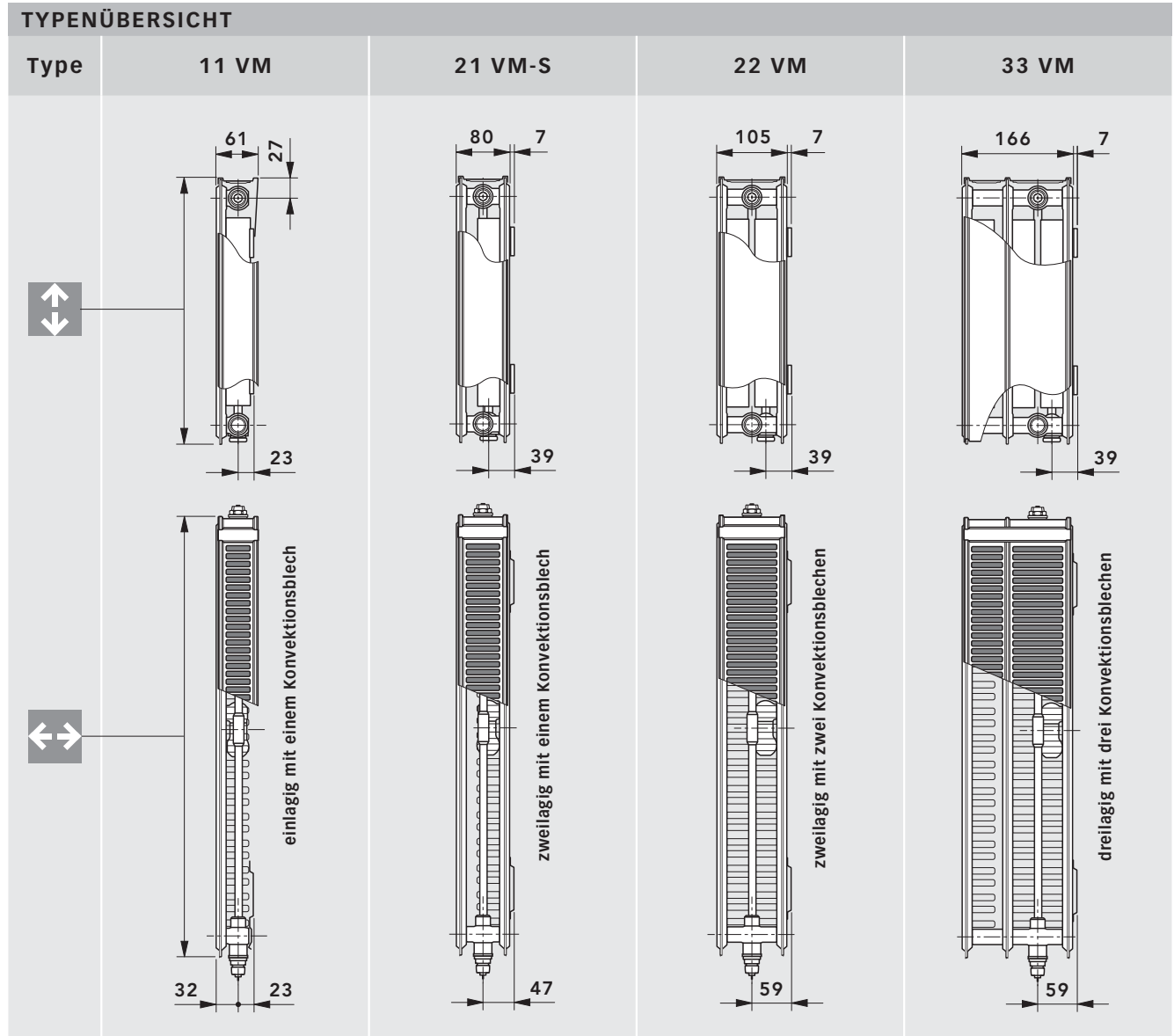
Lackierung

1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

1. Kartonage, 2. Kantenschutz, 3. Schrumpffolie

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER



Type	11 VM					21 VM-S					22 VM					33 VM				
Bauhöhe																				
	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
[mm]																				
Baulänge																				
	bis 2400	bis 2600	bis 2000	bis 2400	bis 3000	bis 2000	bis 3000	bis 2000	bis 3000	bis 2000	bis 3000	bis 2200	bis 1800							
[mm]																				
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen zu 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm																			



T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

BESCHREIBUNG UND LIEFERAUSSTATTUNG

Der T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter T-förmiger Ventilgarnitur setzt neue Maßstäbe im Bereich der Mittenanschlusstechnologie. Neben der eleganten Gesamtoptik besticht der Mittenanschlussheizkörper einerseits durch einzigartige patentierte Features, universelle Einsetzbarkeit und Montageerleichterungen für den Heizungsbauer und andererseits durch eine Vielzahl einzigartiger Vorteile.

T6-MITTENANSCHLUSS FERTIGHEIZKÖRPER -

flexible Lösung mit Laschenbefestigung

SEITENVARIABLEL - Ventileinsatz und damit Thermostatkopf von rechts auf links montierbar - kein Drehen des Heizkörpers oder Kreuzen der Anschlüsse erforderlich

TYPENVARIABLEL - einheitlicher Abstand vom Anschluss bis zur Wand bei allen mehrlagigen Heizkörpern (in Verbindung mit der Spezialwinkellasche auch bei allen einlagigen Heizkörpern).

GRÖSSENVARIABLEL - Baulänge und Bauhöhe jederzeit auch nachträglich frei wählbar

PERFEKTE VORMONTAGE - Vorverrohrung und Systemprüfung ohne Heizkörper möglich.

Somit ist der T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER ein echter Problemlöser. Um die vorangeführten Vorteile zu vervollständigen, bietet die Vielseitigkeit im Design und in der Farbgebung des T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER großzügigen Spielraum in der Gestaltungsmöglichkeit. Durch die einzigartigen, farbigen, austauschbaren Dekorspannen können auch nachträglich individuelle Akzente gesetzt werden.

Der T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter T-förmiger Ventilgarnitur ist sowohl für Zweirohranlagen als auch für Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers geeignet. Zusätzlich zum mittigen Anschluss von unten ermöglicht die technisch ausgereifte Konzeption auch andere, von Kompaktheizkörpern bekannte Anschlussmöglichkeiten, wie einseitiger und wechselseitiger Anschluss.

Werkseitig wird der Heizkörper für Zweirohranlagen mit der k_v -Werteinstellung entsprechend der Heizkörperleistung ausgeliefert.

Für Fernheizungsanlagen mit großer Spreizung zwischen Vorlauf und Rücklauf, ist auf Anfrage ein stufenlos, feineinstellbarer Ventileinsatz erhältlich.

Durch universelle Vorlauf-/Rücklauf Anschlüsse in G 3/4 Außengewindeausführung können marktübliche Kupfer-, Präzisionsstahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre unter Verwendung des entsprechenden Zubehöres und handelsüblicher Absperrverschraubungen angeschlossen werden.

Die Thermostatköpfe „COSMO“, „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „D“ der Fa. Herz, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop können direkt auf den Heizkörper montiert werden. Der Heizkörper wird mit montierter Bauschutzkappe angeliefert.

Die Betriebsparameter sind mit 10 bar Betriebsüberdruck und 110 °C Betriebstemperatur festgelegt.

Für Einrohranlagen ist eine maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20$ K (bei $T_1 = 90$ °C) zu berücksichtigen.

Somit ist der Mittenanschlussheizkörper wegweisend für die neue Heizkörper Mittenanschlussgeneration. Er beweist, dass neben seiner Vielseitigkeit vor allem die optimale Funktion der gesamten Heizkörper-Ventileinheit, die hohen Heizleistungen und die Motivation zur Montage von Thermostatköpfen, Energieeinsparungen beim Betrieb der Heizungsanlage zur Selbstverständlichkeit werden lassen.

Die G 3/4 A.G. Anschlüsse unserer Ventilheizkörper entsprechen in Ausführung und Tolerierung den Angaben der DIN V 3838. Bei Verwendung von konisch dichtenden Hahnblöcken (Einrohr- und Zweirohrbetrieb), bei denen keine Ausgleichsmöglichkeiten für Achsabstandstoleranzen gegeben sind, müssen wir jegliche Art von Schäden, die damit in Zusammenhang stehen, ablehnen.

Wir empfehlen daher, nur flachdichtende Hahnblöcke bzw. Hahnblöcke, bei denen Ausgleichsmöglichkeiten für Abstandstoleranzen gegeben sind, zu verwenden.

T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

ZWEIROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Einstellhinweise:

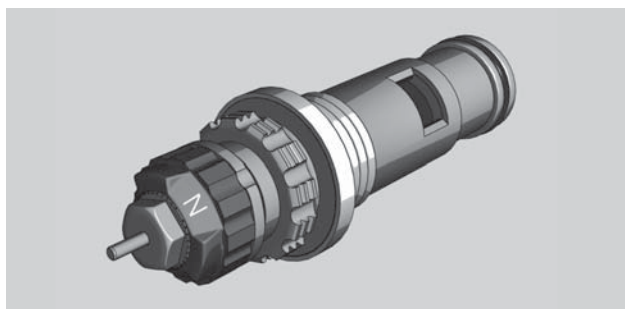
COSMO Ventilheizkörper sind werkseitig für Zweirohrsysteme ausgerüstet. Jeder Heizkörper ist, abhängig von seiner Heizleistung, mit einem voreingestellten Ventileinsatz ausgerüstet. Zusätzlich ist die k_v -Voreinstellung auf der Stirnseite farblich gekennzeichnet.

Hinweis:

Falls individuelle Anpassungen notwendig sind, können die voreingestellten k_v -Werte bedarfsgerecht verändert werden.

Der Austausch des Einbauventiles von der rechten auf die linke Seite ist jederzeit problemlos möglich.

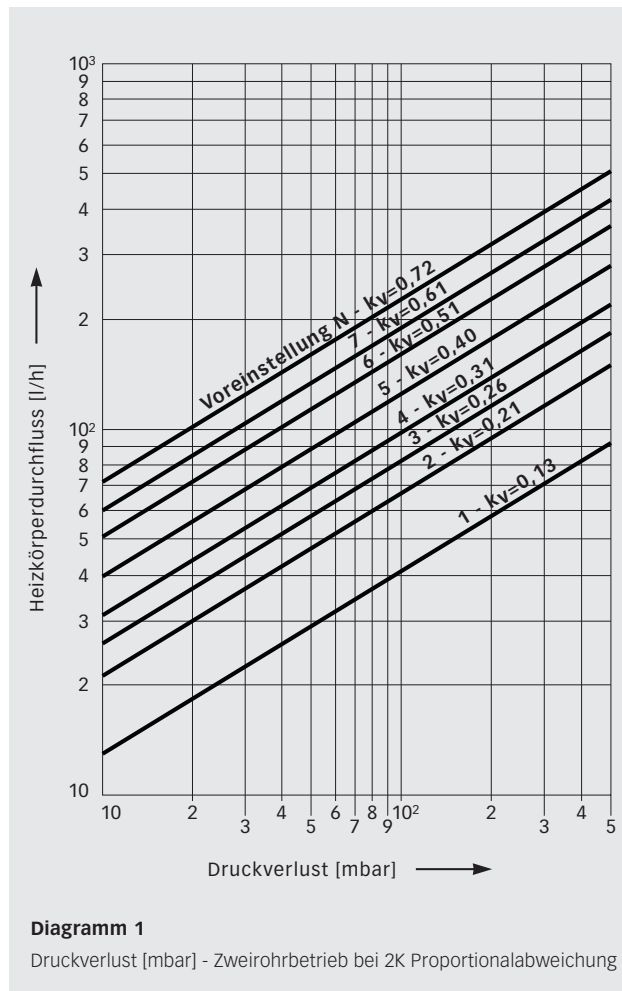
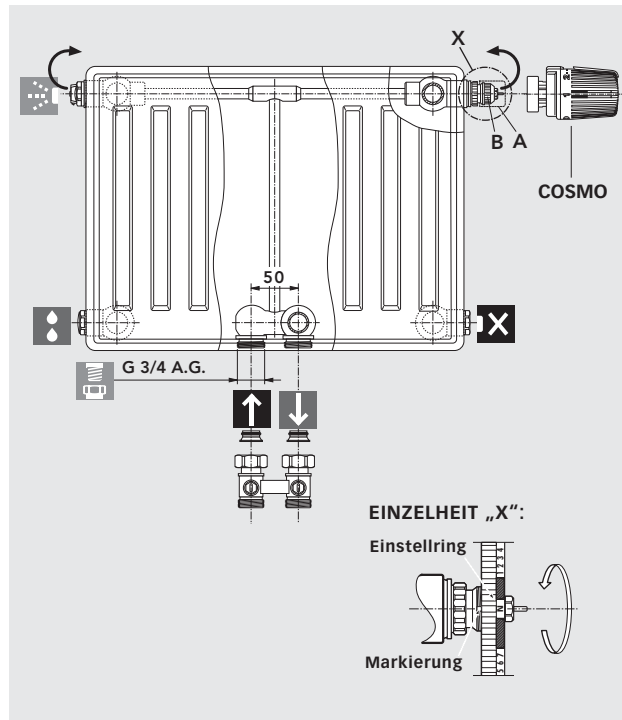
Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.



k_v -Wert Tabelle

Voreinstellung	1,1	3,9	5,2	6,5	N
k_v -Wert bis	0,13	0,30	0,42	0,56	0,72
Farbe des Einstellrings	weiß	schwarz	grün	blau	rot

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.



T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

EINROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Im Einrohrbetrieb ist das Einbauventil auf N zu justieren.

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Achtung:

Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklaufeinsatz ② im Rücklauf und der Vorlaufeinsatz ① im Vorlauf eingebaut sind.

Der Austausch des Einbauventiles von der rechten auf die linke Seite ist jederzeit problemlos möglich.

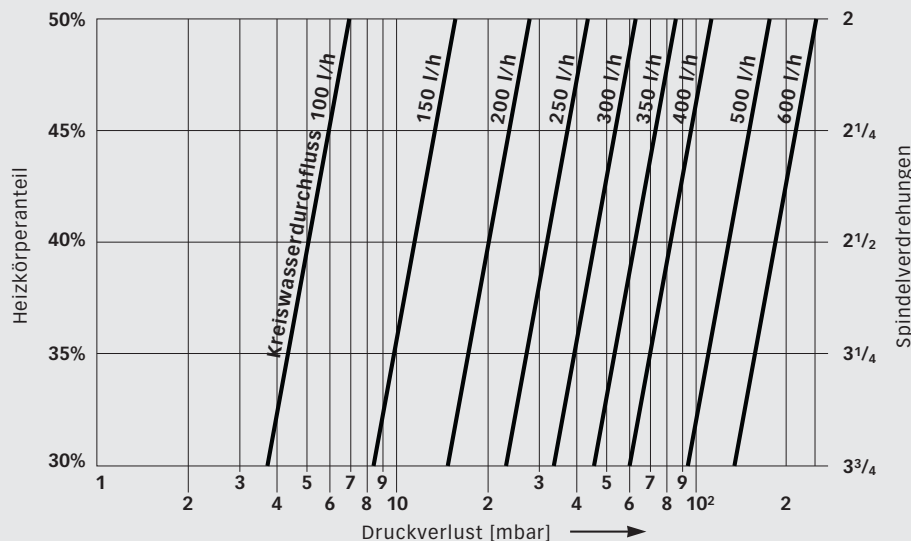
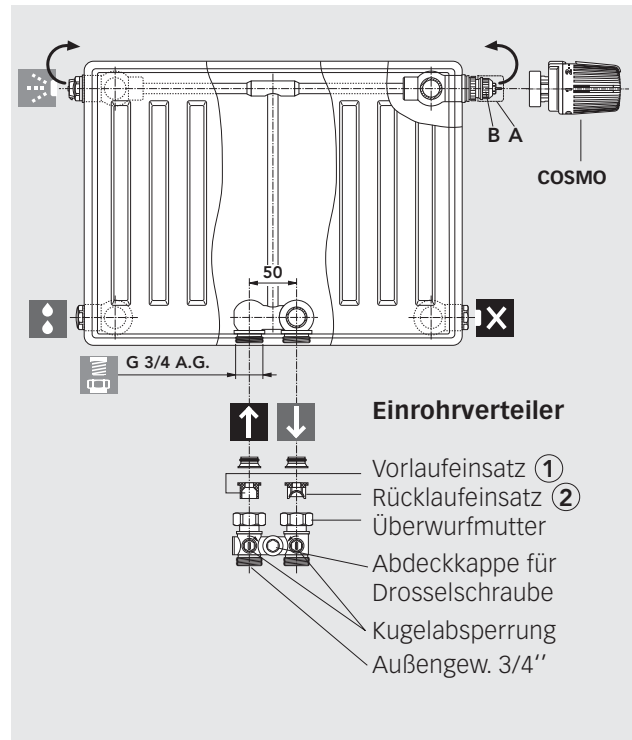


Diagramm 2
Druckverlust [mbar]
Einrohrbetrieb bei 2K
Proportionalabweichung

EINSTELLWERTE:

- Heizkörperanteil 30%: 3,75 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 35%: 3,25 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 40%: 2,50 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 45%: 2,25 Umdrehungen*
- Heizkörperanteil 50%: 2,00 Umdrehungen*

*... Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach **rechts bis zum Anschlag drehen.**

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ °C}$).

