



# Design-Heizkörper

## Technische Spezifikation 6-2022



Röhrenradiatoren



Design-  
Heizkörper

comfort delivered by

  
**PURMO**

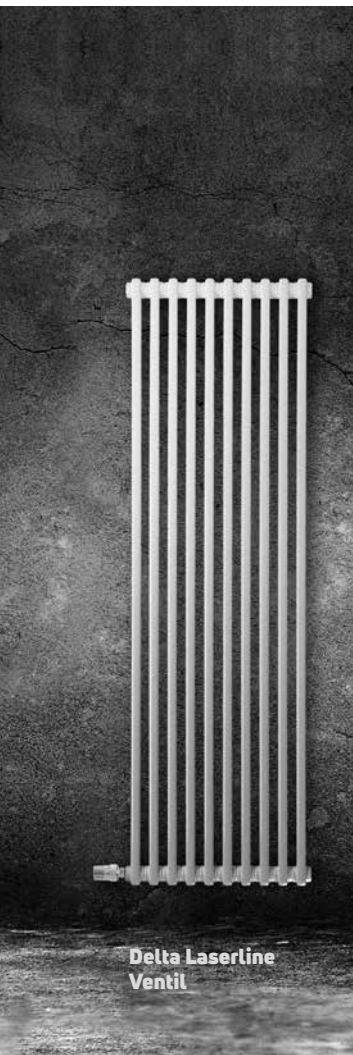
# Design-Heizkörper – Wärme mit Eleganz und Stil

Design-Heizkörper können einer Wohnung ihren eigenen Charakter verleihen. Ob Sie nun die Wohnung von Grund auf neu einrichten oder ob Sie die bestehende Einrichtung aufwerten wollen, mit den Dekorativen Heizkörpern von Purmo setzen Sie Highlights.



# Röhrenradiatoren – traditionell und doch anders

Wünschen Sie einen klassischen, zeitlosen Look? Wir haben die traditionelle Form des Röhrenradiators analysiert – und zeitgemäß interpretiert. Moderne Lasertechnik maximiert seinen Wirkungsgrad und seine Haltbarkeit. Mit unseren Röhrenradiatoren bringen Sie klassischen Charme in moderne Räume – oder ersetzen alte Heizkörper stilecht und in Ihrer Wunschfarbe.



## Röhrenradiatoren

Delta Laserline	4
Delta Laserline Ventil	7
Befestigung	9
Hinweise zu Lieferung und Montage	16
Sonderausführungen	18
Preise & Leistungen Delta Laserline und Delta Laserline Ventil	19
Preise & Leistungen Delta Modernisierung	40
Mehrpreise	43
Anschlussvarianten	44
Bestellhilfe Delta	45
Delta Twin M	47
Delta Bar	49
Delta Column Bench	52
Delta E	56

<b>Arran</b>	58
--------------	----

## Tinos / Paros

Tinos V und Paros V	60
Tinos E und Paros E	63

## Kos / Faro

Kos V und Faro V	66
Kos H und Faro H	68

## Narbonne

Narbonne und Narbonne VT	71
Narbonne V und Narbonne V VT	87
Narbonne Anschlussvarianten	92

Ventilcharakteristik	93
Befestigung nach VDI 6036	94
Zubehör	96
Betriebs- und Handhabungsbedingungen	103
Umrechnungsfaktoren	104
Sonderfarben	103

## Modellabkürzungen

E = elektrisch H = Horizontalheizkörper M = Mittenanschluss V = Vertikalheizkörper VT = Ventilausführung

## Symbole



entspricht Anforderungsklasse 2 der VDI 6036



entspricht Anforderungsklasse 3 der VDI 6036

## Bestellnummern

Der **fett gedruckte Bestandteil** entspricht der in Datannorm geführten Artikelnummer.

Die komplette Bestell-Nummer ist, sofern nicht anders vermerkt, die Purmo Werksartikelnummer!





## Delta Laserline

### Charakterisierung

Die Delta Laserline verbindet modernste Technologie und ansprechendes Design zu höchstem Heizkomfort. Das weltweit einzigartige Verfahren der kompletten Laserschweißung sorgt für eine längere Lebensdauer und das hochwertige Erscheinungsbild: keine überstehenden Schweißgrate innen und außen, keine Schweißbrückstände im Heizkörper! Neben den ebenmäßigen Oberflächen prägen die ausdrucksstarke Front der D-Profilrohre und die schlanke, elegante 1-Zoll-Nabe das unverwechselbare Bild des Delta Laserline.

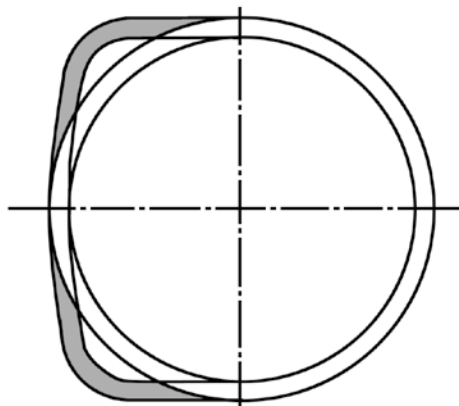
Dabei sorgen die D-Profilrohre für eine größere Heizoberfläche, die die zur Verfügung gestellte Wärme gleichmäßig und großzügig abstrahlt, ohne störende Zugluft zu erzeugen. Und durch den großen Abstand zwischen den Heizrohren ist ein Delta Laserline besonders gut zu reinigen. Das Hygienezertifikat der Universität Kiel bescheinigt dies eindrucksvoll.

Neben 27 Standardbauhöhen kann auf Wunsch jede Höhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau angefertigt werden. Zusammen mit den fünf Bautiefen und einer außergewöhnlich großen Farbauswahl bietet Delta Laserline eine formschöne und maßgeschneiderte Antwort auf jede Wohnsituation und jeden Wärmebedarf.

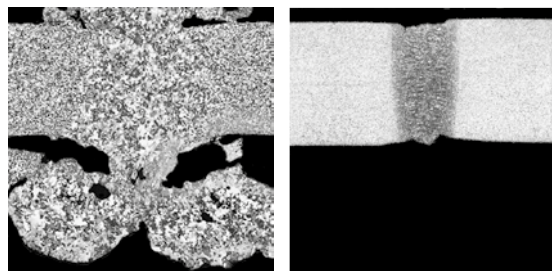
### Die Hauptmerkmale im Überblick:

- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrückstände)
- markante D-Profilrohre für hohe Wärmeleistung
- schlanke 1"-Nabe für alle Modelle
- standardmäßig mit formschönen geschweißten Deckeln für dauerhafte Sicherheit
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich

**Abb. 1** Delta Laserline – Lasertechnologie bedeutet Präzision



**Abb. 2** Das Delta Laserline D-Profil-Rohr im Vergleich zu einem herkömmlichen Rundrohr. Der Querschnitt zeigt den deutlich größeren Rohrumfang. Die größere Oberfläche (grau markierte Fläche) ermöglicht die hohe Wärmeleistung des Delta Laserline.



**Abb. 3** Der Vergleich einer konventionellen Abbrennstumpfschweißnaht eines herkömmlichen Röhrenradiators (linkes Schliffbild) mit der perfekten Laserschweißnaht eines Delta Laserline Radiators (rechts): Das ist Präzision, die sich sehen lassen kann



## Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabenabstand und Gliedbaulänge (50 mm Gliederab-stand) passend für alte Radiatoren; optisch ansprechende 1"-Nabe*.
Bauhöhen**	155 bis 3000 mm; jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm ist auf Kundenwunsch millimetergenau liefer-bar; (auch passend für die Nabenabstände alter DIN-Stahl- bzw. Gussradiatoren*)
Baulängen**	Lieferung in einem Block je nach Modell bis Baulänge ca. 2100 mm möglich (in der Leistungstabelle gekenn-zeichnet), Bauhöhe 155 mm ist bis Baulänge 2700 mm möglich; anderenfalls in Teilblöcken inklusive Nippel und Dichtungen; für die geschweißten Deckel sind 2 x 4 mm zusätzlich für die Gesamtbaulänge zu berücksichtigen
Bautiefen**	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm 4-Säuler: 139 mm 5-Säuler: 177 mm 6-Säuler: 215 mm
Anschlüsse	bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben (s. Seite 44)
Befestigung	siehe Zubehör
Lieferumfang	Lieferung ohne Befestigung und Anschlussmaterial (siehe Zubehör)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben laut Farbskala (Seite 105) bzw. auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kanten-schutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

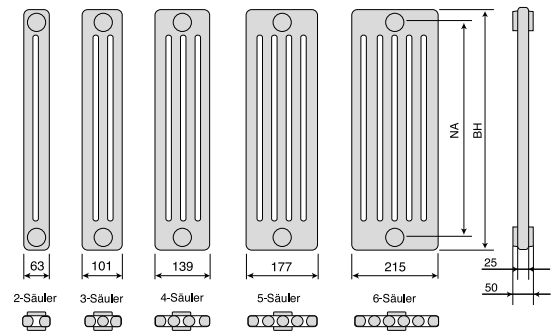


Abb. 4 Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline

BH	NA	BH	NA
155	90	900	835
300	235	965	900
350	285	1000	935
365	300	1065	1000
400	335	1100	1035
415	350	1200	1135
450	385	1500	1435
500	435	1800	1735
550	485	2000	1935
565	500	2200	2135
600	535	2500	2435
665	600	2800	2735
750	695	3000	2935

Abb. 5 Standardbauhöhen (BH) und Nabenabstände (NA) Delta Laserline in mm. Die Modernisierungsbauhöhen sind grau hervorgehoben.

\* Für die Modernisierung unter Verwendung vorhandener Konsolen ist eine Nabenspanne zur Adaption auf 1 1/4" erhältlich

\*\* Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442

Anschlussmaß	Ausführung
1/2"	geschweißter Deckel
1/2"	angeschweißte Muffen (nach oben / unten)
3/4"	geschweißter Deckel
1"	nur mit optionalem 1"-Adapter
Blind	geschweißter Deckel

Abb. 6 Anschlussmöglichkeiten

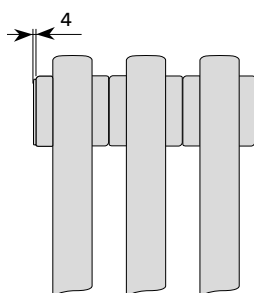


Abb. 7a Längenzuschlag für **geschweißte Deckel**; der Längenzuschlag ist für beide Seiten des Heizkörpers zu berücksichtigen

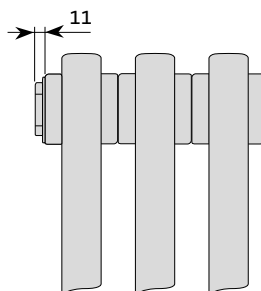


Abb. 7b Längenzuschlag bei **genipptem Heizkörper** mit Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2"; der Längenzuschlag ist beidseitig zu berücksichtigen

## Anschlussmöglichkeiten

Delta Laserline werden bevorzugt mit 4 geschweißten Deckeln 1/2" seitlich geliefert. Abweichend können die Radiatoren jedoch auch mit Anschlussgewinde 3/4" bestellt werden.

Werden Gliederblöcke „offen“ für 1"-Anschluss bestellt, sind diese nur mit Verwendung des 1"-Adapters zum Anschluss an das Rohrleitungssystem geeignet (Achtung: Rechts- und Linksgewinde beachten). Für den Anschluss nach unten oder oben werden ausschließlich G 1/2"-Muffen eingesetzt.

## Geschweißte Deckel

- formschön, modernes Design
- ohne Dichtung = dauerhafte Sicherheit
- keine Probleme mit Links-/Rechtsgewinde
- Anschlussgewinde G 1/2", G 3/4" und 1" (nur mit optionalem 1"-Adapter) verfügbar
- Nippeln zu längeren Heizkörpern möglich mittels 3/4"-Schweißdeckeln

## Blindscheibe / Lochscheibe

Für verschiedene Anschlussvarianten ist der Einsatz einer Blindscheibe/ Lochscheibe erforderlich. Diese wird bereits werkseitig eingeschweißt. Folgende Anschlussvarianten sind davon betroffen:

- Anschluss reitend
- Anschluss oben/oben
- Anschluss von/nach oben
- Anschluss von/nach unten

# Delta Laserline Ventil

## Charakterisierung

Alle Abmessungen der Delta Laserline gibt es auch als Delta Laserline Ventil mit **integrierter Ventilgarnitur**. Dabei wird im 1. Glied ein Thermostatventil im Heizkörper integriert. Der Anschluss erfolgt von unten über zwei Muffen G 1/2", so dass durch den Gliedabstand von 50 mm vorteilhaft die Anschlussarmaturen genutzt werden können.

Der Delta Laserline Ventil verfügt über ein werkseitig eingebautes Thermostatventil mit  $k_v$ -Wert-Voreinstellung. Für eine perfekte Optik kann optional ein Therstatkopf (Fühlerelement) mitgeliefert werden.

Auf der dem Ventil gegenüber liegenden Seite befinden sich die geschweißten Deckel mit G 1/2" Innengewinde für die vorteilhafte Montage eines G 1/2" Entlüftungs- und eines G 1/2" Blindstopfens. Die Funktion des Absperrens des Heizkörpers wird eleganterweise über die zu installierende bauseitige Anschlussarmatur vorgenommen.

## Die Hauptmerkmale im Überblick:

- mit integriertem Ventil und elegantem Anschluss von unten (50 mm Abstand)
- Lieferung wahlweise mit optisch vorteilhaftem Thermostatkopf
- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrücken)
- markante D-Profilrohre für hohe Wärmeleistung
- schlanke 1"-Nabe für alle Modelle
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich
- maximale empfohlene Ventil-Durchflussmenge 250 kg/h

## Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Gliederabstand 50 mm.
Bauhöhen*	155 bis 3000 mm; jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm ist auf Kundenwunsch millimetergenau lieferbar.
Baulängen*	Lieferung in einem Block möglich je nach Modell bis Baulänge ca. 2000 mm möglich (in der Preislise gekennzeichnet), anderenfalls in Teilblöcken inklusive Nippel und Dichtungen; für die geschweißten Deckel sind 2 x 4 mm zusätzlich für die Gesamtbaulänge zu berücksichtigen.

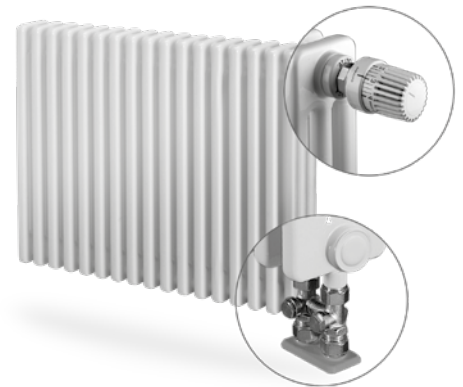


Abb. 8 Delta Laserline Ventil



Abb. 9 Delta Laserline Ventil M (Mittenanschluss)

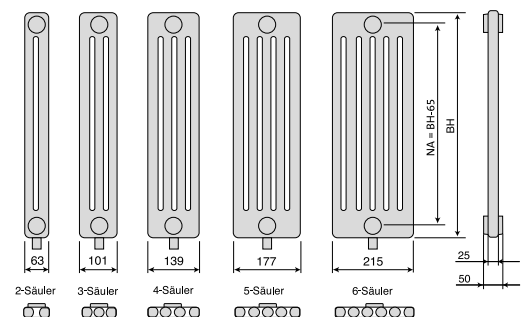
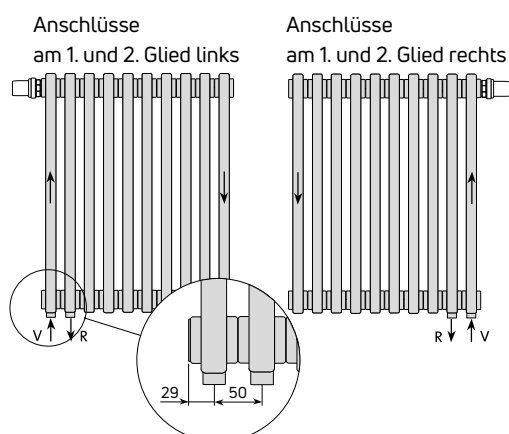


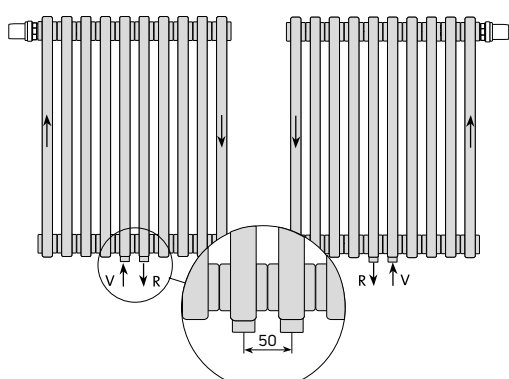
Abb. 10 Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline Ventil



Bautiefen	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm 4-Säuler: 139 mm 5-Säuler: 177 mm 6-Säuler: 215 mm
Anschlüsse	mit integriertem Ventil und 2 x G 1/2" Anschlüssen unten; mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und optional mit Thermostatkopf links oder rechts oben (Ach- tung Mittenanschluss nur bis maximale Heizkörperlänge 30 Glieder möglich)
Befestigung	siehe Zubehör
Lieferumfang	inklusive Thermostatventil mit Anschlussgewinde M 30x1,5 mm; Lieferung ohne Befestigung und An- schlussmaterial sowie Thermostatkopf (siehe Zubehör)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kanten- schutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



**Abb. 11** Delta Laserline Ventil – Anschluss seitlich unten  
Achtung: Alle Maßangaben ohne Anschlussstopfen oder geschweißte  
Deckel; Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442



**Abb. 12** Delta Laserline Ventil – Mittenanschluss

## Anschluss

Der Delta Laserline Ventil verfügt gegenüber der Standardausführung statt der Anschlüsse an den Stirnseiten über 2 Anschlüsse G 1/2" unten sowie über ein werkseitig fest eingebautes Thermostatventil für Thermostatköpfe mit Anschlussgewinde M 30x1,5 mm. Das Thermostatventil befindet sich in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links oder rechts. In der Standardausführung ist der Delta Laserline ohne Laschen ausgestattet und somit drehbar. In Laschenausführung muss entsprechend spezifiziert werden, ob der Anschluss links oder rechts liegen soll. Der Vorlaufanschluss befindet sich immer am ersten Glied! Optional kann der Delta Laserline Ventil mit Mittenanschluss ausgeführt werden. Dann befindet sich der Vorlauf immer auf der Ventilseite.

## Abmessungen und Leistungsdaten

Delta Laserline Ventil entsprechen hinsichtlich Modellen, Abmessungen und Wärmeleistungen den entsprechenden Ausführungen ohne integrierte Ventilgarnitur. Diese können dem Tabellenteil entnommen werden.

## Ventilcharakteristik

Zur Verbesserung der Regeleigenschaft des fest im Delta Laserline Ventil eingebauten Thermostatventiles wird die Heizkörperleistung durch die im Ventileinsatz angebrachte  $k_v$ -Regulierung angepasst. Die werkseitig montierten Ventileinsätze erfüllen die Auslegungsanforderungen der EnEV bzw. DIN 4701-10 nach einem Auslegungsproportionalbereich 1K und 2K. Die wahlweise Auslegung der Heizkörper- und Ventilwerte ist nach 1K- und 2K-Tabelle gegeben (Seite 93).

## Befestigung

Im Standardlieferungsumfang des Heizkörpers sind keine Befestigungen enthalten. Diese sind je nach Einsatz aus dem Zubehörprogramm auszuwählen und gesondert zu bestellen. Als Standardbefestigung stehen Anschluss-Sets mit Winkelkonsolen und Anschluss-Sets mit Bohrkonsolen zur Verfügung. Diese Sets umfassen jeweils die entsprechende Anzahl von Konsolen, Radiatorenhaltern, die notwendigen Schrauben und Dübel (Eignung bauseits prüfen!) sowie eine Montageanleitung.\* Grundsätzlich sind die oberen Radiatorenhalter in höchstmöglicher Position zu montieren.

Darüber hinaus enthält das Zubehörprogramm Spannbohrkonsolen, Standkonsolen und Wandkonsolen in verschiedenen Ausführungen und Größen für die Befestigung in Verbindung mit Radiatorenhaltern. Mit einer speziellen Regulier-Wandkonsole lassen sich die Wandabstände variabel in einem recht großen Bereich einstellen.

Als Sonderausführung ist der Delta Laserline auch mit angeschweißten Laschen erhältlich.

Unbedingt zu beachten ist jeweils die Anzahl der erforderlichen Befestigungspunkte (siehe folgende Seiten). Unter Befestigungspunkt ist dabei jede tragende Befestigung zu verstehen (Abstands- und Klemmhalter sind keine Befestigungspunkte). Je ein Befestigungspunkt oben (empfohlene Position direkt unter der Nabe) und ein Befestigungspunkt unten (s. Abb. 13a und 13b) bilden eine vertikale Befestigungsachse. Die beiden äußeren Befestigungsachsen sind jeweils zwischen dem zweiten und dritten Glied anzuordnen. Jede weitere Befestigungsachse ist möglichst symmetrisch vorzusehen. Die Trag- und Standfestigkeit der Wände sind für die jeweils auftretende Belastung zu prüfen.

Für die freistehende Montage von Delta Laserline stehen sowohl Standkonsolen als auch Ringanker-Fußkonsolen zur Auswahl. Die Standkonsolen bieten dabei die Möglichkeit, einen höhenverstellbaren Fensterbankträger anzubringen. Die Standkonsole SK2 kann bis max. 1000 mm und die Fußkonsole FK5 bis max. 500 mm Heizkörperbauhöhe eingesetzt werden. Eine Standkonsole entspricht je zwei Befestigungspunkten.

Bei besonders hohen Anforderungen wird empfohlen, die Wandkonsole WKS für öffentliche Bereiche einzusetzen (z.B. in Schulen).