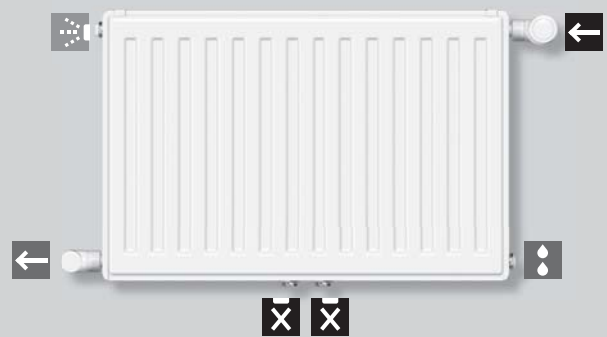
T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM: VERWENDUNG EINES T6-HEIZKÖRPERS ALS KOMPAKTHEIZKÖRPER

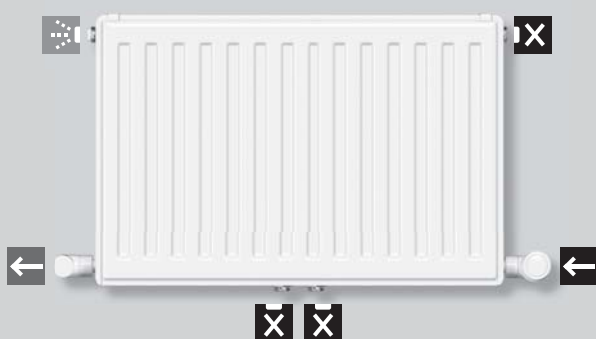
A: Anschluss einseitig



B: Anschluss wechselseitig



C: Anschluss reitend **Achtung:** Minderleistung



Achtung:

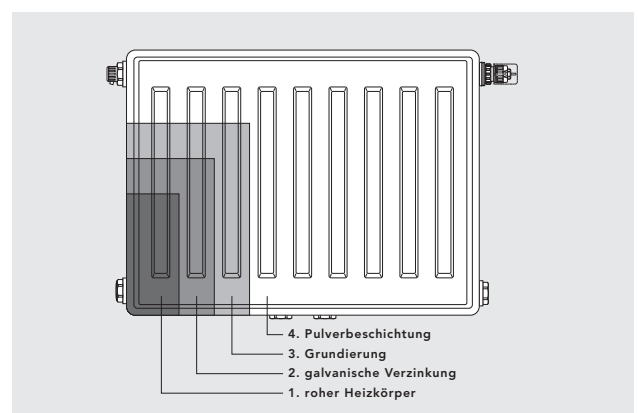
Bei Einsatz des T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER als **Kompaktheizkörper** sind die 3/4" Verschlusskappen aus Kunststoff durch vernickelte Messingkappen (Zubehör) zu ersetzen. Bezug unter der Artikelnummer: CNK. Zusätzlich muss das Kunststoffteil des Spezialentlüftungsstopfens entfernt werden.

VERZINKTE AUSFÜHRUNG - KOMPAKT-, VENTIL-MULTIFUNKTIONS- UND T6-MITTENANSCHLUSS-HEIZKÖRPER

Für verzinkte Heizkörper sind besondere Bestell- und Lieferhinweise zu beachten:

- lieferbar sind alle Typen der Baureihen T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER, KOMPAKTHEIZKÖRPER und VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER
- die Fertigung ist nur auf Sonderwunsch und Anfrage möglich.
- bereits gefertigte sowie gelieferte Heizkörper sind von der Rückgabe ausgeschlossen.
- die Lieferzeit für diese Heizkörper beträgt 4 - 6 Wochen.
- die Fertigung erfolgt gegen Aufpreis auf die zurzeit gültige unverbindliche Preisempfehlung.
- es gelten unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen.

Für Einsatzbedingungen mit erhöhten Korrosionschutzanforderungen in Räumen mit aggressiver



und/ oder feuchter Atmosphäre (wie z.B. Saunen, öffentliche Toiletten, Großküchen etc.) empfehlen wir T6-MITTENANSCHLUSS-, KOMPAKT- und VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER in verzinkter Ausführung. Diese Heizkörper sind galvanisch verzinkt. Anschließend werden diese grundiert und pulverbeschichtet. Vor der Bestellung von Heizkörpern für derartige Einsatzbedingungen sollte man sich daher über den geplanten Aufstellungsort des Heizkörpers informieren und die Einsatzgrenzen entsprechend festlegen.

VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER



Wärmeleistungen

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 11	0445
Type 21-S / 21-SD	0447
Type 22 / 22 D	0448
Type 33 / 33D	0449

Material

VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer formschönen, stabilen Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, hergestellt.

Ausstattung

Jeder VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER ist mit einer fix eingebauten Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohranlagen und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, mit k_v -voreingestelltem

Ventiloberteil inkl. Baustellenkappe und rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen (nur bei definierter Ausführung mit Laschen) - Type 11 nur mit Laschen möglich - ausgestattet. Entleerungs- und verdrehbarer Entlüftungsstopfen sowie Blindstopfen sind eingedichtet. Alle Heizkörpertypen sind mit einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet.

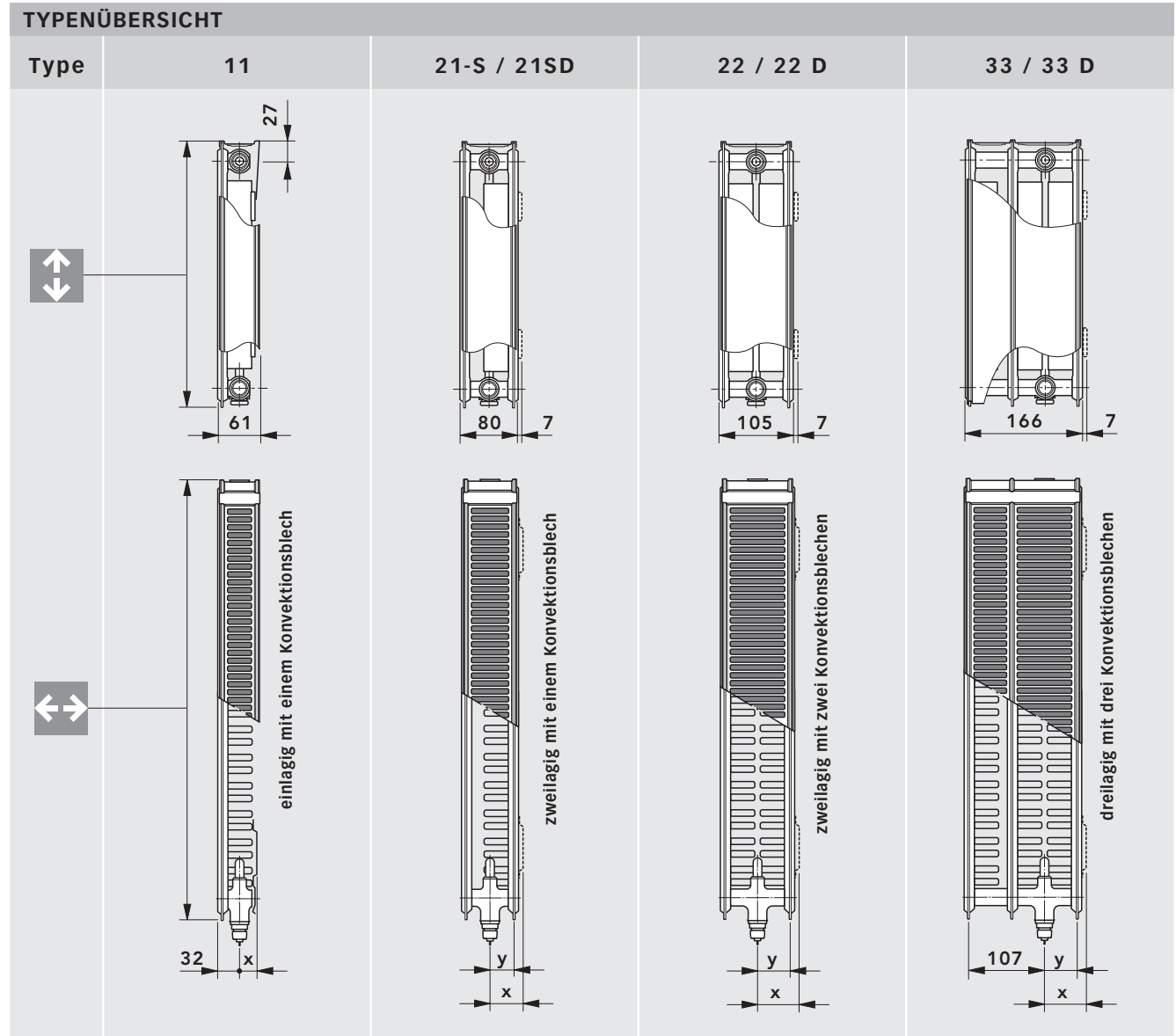
Lackierung

1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

1. Kartonage, 2. Kantenschutz, 3. Schrumpffolie

VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER



Type	11					21-S / 21SD					22 / 22 D					33 / 33 D				
Bauhöhe ↑ ↓ [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Baulänge ↔ [mm]	bis 2400		bis 2600		bis 2000	bis 2400		bis 3000		bis 2000	bis 3000			bis 2000		bis 3000		bis 2200		bis 2000
Maß x MIT LASCHEN	23 mm					47 mm					59 mm					59 mm				
Maß y OHNE LASCHEN	-					34 mm					47 mm					47 mm				
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen zu 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm																			



VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER

BESCHREIBUNG UND LIEFERAUSSTATTUNG

Der VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter Ventilgarnitur ist ein, für universelle Anschlussmöglichkeiten entwickelter, zukunftsweisender Heizkörper. Er überzeugt nicht nur durch die Reduktion von Montagezeiten, sondern auch durch seine Vielseitigkeit und die elegante Gesamtoptik, da die Ventilgarnitur durch das Heizpaneel abgedeckt wird.

Die optimale Funktion der gesamten Heizkörper-Ventileinheit, die hohen Heizleistungen und die Motivation zur Montage von Thermostatköpfen lassen Energieeinsparungen beim Betrieb der Heizungsanlage zur Selbstverständlichkeit werden.

Der VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER mit eingeschweißter Ventilgarnitur ist sowohl für Zweirohranlagen als auch für Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers geeignet. Zusätzlich zum Anschluss von unten ermöglicht die technisch ausgereifte Konzeption auch andere, von Kompaktheizkörpern bekannte Anschlussmöglichkeiten, wie einseitiger und wechselseitiger Anschluss. **Werkseitig wird der Heizkörper für Zweirohranlagen mit der k_v -Werteinstellung entsprechend der Heizkörperleistung ausgeliefert.**

Für Fernheizungsanlagen mit großer Spreizung zwischen Vorlauf und Rücklauf, ist auf Anfrage ein stufenlos, feineinstellbarer Ventileinsatz erhältlich.

Durch universelle Vorlauf-/Rücklauf-Anschlüsse in G 3/4 Außengewindeausführung können marktübliche Kupfer-, Präzisionsstahl- und Kunststoffrohre unter Verwendung des entsprechenden Zubehöres und handelsüblicher Absperrverschraubungen angeschlossen werden.

Die G 3/4 A.G. Anschlüsse unserer Ventilheizkörper entsprechen in Ausführung und Tolerierung den Angaben gemäß der DIN V 3838. Bei Verwendung von konisch dichtenden Hahnblöcken (Einrohr- und Zweirohrbetrieb), bei denen keine Ausgleichsmöglichkeiten für Achsabstandstoleranzen gegeben

sind, müssen wir jegliche Art von Schäden, die damit in Zusammenhang stehen, ablehnen.

Wir empfehlen daher, nur flachdichtende Hahnblöcke bzw. Hahnblöcke, bei denen Ausgleichsmöglichkeiten für Abstandstoleranzen gegeben sind, zu verwenden.

Vielfältige gestalterische Möglichkeiten im Design mittels Dekorclips (Standardausführung in RAL 9016), die in vielen RAL- und Sanitärfarben, sowie in metallischen Oberflächen - z. B. vergoldet - erhältlich sind.

Die Thermostatköpfe „COSMO“, „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop können direkt auf den Heizkörper montiert werden. Der Heizkörper wird mit montierter Bau-schutzkappe angeliefert.

Die Betriebsparameter sind mit 10 bar Betriebsüberdruck und 110 °C Betriebstemperatur festgelegt. Für Einrohranlagen ist eine maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $DT = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ °C}$) zu berücksichtigen.



VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER

ZWEIROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

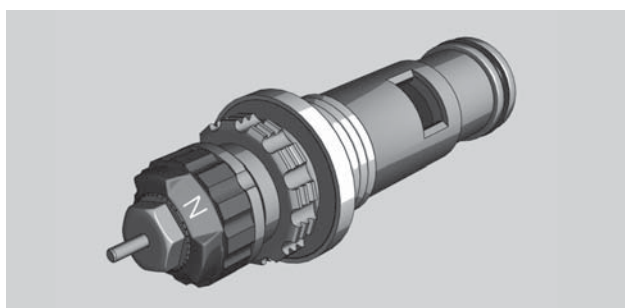
Einstellhinweise:

COSMO Ventilheizkörper sind werkseitig für Zweirohrsysteme ausgerüstet. Jeder Heizkörper ist, abhängig von seiner Heizleistung, mit einem voreingestellten Ventileinsatz ausgerüstet. Zusätzlich ist die k_v -Voreinstellung auf der Stirnseite farblich gekennzeichnet.

Hinweis:

Falls individuelle Anpassungen notwendig sind, können die voreingestellten k_v -Werte bedarfsge- recht verändert werden.

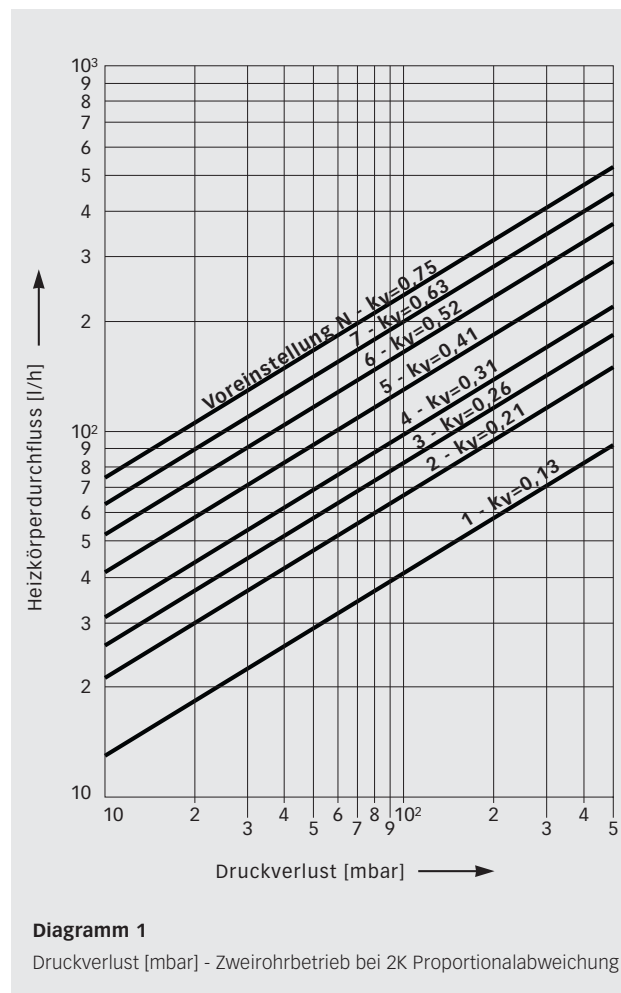
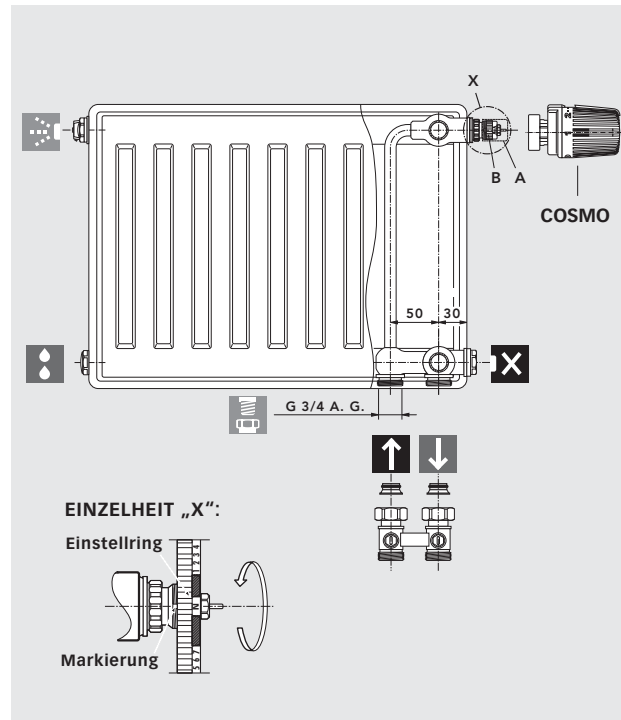
Der Heizkörper wird mit montierter Baustellen- kappe angeliefert. Nach der Demontage der Bau- stellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Dan- foss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.



k_v -Wert Tabelle

Voreinstellung	1,1	3,9	5,2	6,5	N
k_v -Wert bis	0,13	0,30	0,43	0,58	0,75
Farbe des Einstellrings	weiß	schwarz	grün	blau	rot

Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvor- einstellung auch unter Anlagendruck möglich.



VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

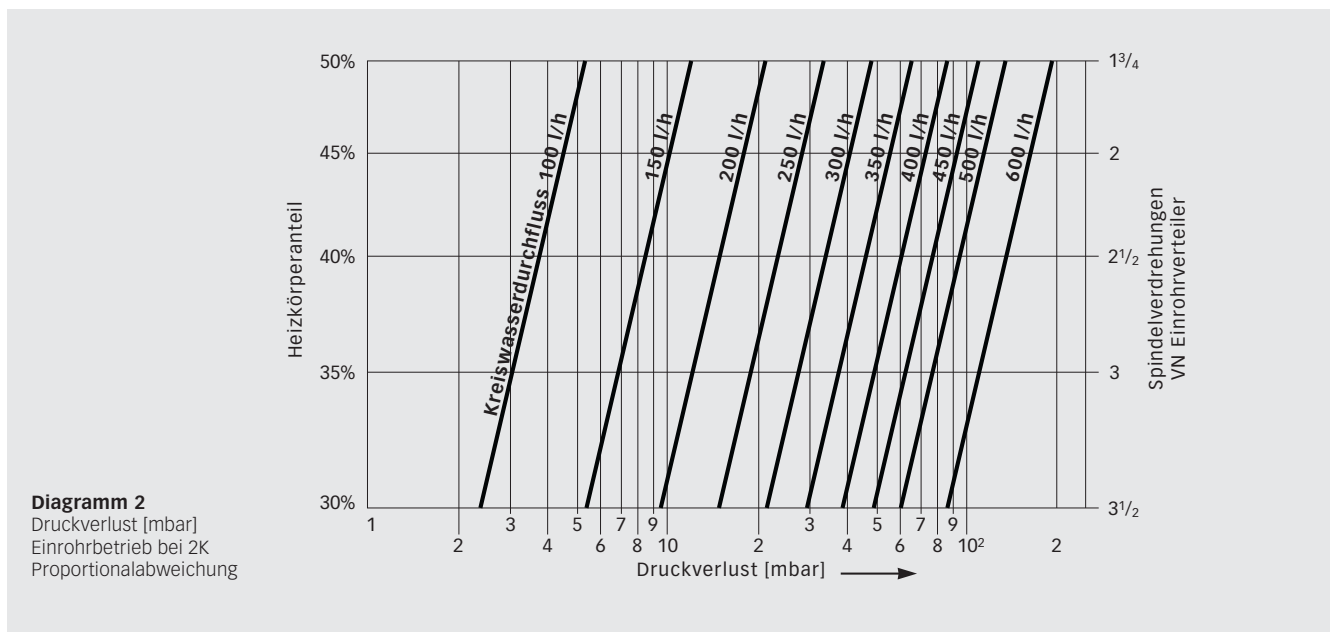
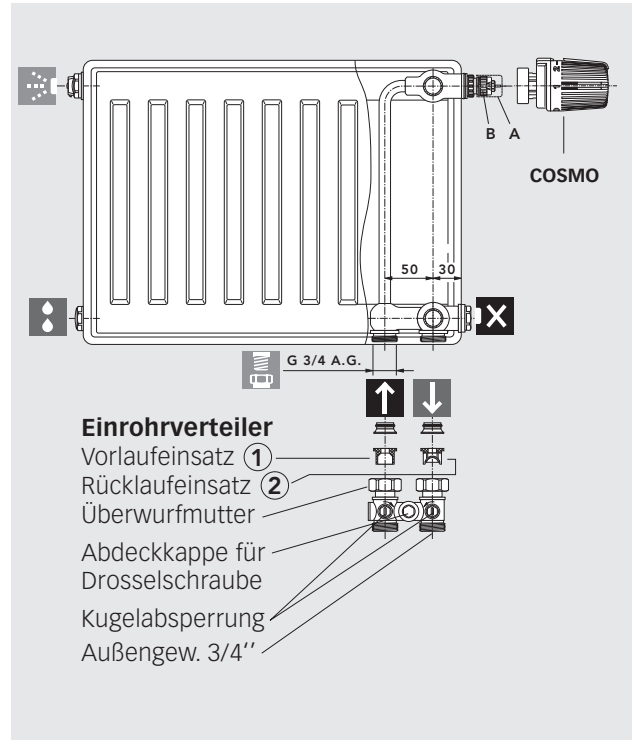
EINROHRBETRIEB - EINSTELLHINWEISE UND RICHTWERTE

Im Einrohrbetrieb ist das Einbauventil auf N zu justieren.

Der Heizkörper wird mit montierter Baustellenkappe angeliefert. Nach der Demontage der Baustellenkappe (Pos. A) können die Thermostatköpfe „COSMO“ „RA 2000“ bzw. „RAW“ der Fa. Danfoss, „VK“ der Fa. Heimeier, „thera DA“ der Fa. MNG sowie „UNI XD“ der Fa. Oventrop direkt auf das Einbauventil (Pos. B) montiert werden.

Achtung:

Bei der Montage des Einrohrverteilers ist zu beachten, dass der Rücklauf einsatz ② im Rücklauf und der Vorlauf einsatz ① im Vorlauf eingebaut sind.



EINSTELLWERTE:

- Heizkörperanteil 30%: 3,50 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 35%: 3,00 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 40%: 2,50 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 45%: 2,00 Umdrehungen *
- Heizkörperanteil 50%: 1,75 Umdrehungen *

*... Beipassspindel am Einrohrverteiler vorher nach **rechts bis zum Anschlag drehen.**

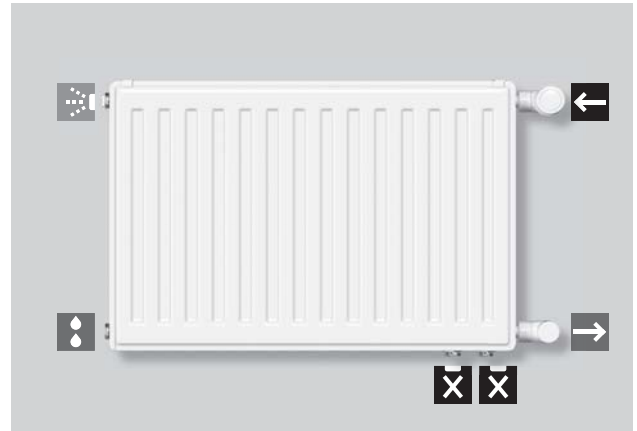
Selbstverständlich ist eine Korrektur der Ventilvoreinstellung auch unter Anlagendruck möglich.

Berücksichtigen Sie bitte die für Einrohranlagen maximale Ringleistung von ca. 10 kW bei $\Delta T = T_1 - T_2 = 20 \text{ K}$ (bei $T_1 = 90 \text{ °C}$).

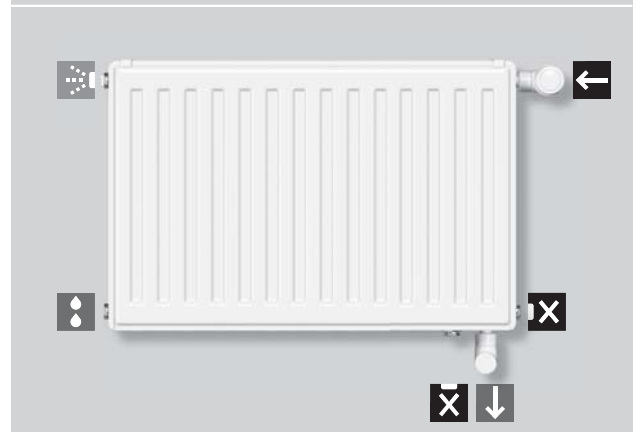
VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM

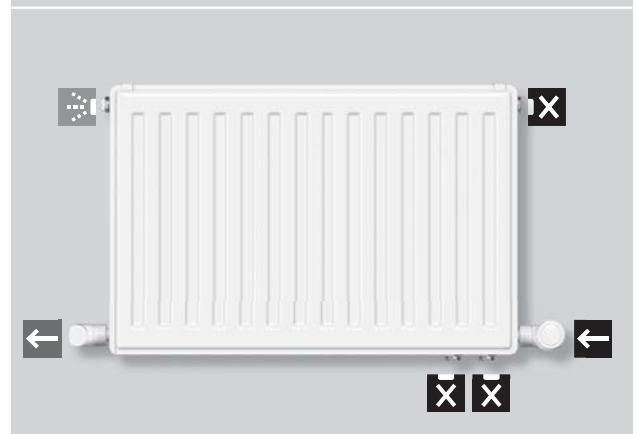
A: Anschluss einseitig



B: Anschluss einseitig



C: Anschluss reitend
Achtung: Minderleistung



D: Anschluss wechselseitig



Achtung:

Bei Einsatz des VENTIL-Multifunktionsheizkörpers als Kompaktheizkörper sind die 3/4" Verschlusskappen aus Kunststoff durch vernickelte Messingkappen (Zubehör) zu ersetzen. Bezug unter der Artikelnummer: CNK

KOMPAKTHEIZKÖRPER**Wärmeleistungen**

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 10	0443
Type 11 K	0445
Type 21 K-S	0447
Type 22 K	0448
Type 33 K	0449

Material

Kompaktheizkörper werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer formschönen, stabilen Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, hergestellt.

Ausstattung

Jeder Kompaktheizkörper ist mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen ausgestattet. Die Heizkörpertypen 11 K, 21 K-S, 22 K und 33 K sind mit einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet.

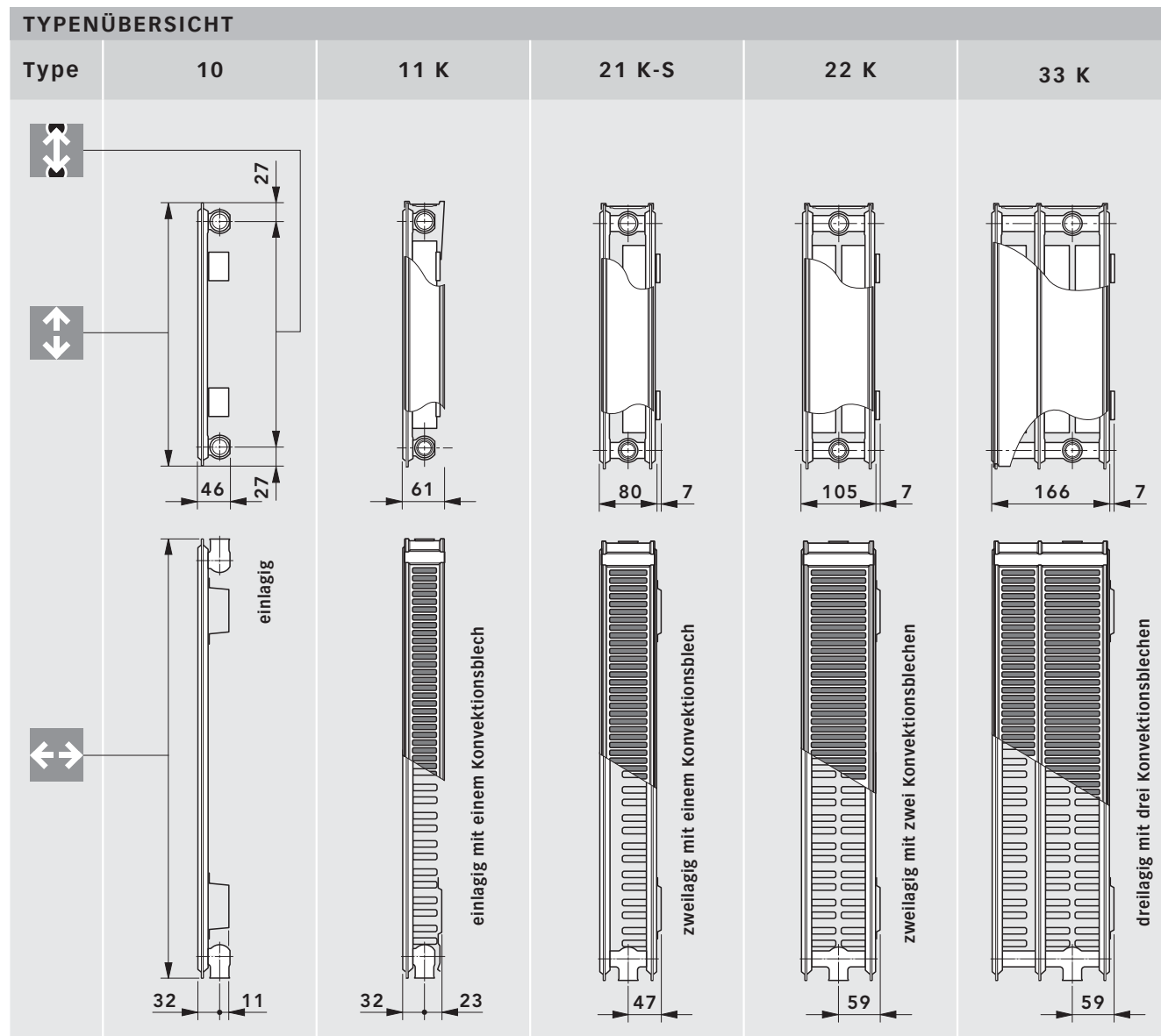
Lackierung

1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

1. Kartonage, 2. Kantenschutz 3. Schrumpffolie

KOMPAKTHEIZKÖRPER



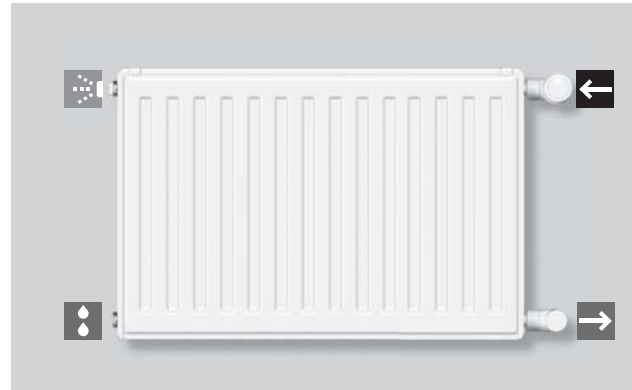
Type	10					11 K					21 K-S					22 K					33 K				
Bauhöhe	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
[mm]																									
Baulänge	bis 1200	bis 2400	bis 2600	bis 1400	bis 2400	bis 2600	bis 2000	bis 2400	bis 3000	bis 2000	bis 3000	bis 2000	bis 3000	bis 2200	bis 2000										
[mm]																									
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen von 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm																								



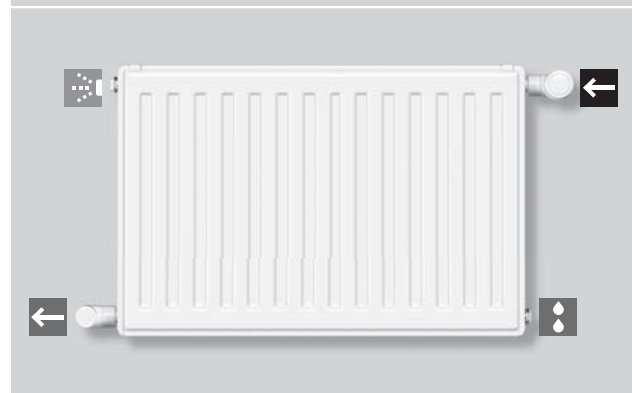
KOMPAKTHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM

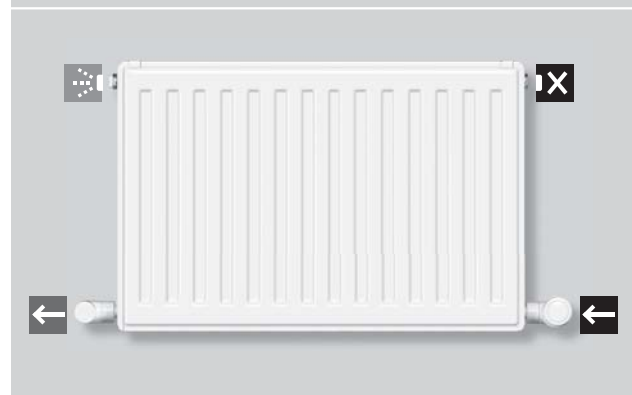
A: Anschluss einseitig



B: Anschluss wechselseitig



C: Anschluss reitend
Achtung: Minderleistung



ANSCHLUSSART - EINROHRSYSTEM

KOMPAKTHEIZKÖRPER können problemlos auf Einrohranschluss umgerüstet werden. Voraussetzung ist, dass dabei Vierwegeventile mit Umgehungsrohr verwendet werden.