\* Achtung: Die Bauhöhe 155 mm lässt sich nur mit Fußkonsolen FK5 oder mit Wandkonsolen WK155 montieren

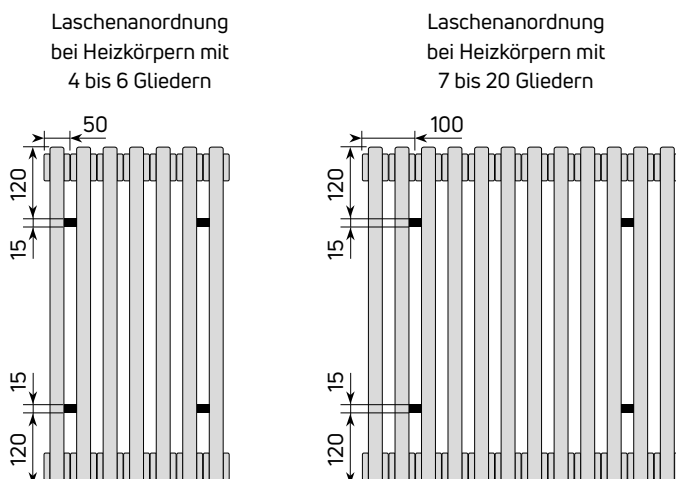
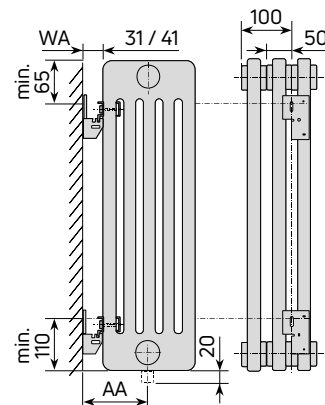
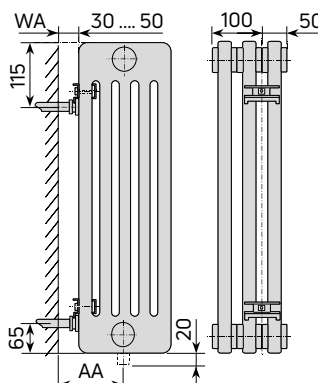


Abb. 15 Anordnung der optionalen Haltelaschen



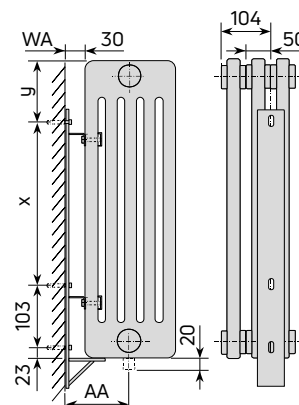
Modell	Bautiefe	Winkelkonsolen-Set Wandab- stand WA	Anschlussab- stand AA
BT			
2-Säuler	63	31/41	63/73
3-Säuler	101	31/41	82/92
4-Säuler	139	31/41	101/111
5-Säuler	177	31/41	120/130
6-Säuler	215	31/41	139/149

Abb. 13a Befestigungs- und Anschlussmaße in mm für Anschluss-Set mit Winkelkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang.



Modell	Bautiefe	Bohrkonsolen-Set Wandab- stand WA	Anschlussab- stand AA
BT			
2-Säuler	63	30-50	62-82
3-Säuler	101	30-50	81-101
4-Säuler	139	30-50	100-120
5-Säuler	177	30-50	119-139
6-Säuler	215	30-50	138-158

Abb. 13b Anschluss-Set mit Bohrkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang. Maße in mm.



Modell	Bautiefe	Wandschiene WSV Wandab- stand WA	Anschlussab- stand AA
BT			
2-Säuler	63	30	62
3-Säuler	101	30	81
4-Säuler	139	30	100
5-Säuler	177	30	119
6-Säuler	215	30	138

Abb. 14 Vandalensichere Montage mit der Wandschiene WSV (Maßzeichnung: Wandschiene für BH 500-695 mm). Maße in mm.

Bauhöhe	x	y
300-495	93	-
500-695	393	-
700-3000 (zweiteilig)	-	70

## Benötigte Befestigungen A und Befestigungsachsen B für Anforderungsklasse AK2 gemäss VDI 6036

Die Bestimmung der benötigten Befestigungen in diesem Abschnitt inklusive der Tabellen auf Seiten 11 bis 15 berücksichtigt die **VDI 6036 Anforderungsklasse (AK) 2**.

### A: Anzahl aus Gewichten und Tragfähigkeiten

#### Befestigungspunkte P

Ermitteln Sie aus den Tabellen auf den Seiten 11 bis 15 die Mindestanzahl der für Ihren Heizkörper(typ) notwendigen einfach-tragenden Befestigungspunkte.

#### Tragfähigkeit n

Entnehmen Sie aus Tabelle Abb. 16 die Tragfähigkeit der von Ihnen gewünschten Befestigungskombination (s. Seiten 96 bis 98)

Berechnen Sie die benötigte Mindestanzahl dieser Befestigungskombination:

**A = P/n** (aufrunden!)

### B: Anzahl aus notwendigen Befestigungsachsen

Wählen Sie aus Tabelle Abb. 17 die Mindestanzahl der für Ihren Heizkörper(typ) notwendigen senkrechten Befestigungsachsen. Jede Befestigungsachse ist mit mindestens einer tragenden Befestigung auszustatten.

**Die Mindestanzahl an Befestigungen ist die größere von A und B**

**Die Mindestanzahl an Befestigungsachsen ist B**

#### Laschenbefestigung

Delta Röhrenradiatoren können mit werkseitig aufgeschweißten Laschen ausgestattet werden. Deren Positionen werden werkseitig festgelegt, wenn nicht speziell bestellt (Skizze, werkseitige Prüfung).

#### Heizkörper aus mehreren Teilblöcken

Größere Heizkörper, die nicht in einem Block herstellbar sind, werden als Teilblöcke mit möglichst gleichen Gliederzahlen gefertigt und müssen genipelt werden.

Bei Laschenausführung werden die Teilblöcke bezüglich Befestigungspunkten und Befestigungsachsen wie Einzelblöcke betrachtet, wenn nicht speziell bestellt (Skizze, werkseitige Prüfung).

Tragfähigkeit n je Befestigungskombination		
n = 1 (50 kg)	n = 2 (100 kg)	n = 5 (250 kg)
einfach	zweifach	fünffach
RW + RH2 **	FK5	WKS + WKS (500 kg)
RW + fäste *	SK2	WKS + RV
RA + RH2 ***	RV *	WSV
RA + Lasche *		WK155
RK + RH2 *		
RK + Lasche *		

RW = Winkelkonsole RW  
RH2 = Radiatorenhalter RH2  
RA = Spannbohrkonsole RA  
RK = Wandkonsole RK  
FK5 = Fußkonsole FK5  
SK2 = Standkonsole SK2  
RV = Regulierwandkonsole RV  
WK155 = Wandkonsole WK155  
WKS = Wandkonsole WKS  
WSV = Wandschiene WSV

**Bei einem Heizkörpergesamtgewicht ≤ 50 kg sind folgende Sicherungsteile zu verwenden:**

\* = 2 x Klemmhalter KH als Aushebesicherung, Montage links und rechts in unterster Position  
\*\* = Sicherungs-Set SSW (1 Set je Heizkörper)  
\*\*\* = Sicherungs-Set SSB (1 Set je Heizkörper)

Abb. 16 Tragfähigkeit pro Befestigungskombination

Anzahl Säulen	Mindestanzahl Befestigungsachsen B					
	2	3	4	5	6	7
2	bis 38	39–80	81–118	-	-	-
3	bis 22	23–44	45–64	65–84	85–104	-
4..6	bis 20	21–40	41–58	59–76	77–94	95–112
	Gliederanzahl					

Abb. 17 Mindestanzahl Befestigungsachsen

#### Beispiel 1:

- Delta 3-Säulen, BH 600 mm, 30 Glieder - BL 1500 mm  
- Anschluss-Set bestehend aus  
Winkelkonsolen RW und Radiatorenhaltern RH2

1. **P = 6** - aus Tabelle Seite 12
2. **n = 1** - aus Tabelle Abb. 16 (s.o.)
3. **A = P/n** = 6/1 = 6
4. **B = 3** - aus Tabelle Abb. 17 (s.o.)

Ergebnis Beispiel 1:

Es werden mindestens 6 Befestigungskombinationen (RW+RH2) in mindestens 3 Befestigungsachsen benötigt – entspr. Anschluss-Set 2.

#### Beispiel 2:

- Delta 5-Säulen, BH 900 mm, 16 Glieder - BL 800 mm  
- Befestigungen – WKS + RV

1. **P = 4** - aus Tabelle Seite 14
2. **n = 5** - aus Tabelle Abb. 16 (s.o.)
3. **A = P/n** = 4/5 = 1 (aufgerundet)
4. **B = 2** - aus Tabelle Abb. 17 (s.o.)

Ergebnis Beispiel 2:

Es werden mindestens 2 Befestigungskombinationen (WKS+RV) in mindestens 2 Befestigungsachsen benötigt.



Hilfen zur Bestimmung der benötigten Befestigungen unter Berücksichtigung der Vorgaben der VDI 6036  
**Anforderungsklasse 3** finden Sie unter [www.purmo.de](http://www.purmo.de)  
<https://www.purmo.com/de-de/produkte/heizung/heizkoerper/design-heizkoerper/roehrenheizkoerper/delta-laserline#tab-downloads>



## 2-Säuler

[illegible]

 = Heizkörper in einem Block  
 = Heizkörper in Teilblöcken

Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)  
 Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)



Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.

Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 3-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

3-Säuler		Befestigungsachsen B																																								
		(mind.) 2   (mind.) 3																																								
Glieder																																										
Bauhöhen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		
300	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
400	5	7	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32	34	35	36	38	39	41	42	43	45	46	47	49	50	51	53	54	55	57	58		
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
500	7	9	10	12	14	15	17	19	20	22	24	26	27	29	31	32	34	36	37	39	41	43	44	46	48	49	51	53	54	56	58	60	61	63	65	66	68	70	71	73		
600	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	8	10	12	14	16	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	87	89		
665	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	10	12	15	17	19	22	24	27	29	31	34	36	39	41	44	46	48	51	53	56	58	61	63	65	68	70	73	75	77	80	82	85	87	90	92	94	97	99	102	104		
750	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	11	13	16	18	21	24	26	29	32	34	37	40	42	45	48	50	53	55	58	61	63	66	69	71	74	77	79	82	84	87	90	92	95	98	100	103	106	108	111	114		
900	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	12	15	18	21	24	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	76	79	82	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	123	126		
1000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	14	17	21	24	28	31	35	38	42	45	49	52	56	59	62	66	69	73	76	80	83	87	90	94	97	101	104	108	111	115	118	121	125	128	132	135	139	142	146	149		
1100	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	15	19	23	27	31	34	38	42	46	50	54	57	61	65	69	73	77	80	84	88	92	96	100	103	107	111	115	119	123	126	130	134	138	142	146	149	153	157	161	165		
1200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	17	21	25	29	34	38	42	46	50	54	59	63	67	71	75	80	84	88	92	96	101	105	109	113	117	122	126	130	134	138	142	147	151	155	159	163	168	172	176	180		
1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	18	23	27	32	36	41	45	50	54	59	64	68	73	77	82	86	91	95	100	104	109	114	118	123	127	132	136	141	145	150	154	159	163	168	173	177	182	186	191	195		
1800	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	22	28	34	39	45	50	56	62	67	73	78	84	90	95	101	106	112	118	123	129	134	140	146	151	157	162	168	174	179	185	190	196	202	207	213	218	224	230	235	241		
2000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	27	33	40	47	53	60	67	73	80	87	93	100	107	113	120	127	133	140	147	153	160	167	173	180	186	193	200	206	213	220	226	233	240	246	253	260	266	273	280	286		
2200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	29	37	44	52	59	66	74	81	88	96	103	111	118	125	133	140	147	155	162	170	177	184	192	199	206	214	221	228	236	243	251	258	265	273	280	287	295	302	310	317		
2500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	32	40	48	57	65	73	81	89	97	105	113	121	129	137	145	154	162	170	178	186	194	202	210	218	226	234	242	250	259	267	275	283	291	299	307	315	323	331	339	347		
2800	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	37	46	55	64	73	82	91	101	110	119	128	137	146	155	165	174	183	192	201	210	219	229	238	247	256	265	274	283	292	302	311	320	329	338	347	356	366	375	384	393		
3000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	41	51	61	71	82	92	102	112	123	133	143	153	163	174	184	194	204	214	225	235	245	255	265	276	286	296	306	317	327	337	347	357	368	378	388	398	408	419	429	439		
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	44	55	65	76	87	98	109	120	131	142	153	164	175	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284	295	305	316	327	338	349	360	371	382	393	404	415	425	436	447	458	469		

Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.

Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)  
Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)

■ = Heizkörper in einem Block  
□ = Heizkörper in Teilblöcken







# Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 6-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

6-Säuler		Befestigungsachsen B (mind.) 2    (mind.) 3										Befestigungsachsen B (mind.) 3    (mind.) 4																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Bauhöhen		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43			
300	11	13	16	19	21	24	27	29	32	35	38	40	43	46	48	51	54	56	59	62	64	67	70	72	75	78	80	83	86	88	91	94	96	102	105	107	110	113	115					
400	13	17	20	24	27	30	34	37	40	44	47	51	54	57	61	64	67	71	74	78	81	84	88	91	94	98	101	104	108	111	115	118	121	125	128	131	135	138	142	145				
500	16	20	24	28	32	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	77	81	85	89	93	97	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138	142	146	150	154	158	162	166	171	175				
600	19	24	29	33	38	43	48	52	57	62	67	71	76	81	86	90	95	100	105	109	114	119	124	129	133	138	143	148	152	157	162	167	171	176	181	186	190	195	200	205				
665	21	26	31	36	42	47	52	57	63	68	73	78	83	88	94	99	104	109	115	120	125	130	135	141	146	151	156	162	167	172	177	182	188	193	198	203	208	214	219	224				
750	23	29	35	41	46	52	58	64	70	75	81	87	93	99	104	110	116	122	128	133	139	145	151	157	162	168	174	180	186	191	197	203	209	215	220	226	232	238	244	249				
900	27	34	41	48	55	61	68	75	82	89	96	102	109	116	123	130	137	143	150	157	164	171	178	184	191	198	205	212	219	225	232	239	246	253	260	266	273	280	287	294				
1000	30	38	45	53	60	68	75	83	90	98	105	113	120	128	136	143	151	158	166	173	181	188	196	203	211	218	226	233	241	248	256	264	271	279	286	294	301	309	316	324				
1100	33	41	49	58	66	74	82	91	99	107	115	123	132	140	148	156	165	173	181	189	198	206	214	222	230	239	247	255	263	272	280	288	296	305	313	321	329	337	346	354				
1200	36	45	53	62	71	80	89	98	107	116	125	134	143	151	160	169	178	187	196	205	214	223	232	241	249	258	267	276	285	294	303	312	321	330	339	347	356	365	374	383				
1500	44	55	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231	242	253	264	275	286	297	308	319	330	341	352	363	374	385	396	407	418	429	440	451	462	473				
1800	52	65	78	91	105	118	131	144	157	170	183	196	209	222	235	248	261	274	288	301	314	327	340	353	366	379	392	405	418	431	444	457	471	484	497	510	523	536	549	562				
2000	58	72	87	101	116	130	145	159	174	188	202	217	231	246	260	275	289	304	318	333	347	362	376	390	405	419	434	448	463	477	492	506	521	535	549	564	578	593	607	622				
2200	63	79	95	111	127	143	159	174	190	206	222	238	254	269	285	301	317	333	349	365	380	396	412	428	444	460	476	491	507	523	539	555	571	586	602	618	634	650	666	682				
2500	72	90	108	125	143	161	179	197	215	233	251	269	287	305	323	340	358	376	394	412	430	448	466	484	502	520	538	556	573	591	609	627	645	663	681	699	717	735	753	771				
2800	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860				
3000	86	107	128	150	171	193	214	235	257	278	299	321	342	364	385	406	428	449	471	492	513	535	556	578	599	620	642	663	684	706	727	749	770	791	813	834	856	877	898	920				

Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.



Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)  
Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)

■ = Heizkörper in einem Block  
□ = Heizkörper in Teilstücken

#### 2-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	42	48
bis 2400	19	-
bis 3000	16	-

#### 3-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	42	48
bis 2400	19	-
bis 3000	16	-

#### 4-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	32	48
bis 1850	19	-
bis 2000	18	19
bis 2200	16	19
bis 2500	14	16
bis 2800	12	16
bis 3000	11	16

#### 5-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 665	42	60
bis 750	37	53
bis 800	32	48
bis 1000	26	40
bis 1100	19	-
bis 1200	19	-
bis 1300	19	-
bis 1400	19	-
bis 1500	18	19
bis 1600	17	19
bis 1800	16	19
bis 2000	14	19
bis 2200	12	18
bis 2500	11	16
bis 2800	10	14
bis 3000	9	13

#### 6-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 500	42	60
bis 600	35	52
bis 665	32	48
bis 750	28	42
bis 800	26	42
bis 900	24	36
bis 1000	22	33
bis 1200	19	-
bis 1400	16	19
bis 1500	15	19
bis 1600	14	19
bis 1800	13	19
bis 1900	12	18
bis 2000	11	17
bis 2100	11	16
bis 2200	10	15
bis 2300	10	15
bis 2500	9	14
bis 2600	9	13
bis 2800	8	12
bis 3000	8	11

**Hinweis:** Genippelte Heizkörper sind für den Transport senkrecht („stehend“) anzuheben, um eine Durchbiegung der Naben zu vermeiden. Krafteinwirkungen auf die Nippelstelle sind zu vermeiden!

Abb. 18 Maximale Gliederanzahl für Blöcke und werkseitig genippelte Heizkörper

## Nippeln von Teilblöcken

Delta Laserline Heizkörper werden aus einzelnen Gliedern zu Gliederblöcken und fertigen Heizkörpern verschweißt. Je nach Modell und Bauhöhe ist die Gliederzahl, die zu einem Block geschweißt werden kann, begrenzt. Daraus ergeben sich je nach Modell und Bauhöhe maximale Blocklängen. Wird ein Heizkörper bestellt, dessen Gliederzahl größer ist als die maximale Gliederzahl pro Block, wird der Heizkörper automatisch in Teilblöcken inklusive Nippeln, Dichtungen und Stopfen geliefert. Eine Ausführung mit geschweißten Deckeln ist dann nicht möglich. Die Teilblöcke sind auf der Baustelle mit einem geeigneten Nippelwerkzeug (s. Zubehör) unter Verwendung der beiliegenden Nippel und Nippeldichtungen zu einem Heizkörper zu verbinden.

Alternativ können diese Heizkörper gegen Aufpreis werkseitig genippelt werden. Die Gliederzahl, bis zu der ein Heizkörper in einem Stück geliefert werden kann, ist in der Preisliste markiert hinterlegt. Für das Nippeln von Delta Laserline ist zusammenfassend zu beachten:

- Es können keine geschweißten Deckel geliefert werden.
- Bei Lieferung des Heizkörpers in Teilblöcken werden automatisch alle notwendigen Zubehörteile mitgeliefert: Nippel, Dichtungen, Reduzierungen und Stopfen.
- Vor dem Nippeln sind Links und Rechtsgewinde zu beachten.

### Achtung:

Die Fertigungstoleranz der Baulänge beträgt laut DIN EN442 +/- 1,5%. Berücksichtigen Sie diese bei der Vormontage!

## Blocklängen

Um den Versand und Transport der Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren zur und auf der Baustelle zu erleichtern, werden die Delta Laserline Radiatoren größerer Baulängen je nach Modell und Bauhöhe in einzelnen Gliederblöcken geliefert.

## Nippelanleitung

In Teilblöcken gelieferte Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren werden auf der Baustelle zusammengebaut und durch die mitgelieferten Nippel und Nippeldichtungen miteinander verbunden.

Die Naben der einzelnen Gliederblöcke und die Nippel besitzen 1"-Rechts- und 1"- Linksgewinde. An der Innenseite der Nippel sind zwei gegenüberliegende Noppen angeordnet, an denen beim Zusammenbau die Nasen der Nippelstange angreifen.

Die sorgfältige Beachtung der folgenden Anweisungen ist Voraussetzung für eine zuverlässige Abdichtung der Nippelstellen:

- Legen Sie die Teilblöcke waagrecht auf eine gerade, ebene Unterlage. Zum Schutz der Lackierung vor Beschädigungen sollte Karton oder dergleichen untergelegt werden.
- Entfernen Sie an den Dichtstellen und Nabenflächen sorgfältig Farbreste und Schmutz.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalnippel und -dichtungen. Hanf oder ähnliche Dichtmittel sind nicht zulässig.
- Schrauben Sie beide Nippel etwa einen Gewindegang in die Anschlüsse/



Naben eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde (Linksgewinde sind am Gewindeumfang gerändelt).

- Stecken Sie je eine Dichtung mittig radial ausgerichtet auf jeden Nippel.
- Setzen Sie den nächsten Teilblock an die Nippel.
- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss – vom zuletzt angesetzten Block – bis in den Nippel. Der Sechskant an der Nippelstange ist für die Nuss des Drehmomentschlüssels vorgesehen. Die Einstecktiefe kann bereits vorher gemessen und auf der Nippelstange gekennzeichnet werden. Es ist nur einwandfreies Nippelwerkzeug zu verwenden.
- Drehen Sie mit der Nippelstange und dem Drehmomentschlüssel abwechselnd beide Nippel und ziehen Sie so die Teilblöcke gleichmäßig fest zusammen. Ungleichmäßiges Anziehen führt zu Undichtigkeiten.

Das Drehmoment soll 200 +/-10 Nm betragen. Nippel niemals gewaltsam anziehen! **Einseitig angezogene Nippel verursachen Leckagen!**

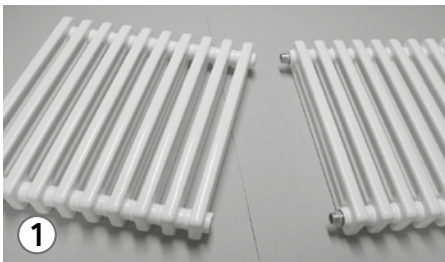
## Montage der Stopfen

Die Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren werden nach dem Nippeln an den Endgliedern mit Stopfen versehen. Stopfen

sowie Dichtungen werden mitgeliefert.