T6-MITTENANSCHLUSS-, VENTIL-MULTIFUNKTIONS- UND KOMPAKTHEIZKÖRPER



90/70/20° C		Seitenteile und obere Abdeckung der T6-MITTENANSCHLUSS-, VENTIL-MULTIFUNKTIONS- und KOMPAKTHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 90 - Rücklauftemperatur 70 - Raumtemperatur 20 °C																								
↕ Bauhöhe [mm]	↔ Type Leistung	300					400					500					600					900				
		10	11 K 11 VM	21 K-S 21 VM-S	22 K 22 VM	33 K 33 VM	10	11 K 11 VM	21 K-S 21 VM-S	22 K 22 VM	33 K 33 VM	10	11 K 11 VM	21 K-S 21 VM-S	22 K 22 VM	33 K 33 VM	10	11 K 11 VM	21 K-S 21 VM-S	22 K 22 VM	33 K 33 VM	10	11 K 11 VM	21 K-S 21 VM-S	22 K 22 VM	33 K 33 VM
400	Watt	176	288	427	558	796	224	362	534	695	992	271	430	625	787	1140	317	478	689	875	1251	446	659	949	1173	1649
520	Watt	228	374	555	725	1035	292	470	694	903	1289	353	559	812	1023	1482	412	621	896	1138	1626	579	856	1233	1524	2144
600	Watt	263	432	640	837	1194	337	543	801	1042	1488	407	645	937	1181	1710	475	717	1034	1313	1877	668	988	1423	1759	2474
720	Watt	316	518	769	1005	1433	404	651	961	1250	1785	488	774	1124	1417	2052	570	860	1241	1576	2252	802	1186	1707	2111	2969
800	Watt	351	576	854	1116	1592	449	723	1068	1389	1984	543	859	1249	1574	2280	634	955	1379	1751	2502	891	1318	1897	2345	3299
920	Watt	404	662	982	1284	1830	516	832	1229	1598	2281	624	988	1437	1810	2622	729	1099	1585	2013	2878	1025	1515	2182	2697	3793
1000	Watt	439	720	1067	1395	1990	561	904	1335	1737	2479	678	1074	1562	1968	2850	792	1194	1723	2188	3128	1114	1647	2371	2931	4123
1120	Watt	492	806	1195	1563	2228	628	1013	1496	1945	2777	760	1203	1749	2204	3192	887	1338	1930	2451	3503	1247	1845	2656	3283	4618
1200	Watt	527	864	1281	1674	2388	673	1085	1602	2084	2975	814	1289	1874	2361	3420	951	1433	2068	2626	3753	1337	1977	2846	3518	4948
1320	Watt		950	1409	1842	2626		1194	1763	2292	3273	895	1418	2061	2598	3762	1046	1577	2275	2889	4129	1470	2174	3130	3869	5443
1400	Watt		1008	1494	1953	2786		1266	1870	2431	3471	950	1504	2186	2755	3990	1109	1672	2412	3064	4379		2306	3320	4104	5772
1600	Watt		1152	1708	2232	3183		1447	2137	2778	3967	1085	1719	2499	3149	4560	1268	1911	2757	3501	5004		2635	3794	4690	6597
1800	Watt		1296	1921	2511	3581		1628	2404	3126	4463	1221	1934	2811	3542	5130	1426	2150	3102	3939	5630		2965	4269	5276	7422
2000	Watt		1440	2135	2790	3979		1809	2671	3473	4959	1357	2149	3123	3936	5700	1585	2389	3446	4377	6255		3294	4743	5863	8246
2200	Watt		1584	2348	3069	4377		1989	2938	3820	5455	1492	2363	3435	4329	6271	1743	2628	3791	4814	6881					
2400	Watt		1728	2562	3348	4775		2170	3205	4168		1628	2578	3748	4723		1901	2866	4136	5252						
2600	Watt				3627	5173				4515			2793	4060	5116		2060	3105	4480	5690						
2800	Watt				3907	5571				4862				4372	5510				4825	6127						
3000	Watt				4186	5969				5210				4685	5904				5169	6565						
Heizkörperexponent n		1,274	1,330	1,327	1,329	1,331	1,283	1,342	1,334	1,353	1,357	1,292	1,330	1,323	1,334	1,351	1,301	1,319	1,310	1,343	1,333	1,305	1,332	1,321	1,340	1,354
Typenprogramm		KOMPAKT- und VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER										T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER														

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

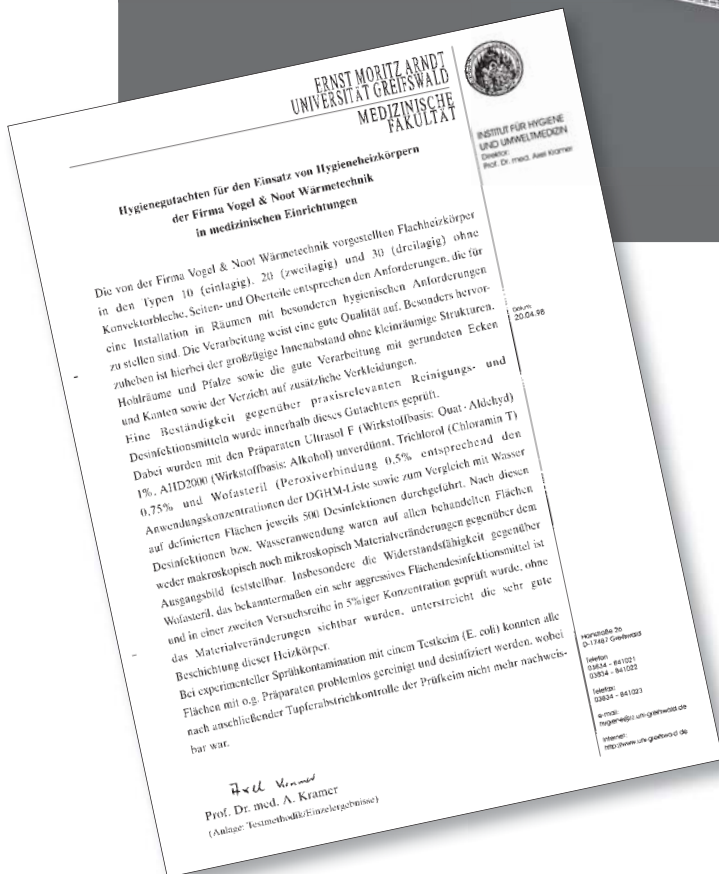
HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER



HYGIENE-HEIZKÖRPER
Anschlüsse:
4 x G 1/2" I. G.



VENTIL-HYGIENE-HEIZKÖRPER
Anschlüsse:
4 x G 1/2" I. G. und
2 x G 3/4" A. G.
unten rechts
(auf Sonderbestellung
unten links)



Der Eignungsnachweis für den Einbau der HYGIENEHEIZKÖRPER und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER in Räumen mit besonderen hygienischen Anforderungen wird durch das Hygienegutachten der Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald unterstrichen.

Die HYGIENEHEIZKÖRPER und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER wurden speziell für den Einsatz in Krankenhäusern bzw. für die Installation in Räumen mit besonderen hygienischen Anforderungen konzipiert.

Um nicht nur den hygienischen Vorschriften und Richtlinien gerecht zu werden, sondern auch die notwendige Alternative in Bezug auf die Einbausituation bieten zu können, werden die Hygieneheizkörper als Ventil- und Kompaktausführung angeboten.

Vorteile:

- keine Staub- und Schmutzansammlungen an Abdeckungen und Seitenteilen
- großzügiger Innenabstand ohne kleinräumige Strukturen
- einfache Reinigungsmöglichkeit
- hochwertig verarbeitete, gerundete Ecken und Kanten

HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

TYPENÜBERSICHT						
Type	10	10 V	20	20 V	30	30 V
	einlagig		zweilagig		dreilagig	

Type	10 / 10 V					20 / 20 V					30 / 30 V				
Bauhöhe [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Baulänge [mm]	bis 1200		bis 2400		bis 2600	bis 1400	bis 2400		bis 3000		bis 2000	bis 3000		bis 2200	bis 2000
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 mm in Stufen von 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm														

ZWEIROHRBETRIEB, EINROHRBETRIEB, ANSCHLUSSARTEN

Achtung: Technische Informationen zu den Anschlusseinstellungen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Kapiteln des **VENTIL-MULTIFUNKTIONSHYGIENEHEIZKÖRPER** auf den Seiten 44 - 46.



HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER





90/70/20° C		Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 90 - Rücklauftemperatur 70 - Raumtemperatur 20 °C														
↕ Bauhöhe [mm]	Type Leistung	300			400			500			600			900		
		10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V
↔ Baulänge [mm]	400	176	298	432	224	376	541	271	452	645	317	524	747	446	729	1047
	520	228	387	561	292	489	703	353	587	839	412	681	971	579	948	1361
	600	263	447	647	337	565	811	407	677	968	475	786	1121	668	1094	1570
	720	316	536	777	404	678	973	488	813	1162	570	943	1345	802	1313	1884
	800	351	596	863	449	753	1082	543	903	1291	634	1048	1494	891	1459	2093
	920	404	685	993	516	866	1244	624	1039	1485	729	1205	1718	1025	1677	2407
	1000	439	745	1079	561	941	1352	678	1129	1614	792	1310	1868	1114	1823	2617
	1120	492	834	1208	628	1054	1514	760	1265	1807	887	1467	2092	1247	2042	2931
	1200	527	894	1295	673	1129	1622	814	1355	1936	951	1572	2241	1337	2188	3140
	1320		983	1424		1242	1785	895	1490	2130	1046	1729	2466	1470	2407	3454
	1400		1043	1510		1318	1893	950	1581	2259	1109	1834	2615	1559	2553	3663
	1600		1192	1726		1506	2163	1085	1807	2582	1268	2096	2989		2917	4187
	1800		1341	1942		1694	2434	1221	2032	2905	1426	2358	3362		3282	4710
	2000		1489	2158		1882	2704	1357	2258	3227	1585	2620	3736		3647	5233
	2200		1638	2373		2071	2974	1492	2484	3550	1743	2881	4109			
	2400		1787	2589		2259		1628	2710		1901	3143				
	2600			2805					2936		2060	3405				
	2800			3021					3162			3667				
	3000			3237					3387			3929				
Heizkörperexponent n		1,274	1,278	1,288	1,283	1,282	1,288	1,292	1,287	1,288	1,301	1,291	1,288	1,305	1,294	1,317
Typenprogramm		HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER														

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

75/65/20° C		Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 75 - Rücklauftemperatur 65 - Raumtemperatur 20 °C															
 Bauhöhe [mm]	 Baulänge [mm]	Type Leistung	300			400			500			600			900		
			10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V
400	Watt	139	236	341	178	298	428	214	357	510	250	414	591	351	576	823	
520	Watt	181	307	444	231	387	556	279	464	664	325	538	768	457	749	1070	
600	Watt	209	354	512	266	447	641	322	536	766	375	621	886	527	864	1235	
720	Watt	251	425	614	320	536	770	386	643	919	450	745	1063	632	1037	1482	
800	Watt	278	472	682	355	596	855	429	714	1021	500	828	1182	702	1152	1646	
920	Watt	320	543	785	408	685	983	493	822	1174	575	952	1359	808	1325	1893	
1000	Watt	348	590	853	444	745	1069	536	893	1276	625	1035	1477	878	1440	2058	
1120	Watt	390	661	955	497	834	1197	600	1000	1429	700	1159	1654	983	1613	2305	
1200	Watt	418	708	1024	533	894	1283	643	1072	1531	750	1242	1772	1054	1728	2470	
1320	Watt		779	1126		983	1411	708	1179	1684	825	1366	1950	1159	1901	2717	
1400	Watt		826	1194		1043	1497	750	1250	1786	875	1449	2068	1229	2016	2881	
1600	Watt		944	1365		1192	1710	858	1429	2042	1000	1656	2363		2304	3293	
1800	Watt		1062	1535		1341	1924	965	1607	2297	1125	1863	2659		2592	3704	
2000	Watt		1180	1706		1490	2138	1072	1786	2552	1250	2070	2954		2880	4116	
2200	Watt		1298	1877		1639	2352	1179	1965	2807	1375	2277	3249				
2400	Watt		1416	2047		1788		1286	2143		1500	2484					
2600	Watt			2218					2322		1625	2691					
2800	Watt			2388					2500			2898					
3000	Watt			2559					2679			3105					
Heizkörperexponent n		1,274	1,278	1,288	1,283	1,282	1,288	1,292	1,287	1,288	1,301	1,291	1,288	1,305	1,294	1,317	
Typenprogramm		HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER															

70/55/20° C		Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 70 - Rücklauftemperatur 55 - Raumtemperatur 20 °C															
 Bauhöhe [mm]	 Baulänge [mm]	Type Leistung	300			400			500			600			900		
			10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V
400	Watt	113	192	277	144	242	347	174	290	414	202	336	479	284	467	665	
520	Watt	147	249	360	187	315	451	226	377	538	263	436	623	369	607	864	
600	Watt	170	288	415	216	363	520	261	435	621	304	503	719	426	700	997	
720	Watt	204	345	498	260	436	624	313	522	745	364	604	863	511	840	1196	
800	Watt	226	384	553	288	484	694	348	580	828	405	671	958	568	933	1329	
920	Watt	260	441	637	332	556	798	400	667	952	465	772	1102	653	1073	1529	
1000	Watt	283	479	692	360	605	867	434	724	1035	506	839	1198	710	1167	1661	
1120	Watt	317	537	775	404	677	971	487	811	1159	567	940	1342	795	1307	1861	
1200	Watt	339	575	830	433	726	1041	521	869	1242	607	1007	1438	852	1400	1994	
1320	Watt		633	913		798	1145	574	956	1366	668	1108	1581	938	1540	2193	
1400	Watt		671	969		847	1214	608	1014	1449	708	1175	1677	994	1634	2326	
1600	Watt		767	1107		968	1387	695	1159	1656	809	1342	1917		1867	2658	
1800	Watt		863	1245		1089	1561	782	1304	1863	911	1510	2157		2100	2991	
2000	Watt		959	1384		1210	1734	869	1449	2070	1012	1678	2396		2334	3323	
2200	Watt		1055	1522		1331	1908	956	1594	2277	1113	1846	2636				
2400	Watt		1151	1660		1452		1043	1739		1214	2014					
2600	Watt			1799					1884		1315	2182					
2800	Watt			1937					2029			2349					
3000	Watt			2076					2173			2517					
Heizkörperexponent n		1,274	1,278	1,288	1,283	1,282	1,288	1,292	1,287	1,288	1,301	1,291	1,288	1,305	1,294	1,317	
Typenprogramm		HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER															

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

55/45/20° C		Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 55 - Rücklauftemperatur 45 - Raumtemperatur 20 °C															
↕ Bauhöhe [mm]	↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	300			400			500			600			900		
			10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V
400	Watt	73	123	177	92	155	221	111	185	264	129	214	306	180	297	420	
520	Watt	94	160	230	120	201	288	144	241	344	167	278	398	234	387	546	
600	Watt	109	184	265	138	232	332	166	278	397	193	321	459	271	446	630	
720	Watt	131	221	318	166	279	399	199	333	476	232	385	551	325	535	756	
800	Watt	145	246	353	184	310	443	222	370	529	257	428	612	361	595	840	
920	Watt	167	283	406	212	356	509	255	426	608	296	492	704	415	684	966	
1000	Watt	182	307	442	231	387	554	277	463	661	322	535	765	451	743	1050	
1120	Watt	203	344	495	258	433	620	310	518	740	360	599	857	505	833	1176	
1200	Watt	218	369	530	277	464	664	332	555	793	386	642	918	541	892	1260	
1320	Watt		406	583		511	731	366	611	872	425	706	1010	595	981	1386	
1400	Watt		430	618		542	775	388	648	925	450	749	1071	631	1041	1470	
1600	Watt		492	707		619	886	443	740	1057	515	856	1224		1189	1680	
1800	Watt		553	795		697	997	499	833	1190	579	963	1377		1338	1890	
2000	Watt		614	883		774	1107	554	926	1322	643	1070	1530		1487	2100	
2200	Watt		676	972		851	1218	610	1018	1454	708	1177	1683				
2400	Watt		737	1060		929		665	1111		772	1284					
2600	Watt			1148					1203		836	1391					
2800	Watt			1237					1296			1498					
3000	Watt			1325					1388			1605					
Heizkörperexponent n		1,274	1,278	1,288	1,283	1,282	1,288	1,292	1,287	1,288	1,301	1,291	1,288	1,305	1,294	1,317	
Typenprogramm		HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER															

45/40/20° C		Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442 Vorlauftemperatur 45 - Rücklauftemperatur 40 - Raumtemperatur 20 °C															
↕ Bauhöhe [mm]	↔ Baulänge [mm]	Type Leistung	300			400			500			600			900		
			10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V	10 10 V	20 20 V	30 30 V
400	Watt	50	85	122	64	107	153	76	128	183	88	148	211	124	205	288	
520	Watt	65	111	159	83	139	199	99	166	237	115	192	275	161	266	374	
600	Watt	75	128	183	96	161	229	115	192	274	133	221	317	186	307	431	
720	Watt	91	153	220	115	193	275	138	230	329	159	266	380	223	369	518	
800	Watt	101	170	244	128	214	306	153	256	365	177	295	423	248	410	575	
920	Watt	116	196	281	147	246	352	176	294	420	204	340	486	285	471	661	
1000	Watt	126	213	305	159	268	382	191	320	456	221	369	528	310	512	719	
1120	Watt	141	238	342	179	300	428	214	358	511	248	413	592	347	574	805	
1200	Watt	151	255	366	191	321	459	229	384	548	265	443	634	372	615	863	
1320	Watt		281	402		353	504	252	422	602	292	487	697	409	676	949	
1400	Watt		298	427		375	535	267	447	639	310	517	740	434	717	1007	
1600	Watt		340	488		428	612	306	511	730	354	590	845		820	1150	
1800	Watt		383	549		482	688	344	575	821	398	664	951		922	1294	
2000	Watt		425	610		535	764	382	639	913	442	738	1056		1025	1438	
2200	Watt		468	671		589	841	420	703	1004	487	812	1162				
2400	Watt		511	732		642		459	767		531	886					
2600	Watt			793					831		575	960					
2800	Watt			854					895			1033					
3000	Watt			915					959			1107					
Heizkörperexponent n		1,274	1,278	1,288	1,283	1,282	1,288	1,292	1,287	1,288	1,301	1,291	1,288	1,305	1,294	1,317	
Typenprogramm		HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER															

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

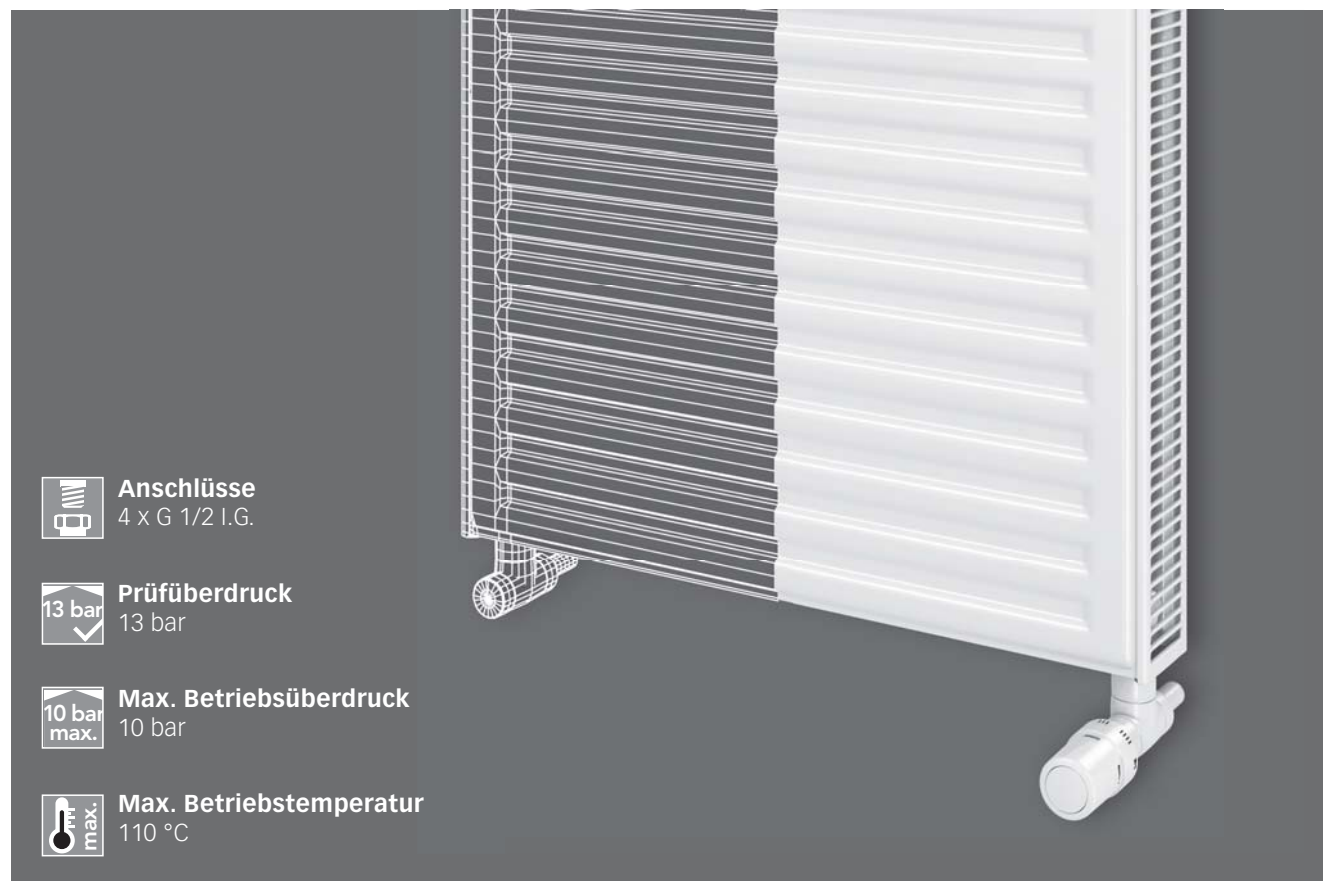
HYGIENE- und VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

V-HYGIENE		Gewichte in kg für VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER														
↕ Bauhöhe [mm]	↔ Type Gewicht	300			400			500			600			900		
		10 V	20 V	30 V	10 V	20 V	30 V	10 V	20 V	30 V	10 V	20 V	30 V	10 V	20 V	30 V
400	kg	4,05	6,30	9,16	4,78	7,76	11,35	5,53	9,24	13,54	6,25	10,66	15,64	8,60	15,24	22,45
520	kg	4,76	7,69	11,23	5,71	9,59	14,07	6,67	11,51	16,93	7,59	13,33	19,64	10,63	19,26	28,46
600	kg	5,23	8,62	12,62	6,33	10,80	15,88	7,43	13,02	19,17	8,49	15,12	22,30	11,99	21,95	32,48
720	kg	5,94	10,01	14,69	7,25	12,63	18,61	8,57	15,27	22,56	9,84	17,79	26,29	14,01	25,97	38,49
800	kg	6,41	10,94	16,07	7,87	13,85	20,43	9,33	16,79	24,80	10,74	19,57	28,95	15,38	28,65	42,50
920	kg	7,12	12,39	18,29	8,79	15,73	23,29	10,47	19,11	28,32	12,08	22,31	33,09	17,40	32,75	48,65
1000	kg	7,59	13,32	19,67	9,41	16,96	25,10	11,23	20,62	30,58	12,99	24,10	35,75	18,75	35,43	52,67
1120	kg	8,30	14,72	21,75	10,33	18,78	27,83	12,39	22,88	33,95	14,34	26,77	39,75	20,79	39,46	58,68
1200	kg	8,78	15,64	23,12	10,95	19,99	29,65	13,15	24,39	36,20	15,23	28,55	42,41	22,14	42,13	62,69
1320	kg		17,03	25,20		21,82	32,36	14,46	26,66	39,58	16,76	31,23	46,41	24,35	46,16	68,71
1400	kg		18,02	26,72		23,10	34,32	15,23	28,22	41,97	17,66	33,08	49,21	25,70	48,92	72,86
1600	kg		20,34	30,18		26,14	38,85	17,40	32,00	47,60	20,18	37,54	55,87		55,63	82,88
1800	kg		22,83	33,88		29,36	43,64	19,39	35,93	53,47	22,51	42,16	62,77		62,50	93,15
2000	kg		25,15	37,33		32,40	48,17	21,30	39,71	59,09	24,76	46,62	69,42		69,21	103,17
2200	kg		27,47	40,79		35,43	52,72	23,20	43,48	64,72	27,00	51,08	76,09			
2400	kg		29,79	44,25		38,48		25,11	47,24		29,25	55,55				
2600	kg			47,70					51,02		31,50	60,00				
2800	kg			51,16					54,78			64,46				
3000	kg			54,62					58,56			68,92				
Typenprogramm		VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER														

HYGIENE		Gewichte in kg für HYGIENE KOMPAKTHEIZKÖRPER														
↕ Bauhöhe [mm]	↔ Type Gewicht	300			400			500			600			900		
		10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30
400	kg	3,29	5,55	8,41	4,01	6,99	10,57	4,73	8,45	12,75	5,42	9,83	14,82	7,70	14,34	21,56
520	kg	4,00	6,94	10,48	4,94	8,82	13,30	5,87	10,71	16,14	6,77	12,51	18,81	9,74	18,36	27,57
600	kg	4,48	7,87	11,87	5,55	10,03	15,11	6,64	12,23	18,38	7,67	14,29	21,48	11,09	21,05	31,58
720	kg	5,19	9,26	13,94	6,48	11,86	17,84	7,78	14,48	21,77	9,01	16,96	25,47	13,12	25,07	37,60
800	kg	5,66	10,18	15,32	7,09	13,07	19,66	8,54	15,99	24,01	9,91	18,75	28,13	14,48	27,76	41,61
920	kg	6,37	11,64	17,53	8,02	14,96	22,52	9,68	18,32	27,53	11,26	21,49	32,26	16,51	31,86	47,76
1000	kg	6,84	12,56	18,91	8,64	16,18	24,33	10,44	19,82	29,78	12,17	23,27	34,93	17,86	34,53	51,77
1120	kg	7,55	13,96	20,99	9,56	18,00	27,05	11,59	22,09	33,16	13,51	25,95	38,93	19,90	38,56	57,79
1200	kg	8,02	14,89	22,37	10,18	19,22	28,87	12,35	23,60	35,41	14,41	27,73	41,59	21,25	41,24	61,80
1320	kg		16,28	24,45		21,05	31,59	13,67	25,86	38,79	15,94	30,40	45,59	23,46	45,27	67,81
1400	kg		17,27	25,97		22,33	33,55	14,44	27,43	41,18	16,84	32,26	48,39	24,81	48,03	71,96
1600	kg		19,59	29,43		25,37	38,08	16,60	31,21	46,81	19,35	36,71	55,05		54,73	81,99
1800	kg		22,08	33,12		28,58	42,87	18,60	35,14	52,67	21,69	41,34	61,95		61,61	92,25
2000	kg		24,40	36,58		31,63	47,40	20,50	38,92	58,30	23,93	45,80	68,60		68,32	102,28
2200	kg		26,71	40,04		34,66	51,95	22,41	42,68	63,93	26,18	50,25	75,26			
2400	kg		29,04	43,50		37,70		24,32	46,45		28,43	54,72				
2600	kg			46,95					50,22		30,67	59,18				
2800	kg			50,41					53,99			63,64				
3000	kg			53,87					57,77			68,10				
Typenprogramm		HYGIENEHEIZKÖRPER														

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

VERTIKALHEIZKÖRPER



Material

VERTIKALHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer formschönen, stabilen Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, hergestellt.

Ausstattung

Jeder VERTIKALHEIZKÖRPER ist mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen ausgestattet. Die Heizkörpertype 20 K wird zusätzlich mit zwei seitlichen Abdeckgittern ausgeliefert.

Lackierung

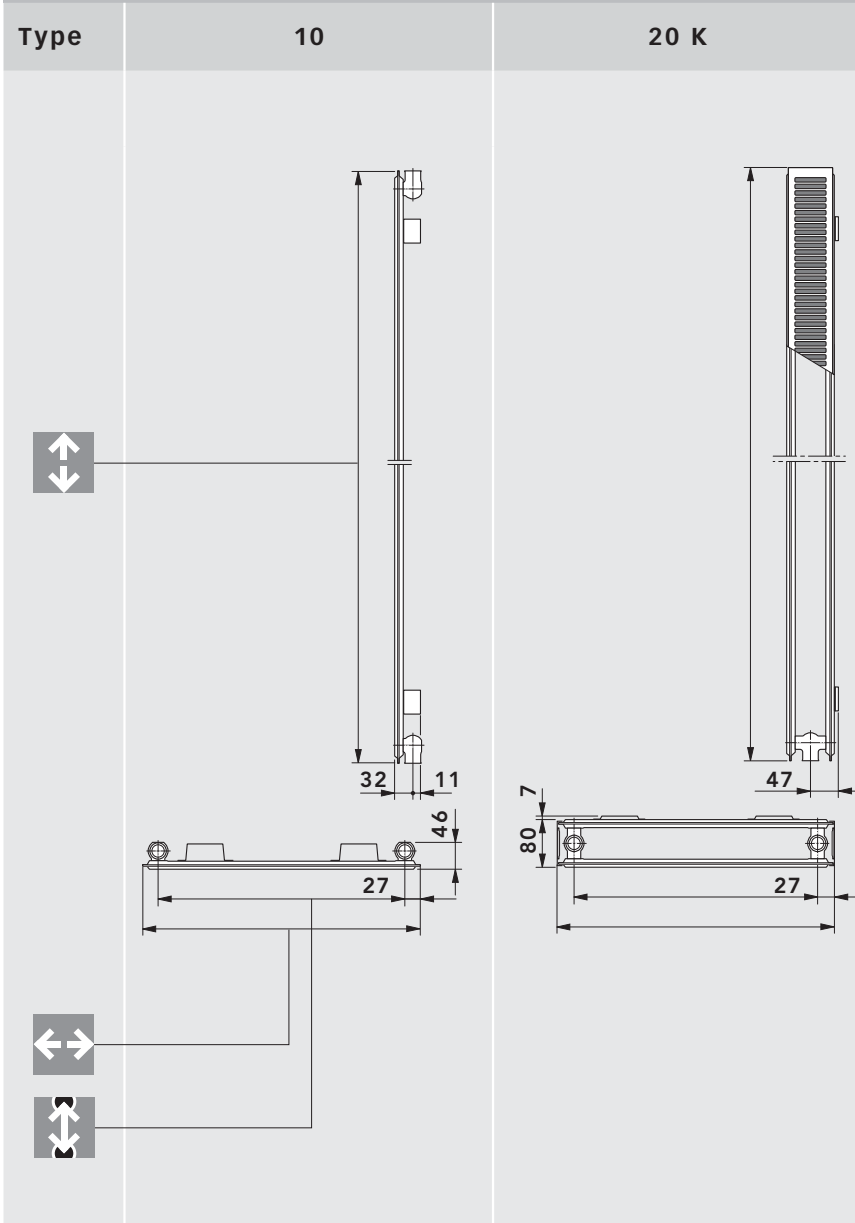
1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

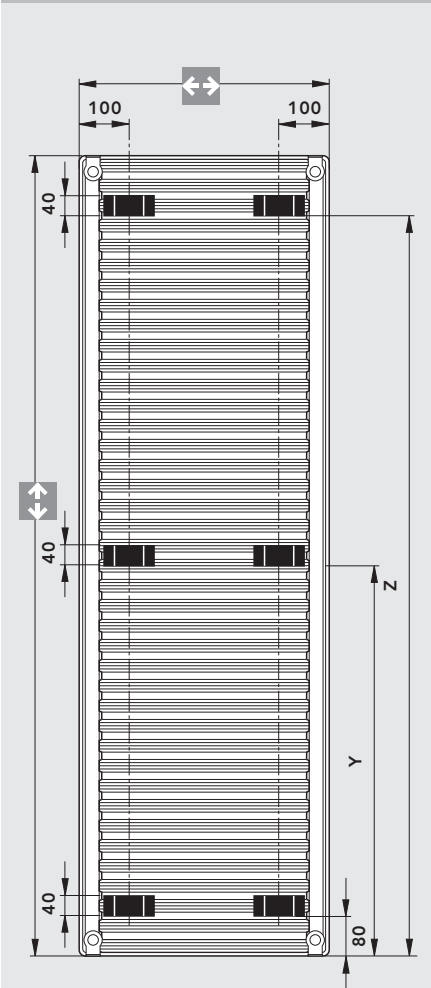
1. Kartonage
2. Kantenschutz
3. Schrumpffolie

VERTIKALHEIZKÖRPER

TYPENÜBERSICHT






LASCENAUFSCHEISSBILD



$$\text{Maß Y} = \frac{\text{Bauhöhe}}{2} - 20 \text{ mm}$$

$$\text{Maß Z} = \text{Bauhöhe} - 120 \text{ mm}$$

Type	10					20 K				
Bauhöhe [mm] 	1800	2000	2200	2400	2600	1800	2000	2200	2400	2600
Baulänge [mm] 	500 und 600					500 und 600				
Nabenabstand [mm] 	446 und 546					446 und 546				
Stufung	alle Bauhöhen beginnend mit 1800 mm in Stufen zu 200 mm									



VERTIKALHEIZKÖRPER



Gewichte in kg für VERTIKALHEIZKÖRPER					
↔ Baulänge [mm]		500		600	
↕ Bauhöhe [mm]	Type	10	20 K	10	20 K
	Gewicht				
1800	kg	18,60	36,31	21,69	42,77
2000	kg	20,50	40,22	23,93	47,39
2200	kg	22,41	44,11	26,18	52,01
2400	kg	24,32	48,01	28,43	56,64
2600	kg	26,22	51,91	30,67	61,26
Typenprogramm		VERTIKAL-HEIZKÖRPER			

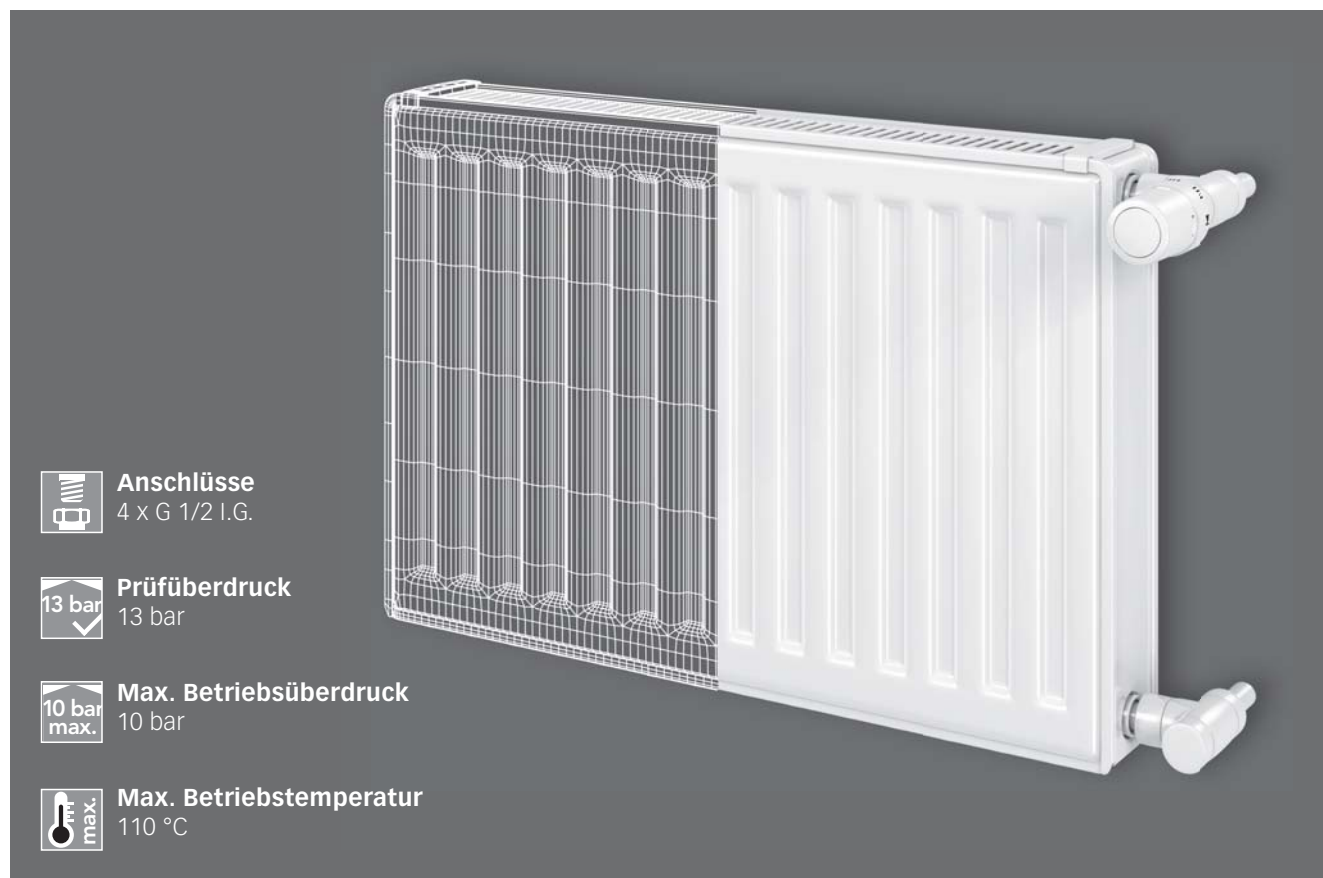
Seitliche Abdeckgitter (Type 20 K) des VERTIKALHEIZKÖRPERS sind in den Leistungsangaben berücksichtigt

Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442

		90/70/20° C*				75/65/20° C*				70/55/20° C*				55/45/20° C*				45/40/20° C*					
↔ Baulänge [mm]		500		600		500		600		500		600		500		600		500		600		Heizkörper exponent n	
↕ Bauhöhe [mm]	Type	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K	10	20 K		
		Leistung																					
1800	Watt	966	1601	1159	1921	751	1255	901	1506	599	1010	719	1212	370	634	444	761	248	432	298	518	1,385	1,336
2000	Watt	1083	1755	1299	2106	836	1373	1003	1648	663	1103	796	1324	404	690	485	828	269	468	322	562	1,421	1,347
2200	Watt	1201	1913	1441	2296	931	1492	1117	1790	741	1195	889	1434	455	743	546	892	304	502	365	602	1,400	1,365
2400	Watt	1333	2075	1600	2490	1037	1613	1244	1935	829	1288	995	1546	513	796	615	955	345	535	414	642	1,378	1,383
2600	Watt	1481	2241	1778	2689	1157	1735	1388	2082	927	1381	1113	1658	578	848	694	1017	391	566	469	679	1,358	1,403
Typenprogramm		VERTIKALHEIZKÖRPER										* Vorlauftemperatur/Rücklauftemperatur/Raumtemperatur											

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörpertypen und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER



Wärmeleistungen

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 442 an der Technischen Universität Stuttgart (Registrierung bei der Produkt-Zertifizierungsstelle WSP-Cert in Stuttgart) unter den Nummern:

Type 21 K-S	0447
Type 22 K	0448
Type 33 K	0449

Material

MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER werden aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1 und einer formschönen, stabilen Profilierung mit 40 mm Sickenenteilung, hergestellt.

Ausstattung

Jeder MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER ist mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen ausgestattet. Die Heizkörpertypen 21 K-S, 22 K und 33 K

sind mit einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen ausgestattet. Eine Montagehilfe aus Karton ist jedem MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER beige packt.

Lackierung

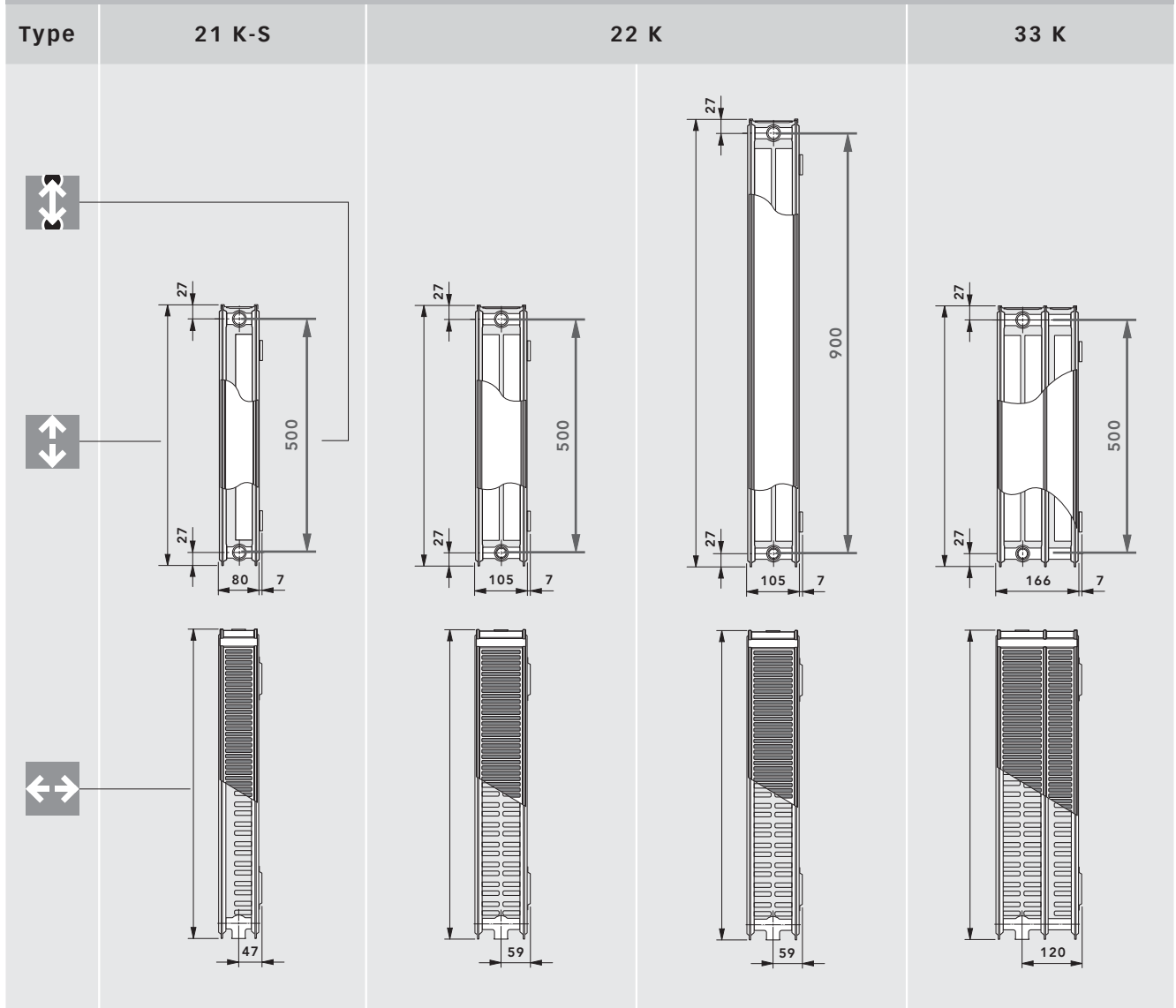
1. Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190°C eingebrannt.
2. Die Fertigbeschichtung, nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016 (auf Wunsch in vielen RAL- und Sanitärfarben gegen Aufpreis), erfolgt elektrostatisch in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage. Die besonders widerstandsfähige Beschichtung wird bei 210 °C Objekttemperatur eingebrannt.

Verpackung

1. Kartonage
2. Kantenschutz
3. Schrumpffolie

MODERNISIERUNG SHEIZKÖRPER

TYPENÜBERSICHT



Type	21 K-S	22 K		33 K
Bauhöhe [mm]	554	554	954	554
Baulänge [mm]	400 bis 3000	400 bis 3000	400 bis 3000	400 bis 3000
Nabenabstand [mm]	500	500	900	500
Stufung	alle Baulängen beginnend mit 400 bzw. 600 mm in Stufen zu 200 mm; zusätzlich 520, 720, 920, 1120 und 1320 mm			

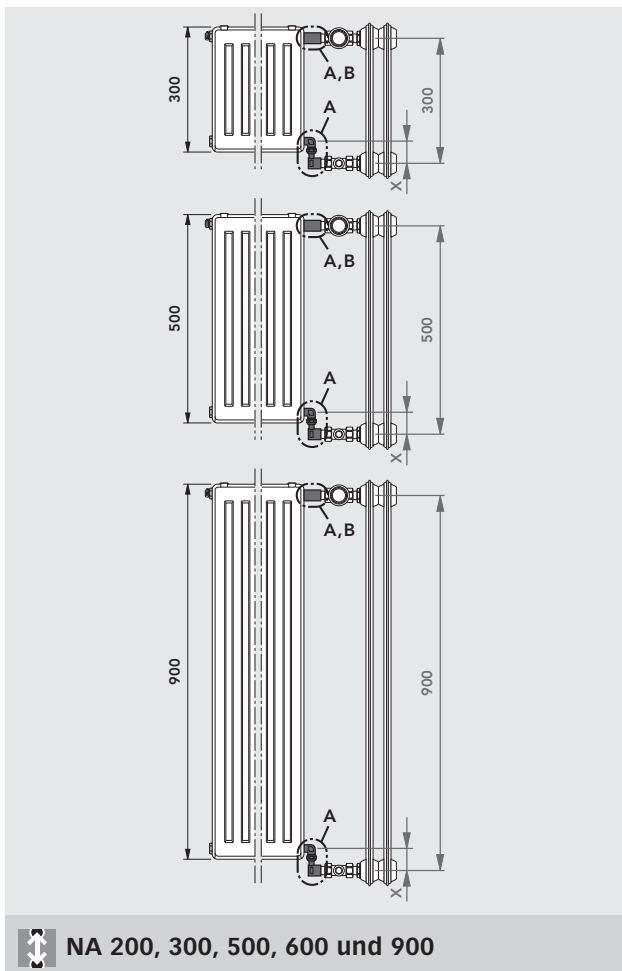


MODERNISIERUNGSADAPTER

AUCH ABSTÄNDE AUSSERHALB DER NORM SIND KEIN PROBLEM!

Für Nabenabstände, die sich außerhalb der Norm befinden, wurden die Modernisierungsadapter entwickelt. Mit diesen Adaptern ist wirklich jede Abstandskorrektur ohne großen Aufwand möglich.

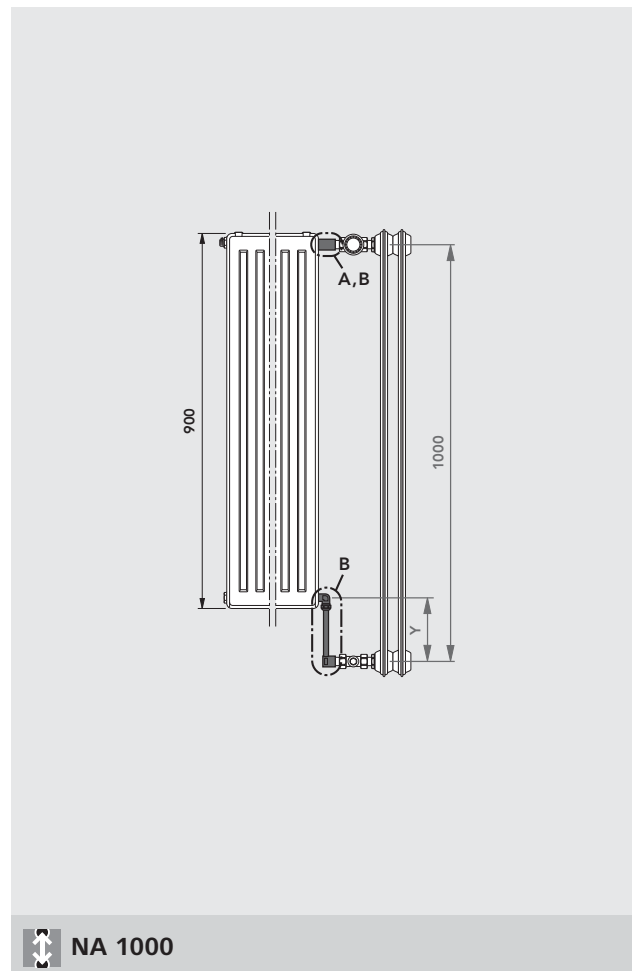
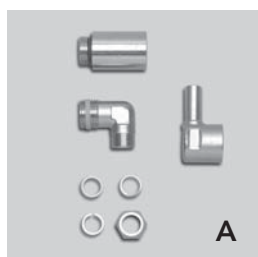
Hinweis: Jedem Modernisierungsadapter ist eine Montagehilfe aus Karton beige packt.



Modernisierungsadapter zum Austausch von Gliederradiatoren mit Nabenabstand 200, 300, 500, 600 und 900 mm

Maß **X**: im Bereich von 45 bis 58 mm stufenlos verstellbar.

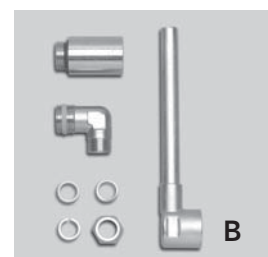
Artikel Nr.:
FSAD0000ZA



Modernisierungsadapter zum Austausch von Gliederradiatoren mit Nabenabstand 1000 mm

Maß **Y**: Im Bereich von 145 bis 158 mm stufenlos verstellbar.

Artikel Nr.:
FSAD1000ZA

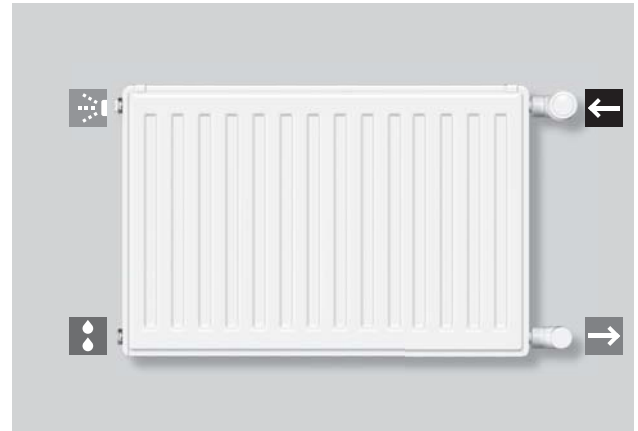


Durch Ablängen des Rohres um max. 85 mm kann das Maß **Y** auf 60 bis 73 mm reduziert werden.

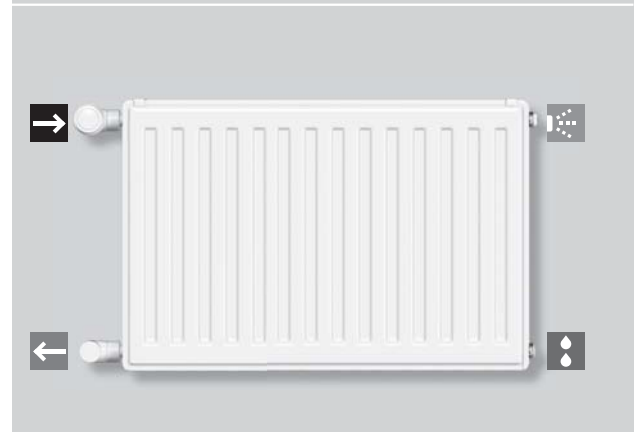
MODERNISIERUNG SHEIZKÖRPER

ANSCHLUSSARTEN - ZWEIROHRSYSTEM

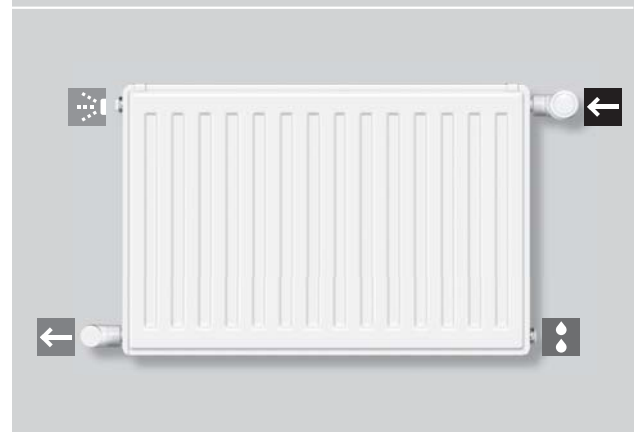
A: Anschluss einseitig rechts



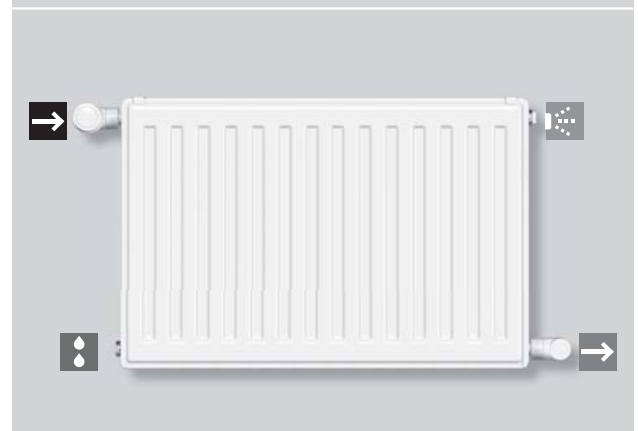
B: Anschluss einseitig links



C: Anschluss wechselseitig rechts



D: Anschluss wechselseitig links



MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER



Gewichte in kg für MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER					
↑↓ Bauhöhe [mm]		554			954
↔ Baulänge [mm]	Type	21 K-S	22 K	33 K	22 K
Gewicht					
400	kg	11,38	13,16	19,57	20,91
520	kg	14,46	16,78	24,98	26,83
600	kg	16,51	19,19	28,59	30,78
720	kg	19,58	22,81	34,01	36,70
800	kg	21,63	25,22	37,61	40,65
920	kg	24,77	28,92	43,16	46,65
1000	kg	26,82	31,34	46,77	50,60
1120	kg	29,89	34,95	52,18	56,52
1200	kg	31,94	37,36	55,79	60,47
1320	kg	35,01	40,98	61,21	66,39
1400	kg	37,13	43,48	64,95	70,42
1600	kg	42,25	49,51	73,98	80,29
1800	kg	47,54	55,73	83,24	90,34
2000	kg	52,67	61,76	92,26	100,21
2200	kg	57,79	67,79	101,28	110,08
2400	kg	62,91	73,82	110,30	119,94
2600	kg	68,04	79,85	119,33	129,81
2800	kg	73,16	85,88	128,35	139,68
3000	kg	78,28	91,91	137,37	149,55
Typenprogramm		MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER			

Seitenteile und obere Abdeckung der MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER sind in den Leistungsangaben berücksichtigt.