### Achtung:

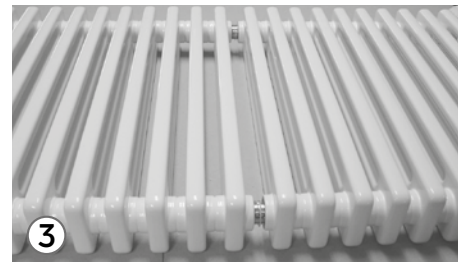
- Es können auch handelsübliche Reduzierstopfen der Gewindegröße G3/4 mit Dichtung verwendet werden. Hanf oder ähnliche Dichtmittel sind nicht zulässig.
- Dichtflächen und Gewinde sind auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.
- Dichtungen auf die Stopfen aufsetzen, sofern noch nicht vorhanden.
- Stopfen von Hand eindrehen. Vor Anliegen des Stopfenbundes ist die Dichtung auf korrekten Sitz zu kontrollieren, damit der gesamte Querschnitt wirksam dichtet und sich die Dichtung nicht deformiert.
- Stopfen dürfen nur mit geeignetem Werkzeug (Drehmomentschlüssel) angezogen werden. Das Drehmoment soll 45 +/-5 Nm betragen. Die Nutzung von Rohrzanzen oder ähnlichem ist unzulässig.
- Ist ein zu nippelnder Heizkörper mit 1"-Anschlüssen bestellt, ist der Einsatz von 1"-Adaptern (siehe Zubehör) inklusive der mitgelieferten Dichtungen zwingend erforderlich. **Das 1"-Rohrgewinde der Gliederblöcke ist für eine direkte Montage an Rohrleitungen nicht geeignet!**



- Reinigen Sie die Anschlüsse sorgfältig. Verwenden Sie nur originale Delta Laserline-Nippel und -Dichtungen.
- Drehen Sie beide Nippel ca. einen Gewindegang in die Anschlüsse eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde. Linksgewinde sind markiert! (Gewindeumfang ist gerändelt).
- Achten Sie darauf, dass jeder Nippel eine Dichtung besitzt. Stecken Sie dazu je eine Dichtung auf jeden Nippel.
- Legen Sie beide Teilblöcke auf eine gerade Unterlage.



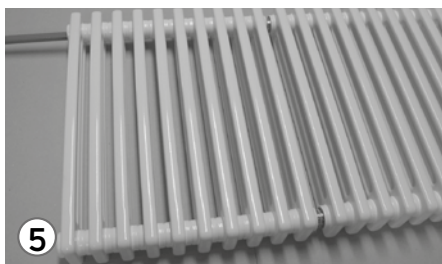
- Nippelstangen sind in den Längen 1 m, 1,60 m und 2,20 m erhältlich. Drehmomentschlüssel mit 445 mm Hebelarm, Verlängerung und 19 mm Nuss.



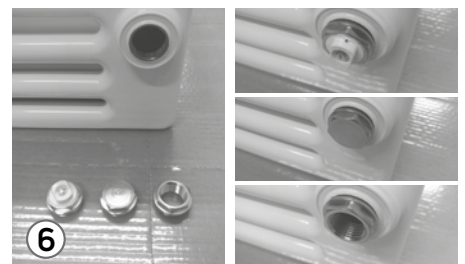
- Setzen Sie den zweiten Block an die Nippel



- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss des zuletzt angesetzten Blocks bis in den Nippel.
- Der Sechskant an der Nippelstange ist für die Nuss des Drehmomentschlüssels vorgesehen.



- Drehen Sie mit der Nippelstange abwechselnd beide Nippel fest. Das Drehmoment sollte bei 200 ± 10 Nm liegen. **Unsymmetrisch angezogene Nippel verursachen Leckagen!**



- Stopfen von Hand eindrehen, hierbei auf Rechts- und Linksgewinde achten. Vor Anliegen des Stopfenbundes die Dichtung nochmals radial auszurichten.
- Die Stopfen sind mit 45 ± 5 Nm anzuziehen.

Abb. 19 Nippelkurzanleitung

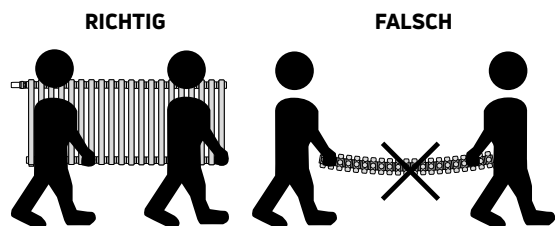


Abb. 20 Heizkörper senkrecht („stehend“) tragen!

## Hinweise zum Tragen und Aufhängen

Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren sind generell senkrecht („stehend“) anzuheben, zu tragen und auf die Wandkonsolen zu setzen. Um ein Durchbiegen der Heizkörper beim Tragen durch zwei oder mehr Personen zu vermeiden, sind gegebenenfalls geeignete Hilfsmittel (Balken, Bretter, Rohre etc.) zu verwenden. Die notwendige Anzahl der Konsolen (tragende Befestigungspunkte) ist zu berücksichtigen.

## Austausch von Gliederblöcken

Bei Austausch von Gliederblöcken sind original Nippel und Dichtungen Delta zu verwenden. Die oben genannten Hinweise sind dafür entsprechend zu beachten.

## Sonderausführungen

### Gewinkelte und gebogene Ausführung

Auf Anfrage ist der Delta Laserline bei bestimmten Modellen und Abmessungen auch gewinkelt oder gebogen erhältlich. Grundsätzlich gibt es die abgebildeten Standardwinkel „Innenwinkel 45°“, „Innenwinkel 90°“ und „Außenwinkel 90°“. Bei der gebogenen Variante liegt der minimale Biegeradius bei 1200 mm, der maximale bei 4000 mm. Abweichende Winkel und Radien auf Anfrage.

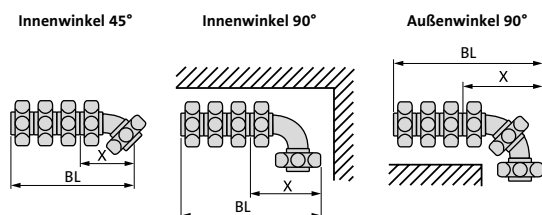
Je nach Baulänge und Anschlussart ist ggf. ein bauseitiges Nippeln erforderlich.

### Sonderbauhöhen

Neben 27 Standardbauhöhen kann auf Wunsch jede Höhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau angefertigt werden.

### Seitlicher Anschluss

Vertikale Delta Röhrenradiatoren sind in Sonderausführung in Bauhöhen zwischen 1200 und 2500 mm auch mit seitlichen Anschlüssen erhältlich. Dadurch ergibt sich die griffgünstige Position des Thermostatkopfs durch eine Bedienungshöhe von 883 mm bei Bodenabstand 150 mm. Seitliche Anschlüsse bei Vertikalheizkörpern erfüllen Anforderungen an eine barrierefreie Bauweise bzw. Universal Design. Der seitliche Nabenstand beträgt immer 700 mm. 2-, 4- und 6-Säuler haben einen Anschlussversatz von 20 mm.



Maß X in mm

Ausführung	2-Säuler	3-Säuler	4-Säuler	5-Säuler	6-Säuler
Innenwinkel 45°	121	121	134	148	159
Innenwinkel 90°	136	155	192	231	265
Außenwinkel 90°	168	187	224	262	297

Die Ermittlung der Baulänge BL erfolgt gemäß folgender Formel:

$$BL = (\text{Anzahl der Glieder} \times 50 \text{ mm}) + X \text{ mm}$$

Abb. 21a Winkelausführungen (dargestellt: 3-Säuler)

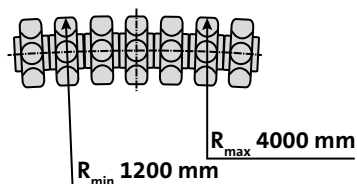


Abb. 21b Gebogene Ausführung (dargestellt: 3-Säuler)

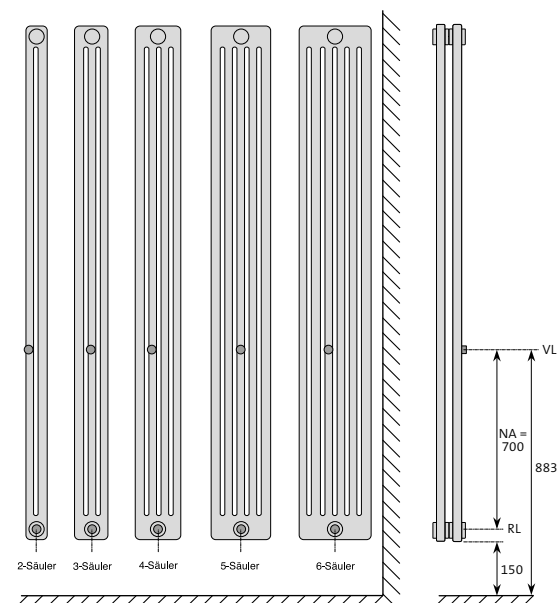


Abb. 22 Anschlussposition von Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) bei seitlichem Anschluss

Bauhöhe mm		155***			
Nabenabstand		90			
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20155	30155	40155	50155	60155
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	41	57	74	93	113
	27	37	48	60	73
	16	22	29	36	44
5	52	71	93	117	141
	34	47	61	76	92
	21	28	37	45	55
6	62	85	111	140	169
	41	56	73	91	110
	25	34	44	54	65
7	72	99	130	163	197
	48	65	85	106	128
	29	39	51	63	76
8	82	114	148	186	226
	54	74	97	121	146
	33	45	58	72	87
9	93	128	167	210	254
	61	84	109	136	165
	37	50	66	81	98
10	103	142	185	233	282
	68	93	121	151	183
	41	56	73	90	109
11	113	156	204	256	310
	75	102	133	166	201
	45	62	80	99	120
12	124	170	222	280	338
	82	112	145	181	220
	49	67	88	108	131
13	134	185	241	303	367
	88	121	157	196	238
	53	73	95	117	142
14	144	199	259	326	395
	95	130	169	211	256
	57	78	102	126	153
15	155	213	278	350	423
	102	140	182	227	275
	62	84	110	135	164
16	165	227	296	373	451
	109	149	194	242	293
	66	90	117	144	174
17	175	241	315	396	479
	116	158	206	257	311
	70	95	124	153	185
18	185	256	333	419	508
	122	167	218	272	329
	74	101	131	162	196
19	196	270	352	443	536
	129	177	230	287	348
	78	106	139	171	207
20	206	284	370	466	564
	136	186	242	302	366
	82	112	146	180	218
21	216	298	389	489	592
	143	195	254	317	384
	86	118	153	189	229
22	227	312	407	513	620
	150	205	266	332	403
	90	123	161	198	240
23	237	327	426	536	649
	156	214	278	347	421
	94	129	168	207	251
24	247	341	444	559	677
	163	223	290	362	439
	98	134	175	216	262
25	258	355	463	583	705
	170	233	303	378	458
	103	140	183	225	273
26	268	369	481	606	733
	177	242	315	393	476
	107	146	190	234	283
27	278	383	500	629	761
	184	251	327	408	494
	111	151	197	243	294
28	288	398	518	652	790
	190	260	339	423	512
	115	157	204	252	305
29	299	412	537	676	818
	197	270	351	438	531
	119	162	212	261	316
30	309	426	555	699	846
	204	279	363	453	549
	123	168	219	270	327
W 75/65/20 °C *	12,7	17,5	22,8	28,7	34,8
Exponent n	1,21	1,22	1,22	1,24	1,24
Gewicht/Glied (kg)	0,30	0,45	0,61	0,76	0,93
Volumen/Glied (l)	0,27	0,39	0,51	0,63	0,75

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

\*\*\*nur mit Fußkonsole FK5 oder mit Wandkonsolen WK155 zu montieren

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

155***					
90					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20155	30155	40155	50155	60155
	W	W	W	W	W
31	319	440	574	722	874
1550	211	288	375	468	567
	127	174	226	279	338
32	330	454	592	746	902
1600	218	298	387	483	586
	131	179	234	288	349
33	340	469	611	769	931
1650	224	307	399	498	604
	135	185	241	297	360
34	350	483	629	792	959
1700	231	316	411	513	622
	139	190	248	306	371
35	361	497	648	816	987
1750	238	326	424	529	641
	144	196	256	315	382
36	371	511	666	839	1015
1800	245	335	436	544	659
	148	202	263	324	392
37	381	525	685	862	1043
1850	252	344	448	559	677
	152	207	270	333	403
38	391	540	703	885	1072
1900	258	353	460	574	695
	156	213	277	342	414
39	402	554	722	909	1100
1950	265	363	472	589	714
	160	218	285	351	425
40	412	568	740	932	1128
2000	272	372	484	604	732
	164	224	292	360	436
41	422	582	759	955	1156
2050	279	381	496	619	750
	168	230	299	369	447
42	433	596	777	979	1184
2100	286	391	508	634	769
	172	235	307	378	458
43	443	611	796	1002	1213
2150	292	400	520	649	787
	176	241	314	387	469
44	453	625	814	1025	1241
2200	299	409	532	664	805
	180	246	321	396	480
45	464	639	833	1049	1269
2250	306	419	545	680	824
	185	252	329	405	491
46	474	653	851	1072	1297
2300	313	428	557	695	842
	189	258	336	414	501
47	484	667	870	1095	1325
2350	320	437	569	710	860
	193	263	343	423	512
48	494	682	888	1118	1354
2400	326	446	581	725	878
	197	269	350	432	523
49	505	696	907	1142	1382
2450	333	456	593	740	897
	201	274	358	441	534
50	515	710	925	1165	1410
2500	340	465	605	755	915
	205	280	365	450	545
51	525	724	944	1188	1438
2550	347	474	617	770	933
	209	286	372	459	556
52	536	738	962	1212	1466
2600	354	484	629	785	952
	213	291	380	468	567
53	546	753	981	1235	1495
2650	360	493	641	800	970
	217	297	387	477	578
54	556	767	999	1258	1523
2700	367	502	653	815	988
	221	302	394	486	589
55	567	781	1018	1282	1551
2750	374	512	666	831	1007
	226	308	402	495	600
56	577	795	1036	1305	1579
2800	381	521	678	846	1025
	230	314	409	504	610
57	587	809	1055	1328	1607
285	388	530	690	861	1043
	234	319	416	513	621
	12,7	17,5	22,8	28,7	34,8
	1,21	1,22	1,22	1,24	1,24
	0,30	0,45	0,61	0,76	0,93
	0,27	0,39	0,51	0,63	0,75

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm 300						300					
Nabenabstand 235						235					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20300	30300	40300	50300	60300		20300	30300	40300	50300	60300
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	82	115	148	182	215	31	636	890	1147	1407	1665
200	54	75	96	118	139	1550	415	580	747	915	1079
5	32	45	58	70	83	32	251	347	450	546	642
250	103	144	185	227	269	1600	656	918	1184	1453	1718
6	67	94	121	148	174	33	429	598	771	944	1114
300	41	56	73	88	104	1650	259	358	464	563	662
7	123	172	222	272	322	34	677	947	1221	1498	1772
350	80	112	145	177	209	1700	442	617	795	974	1148
8	49	67	87	106	124	35	267	370	479	581	683
400	144	201	259	318	376	1750	697	976	1258	1544	1826
9	94	131	169	207	244	36	456	636	819	1003	1183
450	57	78	102	123	145	1800	275	381	493	598	704
10	164	230	296	363	430	37	718	1005	1295	1589	1880
500	107	150	193	236	278	1850	469	655	844	1033	1218
11	65	90	116	141	166	38	284	392	508	616	725
550	185	258	333	409	483	1900	738	1033	1332	1634	1933
12	121	168	217	266	313	39	482	673	868	1062	1253
600	73	101	131	158	186	1950	292	403	522	634	745
13	205	287	370	454	537	40	759	1062	1369	1680	1987
650	134	187	241	295	348	2000	496	692	892	1092	1288
14	81	112	145	176	207	41	1850	300	414	537	651
700	226	316	407	499	591	2050	779	1091	1406	1725	2041
15	147	206	265	325	383	42	509	711	916	1121	1322
750	89	123	160	194	228	2100	308	426	551	669	787
16	246	344	444	545	644	43	800	1119	1443	1771	2094
800	161	224	289	354	418	2150	523	729	940	1151	1357
17	97	134	174	211	248	44	1950	316	437	566	686
850	267	373	481	590	698	2200	820	1148	1480	1816	2148
18	174	243	313	384	452	45	536	748	964	1180	1392
900	105	146	189	229	269	2250	324	448	580	704	828
19	287	402	518	636	752	46	841	1177	1517	1861	2202
950	188	262	337	413	487	2300	549	767	988	1210	1427
20	113	157	203	246	290	47	332	459	595	722	849
1000	308	431	555	681	806	2350	861	1205	1554	1907	2255
21	201	281	362	443	522	2400	563	785	1012	1239	1462
1050	122	168	218	264	311	2450	340	470	609	739	869
22	328	459	592	726	859	50	882	1234	1591	1952	2309
1100	214	299	386	472	557	51	576	804	1036	1269	1496
23	130	179	232	282	331	52	348	482	624	757	890
1150	349	488	629	772	913	53	902	1263	1628	1998	2363
24	228	318	410	502	592	54	590	823	1060	1298	1531
1200	138	190	247	299	352	55	356	493	638	774	911
25	369	517	666	817	967	56	923	1292	1665	2043	2417
1250	241	337	434	531	626	57	603	842	1085	1328	1566
26	146	202	261	317	373	58	365	504	653	792	932
1300	390	545	703	863	1020	59	943	1320	1702	2088	2470
27	255	355	458	561	661	60	616	860	1109	1357	1601
1350	154	213	276	334	393	61	373	515	667	810	952
28	410	574	740	908	1074	62	964	1349	1739	2134	2524
1400	268	374	482	590	696	63	630	879	1133	1387	1636
29	162	224	290	352	414	64	381	526	682	827	973
1450	431	603	777	953	1128	65	984	1378	1776	2179	2578
30	281	393	506	620	731	66	643	898	1157	1416	1670
1500	170	235	305	370	435	67	389	538	696	845	994
W 75/65/20 °C *	25,2	35,4	45,6	56	66,4	68	1005	1406	1813	2225	2631
Exponent n	1,22	1,23	1,23	1,24	1,25	69	657	916	1181	1446	1705
Gewicht/Glied (kg)	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57	70	397	549	711	862	1014
Volumen/Glied (l)	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11	71	1025	1435	1850	2270	2685
						72	670	935	1205	1475	1740
						73	405	560	725	880	1035
						74	1046	1464	1887	2315	2739
						75	683	954	1229	1505	1775
						76	413	571	740	898	1056
						77	1066	1492	1924	2361	2792
						78	697	972	1253	1534	1810
						79	421	582	754	915	1076
						80	1087	1521	1961	2406	2846
						81	710	991	1277	1564	1844
						82	429	594	769	933	1097
						83	1107	1550	1998	2452	2900
						84	724	1010	1301	1593	1879
						85	437	605	783	950	1118
						86	1128	1579	2035	2497	2954
						87	737	1029	1326	1623	1914
						88	446	616	798	968	1139
						89	1148	1607	2072	2542	3007
						90	750	1047	1350	1652	1949
						91	454	627	812	986	1159
						92	1169	1636	2109	2588	3061
						93	764	1066	1374	1682	1984
						94	462	638	827	1003	1180
						95	25,2	35,4	45,6	56	66,4
						96	1,22	1,23	1,23	1,24	1,25
						97	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57
						98	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	350				
Nabenabstand	285				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20350	30350	40350	50350	60350
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	94	132	168	207	245
200	62	86	110	134	158
	37	51	65	80	94
5	118	165	211	259	307
250	77	107	137	168	198
	46	64	82	100	117
6	141	197	253	311	368
300	92	128	164	201	238
	55	77	98	119	140
7	165	230	295	363	429
350	108	150	192	235	277
	64	90	114	139	164
8	188	263	337	414	490
400	123	171	219	268	317
	74	102	130	159	187
9	212	296	379	466	552
450	139	193	247	302	356
	83	115	147	179	211
10	235	329	421	518	613
500	154	214	274	335	396
	92	128	163	199	234
11	259	362	463	570	674
550	169	235	301	369	436
	101	141	179	219	257
12	282	395	505	622	736
600	185	257	329	402	475
	110	154	196	239	281
13	306	428	547	673	797
650	200	278	356	436	515
	120	166	212	259	304
14	329	461	589	725	858
700	216	300	384	469	554
	129	179	228	279	328
15	353	494	632	777	920
750	231	321	411	503	594
	138	192	245	299	351
16	376	526	674	829	981
800	246	342	438	536	634
	147	205	261	318	374
17	400	559	716	881	1042
850	262	364	466	570	673
	156	218	277	338	398
18	423	592	758	932	1103
900	277	385	493	603	713
	166	230	293	358	421
19	447	625	800	984	1165
950	293	407	521	637	752
	175	243	310	378	445
20	470	658	842	1036	1226
1000	308	428	548	670	792
	184	256	326	398	468
21	494	691	884	1088	1287
1050	323	449	575	704	832
	193	269	342	418	491
22	517	724	926	1140	1349
1100	339	471	603	737	871
	202	282	359	438	515
23	541	757	968	1191	1410
1150	354	492	630	771	911
	212	294	375	458	538
24	564	790	1010	1243	1471
1200	370	514	658	804	950
	221	307	391	478	562
25	588	823	1053	1295	1533
1250	385	535	685	838	990
	230	320	408	498	585
26	611	855	1095	1347	1594
1300	400	556	712	871	1030
	239	333	424	517	608
27	635	888	1137	1399	1655
1350	416	578	740	905	1069
	248	346	440	537	632
28	658	921	1179	1450	1716
1400	431	599	767	938	1109
	258	358	456	557	655
29	682	954	1221	1502	1778
1450	447	621	795	972	1148
	267	371	473	577	679
30	705	987	1263	1554	1839
1500	462	642	822	1005	1188
	276	384	489	597	702
W 75/65/20 °C *	29	40,5	52	64	75,9
Exponent n	1,23	1,23	1,24	1,25	1,26
Gewicht/Glied (kg)	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
Volumen/Glied (l)	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