Leistungsangaben in Watt nach DIN EN 442 bzw. ÖNORM EN 442

		90/70/20° C*				75/65/20° C*				70/55/20° C*				55/45/20° C*				45/40/20° C*			
↑↓ Bauhöhe [mm]		554		954		554		954		554		954		554		954		554		954	
↔ Baulänge [mm]	Type	21 K-S	22 K	33 K	22 K	21 K-S	22 K	33 K	22 K	21 K-S	22 K	33 K	22 K	21 K-S	22 K	33 K	22 K	21 K-S	22 K	33 K	22 K
Leistung																					
400	Watt	659	830	1161	1207	518	650	911	945	418	523	734	759	264	329	461	475	181	224	315	323
520	Watt	856	1079	1509	1570	673	846	1184	1228	544	680	954	987	343	427	600	618	235	291	409	420
600	Watt	988	1245	1741	1811	777	976	1366	1417	627	785	1100	1139	396	493	692	713	271	336	472	484
720	Watt	1186	1494	2090	2173	932	1171	1639	1701	753	942	1321	1367	476	592	831	856	325	403	566	581
800	Watt	1317	1660	2322	2415	1036	1301	1822	1890	836	1047	1467	1519	528	657	923	951	362	448	629	646
720	Watt	1515	1909	2670	2777	1191	1496	2095	2173	962	1204	1687	1746	608	756	1061	1093	416	515	724	742
1000	Watt	1647	2075	2902	3018	1295	1626	2277	2362	1045	1309	1834	1898	660	822	1154	1188	452	559	787	807
1120	Watt	1844	2324	3251	3381	1450	1821	2550	2645	1171	1466	2054	2126	740	920	1292	1331	506	627	881	904
1200	Watt	1976	2489	3483	3622	1554	1951	2732	2834	1254	1570	2201	2278	793	986	1384	1426	542	671	944	968
1320	Watt	2174	2738	3831	3984	1709	2146	3006	3118	1380	1727	2421	2506	872	1085	1523	1568	597	738	1038	1065
1400	Watt	2306	2904	4063	4226	1813	2276	3188	3307	1463	1832	2568	2658	925	1150	1615	1663	633	783	1101	1130
1600	Watt	2635	3319	4644	4829	2072	2602	3643	3779	1672	2094	2935	3037	1057	1315	1846	1901	723	895	1259	1291
1800	Watt	2964	3734	5224	5433	2331	2927	4099	4252	1881	2355	3301	3417	1189	1479	2077	2139	814	1007	1416	1453
2000	Watt	3294	4149	5805	6037	2590	3252	4554	4724	2091	2617	3668	3796	1321	1643	2307	2376	904	1119	1573	1614
2200	Watt	3623	4564	6385	6641	2849	3577	5009	5196	2300	2879	4035	4176	1453	1808	2538	2614	994	1231	1731	1775
2400	Watt	3952	4979	6966	7244	3108	3902	5465	5669	2509	3141	4402	4556	1585	1972	2769	2852	1085	1343	1888	1937
2600	Watt	4282	5394	7546	7848	3367	4228	5920	6141	2718	3402	4769	4935	1717	2136	3000	3089	1175	1454	2045	2098
2800	Watt	4611	5809	8127	8452	3626	4553	6376	6614	2927	3664	5135	5315	1849	2300	3230	3327	1266	1566	2203	2259
3000	Watt	4940	6224	8707	9055	3885	4878	6831	7086	3136	3926	5502	5695	1981	2465	3461	3565	1356	1678	2360	2421
Heizkörperexponent n		1,318	1,336	1,331	1,345	1,318	1,336	1,331	1,345	1,318	1,336	1,331	1,345	1,318	1,336	1,331	1,345	1,318	1,336	1,331	1,345
Typenprogramm		MODERNISIERUNGSSHEIZKÖRPER										* Vorlauftemperatur/Rücklauftemperatur/Raumtemperatur									

Die Bestellmöglichkeit der Heizkörperarten und Abmessungen orientiert sich an dem in der Preisliste festgelegten Produktionsprogramm.

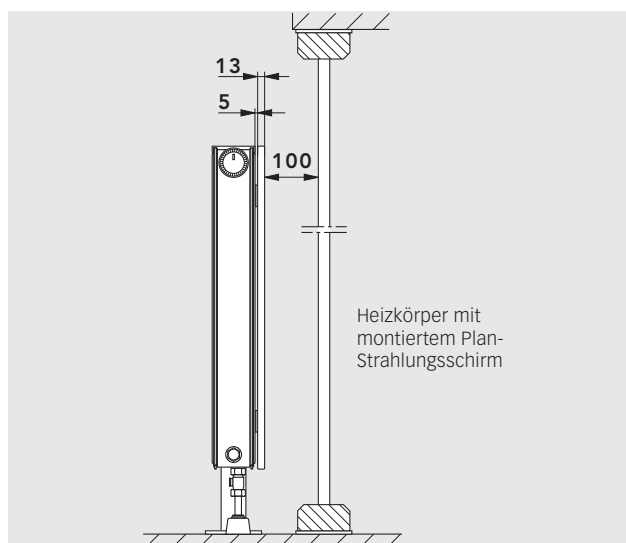
PLAN-STRAHLUNGSSCHIRM



Durch die Aufstellung von Heizkörpern (mit Laschen) vor Fensterflächen erhöhen sich die Wärmeverluste durch die Abstrahlung über die Glasfläche. Mit dem Plan-Strahlungsschirm wurde ein Weg gefunden, diese Verluste zu minimieren.

DER NEUE PLAN-STRAHLUNGSSCHIRM

- ist durch Deckungsgleichheit und geringen Abstand des Strahlungsschirmes zum Heizkörper auch optisch eine gelungene Lösung.
- passt sich auch hervorragend an die Oberflächenbeschaffenheit der Plan-Heizflächen an.
- führt durch Konvektion zwischen Heizkörper und Plan-Strahlungsschirm den überwiegenden Teil der sonst verlorenen Wärme in den Raum zurück.
- ist problemlos und ohne Zuhilfenahme von zusätzlichem Spezialwerkzeug zu montieren.



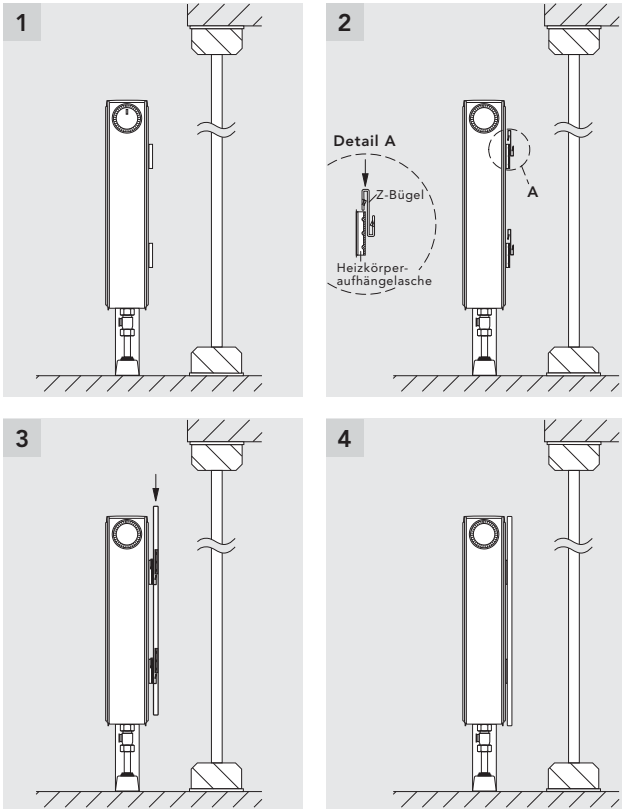
Tiefe Plan-Strahlungsschirm: 13 mm

Lichte Weite: 5 mm
zwischen Abdeckgitter und
Plan-Strahlungsschirm

Mindestabstand: 100 mm
zwischen Fensterfläche und
Plan-Strahlungsschirm

Der Mindestabstand zwischen Fensterfläche und Plan-Strahlungsschirm (100 mm) entspricht einer Empfehlung führender Fensterflächenproduzenten.

PLAN-STRAHLUNGSSCHIRM



MONTAGEHINWEISE FÜR INNENLIEGENDE STANDKONSOLEN BEI HEIZKÖRPERN MIT LASCHEN

Bild 1 Heizkörper mit innenliegenden Standkonsolen vor einer transparenten Außenfläche.

Bild 2 Z-Bügel (in der Lieferausstattung beinhaltet) auf die **vier Aufhängelaschen** montieren

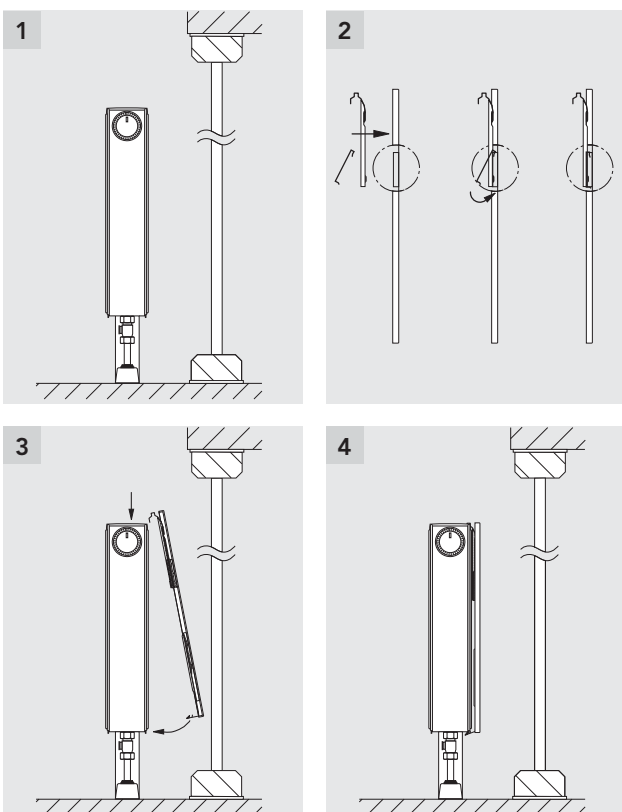
Hinweis: Bei Heizkörpern ab Baulänge 1800 mm sind auch bei den mittigen Aufhängelaschen die Z-Bügel zu montieren.

Achtung: Bei den Heizkörperbaulängen 2000, 2400 und 2800 sind die Z-Bügel soweit wie möglich in die Mitte der Heizkörperbaulänge zu setzen.

Bild 3 Plan-Strahlungsschirm in der Baulänge ausrichten, über den Z-Bügel positionieren und nach unten drücken.

Bild 4 Heizkörper mit montiertem Plan-Strahlungsschirm.

Hinweis: Aus fertigungstechnischen Gründen sind an der Planplatte Bohrungen angebracht, die bei der Montage dem Fußboden zugewandt werden müssen.



MONTAGEHINWEISE FÜR INNENLIEGENDE STANDKONSOLEN BEI FLACHHEIZKÖRPERN OHNE LASCHEN

Bild 1 Heizkörper mit innenliegenden Standkonsolen vor einer transparenten Außenfläche.








Bild 2 Anstelle der Z-Bügel sind bei laschenlosen Heizkörpern spezielle Strahlungsschirmhalter (sind gesondert zu bestellen) auf den Plan Strahlungsschirm zu montieren.

Bild 3 Plan-Strahlungsschirm in der Baulänge ausrichten, über den Z-Bügel positionieren und nach unten drücken.

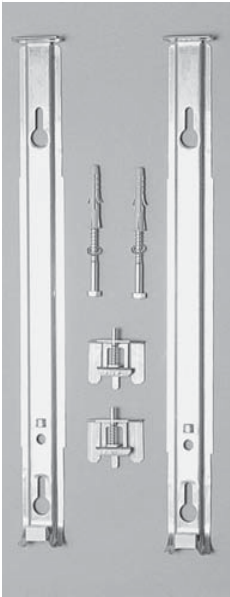



Bild 4 Heizkörper mit montiertem Plan-Strahlungsschirm.

Hinweis:
Aus fertigungstechnischen Gründen sind an der Planplatte Bohrungen angebracht, die bei der Montage dem Fußboden zugewandt werden müssen.

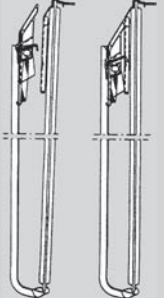
ZUBEHÖR

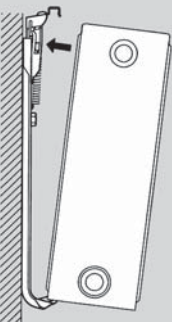
Montageschablone		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	VMWW00000A	<p>Montagewinkelset - 3/4" A.G. für Fertigwandmontage für Rechts-, Links- und Mittenanschluss bestehend aus: Montagewinkel inklusive Verbindungsbügel, je 2 Stk. Sechskantholzschrauben 8 x 70-ST DIN 571 verzinkt, Dübel 10 x 60, Scheiben A 8,4-ST DIN 125 verzinkt, Abdeckkappen G 1/2" - DIN ISO 228, 1/2 - 3/4" Adapter</p>
	VMWR00000A	<p>Montagewinkelset 3/4" A.G. für Rohwandmontage bestehend aus: Montagewinkel inklusive Verbindungsbügel, 1 Stück Spezialbohrkonsole, je 2 Stück Abdeckkappen G 1/2" DIN ISO 228, 1/2" - 3/4" Adapter</p>
	VMWBK0000A	<p>Spezialbohrkonsole für Rohwandmontagewinkel Ersatzteil</p>
	VMWRA0000A	<p>Adapterplatte zur Aufnahme der Montageschiene vertikal für seitlichen und mittigen Anschluss in Kombination mit dem Rohwandmontagewinkel</p>
	VMWAV0000A	<p>Abdeckkappe G 1/2" DIN ISO 228 (Ersatzteil für Montagewinkelset)</p>
	VSP0VS000A	<p>Spülbogen ohne Kleinteile</p>
	VSP0VI000A	<p>Innensechskantschlüssel für Spülbogen</p>
	VSP0VG000A	<p>Gewindestift für Spülbogen</p>
	CNPLS	<p>COSMO Profilleistenset für Rechts- und Linksanschluss bestehend aus: Profilleiste BL 1200 mm horizontal Profilleiste BL 1600 mm horizontal Profilleiste BH 600 mm vertikal Profilleiste BH 900 mm vertikal</p>
	CNPL1200 CNPL1600 CNPL600 CNPL900	<p>Einzelteile COSMO Profilleisten für Rechts- und Linksanschluss Profilleiste BL 1200 mm horizontal Profilleiste BL 1600 mm horizontal Profilleiste BH 600 mm vertikal Profilleiste BH 900 mm vertikal</p>

ZUBEHÖR

Befestigungsmaterial für COSMO Heizflächen mit Laschen		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	<p>CMK 3 CMK 4 CMK 5 CMK 6 CMK 9</p>	<p>Schnellmontagekonsole</p> <p>besteht aus: 2 Stück Wandkonsolen (verzinkt) mit Schallschutzeinlagen und mit integrierter Aushebe- und Verschiebesicherung, 2 Stück Federzughalterungen, 2 Stück Fächerscheiben, Schrauben und Dübeln, Montageanleitung, eingeschrupft in PE-Folie</p> <p>Wandkonsolenset für BH 300/303 Wandkonsolenset für BH 400/403 Wandkonsolenset für BH 500/503 Wandkonsolenset für BH 600/603 Wandkonsolenset für BH 900/903</p>
	CBSWL	<p>Befestigungsset Spezialwinkellasche</p> <p>verwendbar für Type 11 VM und 11 PM zur Erreichung eines einheitlichen Wandabstandes von 66 mm, für Aufputz bestehend aus:</p> <p>2 Winkellaschen mit Schallschutzeinlage, 2 Distanzierungen, 2 Sechskantholzschrauben und 2 Dübel</p>
	CBEFLO	<p>Befestigungsset Winkellasche</p> <p>für Aufputz bestehend aus:</p> <p>2 Winkellaschen mit Schallschutzeinlage, 2 Distanzierungen, 2 Sechskantholzschrauben und 2 Dübel</p>
	PKSCC160	<p>Bohrkonsolenset</p> <p>Länge 160 mm bestehend aus:</p> <p>2 Bohrkonsolen und 2 Distanzierungen</p>
	HAS15	<p>Heizkörper-Anschlussset DN 15 (1/2"), selbstdichtend, Messing vernickelt bestehend aus: Entlüftungsventil drehbar DN 15 (1/2"), 1 Kunststoffschlüssel, 1 Blindstopfen DN 15 (1/2")</p>



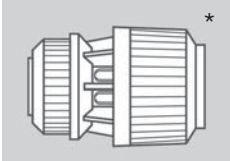
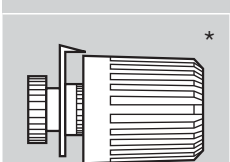
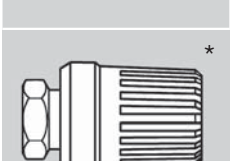
ZUBEHÖR