	350				
	285				
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20350	30350	40350	50350	60350
	W	W	W	W	W
31	729	1020	1305	1606	1900
1550	477	663	849	1039	1228
	285	397	505	617	725
32	752	1053	1347	1658	1962
1600	493	685	877	1072	1267
	294	410	522	637	749
33	776	1086	1389	1709	2023
1650	508	706	904	1106	1307
	304	422	538	657	772
34	799	1119	1431	1761	2084
1700	524	728	932	1139	1346
	313	435	554	677	796
35	823	1152	1474	1813	2146
1750	539	749	959	1173	1386
	322	448	571	697	819
36	846	1184	1516	1865	2207
1800	554	770	986	1206	1426
	331	461	587	716	842
37	870	1217	1558	1917	2268
1850	570	792	1014	1240	1465
	340	474	603	736	866
38	893	1250	1600	1968	2329
1900	585	813	1041	1273	1505
	350	486	619	756	889
39	917	1283	1642	2020	2391
1950	601	835	1069	1307	1544
	359	499	636	776	913
40	940	1316	1684	2072	2452
2000	616	856	1096	1340	1584
	368	512	652	796	936
41	964	1349	1726	2124	2513
2050	631	877	1123	1374	1624
	377	525	668	816	959
42	987	1382	1768	2176	2575
2100	647	899	1151	1407	1663
	386	538	685	836	983
43	1011	1415	1810	2227	2636
2150	662	920	1178	1441	1703
	396	550	701	856	1006
44	1034	1448	1852	2279	2697
2200	678	942	1206	1474	1742
	405	563	717	876	1030
45	1058	1481	1895	2331	2759
2250	693	963	1233	1508	1782
	414	576	734	896	1053
46	1081	1513	1937	2383	2820
2300	708	984	1260	1541	1822
	423	589	750	915	1076
47	1105	1546	1979	2435	2881
2350	724	1006	1288	1575	1861
	432	602	766	935	1100
48	1128	1579	2021	2486	2942
2400	739	1027	1315	1608	1901
	442	614	782	955	1123
49	1152	1612	2063	2538	3004
2450	755	1049	1343	1642	1940
	451	627	799	975	1147
50	1175	1645	2105	2590	3065
2500	770	1070	1370	1675	1980
	460	640	815	995	1170
51	1199	1678	2147	2642	3126
2550	785	1091	1397	1709	2020
	469	653	831	1015	1193
52	1222	1711	2189	2694	3188
2600	801	1113	1425	1742	2059
	478	666	848	1035	1217
53	1246	1744	2231	2745	3249
2650	816	1134	1452	1776	2099
	488	678	864	1055	1240
54	1269	1777	2273	2797	3310
2700	832	1156	1480	1809	2138
	497	691	880	1075	1264
55	1293	1810	2316	2849	3372
2750	847	1177	1507	1843	2178
	506	704	897	1095	1287
56	1316	1842	2358	2901	3433
2800	862	1198	1534	1876	2218
	515	717	913	1114	1310
57	1340	1875	2400	2953	3494
285	878	1220	1562	1910	2257
	524	730	929	1134	1334
	29	40,5	52	64	75,9
	1,23	1,23	1,24	1,25	1,26
	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“  
333 — Watt 70/55°C  
222 — Watt 55/45°C  
111 — Watt 45/35°C



Bauhöhe mm					365				
Nabenabstand					300				
Säulenanzahl	3	4	5	6		3	4	5	6
Bautiefe mm	101	139	177	215		101	139	177	215
Modell	30365	40365	50365	60365		30365	40365	50365	60365
Glieder/BL mm	W	W	W	W		W	W	W	W
4	136	175	215	254	31	1057	1358	1665	1972
200	89	114	139	164	1550	688	880	1079	1274
5	53	68	83	97	32	412	527	642	753
250	171	219	269	318	1600	1091	1402	1718	2035
6	111	142	174	206	33	710	909	1114	1315
300	67	85	104	122	1650	426	544	662	778
7	205	263	322	382	34	1125	1445	1772	2099
350	133	170	209	247	1700	733	937	1148	1356
8	80	102	124	146	36	439	561	683	802
400	239	307	376	445	37	1159	1489	1826	2162
450	155	199	244	288	1800	755	966	1183	1397
500	93	119	145	170	38	452	578	704	826
550	273	350	430	509	39	1194	1533	1880	2226
600	178	227	278	329	40	777	994	1218	1439
650	106	136	166	194	41	466	595	725	851
700	307	394	483	572	42	1228	1577	1933	2290
750	200	256	313	370	43	799	1022	1253	1480
800	120	153	186	219	44	479	612	745	875
850	341	438	537	636	45	1262	1621	1987	2353
900	222	284	348	411	46	821	1051	1288	1521
950	133	170	207	243	47	492	629	766	899
1000	375	482	591	700	48	1296	1664	2041	2417
1050	244	312	383	452	49	844	1079	1322	1562
1100	146	187	228	267	50	505	646	787	923
1150	409	526	644	763	51	1330	1708	2094	2480
1200	266	341	418	493	52	866	1108	1357	1603
1250	160	204	248	292	53	519	663	807	948
1300	443	569	698	827	54	1364	1752	2148	2544
1350	289	369	452	534	55	888	1136	1392	1644
1400	173	221	269	316	56	532	680	828	972
1450	477	613	752	890	57	1398	1796	2202	2608
1500	311	398	487	575	58	910	1164	1427	1685
1550	186	238	290	340	59	545	697	849	996
1600	512	657	806	954	60	1432	1840	2255	2671
1650	333	426	522	617	61	932	1193	1462	1726
1700	200	255	311	365	62	559	714	869	1021
1750	546	701	859	1018	63	1466	1883	2309	2735
1800	355	454	557	658	64	955	1221	1496	1767
1850	213	272	331	389	65	572	731	890	1045
1900	580	745	913	1081	66	1500	1927	2363	2798
1950	377	483	592	699	67	977	1250	1531	1808
2000	226	289	352	413	68	585	748	911	1069
2050	614	788	967	1145	69	1535	1971	2417	2862
2100	400	511	626	740	70	999	1278	1566	1850
2150	239	306	373	437	71	599	765	932	1094
2200	648	832	1020	1208	72	1569	2015	2470	2926
2250	422	540	661	781	73	1021	1306	1601	1891
2300	253	323	393	462	74	612	782	952	1118
2350	682	876	1074	1272	75	1603	2059	2524	2989
2400	444	568	696	822	76	1043	1335	1636	1932
2450	266	340	414	486	77	625	799	973	1142
2500	716	920	1128	1336	78	1637	2102	2578	3053
2550	466	596	731	863	79	1066	1363	1670	1973
2600	279	357	435	510	80	638	816	994	1166
2650	750	964	1181	1399	81	1671	2146	2631	3116
2700	488	625	766	904	82	1088	1392	1705	2014
2750	293	374	455	535	83	652	833	1014	1191
2800	784	1007	1235	1463	84	1705	2190	2685	3180
2850	511	653	800	945	85	1110	1420	1740	2055
2900	306	391	476	559	86	665	850	1035	1215
2950	818	1051	1289	1526	87	1739	2234	2739	3244
3000	533	682	835	986	88	1132	1448	1775	2096
3050	319	408	497	583	89	678	867	1056	1239
3100	853	1095	1343	1590	90	1773	2278	2792	3307
3150	555	710	870	1028	91	1154	1477	1810	2137
3200	333	425	518	608	92	692	884	1076	1264
3250	887	1139	1396	1654	93	1807	2321	2846	3371
3300	577	738	905	1069	94	1177	1505	1844	2178
3350	346	442	538	632	95	705	901	1097	1288
3400	921	1183	1450	1717	96	1841	2365	2900	3434
3450	599	767	940	1110	97	1199	1534	1879	2219
3500	359	459	559	656	98	718	918	1118	1312
3550	955	1226	1504	1781	99	1876	2409	2954	3498
3600	622	795	974	1151	100	1221	1562	1914	2261
3650	372	476	580	680	101	732	935	1139	1337
3700	989	1270	1557	1844	102	1910	2453	3007	3562
3750	644	824	1009	1192	103	1243	1590	1949	2302
3800	386	493	600	705	104	745	952	1159	1361
3850	1023	1314	1611	1908	105	1944	2497	3061	3625
3900	666	852	1044	1233	106	1265	1619	1984	2343
3950	399	510	621	729	107	758	969	1180	1385
W 75/65/20 °C *	42	54	66,4	78,8		42	54	66,4	78,8
Exponent n	1,23	1,24	1,25	1,26		1,23	1,24	1,25	1,26
Gewicht/Glied (kg)	0,91	1,22	1,54	1,86		0,91	1,22	1,54	1,86
Volumen/Glied (l)	0,66	0,86	1,06	1,27		0,66	0,86	1,06	1,27

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	400				
Nabenabstand	335				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20400	30400	40400	50400	60400
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	106	148	189	232	276
200	69	96	122	150	178
	41	57	73	89	105
5	133	185	236	291	345
250	87	120	153	188	223
	52	72	91	111	132
6	159	221	283	349	413
300	104	144	184	225	267
	62	86	109	133	158
7	186	258	330	407	482
350	121	168	214	263	312
	72	100	127	155	184
8	212	295	378	465	551
400	138	192	245	300	356
	82	114	146	178	210
9	239	332	425	523	620
450	156	216	275	338	401
	93	129	164	200	237
10	265	369	472	581	689
500	173	240	306	375	445
	103	143	182	222	263
11	292	406	519	639	758
550	190	264	337	413	490
	113	157	200	244	289
12	318	443	566	697	827
600	208	288	367	450	534
	124	172	218	266	316
13	345	480	614	755	896
650	225	312	398	488	579
	134	186	237	289	342
14	371	517	661	813	965
700	242	336	428	525	623
	144	200	255	311	368
15	398	554	708	872	1034
750	260	360	459	563	668
	155	215	273	333	395
16	424	590	755	930	1102
800	277	384	490	600	712
	165	229	291	355	421
17	451	627	802	988	1171
850	294	408	520	638	757
	175	243	309	377	447
18	477	664	850	1046	1240
900	311	432	551	675	801
	185	257	328	400	473
19	504	701	897	1104	1309
950	329	456	581	713	846
	196	272	346	422	500
20	530	738	944	1162	1378
1000	346	480	612	750	890
	206	286	364	444	526
21	557	775	991	1220	1447
1050	363	504	643	788	935
	216	300	382	466	552
22	583	812	1038	1278	1516
1100	381	528	673	825	979
	227	315	400	488	579
23	610	849	1086	1336	1585
1150	398	552	704	863	1024
	237	329	419	511	605
24	636	886	1133	1394	1654
1200	415	576	734	900	1068
	247	343	437	533	631
25	663	923	1180	1453	1723
1250	433	600	765	938	1113
	258	358	455	555	658
26	689	959	1227	1511	1791
1300	450	624	796	975	1157
	268	372	473	577	684
27	716	996	1274	1569	1860
1350	467	648	826	1013	1202
	278	386	491	599	710
28	742	1033	1322	1627	1929
1400	484	672	857	1050	1246
	288	400	510	622	736
29	769	1070	1369	1685	1998
1450	502	696	887	1088	1291
	299	415	528	644	763
30	795	1107	1416	1743	2067
1500	519	720	918	1125	1335
	309	429	546	666	789
W 75/65/20 °C *	32,6	45,5	58,4	71,9	85,3
Exponent n	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26
Gewicht/Glied (kg)	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
Volumen/Glied (l)	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

	400				
	335				
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20400	30400	40400	50400	60400
	W	W	W	W	W
31	822	1144	1463	1801	2136
1550	536	744	949	1163	1380
	319	443	564	688	815
32	848	1181	1510	1859	2205
1600	554	768	979	1200	1424
	330	458	582	710	842
33	875	1218	1558	1917	2274
1650	571	792	1010	1238	1469
	340	472	601	733	868
34	901	1255	1605	1975	2343
1700	588	816	1040	1275	1513
	350	486	619	755	894
35	928	1292	1652	2034	2412
1750	606	840	1071	1313	1558
	361	501	637	777	921
36	954	1328	1699	2092	2480
1800	623	864	1102	1350	1602
	371	515	655	799	947
37	981	1365	1746	2150	2549
1850	640	888	1132	1388	1647
	381	529	673	821	973
38	1007	1402	1794	2208	2618
1900	657	912	1163	1425	1691
	391	543	692	844	999
39	1034	1439	1841	2266	2687
1950	675	936	1193	1463	1736
	402	558	710	866	1026
40	1060	1476	1888	2324	2756
2000	692	960	1224	1500	1780
	412	572	728	888	1052
41	1087	1513	1935	2382	2825
2050	709	984	1255	1538	1825
	422	586	746	910	1078
42	1113	1550	1982	2440	2894
2100	727	1008	1285	1575	1869
	433	601	764	932	1105
43	1140	1587	2030	2498	2963
2150	744	1032	1316	1613	1914
	443	615	783	955	1131
44	1166	1624	2077	2556	3032
2200	761	1056	1346	1650	1958
	453	629	801	977	1157
45	1193	1661	2124	2615	3101
2250	779	1080	1377	1688	2003
	464	644	819	999	1184
46	1219	1697	2171	2673	3169
2300	796	1104	1408	1725	2047
	474	658	837	1021	1210
47	1246	1734	2218	2731	3238
2350	813	1128	1438	1763	2092
	484	672	855	1043	1236
48	1272	1771	2266	2789	3307
2400	830	1152	1469	1800	2136
	494	686	874	1066	1262
49	1299	1808	2313	2847	3376
2450	848	1176	1499	1838	2181
	505	701	892	1088	1289
50	1325	1845	2360	2905	3445
2500	865	1200	1530	1875	2225
	515	715	910	1110	1315
51	1352	1882	2407	2963	3514
2550	882	1224	1561	1913	2270
	525	729	928	1132	1341
52	1378	1919	2454	3021	3583
2600	900	1248	1591	1950	2314
	536	744	946	1154	1368
53	1405	1956	2502	3079	3652
2650	917	1272	1622	1988	2359
	546	758	965	1177	1394
54	1431	1993	2549	3137	3721
2700	934	1296	1652	2025	2403
	556	772	983	1199	1420
55	1458	2030	2596	3196	3790
2750	952	1320	1683	2063	2448
	567	787	1001	1221	1447
56	1484	2066	2643	3254	3858
2800	969	1344	1714	2100	2492
	577	801	1019	1243	1473
57	1511	2103	2690	3312	3927
285	986	1368	1744	2138	2537
	587	815	1037	1265	1499
	32,6	45,5	58,4	71,9	85,3
	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26
	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“  
333 — Watt 70/55°C  
222 — Watt 55/45°C  
111 — Watt 45/35°C

<b>Bauhöhe mm</b>					
<b>450</b>					
<b>Nabenabstand</b>					
<b>385</b>					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20450	30450	40450	50450	60450
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
<b>4</b>	118	164	209	257	305
	77	106	135	166	196
	46	64	80	98	116
<b>5</b>	148	205	261	322	382
	96	133	169	208	246
	58	80	100	123	145
<b>6</b>	177	245	313	386	458
	115	160	202	249	295
	69	95	119	147	173
<b>7</b>	207	286	365	450	534
	134	186	236	291	344
	81	111	139	172	202
<b>8</b>	236	327	418	514	610
	154	213	270	332	393
	92	127	159	196	231
<b>9</b>	266	368	470	579	687
	173	239	303	374	442
	104	143	179	221	260
<b>10</b>	295	409	522	643	763
	192	266	337	415	491
	115	159	199	245	289
<b>11</b>	325	450	574	707	839
	211	293	371	457	540
	127	175	219	270	318
<b>12</b>	354	491	626	772	916
	230	319	404	498	589
	138	191	239	294	347
<b>13</b>	384	532	679	836	992
	250	346	438	540	638
	150	207	259	319	376
<b>14</b>	413	573	731	900	1068
	269	372	472	581	687
	161	223	279	343	405
<b>15</b>	443	614	783	965	1145
	288	399	506	623	737
	173	239	299	368	434
<b>16</b>	472	654	835	1029	1221
	307	426	539	664	786
	184	254	318	392	462
<b>17</b>	502	695	887	1093	1297
	326	452	573	706	835
	196	270	338	417	491
<b>18</b>	531	736	940	1157	1373
	346	479	607	747	884
	207	286	358	441	520
<b>19</b>	561	777	992	1222	1450
	365	505	640	789	933
	219	302	378	466	549
<b>20</b>	590	818	1044	1286	1526
	384	532	674	830	982
	230	318	398	490	578
<b>21</b>	620	859	1096	1350	1602
	403	559	708	872	1031
	242	334	418	515	607
<b>22</b>	649	900	1148	1415	1679
	422	585	741	913	1080
	253	350	438	539	636
<b>23</b>	679	941	1201	1479	1755
	442	612	775	955	1129
	265	366	458	564	665
<b>24</b>	708	982	1253	1543	1831
	461	638	809	996	1178
	276	382	478	588	694
<b>25</b>	738	1023	1305	1608	1908
	480	665	843	1038	1228
	288	398	498	613	723
<b>26</b>	767	1063	1357	1672	1984
	499	692	876	1079	1277
	299	413	517	637	751
<b>27</b>	797	1104	1409	1736	2060
	518	718	910	1121	1326
	311	429	537	662	780
<b>28</b>	826	1145	1462	1800	2136
	538	745	944	1162	1375
	322	445	557	686	809
<b>29</b>	856	1186	1514	1865	2213
	557	771	977	1204	1424
	334	461	577	711	838
<b>30</b>	885	1227	1566	1929	2289
	576	798	1011	1245	1473
	345	477	597	735	867
W 75/65/20 °C *	36,3	50,5	64,7	79,6	94,6
Exponent n	1,23	1,24	1,26	1,26	1,27
Gewicht/Glied (kg)	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
Volumen/Glied (l)	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm					
500					
Nabenabstand					
435					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20500	30500	40500	50500	60500
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	129	179	229	282	334
200	84	116	148	181	214
	50	69	88	107	126
5	162	224	287	352	418
250	105	145	185	227	268
	63	86	110	134	157
6	194	269	344	422	501
300	126	174	222	272	322
	75	103	131	160	188
7	226	314	401	493	585
350	147	203	259	317	375
	88	120	153	187	220
8	258	358	458	563	668
400	168	232	296	362	429
	100	138	175	214	251
9	291	403	516	634	752
450	189	261	333	408	482
	113	155	197	240	283
10	323	448	573	704	835
500	210	290	370	453	536
	125	172	219	267	314
11	355	493	630	774	919
550	231	319	407	498	590
	138	189	241	294	345
12	388	538	688	845	1002
600	252	348	444	544	643
	150	206	263	320	377
13	420	582	745	915	1086
650	273	377	481	589	697
	163	224	285	347	408
14	452	627	802	986	1169
700	294	406	518	634	750
	175	241	307	374	440
15	485	672	860	1056	1253
750	315	435	555	680	804
	188	258	329	401	471
16	517	717	917	1126	1336
800	336	464	592	725	858
	200	275	350	427	502
17	549	762	974	1197	1420
850	357	493	629	770	911
	213	292	372	454	534
18	581	806	1031	1267	1503
900	378	522	666	815	965
	225	310	394	481	565
19	614	851	1089	1338	1587
950	399	551	703	861	1018
	238	327	416	507	597
20	646	896	1146	1408	1670
1000	420	580	740	906	1072
	250	344	438	534	628
21	678	941	1203	1478	1754
1050	441	609	777	951	1126
	263	361	460	561	659
22	711	986	1261	1549	1837
1100	462	638	814	997	1179
	275	378	482	587	691
23	743	1030	1318	1619	1921
1150	483	667	851	1042	1233
	288	396	504	614	722
24	775	1075	1375	1690	2004
1200	504	696	888	1087	1286
	300	413	526	641	754
25	808	1120	1433	1760	2088
1250	525	725	925	1133	1340
	313	430	548	668	785
26	840	1165	1490	1830	2171
1300	546	754	962	1178	1394
	325	447	569	694	816
27	872	1210	1547	1901	2255
1350	567	783	999	1223	1447
	338	464	591	721	848
28	904	1254	1604	1971	2338
1400	588	812	1036	1268	1501
	350	482	613	748	879
29	937	1299	1662	2042	2422
1450	609	841	1073	1314	1554
	363	499	635	774	911
30	969	1344	1719	2112	2505
1500	630	870	1110	1359	1608
	375	516	657	801	942
W 75/65/20 °C *	39,9	55,4	70,9	87,3	103,8
Exponent n	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
Gewicht/Glied (kg)	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
Volumen/Glied (l)	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

500					
435					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20500	30500	40500	50500	60500
	W	W	W	W	W
31	1001	1389	1776	2182	2589
1550	651	899	1147	1404	1662
	388	533	679	828	973
32	1034	1434	1834	2253	2672
1600	672	928	1184	1450	1715
	400	550	701	854	1005
33	1066	1478	1891	2323	2756
1650	693	957	1221	1495	1769
	413	568	723	881	1036
34	1098	1523	1948	2394	2839
1700	714	986	1258	1540	1822
	425	585	745	908	1068
35	1131	1568	2006	2464	2923
1750	735	1015	1295	1586	1876
	438	602	767	935	1099
36	1163	1613	2063	2534	3006
1800	756	1044	1332	1631	1930
	450	619	788	961	1130
37	1195	1658	2120	2605	3090
1850	777	1073	1369	1676	1983
	463	636	810	988	1162
38	1227	1702	2177	2675	3173
1900	798	1102	1406	1721	2037
	475	654	832	1015	1193
39	1260	1747	2235	2746	3257
1950	819	1131	1443	1767	2090
	488	671	854	1041	1225
40	1292	1792	2292	2816	3340
2000	840	1160	1480	1812	2144
	500	688	876	1068	1256
41	1324	1837	2349	2886	3424
2050	861	1189	1517	1857	2198
	513	705	898	1095	1287
42	1357	1882	2407	2957	3507
2100	882	1218	1554	1903	2251
	525	722	920	1121	1319
43	1389	1926	2464	3027	3591
2150	903	1247	1591	1948	2305
	538	740	942	1148	1350
44	1421	1971	2521	3098	3674
2200	924	1276	1628	1993	2358
	550	757	964	1175	1382
45	1454	2016	2579	3168	3758
2250	945	1305	1665	2039	2412
	563	774	986	1202	1413
46	1486	2061	2636	3238	3841
2300	966	1334	1702	2084	2466
	575	791	1007	1228	1444
47	1518	2106	2693	3309	3925
2350	987	1363	1739	2129	2519
	588	808	1029	1255	1476
48	1550	2150	2750	3379	4008
2400	1008	1392	1776	2174	2573
	600	826	1051	1282	1507
49	1583	2195	2808	3450	4092
2450	1029	1421	1813	2220	2626
	613	843	1073	1308	1539
50	1615	2240	2865	3520	4175
2500	1050	1450	1850	2265	2680
	625	860	1095	1335	1570
51	1647	2285	2922	3590	4259
2550	1071	1479	1887	2310	2734
	638	877	1117	1362	1601
52	1680	2330	2980	3661	4342
2600	1092	1508	1924	2356	2787
	650	894	1139	1388	1633
53	1712	2374	3037	3731	4426
2650	1113	1537	1961	2401	2841
	663	912	1161	1415	1664
54	1744	2419	3094	3802	4509
2700	1134	1566	1998	2446	2894
	675	929	1183	1442	1696
55	1777	2464	3152	3872	4593
2750	1155	1595	2035	2492	2948
	688	946	1205	1469	1727
56	1809	2509	3209	3942	4676
2800	1176	1624	2072	2537	3002
	700	963	1226	1495	1758
57	1841	2554	3266	4013	4760
285	1197	1653	2109	2582	3055
	713	980	1248	1522	1790
	39,9	55,4	70,9	87,3	103,8
	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						550					
Nabenabstand						485					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20550	30550	40550	50550	60550		20550	30550	40550	50550	60550
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	141	195	248	306	363	31	1091	1510	1925	2368	2815
200	92	126	160	196	233	1550	710	973	1237	1519	1804
5	55	74	94	115	136		425	577	729	890	1057
250	176	244	311	382	454	32	1126	1558	1987	2445	2906
6	115	157	200	245	291	1600	733	1005	1277	1568	1862
300	69	93	118	144	171		438	595	752	918	1091
7	211	292	373	458	545	33	1162	1607	2049	2521	2996
350	137	188	239	294	349	1650	756	1036	1317	1617	1921
8	82	112	141	172	205		452	614	776	947	1125
400	246	341	435	535	636	34	1197	1656	2111	2598	3087
9	160	220	279	343	407	1700	779	1068	1357	1666	1979
450	96	130	165	201	239		466	632	799	976	1159
10	282	390	497	611	726	35	1232	1705	2174	2674	3178
500	183	251	319	392	466	1750	802	1099	1397	1715	2037
11	110	149	188	230	273		480	651	823	1005	1194
600	317	438	559	688	817	36	1267	1753	2236	2750	3269
12	206	283	359	441	524	1800	824	1130	1436	1764	2095
650	123	167	212	258	307		493	670	846	1033	1228
13	352	487	621	764	908	37	1302	1802	2298	2827	3360
700	229	314	399	490	582	1850	847	1162	1476	1813	2153
14	137	186	235	287	341		507	688	870	1062	1262
750	387	536	683	840	999	38	1338	1851	2360	2903	3450
15	252	345	439	539	640	1900	870	1193	1516	1862	2212
800	151	205	259	316	375		521	707	893	1091	1296
16	422	584	745	917	1090	39	1373	1899	2422	2980	3541
850	275	377	479	588	698	1950	893	1225	1556	1911	2270
17	164	223	282	344	409		534	725	917	1119	1330
900	458	633	807	993	1180	40	1408	1948	2484	3056	3632
18	298	408	519	637	757	2000	916	1256	1596	1960	2328
950	178	242	306	373	443		548	744	940	1148	1364
19	493	682	869	1070	1271	41	1443	1997	2546	3132	3723
1000	321	440	559	686	815	2050	939	1287	1636	2009	2386
20	192	260	329	402	477		562	763	964	1177	1398
1050	528	731	932	1146	1362	42	1478	2045	2608	3209	3814
21	344	471	599	735	873	2100	962	1319	1676	2058	2444
1100	206	279	353	431	512		575	781	987	1205	1432
22	563	779	994	1222	1453	43	1514	2094	2670	3285	3904
1150	366	502	638	784	931	2150	985	1350	1716	2107	2503
23	219	298	376	459	546		589	800	1011	1234	1466
1200	598	828	1056	1299	1544	44	1549	2143	2732	3362	3995
24	389	534	678	833	989	2200	1008	1382	1756	2156	2561
1250	233	316	400	488	580		603	818	1034	1263	1500
25	634	877	1118	1375	1634	45	1584	2192	2795	3438	4086
1300	412	565	718	882	1048	2250	1031	1413	1796	2205	2619
26	247	335	423	517	614		617	837	1058	1292	1535
1350	669	925	1180	1452	1725	46	1619	2240	2857	3514	4177
27	435	597	758	931	1106	2300	1053	1444	1835	2254	2677
1400	260	353	447	545	648		630	856	1081	1320	1569
28	704	974	1242	1528	1816	47	1654	2289	2919	3591	4268
1450	458	628	798	980	1164	2350	1076	1476	1875	2303	2735
29	274	372	470	574	682		644	874	1105	1349	1603
1500	739	1023	1304	1604	1907	48	1690	2338	2981	3667	4358
30	481	659	838	1029	1222	2400	1099	1507	1915	2352	2794
31	288	391	494	603	716		658	893	1128	1378	1637
32	774	1071	1366	1681	1998	49	1725	2386	3043	3744	4449
33	504	691	878	1078	1280	2450	1122	1539	1955	2401	2852
34	301	409	517	631	750		671	911	1152	1406	1671
35	810	1120	1428	1757	2088	50	1760	2435	3105	3820	4540
36	527	722	918	1127	1339	2500	1145	1570	1995	2450	2910
37	315	428	541	660	784		685	930	1175	1435	1705
38	845	1169	1490	1834	2179	51	1795	2484	3167	3896	4631
39	550	754	958	1176	1397	2550	1168	1601	2035	2499	2968
40	329	446	564	689	818		699	949	1199	1464	1739
41	880	1218	1553	1910	2270	52	1830	2532	3229	3973	4722
42	573	785	998	1225	1455	2600	1191	1633	2075	2548	3026
43	343	465	588	718	853		712	967	1222	1492	1773
44	915	1266	1615	1986	2361	53	1866	2581	3291	4049	4812
45	595	816	1037	1274	1513	2650	1214	1664	2115	2597	3085
46	356	484	611	746	887		726	986	1246	1521	1807
47	950	1315	1677	2063	2452	54	1901	2630	3353	4126	4903
48	618	848	1077	1323	1571	2700	1237	1696	2155	2646	3143
49	370	502	635	775	921		740	1004	1269	1550	1841
50	986	1364	1739	2139	2542	55	1936	2679	3416	4202	4994
51	641	879	1117	1372	1630	2750	1260	1727	2195	2695	3201
52	384	521	658	804	955		754	1023	1293	1579	1876
53	1021	1412	1801	2216	2633	56	1971	2727	3478	4278	5085
54	664	911	1157	1421	1688	2800	1282	1758	2234	2744	3259
55	397	539	682	832	989		767	1042	1316	1607	1910
56	1056	1461	1863	2292	2724	57	2006	2776	3540	4355	5176
57	687	942	1197	1470	1746	285	1305	1790	2274	2793	3317
58	411	558	705	861	1023		781	1060	1340	1636	1944
W 75/65/20 °C *	43,5	60,3	77	94,9	112,8		43,5	60,3	77	94,9	112,8
Exponent n	1,24	1,26	1,27	1,28	1,28		1,24	1,26	1,27	1,28	1,28
Gewicht/Glied (kg)	0,91	1,34	1,79	2,23	2,68		0,91	1,34	1,79	2,23	2,68
Volumen/Glied (l)	0,62	0,89	1,17	1,45	1,73		0,62	0,89	1,17	1,45	1,73

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Bauhöhe mm	600				
Nabenabstand	535				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20600	30600	40600	50600	60600
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	152	210	268	330	392
200	99	136	172	212	250
	59	80	100	124	146
5	191	263	335	413	490
250	124	170	215	265	313
	74	101	126	155	183
6	229	316	401	495	587
300	149	203	257	317	375
	89	121	151	186	219
7	267	368	468	578	685
350	174	237	300	370	438
	104	141	176	217	256
8	305	421	535	660	783
400	198	271	343	423	500
	118	161	201	248	292
9	343	473	602	743	881
450	223	305	386	476	563
	133	181	226	279	329
10	381	526	669	825	979
500	248	339	429	529	625
	148	201	251	310	365
11	419	579	736	908	1077
550	273	373	472	582	688
	163	221	276	341	402
12	457	631	803	990	1175
600	298	407	515	635	750
	178	241	301	372	438
13	495	684	870	1073	1273
650	322	441	558	688	813
	192	261	326	403	475
14	533	736	937	1155	1371
700	347	475	601	741	875
	207	281	351	434	511
15	572	789	1004	1238	1469
750	372	509	644	794	938
	222	302	377	465	548
16	610	842	1070	1320	1566
800	397	542	686	846	1000
	237	322	402	496	584
17	648	894	1137	1403	1664
850	422	576	729	899	1063
	252	342	427	527	621
18	686	947	1204	1485	1762
900	446	610	772	952	1125
	266	362	452	558	657
19	724	999	1271	1568	1860
950	471	644	815	1005	1188
	281	382	477	589	694
20	762	1052	1338	1650	1958
1000	496	678	858	1058	1250
	296	402	502	620	730
21	800	1105	1405	1733	2056
1050	521	712	901	1111	1313
	311	422	527	651	767
22	838	1157	1472	1815	2154
1100	546	746	944	1164	1375
	326	442	552	682	803
23	876	1210	1539	1898	2252
1150	570	780	987	1217	1438
	340	462	577	713	840
24	914	1262	1606	1980	2350
1200	595	814	1030	1270	1500
	355	482	602	744	876
25	953	1315	1673	2063	2448
1250	620	848	1073	1323	1563
	370	503	628	775	913
26	991	1368	1739	2145	2545
1300	645	881	1115	1375	1625
	385	523	653	806	949
27	1029	1420	1806	2228	2643
1350	670	915	1158	1428	1688
	400	543	678	837	986
28	1067	1473	1873	2310	2741
1400	694	949	1201	1481	1750
	414	563	703	868	1022
29	1105	1525	1940	2393	2839
1450	719	983	1244	1534	1813
	429	583	728	899	1059
30	1143	1578	2007	2475	2937
1500	744	1017	1287	1587	1875
	444	603	753	930	1095
W 75/65/20 °C *	47	65,1	83,1	102,5	121,8
Exponent n	1,24	1,26	1,28	1,28	1,29
Gewicht/Glied (kg)	0,98	1,46	1,94	2,42	2,91
Volumen/Glied (l)	0,66	0,96	1,26	1,55	1,85

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

	600				
	535				
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20600	30600	40600	50600	60600
	W	W	W	W	W
31	1181	1631	2074	2558	3035
1550	769	1051	1330	1640	1938
	459	623	778	961	1132
32	1219	1683	2141	2640	3133
1600	794	1085	1373	1693	2000
	474	643	803	992	1168
33	1257	1736	2208	2723	3231
1650	818	1119	1416	1746	2063
	488	663	828	1023	1205
34	1295	1788	2275	2805	3329
1700	843	1153	1459	1799	2125
	503	683	853	1054	1241
35	1334	1841	2342	2888	3427
1750	868	1187	1502	1852	2188
	518	704	879	1085	1278
36	1372	1894	2408	2970	3524
1800	893	1220	1544	1904	2250
	533	724	904	1116	1314
37	1410	1946	2475	3053	3622
1850	918	1254	1587	1957	2313
	548	744	929	1147	1351
38	1448	1999	2542	3135	3720
1900	942	1288	1630	2010	2375
	562	764	954	1178	1387
39	1486	2051	2609	3218	3818
1950	967	1322	1673	2063	2438
	577	784	979	1209	1424
40	1524	2104	2676	3300	3916
2000	992	1356	1716	2116	2500
	592	804	1004	1240	1460
41	1562	2157	2743	3383	4014
2050	1017	1390	1759	2169	2563
	607	824	1029	1271	1497
42	1600	2209	2810	3465	4112
2100	1042	1424	1802	2222	2625
	622	844	1054	1302	1533
43	1638	2262	2877	3548	4210
2150	1066	1458	1845	2275	2688
	636	864	1079	1333	1570
44	1676	2314	2944	3630	4308
2200	1091	1492	1888	2328	2750
	651	884	1104	1364	1606
45	1715	2367	3011	3713	4406
2250	1116	1526	1931	2381	2813
	666	905	1130	1395	1643
46	1753	2420	3077	3795	4503
2300	1141	1559	1973	2433	2875
	681	925	1155	1426	1679
47	1791	2472	3144	3878	4601
2350	1166	1593	2016	2486	2938
	696	945	1180	1457	1716
48	1829	2525	3211	3960	4699
2400	1190	1627	2059	2539	3000
	710	965	1205	1488	1752
49	1867	2577	3278	4043	4797
2450	1215	1661	2102	2592	3063
	725	985	1230	1519	1789
50	1905	2630	3345	4125	4895
2500	1240	1695	2145	2645	3125
	740	1005	1255	1550	1825
51	1943	2683	3412	4208	4993
2550	1265	1729	2188	2698	3188
	755	1025	1280	1581	1862
52	1981	2735	3479	4290	5091
2600	1290	1763	2231	2751	3250
	770	1045	1305	1612	1898
53	2019	2788	3546	4373	5189
2650	1314	1797	2274	2804	3313
	784	1065	1330	1643	1935
54	2057	2840	3613	4455	5287
2700	1339	1831	2317	2857	3375
	799	1085	1355	1674	1971
55	2096	2893	3680	4538	5385
2750	1364	1865	2360	2910	3438
	814	1106	1381	1705	2008
56	2134	2946	3746	4620	5482
2800	1389	1898	2402	2962	3500
	829	1126	1406	1736	2044
57	2172	2998	3813	4703	5580
285	1414	1932	2445	3015	3563
	844	1146	1431	1767	2081
	47	65,1	83,1	102,5	121,8
	1,24	1,26	1,28	1,28	1,29
	0,98	1,46	1,94	2,42	2,91
	0,66	0,96	1,26	1,55	1,85

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“  
 333 — Watt 70/55°C  
 222 — Watt 55/45°C  
 111 — Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						665					
Nabenabstand						600					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20665	30665	40665	50665	60665		20665	30665	40665	50665	60665
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	167	230	292	360	429	31	1293	1783	2266	2793	3323
	108	148	187	230	274		837	1147	1448	1786	2124
	64	87	109	134	160		499	676	846	1042	1240
5	209	288	366	451	536	32	1334	1840	2339	2883	3430
	135	185	234	288	343		864	1184	1494	1843	2192
	81	109	137	168	200		515	698	874	1075	1280
6	250	345	439	541	643	33	1376	1898	2412	2973	3538
	162	222	280	346	411		891	1221	1541	1901	2261
	97	131	164	202	240		531	719	901	1109	1320
7	292	403	512	631	750	34	1418	1955	2485	3063	3645
	189	259	327	403	480		918	1258	1588	1958	2329
	113	153	191	235	280		547	741	928	1142	1360
8	334	460	585	721	858	35	1460	2013	2559	3154	3752
	216	296	374	461	548		945	1295	1635	2016	2398
	129	174	218	269	320		564	763	956	1176	1400
9	375	518	658	811	965	36	1501	2070	2632	3244	3859
	243	333	420	518	617		972	1332	1681	2074	2466
	145	196	246	302	360		580	785	983	1210	1440
10	417	575	731	901	1072	37	1543	2128	2705	3334	3966
	270	370	467	576	685		999	1369	1728	2131	2535
	161	218	273	336	400		596	807	1010	1243	1480
11	459	633	804	991	1179	38	1585	2185	2778	3424	4074
	297	407	514	634	754		1026	1406	1775	2189	2603
	177	240	300	370	440		612	828	1037	1277	1520
12	500	690	877	1081	1286	39	1626	2243	2851	3514	4181
	324	444	560	691	822		1053	1443	1821	2246	2672
	193	262	328	403	480		628	850	1065	1310	1560
13	542	748	950	1171	1394	40	1668	2300	2924	3604	4288
	351	481	607	749	891		1080	1480	1868	2304	2740
	209	283	355	437	520		644	872	1092	1344	1600
14	584	805	1023	1261	1501	41	1710	2358	2997	3694	4395
	378	518	654	806	959		1107	1517	1915	2362	2809
	225	305	382	470	560		660	894	1119	1378	1640
15	626	863	1097	1352	1608	42	1751	2415	3070	3784	4502
	405	555	701	864	1028		1134	1554	1961	2419	2877
	242	327	410	504	600		676	916	1147	1411	1680
16	667	920	1170	1442	1715	43	1793	2473	3143	3874	4610
	432	592	747	922	1096		1161	1591	2008	2477	2946
	258	349	437	538	640		692	937	1174	1445	1720
17	709	978	1243	1532	1822	44	1835	2530	3216	3964	4717
	459	629	794	979	1165		1188	1628	2055	2534	3014
	274	371	464	571	680		708	959	1201	1478	1760
18	751	1035	1316	1622	1930	45	1877	2588	3290	4055	4824
	486	666	841	1037	1233		1215	1665	2102	2592	3083
	290	392	491	605	720		725	981	1229	1512	1800
19	792	1093	1389	1712	2037	46	1918	2645	3363	4145	4931
	513	703	887	1094	1302		1242	1702	2148	2650	3151
	306	414	519	638	760		741	1003	1256	1546	1840
20	834	1150	1462	1802	2144	47	1960	2703	3436	4235	5038
	540	740	934	1152	1370		1269	1739	2195	2707	3220
	322	436	546	672	800		757	1025	1283	1579	1880
21	876	1208	1535	1892	2251	48	2002	2760	3509	4325	5146
	567	777	981	1210	1439		1296	1776	2242	2765	3288
	338	458	573	706	840		773	1046	1310	1613	1920
22	917	1265	1608	1982	2358	49	2043	2818	3582	4415	5253
	594	814	1027	1267	1507		1323	1813	2288	2822	3357
	354	480	601	739	880		789	1068	1338	1646	1960
23	959	1323	1681	2072	2466	50	2085	2875	3655	4505	5360
	621	851	1074	1325	1576		1350	1850	2335	2880	3425
	370	501	628	773	920		805	1090	1365	1680	2000
24	1001	1380	1754	2162	2573	51	2127	2933	3728	4595	5467
	648	888	1121	1382	1644		1377	1887	2382	2938	3494
	386	523	655	806	960		821	1112	1392	1714	2040
25	1043	1438	1828	2253	2680	52	2168	2990	3801	4685	5574
	675	925	1168	1440	1713		1404	1924	2428	2995	3562
	403	545	683	840	1000		837	1134	1420	1747	2080
26	1084	1495	1901	2343	2787	53	2210	3048	3874	4775	5682
	702	962	1214	1498	1781		1431	1961	2475	3053	3631
	419	567	710	874	1040		853	1155	1447	1781	2120
27	1126	1553	1974	2433	2894	54	2252	3105	3947	4865	5789
	729	999	1261	1555	1850		1458	1998	2522	3110	3699
	435	589	737	907	1080		869	1177	1474	1814	2160
28	1168	1610	2047	2523	3002	55	2294	3163	4021	4956	5896
	756	1036	1308	1613	1918		1485	2035	2569	3168	3768
	451	610	764	941	1120		886	1199	1502	1848	2200
29	1209	1668	2120	2613	3109	56	2335	3220	4094	5046	6003
	783	1073	1354	1670	1987		1512	2072	2615	3226	3836
	467	632	792	974	1160		902	1221	1529	1882	2240
30	1251	1725	2193	2703	3216	57	2377	3278	4167	5136	6110
	810	1110	1401	1728	2055		1539	2109	2662	3283	3905
	483	654	819	1008	1200		918	1243	1556	1915	2280
W 75/65/20 °C *	51,6	71,3	91	112,2	133,4		51,6	71,3	91	112,2	133,4
Exponent n	1,25	1,27	1,29	1,29	1,29		1,25	1,27	1,29	1,29	1,29
Gewicht/Glied (kg)	1,08	1,60	2,14	2,66	3,20		1,08	1,60	2,14	2,66	3,20
Volumen/Glied (l)	0,72	1,04	1,37	1,69	2,01		0,72	1,04	1,37	1,69	2,01