Befestigungsmaterial für COSMO Heizflächen ohne Laschen		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	SMKD130 SMKD140 SMKD150 SMKD160 SMKD190	Satz Schnellmontage-Konsole für mehrlagige Plattenheizkörper ohne Laschen zur Montage über/unter dem Abdeckgitter auf Fertigwand, bestehend aus: Basis-Wandschiene einschließlich Schrauben und Spezialknotendübel, Unterlagezahnscheiben und integriertem Aushebeschutz
		Typ 20 - 33 - über Abdeckgitter Satz für Bauhöhe 300 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 400 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 500 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 600 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 900 mm ohne Laschen
		Typ 20 - 33 - unter Abdeckgitter Satz für Bauhöhe 300 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 400 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 500 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 600 mm ohne Laschen Satz für Bauhöhe 900 mm ohne Laschen
		SMKD230 SMKD240 SMKD250 SMKD260 SMKD290

Befestigungsmaterial für COSMO Heizflächen ohne Laschen		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	SMKCV30L SMKCV40L SMKCV50L SMKCV60L SMKCV90L	Stück Schnellmontage-Konsole für mehrlagige Plattenheizkörper ohne Laschen zur Montage über dem Abdeckgitter auf Fertigwand, bestehend aus: Basis-Wandschiene einschließlich Schrauben und Dübel, Unterlagezahnscheiben und integriertem Aushebeschutz
		Konsole für Bauhöhe 300 mm ohne Laschen Konsole für Bauhöhe 400 mm ohne Laschen Konsole für Bauhöhe 500 mm ohne Laschen Konsole für Bauhöhe 600 mm ohne Laschen Konsole für Bauhöhe 900 mm ohne Laschen





ZUBEHÖR

Standkonsolen		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	SK900	Super Standfix Plus Nr. 817 Standkonsole für alle ein- und mehrlagigen Plattenheizkörper mit Konvektorblech, für alle Bauhöhen inkl. 900 mm, weiß lackiert, schallisoliert mit integrierter Aushebesicherung
	SK900DE	Design-Ellipse Nr. 825 für das Standrohr (nachträgliche Montage möglich)
	SK900FR	Fußrossette Nr. 824 aus Kunststoff



Ventil-Multifunktionsheizkörper und Plan Multifunktionsheizkörper		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	CTN CTON	COSMO Thermostatkopf fester Fühler zum Stecken, mit Nullstellung ohne Nullstellung
	CTDN CTDON	COSMO Thermostatkopf fester Fühler zum Schrauben, mit Nullstellung ohne Nullstellung
	D5110 D2610 D2810	Danfoss RAW 5110 Danfoss RA 2610 (ohne Nullabspernung) Danfoss RA 2810 (mit Nullabspernung)
	HVK	Heimeier VK
	OLDN	Oventrop UNI XD



* Nur sinnbildliche Darstellung!



ZUBEHÖR

Ventil-Multifunktionsheizkörper und Plan Multifunktionsheizkörper		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	CNK	Verschlusskappe G 3/4 mit O-Ringabdichtung Messing vernickelt
	DRPS50	Kunststoffrossette weiß - Rohrabstand 50 mm
	FST6020ZA	Spezialentlüftungstopfen G 1/2 verdrehbar mit O-Ring, Messing vernickelt
	FSW2020ZF	Entleerungsstopfen G 1/2 (selbstdichtend) Messing vernickelt mit Kunststoffabdeckkappe
	CVFEV	Entleerungsschlauch passend zu Entleerungsstopfen Nr. FHBM1AH
	HKV10G HKV12G HKV14G HKV15G HKV16G HKV18G	Klemmverschraubung für Cu / Stahlrohr - 10 mm für Cu / Stahlrohr - 12 mm für Cu / Stahlrohr - 14 mm für Cu / Stahlrohr - 15 mm für Cu / Stahlrohr - 16 mm für Cu / Stahlrohr - 18 mm
	HSH10 HSH12 HSH14 HSH15 HSH16 HSH18	Stützhülse für Cu / Stahlrohr - 10 mm für Cu / Stahlrohr - 12 mm für Cu / Stahlrohr - 14 mm für Cu / Stahlrohr - 15 mm für Cu / Stahlrohr - 16 mm für Cu / Stahlrohr - 18 mm
	HKVK12 HKVK13 HKVK14 HKVK16 HKVK HKVK17 HKVK18 HKVK HKVK20 HKVK HKVK21	Klemmverschraubung für Kunststoffrohr 12x2 mm für Kunststoffrohr 13x2,5 mm für Kunststoffrohr 14x2 mm für Kunststoffrohr 16x2 mm für Kunststoffrohr 16x3 mm für Kunststoffrohr 17x2 mm für Kunststoffrohr 18x2 mm für Kunststoffrohr 18x2,5 mm für Kunststoffrohr 20x2 mm für Kunststoffrohr 21x2 mm für Kunststoffrohr 21x2,5 mm

ZUBEHÖR

Ventil-Multifunktionsheizkörper und Plan Multifunktionsheizkörper		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	FSAD1000ZA	Modernisierungsadapter zum Austausch von Gliederradiatoren mit NA 1000 mm Verstellbereich: 60 - 158 mm
	FSAD0000ZA	Modernisierungsadapter zum Austausch von Gliederradiatoren mit NA 200, 300, 500, 600 und 900 mm Verstellbereich: 45 - 58 mm

Zubehör für Zweirohrbetrieb		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	ZHDM	Zweirohrhahnblock G 3/4 I.G. - G 3/4 A.G. (selbstdichtend) in Durchgangsform für Klemmverschraubungen
	ZHEM	Zweirohrhahnblock G 3/4 I.G. - G 3/4 A.G. (selbstdichtend) in Eckform für Klemmverschraubungen

Zubehör für Einrohrbetrieb		
Abbildung	KBN	Artikelbeschreibung
	EHDM	Einrohrverteiler G 3/4 I.G. - G 3/4 A.G. (selbstdichtend) in Durchgangsform für Klemmverschraubungen
	EHEM	Einrohrverteiler G 3/4 I.G. - G 3/4 A.G. (selbstdichtend) in Eckform für Klemmverschraubungen

UMLEGUNGSTABELLE

VEREINFACHTES VERFAHREN FÜR DEN NORMAL- UND NIEDERTEMPERATURBEREICH (NT)

Die Umrechnungsfaktoren aus der Tabelle geben an, um wieviel die Heizleistung bei anderen Betriebsbedingungen gegenüber der Normauslegung

Vorlauftemperatur t_1 75 °C

Rücklauftemperatur t_2 65 °C

Raumtemperatur t_r 20 °C

zu verändern ist.

Da zur Berechnung der Leistungsangaben bzw. zur Festlegung der Umrechnungsfaktoren ein durchschnittlicher Exponent (1,3) herangezogen wurde, kann es zu geringfügigen Leistungsabweichungen beim errechneten Wert kommen. Nach der Formel

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f$$

wird die Normwärmeleistung Φ_s eines Heizkörpers ermittelt, die bei den gewählten Betriebsbedingungen den Wärmebedarf $\Phi_{HL,i}$ abdeckt.

Φ_s = Normwärmeleistung nach EN 442

$\Phi_{HL,i}$ = Wärmebedarf nach EN 12831

f = Umrechnungsfaktor aus Tabelle

Beispiel: Der Wärmebedarf eines Raumes beträgt nach EN 12831 - 1000 Watt

Auslegungsdaten: t_1 50 °C, t_2 40 °C, t_r 20 °C

Der Faktor **f** laut Tabelle = **2,50**

GENAUES VERFAHREN ZUR LEISTUNGSERMITTLUNG FÜR DEN NORMAL- UND NIEDERTEMPERATURBEREICH (NT)

Φ = Leistung des Heizkörpers [W]

Φ_s = Normleistung des Heizkörpers nach EN 442 [W]

ΔT = arithmetische Heizkörperübertemperatur [K]

ΔT_s = arithmetische Heizkörperübertemperatur
50 K bei Normzustand 75 °C / 65 °C / 20 °C

n = Heizkörperexponent

Technische Änderungen vorbehalten.

Vorlauf-temperatur °C	Rücklauf-temperatur °C	Raumlufitemperatur °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
	55	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
55	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
	50	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,00
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
50	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
	45	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
45	35	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f = 1000 \text{ Watt} \times 2,50 = 2500 \text{ Watt}$$

Es ist ein Heizkörper einzubauen, der unter Normbedingungen (75/65/20) 2500 Watt abgibt.

Nach der Formel $\Phi = \Phi_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$

können alle vom Normzustand abweichenden Leistungen berechnet werden.

Hinweis: Wenn die Bedingung $c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$

erfüllt ist, werden die Übertemperaturen logarithmisch bestimmt.

$$\Delta T_{arithm.} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r \quad \Delta T_{logarithm.} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p>T6-PLAN MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, verzinkter Frontplatte mit 1 mm Stärke, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter T-förmiger Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die COSMO Montageschablone 3/4" A.G., Spülung und Dichtprüfung der Anlage mittels COSMO Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; einheitlicher Wandabstand bei allen mehrlagigen Heizkörpern (mit Spezialwinkellasche auch bei einlagigen Heizkörpern). Leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil (werkseitig rechts oben eingedichtet) jederzeit auch nachträglich ohne Drehen des Heizkörpers und ohne Kreuzen von Vor- und Rücklauf problemlos auf links austauschbar.</p> <p>PLAN MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, verzinkter Frontplatte mit 1 mm Stärke, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Leistungsgeprüft nach DIN EN 442, permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001, komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die COSMO Montageschablone 3/4" A.G. (Zubehör), dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit als Ventil-Fertigheizkörper oder Kompaktheizkörper für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p>
		<p>Typ: Watt:</p>
		<p>Bauhöhe: Stück:</p>
		<p>Baulänge:</p>

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p>T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter T-förmiger Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die COSMO Montageschablone 3/4" A.G., Spülung und Dichtprüfung der Anlage mittels COSMO Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; einheitlicher Wandabstand bei allen mehrlagigen Heizkörpern (mit Spezialwinkellasche auch bei einlagigen Heizkörpern). Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips, leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil (werkseitig rechts oben eingedichtet) jederzeit auch nachträglich ohne Drehen des Heizkörpers und ohne Kreuzen von Vor- und Rücklauf problemlos auf links austauschbar.</p>
		<p>T6-MITTENANSCHLUSSHEIZKÖRPER, verzinkte Ausführung</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, galvanisch verzinkt, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, geeignet für Räume mit erhöhten Korrosionsschutzanforderungen.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter T-förmiger Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, verzinkten oberen Abdeckung und zwei geschlossenen, verzinkten Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die COSMO Montageschablone 3/4" A.G., Spülung und Dichtprüfung der Anlage mittels COSMO Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; einheitlicher Wandabstand bei allen mehrlagigen Heizkörpern (mit Spezialwinkellasche auch bei einlagigen Heizkörpern). Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips, leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil (werkseitig rechts oben eingedichtet) jederzeit auch nachträglich ohne Drehen des Heizkörpers und ohne Kreuzen von Vor- und Rücklauf problemlos auf links austauschbar.</p>
		<p>Typ: Watt:</p> <p>Bauhöhe: Stück:</p> <p>Baulänge:</p>

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p>VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER mit Laschen</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die Cosmo Montageschablone 3/4" A.G. (Zubehör), Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p> <p>VENTIL-MULTIFUNKTIONSSHEIZKÖRPER mit Laschen, verzinkte Ausführung</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, galvanisch verzinkt, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, geeignet für Räume mit erhöhten Korrosionsschutzanforderungen.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, verzinkten oberen Abdeckung und zwei geschlossenen, verzinkten Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die Cosmo Montageschablone 3/4" A.G. (Zubehör), Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse 4 x G 1/2 I. G. und 2 x G 3/4 A. G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p>
		<p>Typ: Watt:</p> <p>Bauhöhe: Stück:</p> <p>Baulänge:</p>

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p>VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER ohne Laschen</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, k_v-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die Cosmo Montageschablone 3/4" A.G. (Zubehör), Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschluss Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten.</p> <p>VENTIL-MULTIFUNKTIONSHHEIZKÖRPER ohne Laschen, verzinkte Ausführung</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, galvanisch verzinkt, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, geeignet für Räume mit erhöhten Korrosionsschutzanforderungen.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, einer abnehmbaren, verzinkten oberen Abdeckung und zwei geschlossenen, verzinkten Seitenteilen bei allen Typen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die Cosmo Montageschablone 3/4" A.G. (Zubehör), Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse 4 x G 1/2 I. G. und 2 x G 3/4 A. G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).</p> <p>KOMPAKTHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen (bei Type 11 K, 21 K-S, 22 K und 33 K), das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001, bzw. dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse 4 x G 1/2 I.G.</p>
		<p>Typ: Watt:</p> <p>Bauhöhe: Stück:</p> <p>Baulänge:</p>

VENTIL-HYGIENEHEIZKÖRPER

Material & Oberfläche

Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.

Ausstattung

Ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,75 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %. Ausgestattet mit Baustellenschutzkappe für das Einbauventil, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, Entleerungs-, verdrehbarer Entlüftungs- und Blindstopfen eingedichtet; das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.

Montage

Komplette Vorinstallationsmöglichkeit durch die Cosmo Montageschablone - 3/4" A. G. (Zubehör), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001 bzw. dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).

Anschluss

Geeignet für Hand- und Thermostatbetrieb, variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl- und Kunststoffrohre, Anschlüsse 4 x G 1/2 I. G. und 2 x G 3/4 A. G. unten rechts (auf Sonderbestellung unten links).

Typ:

Watt:

Bauhöhe:

Stück:

Baulänge:

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Pos.	Stk.	Beschreibung
		<p>VERTIKALHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, und zwei seitlichen Abdeckgittern (20 K), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001 dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse 4 x G 1/2 I.G.</p> <p>MODERNISIERUNGSHHEIZKÖRPER</p> <p>Material & Oberfläche Aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, stabile, formschöne Profilierung mit 40 mm Sickenteilung, Grundbeschichtung nach DIN 55900 Teil 1, bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur.</p> <p>Ausstattung Ausgestattet mit rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Abdeckung und zwei geschlossenen Seitenteilen (bei Type 21 K-S, 22 K und 33 K), das Abdecksystem entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien.</p> <p>Montage Demontage und Montage der oberen Abdeckung mittels Dekorclips (in RAL 9016), leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001, Montagehilfe aus Karton ist beige packt, dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie).</p> <p>Anschlüsse 4 x G 1/2 I.G.</p>
		<p>Typ: Watt:</p> <p>Bauhöhe: Stück:</p> <p>Baulänge:</p>

DIE BUNTE WELT DER **COSMO FLACHHEIZKÖRPER**

COSMO-Standardfarbe: ▲WE

Verkehrsweiß RAL 9016

COSMO-Farbgruppe 2

RAL-, Metallic- und

Sanitärfarben: ▲2

RAL- Farben:

Beige RAL 1001
 Goldgelb RAL 1004
 Perlweiß RAL 1013
 Hellelfenbein RAL 1015
 Verkehrsgelb RAL 1023
 Pastellgelb RAL 1034
 Feuerrot RAL 3000
 Rubinrot RAL 3003
 Weinrot RAL 3005
 Schwarzrot RAL 3007
 Beigerot RAL 3012
 Himbeerrot RAL 3027
 Purpurviolett RAL 4007
 Ultramarinblau RAL 5002
 Saphirblau RAL 5003
 Signalblau RAL 5005
 Stahlblau RAL 5011
 Taubenblau RAL 5014
 Fernblau RAL 5023
 Pastellblau RAL 5024
 Moosgrün RAL 6005

Weißgrün RAL 6019
 Minzgrün RAL 6029
 Silbergrau RAL 7001
 Schiefergrau RAL 7015
 Anthrazitgrau RAL 7016
 Graphitgrau RAL 7024
 Steingrau RAL 7030
 Lichtgrau RAL 7035
 Staubgrau RAL 7037
 Fenstergrau RAL 7040
 Telegrau RAL 7047
 Schokoladebraun RAL 8017
 Kakao RAL 050 40 20
 Terracotta RAL 050 60 30
 Cappuccino RAL 060 60 20
 Cremweiß RAL 9001
 Grauweiß RAL 9002
 Reinweiß RAL 9010
 Tiefschwarz RAL 9005
 Verkehrsschwarz RAL 9017

Sanitär- Farben:

AG Ägäis VNF 6901
 CP Capri VNF 5901
 GW Greenwich VNF 6904
 CS Calypso VNF 6902
 EW Edelweiß VNF 9901
 AB Alba VNF 9902
 PG Pergamon VNF 1904
 JA Jasmin VNF 1903
 NT Natura VNF 1905

AN Anemone VNF 1901
 BB Bahamabeige VNF 1902
 BF Banana VNF 1907
 FE Flanell VNF 7905
 MH Manhattan VNF 7902
 CL Chinchilla VNF 7901
 MG Magnolia VNF 3901
 SL Stella VNF 7903
 SU Sunset VNF 3902
 CC Crocus VNF 6903
 KW Key West VNF 5902
 AA Aloa VNF 5903

Metallic-Farben:

Perlnachtblau RAL 5026
 Perlopalgrün RAL 6036
 Perlbeige RAL 1035
 Perlgold RAL 1036
 Perlorange RAL 2013
 Weißaluminium RAL 9006
 Graualuminium RAL 9007
 Perlhellgrau RAL 9022
 ES EdelstahlLook VNF 7906

**Andere Farben können auf
 Anfrage geliefert werden.**



Technology by
 **VOGEL&NOOT**