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	750				
Nabenabstand	685				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20750	30750	40750	50750	60750
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	187	256	325	400	476
200	121	164	207	255	303
	72	96	120	148	176
5	234	320	406	501	596
250	151	205	259	319	379
	90	120	151	186	221
6	280	383	487	601	715
300	181	246	310	382	455
	108	144	181	223	265
7	327	447	568	701	834
350	211	287	362	446	531
	126	168	211	260	309
8	374	511	650	801	953
400	242	328	414	510	606
	144	192	241	297	353
9	420	575	731	901	1072
450	272	369	465	573	682
	162	216	271	334	397
10	467	639	812	1001	1191
500	302	410	517	637	758
	180	240	301	371	441
11	514	703	893	1101	1310
550	332	451	569	701	834
	198	264	331	408	485
12	560	767	974	1201	1429
600	362	492	620	764	910
	216	288	361	445	529
13	607	831	1056	1301	1548
650	393	533	672	828	985
	234	312	391	482	573
14	654	895	1137	1401	1667
700	423	574	724	892	1061
	252	336	421	519	617
15	701	959	1218	1502	1787
750	453	615	776	956	1137
	270	360	452	557	662
16	747	1022	1299	1602	1906
800	483	656	827	1019	1213
	288	384	482	594	706
17	794	1086	1380	1702	2025
850	513	697	879	1083	1289
	306	408	512	631	750
18	841	1150	1462	1802	2144
900	544	738	931	1147	1364
	324	432	542	668	794
19	887	1214	1543	1902	2263
950	574	779	982	1210	1440
	342	456	572	705	838
20	934	1278	1624	2002	2382
1000	604	820	1034	1274	1516
	360	480	602	742	882
21	981	1342	1705	2102	2501
1050	634	861	1086	1338	1592
	378	504	632	779	926
22	1027	1406	1786	2202	2620
1100	664	902	1137	1401	1668
	396	528	662	816	970
23	1074	1470	1868	2302	2739
1150	695	943	1189	1465	1743
	414	552	692	853	1014
24	1121	1534	1949	2402	2858
1200	725	984	1241	1529	1819
	432	576	722	890	1058
25	1168	1598	2030	2503	2978
1250	755	1025	1293	1593	1895
	450	600	753	928	1103
26	1214	1661	2111	2603	3097
1300	785	1066	1344	1656	1971
	468	624	783	965	1147
27	1261	1725	2192	2703	3216
1350	815	1107	1396	1720	2047
	486	648	813	1002	1191
28	1308	1789	2274	2803	3335
1400	846	1148	1448	1784	2122
	504	672	843	1039	1235
29	1354	1853	2355	2903	3454
1450	876	1189	1499	1847	2198
	522	696	873	1076	1279
30	1401	1917	2436	3003	3573
1500	906	1230	1551	1911	2274
	540	720	903	1113	1323
W 75/65/20 °C *	57,7	79,4	101,2	124,8	148,5
Exponent n	1,25	1,28	1,3	1,3	1,3
Gewicht/Glied (kg)	1,21	1,79	2,39	2,97	3,58
Volumen/Glied (l)	0,80	1,15	1,51	1,86	2,22

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
 \*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
 ■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

	750				
	685				
	2	3	4	5	6
	20750	30750	40750	50750	60750
	W	W	W	W	W
31	1448	1981	2517	3103	3692
1550	936	1271	1603	1975	2350
	558	744	933	1150	1367
32	1494	2045	2598	3203	3811
1600	966	1312	1654	2038	2426
	576	768	963	1187	1411
33	1541	2109	2680	3303	3930
1650	997	1353	1706	2102	2501
	594	792	993	1224	1455
34	1588	2173	2761	3403	4049
1700	1027	1394	1758	2166	2577
	612	816	1023	1261	1499
35	1635	2237	2842	3504	4169
1750	1057	1435	1810	2230	2653
	630	840	1054	1299	1544
36	1681	2300	2923	3604	4288
1800	1087	1476	1861	2293	2729
	648	864	1084	1336	1588
37	1728	2364	3004	3704	4407
1850	1117	1517	1913	2357	2805
	666	888	1114	1373	1632
38	1775	2428	3086	3804	4526
1900	1148	1558	1965	2421	2880
	684	912	1144	1410	1676
39	1821	2492	3167	3904	4645
1950	1178	1599	2016	2484	2956
	702	936	1174	1447	1720
40	1868	2556	3248	4004	4764
2000	1208	1640	2068	2548	3032
	720	960	1204	1484	1764
41	1915	2620	3329	4104	4883
2050	1238	1681	2120	2612	3108
	738	984	1234	1521	1808
42	1961	2684	3410	4204	5002
2100	1268	1722	2171	2675	3184
	756	1008	1264	1558	1852
43	2008	2748	3492	4304	5121
2150	1299	1763	2223	2739	3259
	774	1032	1294	1595	1896
44	2055	2812	3573	4404	5240
2200	1329	1804	2275	2803	3335
	792	1056	1324	1632	1940
45	2102	2876	3654	4505	5360
2250	1359	1845	2327	2867	3411
	810	1080	1355	1670	1985
46	2148	2939	3735	4605	5479
2300	1389	1886	2378	2930	3487
	828	1104	1385	1707	2029
47	2195	3003	3816	4705	5598
2350	1419	1927	2430	2994	3563
	846	1128	1415	1744	2073
48	2242	3067	3898	4805	5717
2400	1450	1968	2482	3058	3638
	864	1152	1445	1781	2117
49	2288	3131	3979	4905	5836
2450	1480	2009	2533	3121	3714
	882	1176	1475	1818	2161
50	2335	3195	4060	5005	5955
2500	1510	2050	2585	3185	3790
	900	1200	1505	1855	2205
51	2382	3259	4141	5105	6074
2550	1540	2091	2637	3249	3866
	918	1224	1535	1892	2249
52	2428	3323	4222	5205	6193
2600	1570	2132	2688	3312	3942
	936	1248	1565	1929	2293
53	2475	3387	4304	5305	6312
2650	1601	2173	2740	3376	4017
	954	1272	1595	1966	2337
54	2522	3451	4385	5405	6431
2700	1631	2214	2792	3440	4093
	972	1296	1625	2003	2381
55	2569	3515	4466	5506	6551
2750	1661	2255	2844	3504	4169
	990	1320	1656	2041	2426
56	2615	3578	4547	5606	6670
2800	1691	2296	2895	3567	4245
	1008	1344	1686	2078	2470
57	2662	3642	4628	5706	6789
285	1721	2337	2947	3631	4321
	1026	1368	1716	2115	2514
	57,7	79,4	101,2	124,8	148,5
	1,25	1,28	1,3	1,3	1,3
	1,21	1,79	2,39	2,97	3,58
	0,80	1,15	1,51	1,86	2,22

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						900					
Nabenabstand						835					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20900	30900	40900	50900	60900		20900	30900	40900	50900	60900
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	220	301	381	470	560	31	1708	2331	2951	3643	4337
	142	192	242	298	355		1104	1491	1872	2313	2753
	84	112	140	173	206		651	871	1085	1339	1593
5	276	376	476	588	700	32	1763	2406	3046	3760	4477
	178	241	302	373	444		1139	1539	1933	2387	2842
	105	141	175	216	257		672	899	1120	1382	1645
6	331	451	571	705	839	33	1818	2482	3142	3878	4617
	214	289	362	448	533		1175	1587	1993	2462	2930
	126	169	210	259	308		693	927	1155	1426	1696
7	386	526	666	823	979	34	1873	2557	3237	3995	4757
	249	337	423	522	622		1210	1635	2054	2536	3019
	147	197	245	302	360		714	955	1190	1469	1748
8	441	602	762	940	1119	35	1929	2632	3332	4113	4897
	285	385	483	597	710		1246	1684	2114	2611	3108
	168	225	280	346	411		735	984	1225	1512	1799
9	496	677	857	1058	1259	36	1984	2707	3427	4230	5036
	320	433	544	671	799		1282	1732	2174	2686	3197
	189	253	315	389	463		756	1012	1260	1555	1850
10	551	752	952	1175	1399	37	2039	2782	3522	4348	5176
	356	481	604	746	888		1317	1780	2235	2760	3286
	210	281	350	432	514		777	1040	1295	1598	1902
11	606	827	1047	1293	1539	38	2094	2858	3618	4465	5316
	392	529	664	821	977		1353	1828	2295	2835	3374
	231	309	385	475	565		798	1068	1330	1642	1953
12	661	902	1142	1410	1679	39	2149	2933	3713	4583	5456
	427	577	725	895	1066		1388	1876	2356	2909	3463
	252	337	420	518	617		819	1096	1365	1685	2005
13	716	978	1238	1528	1819	40	2204	3008	3808	4700	5596
	463	625	785	970	1154		1424	1924	2416	2984	3552
	273	365	455	562	668		840	1124	1400	1728	2056
14	771	1053	1333	1645	1959	41	2259	3083	3903	4818	5736
	498	673	846	1044	1243		1460	1972	2476	3059	3641
	294	393	490	605	720		861	1152	1435	1771	2107
15	827	1128	1428	1763	2099	42	2314	3158	3998	4935	5876
	534	722	906	1119	1332		1495	2020	2537	3133	3730
	315	422	525	648	771		882	1180	1470	1814	2159
16	882	1203	1523	1880	2238	43	2369	3234	4094	5053	6016
	570	770	966	1194	1421		1531	2068	2597	3208	3818
	336	450	560	691	822		903	1208	1505	1858	2210
17	937	1278	1618	1998	2378	44	2424	3309	4189	5170	6156
	605	818	1027	1268	1510		1566	2116	2658	3282	3907
	357	478	595	734	874		924	1236	1540	1901	2262
18	992	1354	1714	2115	2518	45	2480	3384	4284	5288	6296
	641	866	1087	1343	1598		1602	2165	2718	3357	3996
	378	506	630	778	925		945	1265	1575	1944	2313
19	1047	1429	1809	2233	2658	46	2535	3459	4379	5405	6435
	676	914	1148	1417	1687		1638	2213	2778	3432	4085
	399	534	665	821	977		966	1293	1610	1987	2364
20	1102	1504	1904	2350	2798	47	2590	3534	4474	5523	6575
	712	962	1208	1492	1776		1673	2261	2839	3506	4174
	420	562	700	864	1028		987	1321	1645	2030	2416
21	1157	1579	1999	2468	2938	48	2645	3610	4570	5640	6715
	748	1010	1268	1567	1865		1709	2309	2899	3581	4262
	441	590	735	907	1079		1008	1349	1680	2074	2467
22	1212	1654	2094	2585	3078	49	2700	3685	4665	5758	6855
	783	1058	1329	1641	1954		1744	2357	2960	3655	4351
	462	618	770	950	1131		1029	1377	1715	2117	2519
23	1267	1730	2190	2703	3218	50	2755	3760	4760	5875	6995
	819	1106	1389	1716	2042		1780	2405	3020	3730	4440
	483	646	805	994	1182		1050	1405	1750	2160	2570
24	1322	1805	2285	2820	3358	51	2810	3835	4855	5993	7135
	854	1154	1450	1790	2131		1816	2453	3080	3805	4529
	504	674	840	1037	1234		1071	1433	1785	2203	2621
25	1378	1880	2380	2938	3498	52	2865	3910	4950	6110	7275
	890	1203	1510	1865	2220		1851	2501	3141	3879	4618
	525	703	875	1080	1285		1092	1461	1820	2246	2673
26	1433	1955	2475	3055	3637	53	2920	3986	5046	6228	7415
	926	1251	1570	1940	2309		1887	2549	3201	3954	4706
	546	731	910	1123	1336		1113	1489	1855	2290	2724
27	1488	2030	2570	3173	3777	54	2975	4061	5141	6345	7555
	961	1299	1631	2014	2398		1922	2597	3262	4028	4795
	567	759	945	1166	1388		1134	1517	1890	2333	2776
28	1543	2106	2666	3290	3917	55	3031	4136	5236	6463	7695
	997	1347	1691	2089	2486		1958	2646	3322	4103	4884
	588	787	980	1210	1439		1155	1546	1925	2376	2827
29	1598	2181	2761	3408	4057	56	3086	4211	5331	6580	7834
	1032	1395	1752	2163	2575		1994	2694	3382	4178	4973
	609	815	1015	1253	1491		1176	1574	1960	2419	2878
30	1653	2256	2856	3525	4197	57	3141	4286	5426	6698	7974
	1068	1443	1812	2238	2664		2029	2742	3443	4252	5062
	630	843	1050	1296	1542		1197	1602	1995	2462	2930
W 75/65/20 °C *	68,2	93,6	118,9	146,8	174,7		68,2	93,6	118,9	146,8	174,7
Exponent n	1,26	1,29	1,31	1,31	1,31		1,26	1,29	1,31	1,31	1,31
Gewicht/Glied (kg)	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24		1,44	2,13	2,84	3,53	4,24
Volumen/Glied (l)	0,93	1,34	1,76	2,17	2,59		0,93	1,34	1,76	2,17	2,59

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm					
1000					
Nabenabstand					
935					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	21000	31000	41000	51000	61000
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	243	330	418	516	614
200	156	210	264	326	388
	92	122	152	188	224
5	304	413	523	645	768
250	196	263	331	408	486
	115	153	191	235	280
6	364	496	627	773	921
300	235	316	397	489	583
	138	184	229	282	336
7	425	578	732	902	1075
350	274	368	463	571	680
	161	214	267	329	392
8	486	661	836	1031	1228
400	313	421	529	652	777
	184	245	305	376	448
9	546	743	941	1160	1382
450	352	473	595	734	874
	207	275	343	423	504
10	607	826	1045	1289	1535
500	391	526	661	815	971
	230	306	381	470	560
11	668	909	1150	1418	1689
550	430	579	727	897	1068
	253	337	419	517	616
12	728	991	1254	1547	1842
600	469	631	793	978	1165
	276	367	457	564	672
13	789	1074	1359	1676	1996
650	508	684	859	1060	1262
	299	398	495	611	728
14	850	1156	1463	1805	2149
700	547	736	925	1141	1359
	322	428	533	658	784
15	911	1239	1568	1934	2303
750	587	789	992	1223	1457
	345	459	572	705	840
16	971	1322	1672	2062	2456
800	626	842	1058	1304	1554
	368	490	610	752	896
17	1032	1404	1777	2191	2610
850	665	894	1124	1386	1651
	391	520	648	799	952
18	1093	1487	1881	2320	2763
900	704	947	1190	1467	1748
	414	551	686	846	1008
19	1153	1569	1986	2449	2917
950	743	999	1256	1549	1845
	437	581	724	893	1064
20	1214	1652	2090	2578	3070
1000	782	1052	1322	1630	1942
	460	612	762	940	1120
21	1275	1735	2195	2707	3224
1050	821	1105	1388	1712	2039
	483	643	800	987	1176
22	1335	1817	2299	2836	3377
1100	860	1157	1454	1793	2136
	506	673	838	1034	1232
23	1396	1900	2404	2965	3531
1150	899	1210	1520	1875	2233
	529	704	876	1081	1288
24	1457	1982	2508	3094	3684
1200	938	1262	1586	1956	2330
	552	734	914	1128	1344
25	1518	2065	2613	3223	3838
1250	978	1315	1653	2038	2428
	575	765	953	1175	1400
26	1578	2148	2717	3351	3991
1300	1017	1368	1719	2119	2525
	598	796	991	1222	1456
27	1639	2230	2822	3480	4145
1350	1056	1420	1785	2201	2622
	621	826	1029	1269	1512
28	1700	2313	2926	3609	4298
1400	1095	1473	1851	2282	2719
	644	857	1067	1316	1568
29	1760	2395	3031	3738	4452
1450	1134	1525	1917	2364	2816
	667	887	1105	1363	1624
30	1821	2478	3135	3867	4605
1500	1173	1578	1983	2445	2913
	690	918	1143	1410	1680
W 75/65/20 °C *	75,3	103	130,7	161,3	192
Exponent n	1,27	1,3	1,32	1,32	1,32
Gewicht/Glied (kg)	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69
Volumen/Glied (l)	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

1000					
935					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	21000	31000	41000	51000	61000
	W	W	W	W	W
31	1882	2561	3240	3996	4759
1550	1212	1631	2049	2527	3010
	713	949	1181	1457	1736
32	1942	2643	3344	4125	4912
1600	1251	1683	2115	2608	3107
	736	979	1219	1504	1792
33	2003	2726	3449	4254	5066
1650	1290	1736	2181	2690	3204
	759	1010	1257	1551	1848
34	2064	2808	3553	4383	5219
1700	1329	1788	2247	2771	3301
	782	1040	1295	1598	1904
35	2125	2891	3658	4512	5373
1750	1369	1841	2314	2853	3399
	805	1071	1334	1645	1960
36	2185	2974	3762	4640	5526
1800	1408	1894	2380	2934	3496
	828	1102	1372	1692	2016
37	2246	3056	3867	4769	5680
1850	1447	1946	2446	3016	3593
	851	1132	1410	1739	2072
38	2307	3139	3971	4898	5833
1900	1486	1999	2512	3097	3690
	874	1163	1448	1786	2128
39	2367	3221	4076	5027	5987
1950	1525	2051	2578	3179	3787
	897	1193	1486	1833	2184
40	2428	3304	4180	5156	6140
2000	1564	2104	2644	3260	3884
	920	1224	1524	1880	2240
41	2489	3387	4285	5285	6294
2050	1603	2157	2710	3342	3981
	943	1255	1562	1927	2296
42	2549	3469	4389	5414	6447
2100	1642	2209	2776	3423	4078
	966	1285	1600	1974	2352
43	2610	3552	4494	5543	6601
2150	1681	2262	2842	3505	4175
	989	1316	1638	2021	2408
44	2671	3634	4598	5672	6754
2200	1720	2314	2908	3586	4272
	1012	1346	1676	2068	2464
45	2732	3717	4703	5801	6908
2250	1760	2367	2975	3668	4370
	1035	1377	1715	2115	2520
46	2792	3800	4807	5929	7061
2300	1799	2420	3041	3749	4467
	1058	1408	1753	2162	2576
47	2853	3882	4912	6058	7215
2350	1838	2472	3107	3831	4564
	1081	1438	1791	2209	2632
48	2914	3965	5016	6187	7368
2400	1877	2525	3173	3912	4661
	1104	1469	1829	2256	2688
49	2974	4047	5121	6316	7522
2450	1916	2577	3239	3994	4758
	1127	1499	1867	2303	2744
50	3035	4130	5225	6445	7675
2500	1955	2630	3305	4075	4855
	1150	1530	1905	2350	2800
51	3096	4213	5330	6574	7829
2550	1994	2683	3371	4157	4952
	1173	1561	1943	2397	2856
52	3156	4295	5434	6703	7982
2600	2033	2735	3437	4238	5049
	1196	1591	1981	2444	2912
53	3217	4378	5539	6832	8136
2650	2072	2788	3503	4320	5146
	1219	1622	2019	2491	2968
54	3278	4460	5643	6961	8289
2700	2111	2840	3569	4401	5243
	1242	1652	2057	2538	3024
55	3339	4543	5748	7090	8443
2750	2151	2893	3636	4483	5341
	1265	1683	2096	2585	3080
56	3399	4626	5852	7218	8596
2800	2190	2946	3702	4564	5438
	1288	1714	2134	2632	3136
57	3460	4708	5957	7347	8750
285	2229	2998	3768	4646	5535
	1311	1744	2172	2679	3192
	75,3	103	130,7	161,3	192
	1,27	1,3	1,32	1,32	1,32
	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69
	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“  
333 — Watt 70/55°C  
222 — Watt 55/45°C  
111 — Watt 45/35°C



Bauhöhe mm					1065				
Nabenabstand					1000				
Säulenanzahl	3	4	5	6		3	4	5	6
Bautiefe mm	101	139	177	215		101	139	177	215
Modell	31065	41065	51065	61065		31065	41065	51065	61065
Glieder/BL mm	W	W	W	W		W	W	W	W
4	350	442	545	650	31	2713	3422	4222	5034
200	223	278	343	411	1550	1727	2155	2660	3184
5	130	160	197	237	32	1004	1237	1528	1835
250	438	552	681	812	1600	2800	3533	4358	5197
6	279	348	429	514	33	1782	2224	2746	3286
300	162	200	247	296	1650	1037	1277	1578	1894
7	525	662	817	974	34	2888	3643	4495	5359
350	334	417	515	616	1700	1838	2294	2831	3389
8	194	239	296	355	35	1069	1317	1627	1954
400	613	773	953	1137	1750	2975	3754	4631	5522
9	390	487	601	719	36	1894	2363	2917	3492
450	227	279	345	414	1800	1102	1357	1676	2013
10	700	883	1090	1299	37	3063	3864	4767	5684
500	446	556	686	822	1850	1950	2433	3003	3595
11	259	319	394	474	38	1134	1397	1726	2072
550	788	994	1226	1462	39	3150	3974	4903	5846
12	501	626	772	924	40	2005	2502	3089	3697
600	292	359	444	533	41	1166	1436	1775	2131
650	875	1104	1362	1624	42	3238	4085	5039	6009
700	557	695	858	1027	2100	2061	2572	3175	3800
13	324	399	493	592	43	1199	1476	1824	2190
750	963	1214	1498	1786	44	3325	4195	5176	6171
800	613	765	944	1130	45	2117	2641	3260	3903
850	356	439	542	651	2200	1231	1516	1873	2250
900	1050	1325	1634	1949	46	3413	4306	5312	6334
950	668	834	1030	1232	2250	2172	2711	3346	4005
1000	389	479	592	710	2300	1264	1556	1923	2309
1050	1138	1435	1771	2111	47	3500	4416	5448	6496
1100	724	904	1115	1335	48	2228	2780	3432	4108
1150	421	519	641	770	2350	1296	1596	1972	2368
1200	1225	1546	1907	2274	49	3588	4526	5584	6658
1250	780	973	1201	1438	2400	2284	2850	3518	4211
1300	454	559	690	829	2450	1328	1636	2021	2427
1350	1313	1656	2043	2436	50	3675	4637	5720	6821
1400	836	1043	1287	1541	51	2339	2919	3604	4313
1450	486	599	740	888	52	1361	1676	2071	2486
1500	1400	1766	2179	2598	53	3763	4747	5857	6983
1550	891	1112	1373	1643	54	2395	2989	3689	4416
1600	518	638	789	947	55	1393	1716	2120	2546
1650	1488	1877	2315	2761	56	3850	4858	5993	7146
1700	947	1182	1459	1746	2500	2451	3058	3775	4519
1750	551	678	838	1006	2550	1426	1756	2169	2605
1800	1575	1987	2452	2923	57	3938	4968	6129	7308
1850	1003	1251	1544	1849	58	2507	3128	3861	4622
1900	583	718	887	1066	59	1458	1796	2219	2664
1950	1663	2098	2588	3086	60	4025	5078	6265	7470
2000	1058	1321	1630	1951	61	2562	3197	3947	4724
2050	616	758	937	1125	62	1490	1835	2268	2723
2100	1750	2208	2724	3248	63	4113	5189	6401	7633
2150	1114	1390	1716	2054	64	2618	3267	4033	4827
2200	648	798	986	1184	65	1523	1875	2317	2782
2250	1838	2318	2860	3410	66	4200	5299	6538	7795
2300	1170	1460	1802	2157	67	2674	3336	4118	4930
2350	680	838	1035	1243	68	1555	1915	2366	2842
2400	1925	2429	2996	3573	69	4288	5410	6674	7958
2450	1225	1529	1888	2259	70	2729	3406	4204	5032
2500	713	878	1085	1302	71	1588	1955	2416	2901
2550	2013	2539	3133	3735	72	4375	5520	6810	8120
2600	1281	1599	1973	2362	73	2785	3475	4290	5135
2650	745	918	1134	1362	74	1620	1995	2465	2960
2700	2100	2650	3269	3898	75	4463	5630	6946	8282
2750	1337	1668	2059	2465	76	2841	3545	4376	5238
2800	778	958	1183	1421	77	1652	2035	2514	3019
2850	2188	2760	3405	4060	78	4550	5741	7082	8445
2900	1393	1738	2145	2568	79	2896	3614	4462	5340
2950	810	998	1233	1480	80	1685	2075	2564	3078
3000	2275	2870	3541	4222	81	4638	5851	7219	8607
3050	1448	1807	2231	2670	82	2952	3684	4547	5443
3100	842	1037	1282	1539	83	1717	2115	2613	3138
3150	2363	2981	3677	4385	84	4725	5962	7355	8770
3200	1504	1877	2317	2773	85	3008	3753	4633	5546
3250	875	1077	1331	1598	86	1750	2155	2662	3197
3300	2450	3091	3814	4547	87	4813	6072	7491	8932
3350	1560	1946	2402	2876	88	3064	3823	4719	5649
3400	907	1117	1380	1658	89	1782	2195	2712	3256
3450	2538	3202	3950	4710	90	4900	6182	7627	9094
3500	1615	2016	2488	2978	91	3119	3892	4805	5751
3550	940	1157	1430	1717	92	1814	2234	2761	3315
3600	2625	3312	4086	4872	93	4988	6293	7763	9257
3650	1671	2085	2574	3081	94	3175	3962	4891	5854
3700	972	1197	1479	1776	95	1847	2274	2810	3374
W 75/65/20 °C *	109,1	138,3	170,7	203,2		109,1	138,3	170,7	203,2
Exponent n	1,3	1,33	1,33	1,32		1,3	1,33	1,33	1,32
Gewicht/Glied (kg)	2,46	3,24	4,15	4,98		2,46	3,24	4,15	4,98
Volumen/Glied (l)	1,55	2,04	2,52	3,00		1,55	2,04	2,52	3,00

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm					
1100					
Nabenabstand					
1035					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	21100	31100	41100	51100	61100
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	265	360	454	561	668
200	170	230	286	354	421
	100	133	164	203	242
5	331	451	568	702	835
250	213	287	358	442	526
	125	167	206	254	302
6	397	541	682	842	1001
300	255	344	430	530	631
	149	200	247	305	362
7	463	631	795	982	1168
350	298	402	501	619	736
	174	233	288	356	423
8	530	721	909	1122	1335
400	340	459	573	707	842
	199	266	329	406	483
9	596	811	1022	1263	1502
450	383	517	644	796	947
	224	300	370	457	544
10	662	901	1136	1403	1669
500	425	574	716	884	1052
	249	333	411	508	604
11	728	991	1250	1543	1836
550	468	631	788	972	1157
	274	366	452	559	664
12	794	1081	1363	1684	2003
600	510	689	859	1061	1262
	299	400	493	610	725
13	861	1171	1477	1824	2170
650	553	746	931	1149	1368
	324	433	534	660	785
14	927	1261	1590	1964	2337
700	595	804	1002	1238	1473
	349	466	575	711	846
15	993	1352	1704	2105	2504
750	638	861	1074	1326	1578
	374	500	617	762	906
16	1059	1442	1818	2245	2670
800	680	918	1146	1414	1683
	398	533	658	813	966
17	1125	1532	1931	2385	2837
850	723	976	1217	1503	1788
	423	566	699	864	1027
18	1192	1622	2045	2525	3004
900	765	1033	1289	1591	1894
	448	599	740	914	1087
19	1258	1712	2158	2666	3171
950	808	1091	1360	1680	1999
	473	633	781	965	1148
20	1324	1802	2272	2806	3338
1000	850	1148	1432	1768	2104
	498	666	822	1016	1208
21	1390	1892	2386	2946	3505
1050	893	1205	1504	1856	2209
	523	699	863	1067	1268
22	1456	1982	2499	3087	3672
1100	935	1263	1575	1945	2314
	548	733	904	1118	1329
23	1523	2072	2613	3227	3839
1150	978	1320	1647	2033	2420
	573	766	945	1168	1389
24	1589	2162	2726	3367	4006
1200	1020	1378	1718	2122	2525
	598	799	986	1219	1450
25	1655	2253	2840	3508	4173
1250	1063	1435	1790	2210	2630
	623	833	1028	1270	1510
26	1721	2343	2954	3648	4339
1300	1105	1492	1862	2298	2735
	647	866	1069	1321	1570
27	1787	2433	3067	3788	4506
1350	1148	1550	1933	2387	2840
	672	899	1110	1372	1631
28	1854	2523	3181	3928	4673
1400	1190	1607	2005	2475	2946
	697	932	1151	1422	1691
29	1920	2613	3294	4069	4840
1450	1233	1665	2076	2564	3051
	722	966	1192	1473	1752
30	1986	2703	3408	4209	5007
1500	1275	1722	2148	2652	3156
	747	999	1233	1524	1812
W 75/65/20 °C *	82,3	112,3	142,4	175,8	209,2
Exponent n	1,28	1,3	1,33	1,33	1,33
Gewicht/Glied (kg)	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14
Volumen/Glied (l)	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

1100					
1035					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	21100	31100	41100	51100	61100
	W	W	W	W	W
31	2052	2793	3522	4349	5174
1550	1318	1779	2220	2740	3261
	772	1032	1274	1575	1872
32	2118	2883	3635	4490	5341
1600	1360	1837	2291	2829	3366
	797	1066	1315	1626	1933
33	2185	2973	3749	4630	5508
1650	1403	1894	2363	2917	3472
	822	1099	1356	1676	1993
34	2251	3063	3862	4770	5675
1700	1445	1952	2434	3006	3577
	847	1132	1397	1727	2054
35	2317	3154	3976	4911	5842
1750	1488	2009	2506	3094	3682
	872	1166	1439	1778	2114
36	2383	3244	4090	5051	6008
1800	1530	2066	2578	3182	3787
	896	1199	1480	1829	2174
37	2449	3334	4203	5191	6175
1850	1573	2124	2649	3271	3892
	921	1232	1521	1880	2235
38	2516	3424	4317	5331	6342
1900	1615	2181	2721	3359	3998
	946	1265	1562	1930	2295
39	2582	3514	4430	5472	6509
1950	1658	2239	2792	3448	4103
	971	1299	1603	1981	2356
40	2648	3604	4544	5612	6676
2000	1700	2296	2864	3536	4208
	996	1332	1644	2032	2416
41	2714	3694	4658	5752	6843
2050	1743	2353	2936	3624	4313
	1021	1365	1685	2083	2476
42	2780	3784	4771	5893	7010
2100	1785	2411	3007	3713	4418
	1046	1399	1726	2134	2537
43	2847	3874	4885	6033	7177
2150	1828	2468	3079	3801	4524
	1071	1432	1767	2184	2597
44	2913	3964	4998	6173	7344
2200	1870	2526	3150	3890	4629
	1096	1465	1808	2235	2658
45	2979	4055	5112	6314	7511
2250	1913	2583	3222	3978	4734
	1121	1499	1850	2286	2718
46	3045	4145	5226	6454	
2300	1955	2640	3294	4066	
	1145	1532	1891	2337	
47	3111	4235	5339	6594	
2350	1998	2698	3365	4155	
	1170	1565	1932	2388	
48	3178	4325	5453	6734	
2400	2040	2755	3437	4243	
	1195	1598	1973	2438	
49	3244	4415	5566	6875	
2450	2083	2813	3508	4332	
	1220	1632	2014	2489	
50	3310	4505	5680	7015	
2500	2125	2870	3580	4420	
	1245	1665	2055	2540	
51	3376	4595	5794	7155	
2550	2168	2927	3652	4508	
	1270	1698	2096	2591	
52	3442	4685	5907	7296	
2600	2210	2985	3723	4597	
	1295	1732	2137	2642	
53	3509	4775	6021	7436	
2650	2253	3042	3795	4685	
	1320	1765	2178	2692	
54	3575	4865	6134	7576	
2700	2295	3100	3866	4774	
	1345	1798	2219	2743	
55	3641	4956	6248	7717	
2750	2338	3157	3938	4862	
	1370	1832	2261	2794	
56	3707	5046	6362	7857	
2800	2380	3214	4010	4950	
	1394	1865	2302	2845	
57	3773	5136	6475	7997	
285	2423	3272	4081	5039	
	1419	1898	2343	2896	
	82,3	112,3	142,4	175,8	209,2
	1,28	1,3	1,33	1,33	1,33
	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14
	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						1200					
Nabenabstand						1135					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	21200	31200	41200	51200	61200		21200	31200	41200	51200	61200
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	288	390	491	606	722	31	2229	3019	3804	4697	5599
	184	247	308	381	455		1429	1916	2387	2951	3528
	108	143	176	218	261		837	1110	1367	1686	2024
5	360	487	614	758	903	32	2301	3117	3926	4848	5779
	231	309	385	476	569		1475	1978	2464	3046	3642
	135	179	221	272	327		864	1146	1411	1741	2090
6	431	584	736	909	1084	33	2373	3214	4049	5000	5960
	277	371	462	571	683		1521	2039	2541	3142	3755
	162	215	265	326	392		891	1181	1455	1795	2155
7	503	682	859	1061	1264	34	2445	3312	4172	5151	6140
	323	433	539	666	797		1567	2101	2618	3237	3869
	189	251	309	381	457		918	1217	1499	1850	2220
8	575	779	982	1212	1445	35	2517	3409	4295	5303	6321
	369	494	616	762	910		1614	2163	2695	3332	3983
	216	286	353	435	522		945	1253	1544	1904	2286
9	647	877	1104	1364	1625	36	2588	3506	4417	5454	6502
	415	556	693	857	1024		1660	2225	2772	3427	4097
	243	322	397	490	588		972	1289	1588	1958	2351
10	719	974	1227	1515	1806	37	2660	3604	4540	5606	6682
	461	618	770	952	1138		1706	2287	2849	3522	4211
	270	358	441	544	653		999	1325	1632	2013	2416
11	791	1071	1350	1667	1987	38	2732	3701	4663	5757	6863
	507	680	847	1047	1252		1752	2348	2926	3618	4324
	297	394	485	598	718		1026	1360	1676	2067	2481
12	863	1169	1472	1818	2167	39	2804	3799	4785	5909	7043
	553	742	924	1142	1366		1798	2410	3003	3713	4438
	324	430	529	653	784		1053	1396	1720	2122	2547
13	935	1266	1595	1970	2348	40	2876	3896	4908	6060	7224
	599	803	1001	1238	1479		1844	2472	3080	3808	4552
	351	465	573	707	849		1080	1432	1764	2176	2612
14	1007	1364	1718	2121	2528	41	2948	3993	5031	6212	7405
	645	865	1078	1333	1593		1890	2534	3157	3903	4666
	378	501	617	762	914		1107	1468	1808	2230	2677
15	1079	1461	1841	2273	2709	42	3020	4091	5153	6363	7585
	692	927	1155	1428	1707		1936	2596	3234	3998	4780
	405	537	662	816	980		1134	1504	1852	2285	2743
16	1150	1558	1963	2424	2890	43	3092	4188	5276	6515	7766
	738	989	1232	1523	1821		1982	2657	3311	4094	4893
	432	573	706	870	1045		1161	1539	1896	2339	2808
17	1222	1656	2086	2576	3070	44	3164	4286	5399	6666	7946
	784	1051	1309	1618	1935		2028	2719	3388	4189	5007
	459	609	750	925	1110		1188	1575	1940	2394	2873
18	1294	1753	2209	2727	3251	45	3236	4383	5522	6818	8127
	830	1112	1386	1714	2048		2075	2781	3465	4284	5121
	486	644	794	979	1175		1215	1611	1985	2448	2939
19	1366	1851	2331	2879	3431	46	3307	4480	5644	6969	
	876	1174	1463	1809	2162		2121	2843	3542	4379	
	513	680	838	1034	1241		1242	1647	2029	2502	
20	1438	1948	2454	3030	3612	47	3379	4578	5767	7121	
	922	1236	1540	1904	2276		2177	2905	3619	4474	
	540	716	882	1088	1306		1269	1683	2073	2557	
21	1510	2045	2577	3182	3793	48	3451	4675	5890	7272	
	968	1298	1617	1999	2390		2213	2966	3696	4570	
	567	752	926	1142	1371		1296	1718	2117	2611	
22	1582	2143	2699	3333	3973	49	3523	4773	6012	7424	
	1014	1360	1694	2094	2504		2259	3028	3773	4665	
	594	788	970	1197	1437		1323	1754	2161	2666	
23	1654	2240	2822	3485	4154	50	3595	4870	6135	7575	
	1060	1421	1771	2190	2617		2305	3090	3850	4760	
	621	823	1014	1251	1502		1350	1790	2205	2720	
24	1726	2338	2945	3636	4334	51	3667	4967	6258	7727	
	1106	1483	1848	2285	2731		2351	3152	3927	4855	
	648	859	1058	1306	1567		1377	1826	2249	2774	
25	1798	2435	3068	3788	4515	52	3739	5065	6380	7878	
	1153	1545	1925	2380	2845		2397	3214	4004	4950	
	675	895	1103	1360	1633		1404	1862	2293	2829	
26	1869	2532	3190	3939	4696	53	3811	5162	6503	8030	
	1199	1607	2002	2475	2959		2443	3275	4081	5046	
	702	931	1147	1414	1698		1431	1897	2337	2883	
27	1941	2630	3313	4091	4876	54	3883	5260	6626	8181	
	1245	1669	2079	2570	3073		2489	3337	4158	5141	
	729	967	1191	1469	1763		1458	1933	2381	2938	
28	2013	2727	3436	4242	5057	55	3955	5357	6749	8333	
	1291	1730	2156	2666	3186		2536	3399	4235	5236	
	756	1002	1235	1523	1828		1485	1969	2426	2992	
29	2085	2825	3558	4394	5237	56	4026	5454	6871	8484	
	1337	1792	2233	2761	3300		2582	3461	4312	5331	
	783	1038	1279	1578	1894		1512	2005	2470	3046	
30	2157	2922	3681	4545	5418	57	4098	5552	6994	8636	
	1383	1854	2310	2856	3414		2628	3523	4389	5426	
	810	1074	1323	1632	1959		1539	2041	2514	3101	
W 75/65/20 °C *	89,4	121,7	154	190,2	226,3		89,4	121,7	154	190,2	226,3
Exponent n	1,28	1,31	1,34	1,34	1,33		1,28	1,31	1,34	1,34	1,33
Gewicht/Glied (kg)	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58		1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
Volumen/Glied (l)	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33		1,19	1,73	2,27	2,80	3,33

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1500				
Nabenabstand	1435				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	21500	31500	41500	51500	61500
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	355	478	601	742	884
200	226	301	376	464	555
	131	173	214	264	318
5	444	598	752	928	1105
250	283	377	471	581	694
	164	217	268	331	397
6	532	717	902	1113	1326
300	339	452	565	697	833
	197	260	322	397	476
7	621	837	1052	1299	1547
350	396	527	659	813	972
	230	303	375	463	556
8	710	956	1202	1484	1768
400	452	602	753	929	1110
	262	346	429	529	635
9	798	1076	1353	1670	1989
450	509	678	847	1045	1249
	295	390	482	595	715
10	887	1195	1503	1855	2210
500	565	753	941	1161	1388
	328	433	536	661	794
11	976	1315	1653	2041	2431
550	622	828	1035	1277	1527
	361	476	590	727	873
12	1064	1434	1804	2226	2652
600	678	904	1129	1393	1666
	394	520	643	793	953
13	1153	1554	1954	2412	2873
650	735	979	1223	1509	1804
	426	563	697	859	1032
14	1242	1673	2104	2597	3094
700	791	1054	1317	1625	1943
	459	606	750	925	1112
15	1331	1793	2255	2783	3315
750	848	1130	1412	1742	2082
	492	650	804	992	1191
16	1419	1912	2405	2968	3536
800	904	1205	1506	1858	2221
	525	693	858	1058	1270
17	1508	2032	2555	3154	3757
850	961	1280	1600	1974	2360
	558	736	911	1124	1350
18	1597	2151	2705	3339	3978
900	1017	1355	1694	2090	2498
	590	779	965	1190	1429
19	1685	2271	2856	3525	4199
950	1074	1431	1788	2206	2637
	623	823	1018	1256	1509
20	1774	2390	3006	3710	4420
1000	1130	1506	1882	2322	2776
	656	866	1072	1322	1588
21	1863	2510	3156	3896	4641
1050	1187	1581	1976	2438	2915
	689	909	1126	1388	1667
22	1951	2629	3307	4081	4862
1100	1243	1657	2070	2554	3054
	722	953	1179	1454	1747
23	2040	2749	3457	4267	5083
1150	1300	1732	2164	2670	3192
	754	996	1233	1520	1826
24	2129	2868	3607	4452	5304
1200	1356	1807	2258	2786	3331
	787	1039	1286	1586	1906
25	2218	2988	3758	4638	5525
1250	1413	1883	2353	2903	3470
	820	1083	1340	1653	1985
26	2306	3107	3908	4823	5746
1300	1469	1958	2447	3019	3609
	853	1126	1394	1719	2064
27	2395	3227	4058	5009	5967
1350	1526	2033	2541	3135	3748
	886	1169	1447	1785	2144
28	2484	3346	4208	5194	6188
1400	1582	2108	2635	3251	3886
	918	1212	1501	1851	2223
29	2572	3466	4359	5380	6409
1450	1639	2184	2729	3367	4025
	951	1256	1554	1917	2303
30	2661	3585	4509	5565	6630
1500	1695	2259	2823	3483	4164
	984	1299	1608	1983	2382
W 75/65/20 °C *	110,6	149,8	189	233,2	277,4
Exponent n	1,3	1,33	1,35	1,35	1,34
Gewicht/Glied (kg)	2,36	3,49	4,64	5,77	6,92
Volumen/Glied (l)	1,46	2,11	2,77	3,42	4,08

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						1800					
Nabenabstand						1735					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	21800	31800	41800	51800	61800		21800	31800	41800	51800	61800
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	423	568	712	878	1045	31	3277	4399	5521		
200	267	356	446	550	654	1550	2071	2762	3453		
5	154	204	254	313	372	32	1194	1581	1969		
250	529	710	891	1098	1306	32	3382	4541	5699		
6	334	446	557	687	817	1600	2138	2851	3565		
300	193	255	318	392	466	33	1232	1632	2032		
7	634	851	1069	1318	1567	1650	3488	4683	5877		
350	401	535	668	824	980	34	2204	2940	3676		
8	231	306	381	470	559	1700	1271	1683	2096		
400	740	993	1247	1537	1828	35	3594	4825	6055		
450	468	624	780	962	1144	1750	2271	3029	3788		
500	270	357	445	548	652	36	1309	1734	2159		
550	846	1135	1425	1757	2090	37	3700	4967	6234		
600	534	713	891	1099	1307	1800	2338	3119	3899		
650	308	408	508	626	745	38	1348	1785	2223		
700	951	1277	1603	1976	2351	40	3805	5108	6412		
750	601	802	1003	1237	1471	41	2405	3208	4010		
800	347	459	572	705	838	42	1386	1836	2286		
850	1057	1419	1781	2196	2612	43	3911	5250	6590		
900	668	891	1114	1374	1634	44	2472	3297	4122		
950	385	510	635	783	931	45	1425	1887	2350		
1000	1163	1561	1959	2416	2873	46	4017	5392	6768		
1050	735	980	1225	1511	1797	47	2538	3386	4233		
1100	424	561	699	861	1024	48	1463	1938	2413		
1150	1268	1703	2137	2635	3134	49	4122	5534	6946		
1200	802	1069	1337	1649	1961	50	2605	3475	4345		
1250	462	612	762	940	1117	51	1502	1989	2477		
1300	1374	1845	2315	2855	3396	52	4228	5676	7124		
1350	868	1158	1448	1786	2124	53	2672	3564	4456		
1400	501	663	826	1018	1210	54	1540	2040	2540		
1450	1480	1987	2493	3074	3657	55	4334	5818	7302		
1500	935	1247	1560	1924	2288	56	2739	3653	4567		
1550	539	714	889	1096	1303	57	1579	2091	2604		
1600	1586	2129	2672	3294	3918	285	4439	5960	7480		
1650	1002	1337	1671	2061	2451		2806	3742	4679		
1700	578	765	953	1175	1397		1617	2142	2667		
1750	1691	2270	2850	3514	4179		4545	6102			
1800	1069	1426	1782	2198	2614		2872	3831			
1850	616	816	1016	1253	1490		1656	2193			
1900	1797	2412	3028	3733	4440		4651	6244			
1950	1136	1515	1894	2336	2778		2939	3920			
2000	655	867	1080	1331	1583		1694	2244			
2050	1903	2554	3206	3953	4702		4757	6386			
2100	1202	1604	2005	2473	2941		3006	4010			
2150	693	918	1143	1409	1676		1733	2295			
2200	2008	2696	3384	4172	4963		4862	6527			
2250	1269	1693	2117	2611	3105		3073	4099			
2300	732	969	1207	1488	1769		1771	2346			
2350	2114	2838	3562	4392	5224		4968	6669			
2400	1336	1782	2228	2748	3268		3140	4188			
2450	770	1020	1270	1566	1862		1810	2397			
2500	2220	2980	3740	4612	5485		5074	6811			
2550	1403	1871	2339	2885	3431		3206	4277			
2600	809	1071	1334	1644	1955		1848	2448			
2650	2325	3122	3918	4831	5746		5179	6953			
2700	1470	1960	2451	3023	3595		3273	4366			
2750	847	1122	1397	1723	2048		1887	2499			
2800	2431	3264	4096	5051	6008		5285	7095			
2850	1536	2049	2562	3160	3758		3340	4455			
2900	886	1173	1461	1801	2141		1925	2550			
2950	2537	3406	4274	5270	6269		5391	7237			
3000	1603	2138	2674	3298	3922		3407	4544			
3050	924	1224	1524	1879	2234		1964	2601			
3100	2643	3548	4453	5490	6530		5496	7379			
3150	1670	2228	2785	3435	4085		3474	4633			
3200	963	1275	1588	1958	2328		2002	2652			
3250	2748	3689	4631	5710	6791		5602	7521			
3300	1737	2317	2896	3572	4248		3540	4722			
3350	1001	1326	1651	2036	2421		2041	2703			
3400	2854	3831	4809	5929	7052		5708	7663			
3450	1804	2406	3008	3710	4412		3607	4811			
3500	1040	1377	1715	2114	2514		2079	2754			
3550	2960	3973	4987	6149	7314		5814	7805			
3600	1870	2495	3119	3847	4575		3674	4901			
3650	1078	1428	1778	2192	2607		2118	2805			
3700	3065	4115	5165	6368	7575		5919	7946			
3750	1937	2584	3231	3985	4739		3741	4990			
3800	1117	1479	1842	2271	2700		2156	2856			
3850	3171	4257	5343	6588	7836		6025	8088			
3900	2004	2673	3342	4122	4902		3808	5079			
3950	1155	1530	1905	2349	2793		2195	2907			
W 75/65/20 °C *	132,2	178,1	223,9	276,1	328,4		132,2	178,1	223,9	276,1	328,4
Exponent n	1,32	1,34	1,35	1,35	1,35		1,32	1,34	1,35	1,35	1,35
Gewicht/Glied (kg)	2,82	4,17	5,53	6,88	8,25		2,82	4,17	5,53	6,88	8,25
Volumen/Glied (l)	1,72	2,49	3,27	4,04	4,82		1,72	2,49	3,27	4,04	4,82

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Bauhöhe mm						2000					
Nabenabstand						1935					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	22000	32000	42000	52000	62000		22000	32000	42000	52000	62000
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	468	628	787	970	1154	31	3630	4867	6098		
200	295	394	492	607	725	1550	2288	3057	3816		
	170	226	280	346	414		1314	1748	2173		
5	586	785	984	1213	1443	32	3747	5024	6294		
250	369	493	616	759	907	1600	2362	3155	3939		
	212	282	351	432	518		1357	1805	2243		
6	703	942	1180	1455	1732	33	3864	5181	6491		
300	443	592	739	910	1088	1650	2435	3254	4062		
	254	338	421	518	622		1399	1861	2313		
7	820	1099	1377	1698	2020	34	3981	5338	6688		
350	517	690	862	1062	1269	1700	2509	3352	4185		
	297	395	491	605	725		1442	1918	2383		
8	937	1256	1574	1940	2309	35	4099	5495	6885		
400	590	789	985	1214	1450	1750	2583	3451	4309		
	339	451	561	691	829		1484	1974	2454		
9	1054	1413	1770	2183	2597	36	4216	5652	7081		
450	664	887	1108	1365	1632	1800	2657	3550	4432		
	382	508	631	778	932		1526	2030	2524		
10	1171	1570	1967	2425	2886	37	4333	5809	7278		
500	738	986	1231	1517	1813	1850	2731	3648	4555		
	424	564	701	864	1036		1569	2087	2594		
11	1288	1727	2164	2668	3175	38	4450	5966	7475		
550	812	1085	1354	1669	1994	1900	2804	3747	4678		
	466	620	771	950	1140		1611	2143	2664		
12	1405	1884	2360	2910	3463	39	4567	6123	7671		
600	886	1183	1477	1820	2176	1950	2878	3845	4801		
	509	677	841	1037	1243		1654	2200	2734		
13	1522	2041	2557	3153	3752	40	4684	6280	7868		
650	959	1282	1600	1972	2357	2000	2952	3944	4924		
	551	733	911	1123	1347		1696	2256	2804		
14	1639	2198	2754	3395	4040	41	4801	6437	8065		
700	1033	1380	1723	2124	2538	2050	3026	4043	5047		
	594	790	981	1210	1450		1738	2312	2874		
15	1757	2355	2951	3638	4329	42	4918	6594	8261		
750	1107	1479	1847	2276	2720	2100	3100	4141	5170		
	636	846	1052	1296	1554		1781	2369	2944		
16	1874	2512	3147	3880	4618	43	5035	6751			
800	1181	1578	1970	2427	2901		3173	4240			
	678	902	1122	1382	1658	2150	1823	2425			
17	1991	2669	3344	4123	4906	44	5152	6908			
850	1255	1676	2093	2579	3082	2200	3247	4338			
	721	959	1192	1469	1761		1866	2482			
18	2108	2826	3541	4365	5195	45	5270	7065			
900	1328	1775	2216	2731	3263		3321	4437			
	763	1015	1262	1555	1865	2250	1908	2538			
19	2225	2983	3737	4608	5483	46	5387	7222			
950	1402	1873	2339	2882	3445		3395	4536			
	806	1072	1332	1642	1968	2300	1950	2594			
20	2342	3140	3934	4850	5772	47	5504	7379			
1000	1476	1972	2462	3034	3626	2350	3469	4634			
	848	1128	1402	1728	2072		1993	2651			
21	2459	3297	4131	5093	6061	48	5621	7536			
1050	1550	2071	2585	3186	3807		3542	4733			
	890	1184	1472	1814	2176	2400	2035	2707			
22	2576	3454	4327	5335	6349	49	5738	7693			
1100	1624	2169	2708	3337	3989	2450	3616	4831			
	933	1241	1542	1901	2279		2078	2764			
23	2693	3611	4524	5578	6638	50	5855	7850			
1150	1697	2268	2831	3489	4170	2500	3690	4930			
	975	1297	1612	1987	2383		2120	2820			
24	2810	3768	4721	5820	6926	51	5972	8007			
1200	1771	2366	2954	3641	4351	2550	3764	5029			
	1018	1354	1682	2074	2486		2162	2876			
25	2928	3925	4918	6063	7215	52	6089	8164			
1250	1845	2465	3078	3793	4533		3838	5127			
	1060	1410	1753	2160	2590	2600	2205	2933			
26	3045	4082	5114	6305	7504	53	6206	8321			
1300	1919	2564	3201	3944	4714		3911	5226			
	1102	1466	1823	2246	2694	2650	2247	2989			
27	3162	4239	5311	6548	7792	54	6323	8478			
1350	1993	2662	3324	4096	4895		3985	5324			
	1145	1523	1893	2333	2797	2700	2290	3046			
28	3279	4396	5508	6790	8081	55	6441	8635			
1400	2066	2761	3447	4248	5076		4059	5423			
	1187	1579	1963	2419	2901	2750	2332	3102			
29	3396	4553	5704	7033	8369	56	6558	8792			
1450	2140	2859	3570	4399	5258		4133	5522			
	1230	1636	2033	2506	3004	2800	2374	3158			
30	3513	4710	5901	7275	8658	57	6675	8949			
1500	2214	2958	3693	4551	5439		4207	5620			
	1272	1692	2103	2592	3108	285	2417	3215			
W 75/65/20 °C *	146,8	197,1	247,4	304,9	362,3		146,8	197,1	247,4	304,9	362,3
Exponent n	1,33	1,34	1,35	1,35	1,34		1,33	1,34	1,35	1,35	1,34
Gewicht/Glied (kg)	3,12	4,62	6,13	7,63	9,15		3,12	4,62	6,13	7,63	9,15
Volumen/Glied (l)	1,90	2,75	3,61	4,46	5,31		1,90	2,75	3,61	4,46	5,31

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm						2500					
Nabenabstand						2435					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	22200	32200	42200	52200	62200		22500	32500	42500	52500	62500
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	515	689	862	1063	1263	31	587	782	976	1204	1432
	323	433	539	668	793		369	491	613	759	906
	185	248	307	382	454		211	281	350	436	522
5	644	862	1077	1329	1579	32	734	978	1220	1505	1790
	404	541	674	835	992		461	614	766	949	1132
	231	310	384	478	567		264	351	438	545	653
6	772	1034	1292	1595	1895	33	880	1173	1464	1806	2147
	485	649	809	1001	1190		553	737	919	1138	1358
	277	371	461	573	680		316	421	526	653	783
7	901	1206	1508	1861	2211	34	1027	1369	1708	2107	2505
	566	757	944	1168	1388		645	860	1072	1328	1585
	323	433	538	669	794		369	491	613	762	914
8	1030	1378	1723	2126	2526	35	1174	1564	1952	2408	2863
	646	866	1078	1335	1586		738	982	1226	1518	1811
	370	495	614	764	907		422	562	701	871	1044
9	1158	1551	1939	2392	2842	36	1320	1760	2196	2709	3221
	727	974	1213	1502	1785		830	1105	1379	1707	2038
	416	557	691	860	1021		474	632	788	980	1175
10	1287	1723	2154	2658	3158	37	1467	1955	2440	3010	3579
	808	1082	1348	1669	1983		922	1228	1532	1897	2264
	462	619	768	955	1134		527	702	876	1089	1305
11	1416	1895	2369	2924	3474	38	1614	2151	2684	3311	3937
	889	1190	1483	1836	2181		1014	1351	1685	2087	2490
	508	681	845	1051	1247		580	772	964	1198	1436
12	1544	2068	2585	3190	3790	39	1760	2346	2928	3612	4295
	970	1298	1618	2003	2380		1106	1474	1838	2276	2717
	554	743	922	1146	1361		632	842	1051	1307	1566
13	1673	2240	2800	3455	4105	40	1907	2542	3172	3913	4653
	1050	1407	1752	2170	2578		1199	1596	1992	2466	2943
	601	805	998	1242	1474		685	913	1139	1416	1697
14	1802	2412	3016	3721	4421	41	2054	2737	3416	4214	5011
	1131	1515	1887	2337	2776		1291	1719	2145	2656	3170
	647	867	1075	1337	1588		738	983	1226	1525	1827
15	1931	2585	3231	3987	4737	42	2201	2933	3660	4515	5369
	1212	1623	2022	2504	2975		1383	1842	2298	2846	3396
	693	929	1152	1433	1701		791	1053	1314	1634	1958
16	2059	2757	3446	4253	5053	43	2347	3128	3904	4816	5726
	1293	1731	2157	2670	3173		1475	1965	2451	3035	3622
	739	990	1229	1528	1814		843	1123	1402	1742	2088
17	2188	2929	3662	4519	5369	44	2494	3324	4148	5117	6084
	1374	1839	2292	2837	3371		1567	2088	2604	3225	3849
	785	1052	1306	1624	1928		896	1193	1489	1851	2219
18	2317	3101	3877	4784	5684	45	2641	3519	4392	5418	6442
	1454	1948	2426	3004	3569		1660	2210	2758	3415	4075
	832	1114	1382	1719	2041		949	1264	1577	1960	2349
19	2445	3274	4093	5050	6000	46	2787	3715	4636	5719	6800
	1535	2056	2561	3171	3768		1752	2333	2911	3604	4302
	878	1176	1459	1815	2155		1001	1334	1664	2069	2480
20	2574	3446	4308	5316	6316	47	2934	3910	4880	6020	7158
	1616	2164	2696	3338	3966		1844	2456	3064	3794	4528
	924	1238	1536	1910	2268		1054	1404	1752	2178	2610
21	2703	3618	4523	5582	6632	48	3081	4106	5124	6321	7516
	1697	2272	2831	3505	4164		1936	2579	3217	3984	4754
	970	1300	1613	2006	2381		1107	1474	1840	2287	2741
22	2831	3791	4739	5848	6948	49	3227	4301	5368	6622	7874
	1778	2380	2966	3672	4363		2028	2702	3370	4173	4981
	1016	1362	1690	2101	2495		1159	1544	1927	2396	2871
23	2960	3963	4954	6113	7263	50	3374	4497	5612	6923	8232
	1858	2489	3100	3839	4561		2121	2824	3524	4363	5207
	1063	1424	1766	2197	2608		1212	1615	2015	2505	3002
24	3089	4135	5170	6379	7579	51	3521	4692	5856	7224	8590
	1939	2597	3235	4006	4759		2213	2947	3677	4553	5434
	1109	1486	1843	2292	2722		1265	1685	2102	2614	3132
25	3218	4308	5385	6645		52	3668	4888	6100	7525	
	2020	2705	3370	4173			2305	3070	3830	4743	
	1155	1548	1920	2388			1318	1755	2190	2723	
26	3346	4480	5600	6911		53	3814	5083	6344	7826	
	2101	2813	3505	4339			2397	3193	3983	4932	
	1201	1609	1997	2483			1370	1825	2278	2831	
27	3475	4652	5816	7177		54	3961	5279	6588	8127	
	2182	2921	3640	4506			2489	3316	4136	5122	
	1247	1671	2074	2579			1423	1895	2365	2940	
28	3604	4824	6031	7442		55	4108	5474	6832	8428	
	2262	3030	3774	4673			2582	3438	4290	5312	
	1294	1733	2150	2674			1476	1966	2453	3049	
29	3732	4997	6247	7708		56	4254	5670	7076	8729	
	2343	3138	3909	4840			2674	3561	4443	5501	
	1340	1795	2227	2770			1528	2036	2540	3158	
30	3861	5169	6462	7974		57	4401	5865	7320	9030	
	2424	3246	4044	5007			2766	3684	4596	5691	
	1386	1857	2304	2865			1581	2106	2628	3267	
W 75/65/20 °C *	161,6	216,3	270,9	333,7	396,4		184,2	245,4	306,3	377,2	447,8
Exponent n	1,34	1,34	1,35	1,34	1,34		1,34	1,34	1,34	1,33	1,32
Gewicht/Glied (kg)	3,43	5,07	6,73	8,38	10,04		3,89	5,75	7,63	9,49	11,37
Volumen/Glied (l)	2,08	3,01	3,94	4,87	5,81		2,34	3,39	4,45	5,50	6,55

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm		2800			
Nabenabstand		2735			
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	22800	32800	42800	52800	62800
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	661	878	1094	1349	1602
	415	553	690	856	1020
	237	318	407	496	593
5	826	1098	1368	1686	2003
	519	692	862	1070	1276
250	297	397	509	620	742
	991	1317	1641	2023	2404
6	623	830	1034	1284	1531
	356	476	611	743	890
300	1156	1537	1915	2360	2804
	727	968	1207	1498	1786
350	415	556	713	867	1038
	1322	1756	2188	2698	3205
8	830	1106	1379	1712	2041
	474	635	814	991	1186
9	1487	1976	2462	3035	3605
	934	1245	1552	1926	2296
450	534	715	916	1115	1335
	1652	2195	2735	3372	4006
10	1038	1383	1724	2140	2551
	593	794	1018	1239	1483
500	1817	2415	3009	3709	4407
	1142	1521	1896	2354	2806
11	652	873	1120	1363	1631
	1982	2634	3282	4046	4807
12	1246	1660	2069	2568	3061
	712	953	1222	1487	1780
600	2148	2854	3556	4384	5208
	1349	1798	2241	2782	3316
13	771	1032	1323	1611	1928
	2313	3073	3829	4721	5608
14	1453	1936	2414	2996	3571
	830	1112	1425	1735	2076
700	2478	3293	4103	5058	6009
	1557	2075	2586	3210	3827
15	890	1191	1527	1859	2225
	2643	3512	4376	5395	6410
16	1661	2213	2758	3424	4082
	949	1270	1629	1982	2373
800	2808	3732	4650	5732	6810
	1765	2351	2931	3638	4337
850	1008	1350	1731	2106	2521
	2974	3951	4923	6070	7211
18	1868	2489	3103	3852	4592
	1067	1429	1832	2230	2669
900	3139	4171	5197	6407	7611
	1972	2628	3276	4066	4847
19	1127	1509	1934	2354	2818
	3304	4390	5470	6744	8012
20	2076	2766	3448	4280	5102
	1186	1588	2036	2478	2966
1000	3469	4610	5744	7081	8413
	2180	2904	3620	4494	5357
1050	1245	1667	2138	2602	3114
	3634	4829	6017	7418	
22	2284	3043	3793	4708	
	1305	1747	2240	2726	
1100	3800	5049	6291	7756	
	2387	3181	3965	4922	
23	1364	1826	2341	2850	
	3965	5268	6564	8093	
24	2491	3319	4138	5136	
	1423	1906	2443	2974	
1200	4130	5488	6838	8430	
	2595	3458	4310	5350	
25	1483	1985	2545	3098	
	4295	5707	7111	8767	
26	2699	3596	4482	5564	
	1542	2064	2647	3221	
1300	4460	5927	7385	9104	
	2803	3734	4655	5778	
27	1601	2144	2749	3345	
	4626	6146	7658	9442	
28	2906	3872	4827	5992	
	1660	2223	2850	3469	
1400	4791	6366	7932	9779	
	3010	4011	5000	6206	
29	1720	2303	2952	3593	
	4956	6585	8205	10116	
30	3114	4149	5172	6420	
	1779	2382	3054	3717	
1500					
W 75/65/20 °C *	207,4	275,1	342,8	421,2	499,5
Exponent n	1,34	1,33	1,3	1,31	1,3
Gewicht/Glied (kg)	4,34	6,43	8,53	10,61	12,71
Volumen/Glied (l)	2,61	3,78	4,95	6,12	7,29

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied  
\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf  
■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

3000					
2935					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	23000	33000	43000	53000	63000
	W	W	W	W	W
31	712	944	1174	1446	1720
1550	449	597	743	921	1103
	258	344	428	536	647
32	890	1180	1468	1808	2150
1600	561	746	929	1151	1379
	322	430	536	670	809
33	1068	1416	1762	2170	2580
1650	673	895	1114	1381	1654
	386	516	643	803	970
34	1246	1652	2055	2531	3010
1700	785	1044	1300	1611	1930
	451	602	750	937	1132
35	1424	1888	2349	2893	3440
1750	898	1194	1486	1842	2206
	515	688	857	1071	1294
36	1602	2124	2642	3254	3870
1800	1010	1343	1671	2072	2481
	580	774	964	1205	1455
37	1780	2360	2936	3616	4300
1850	1122	1492	1857	2302	2757
	644	860	1071	1339	1617
38	1958	2596	3230	3978	4730
1900	1234	1641	2043	2532	3033
	708	946	1178	1473	1779
39	2136	2832	3523	4339	5160
1950	1346	1790	2228	2762	3308
	773	1032	1285	1607	1940
40	2314	3068	3817	4701	5590
2000	1459	1940	2414	2993	3584
	837	1118	1392	1741	2102
41	2492	3304	4110	5062	6020
2050	1571	2089	2600	3223	3860
	902	1204	1499	1875	2264
42	2670	3540	4404	5424	6450
2100	1683	2238	2786	3453	4136
	966	1290	1607	2009	2426
43	2848	3776	4698	5786	6880
2150	1795	2387	2971	3683	4411
	1030	1376	1714	2142	2587
44	3026	4012	4991	6147	7310
2200	1907	2536	3157	3913	4687
	1095	1462	1821	2276	2749
45	3204	4248	5285	6509	7740
2250	2020	2686	3343	4144	4963
	1159	1548	1928	2410	2911
46	3382	4484	5578	6870	
2300	2132	2835	3528	4374	
	1224	1634	2035	2544	
47	3560	4720	5872	7232	
2350	2244	2984	3714	4604	
	1288	1720	2142	2678	
48	3738	4956	6166	7594	
2400	2356	3133	3900	4834	
	1352	1806	2249	2812	
49	3916	5192	6459	7955	
2450	2468	3282	4085	5064	
	1417	1892	2356	2946	
50	4094	5428	6753	8317	
2500	2581	3432	4271	5295	
	1481	1978	2463	3080	
51	4272	5664	7046	8678	
2550	2693	3581	4457	5525	
	1546	2064	2570	3214	
52	4450	5900	7340		
2600	2805	3730	4643		
	1610	2150	2678		
53	4628	6136	7634		
2650	2917	3879	4828		
	1674	2236	2785		
54	4806	6372	7927		
2700	3029	4028	5014		
	1739	2322	2892		
55	4984	6608	8221		
2750	3142	4178	5200		
	1803	2408	2999		
56	5162	6844	8514		
2800	3254	4327	5385		
	1868	2494	3106		
57	5340	7080	8808		
285	3366	4476	5571		
	1932	2580	3213		
	223,1	295,2	367,3	450,8	534,3
	1,33	1,32	1,32	1,3	1,28
	4,65	6,88	9,12	11,35	13,60
	2,79	4,03	5,29	6,53	7,79

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

## Delta Modernisierung

Bauhöhe mm				415			
Nabenabstand				350			
Säulenanzahl	3	4	6		3	4	6
Bautiefe mm	101	139	215		101	139	215
Modell	30415	40415	60415		30415	40415	60415
Glieder/BLmm	W	W	W		W	W	W
4	152	195	284	31	1181	1513	2201
200	99	126	183	1550	769	980	1417
5	59	75	108	32	459	583	834
250	191	244	355	1600	1219	1562	2272
6	124	158	229	33	794	1011	1462
300	74	94	135	1650	474	602	861
7	229	293	426	34	1257	1610	2343
350	149	190	274	1700	818	1043	1508
8	89	113	161	35	488	620	888
400	267	342	497	1750	1295	1659	2414
9	174	221	320	36	843	1074	1554
450	104	132	188	1800	503	639	915
10	305	390	568	37	1334	1708	2485
500	198	253	366	1850	868	1106	1600
11	118	150	215	38	518	658	942
600	343	439	639	39	1372	1757	2556
12	223	284	411	1900	893	1138	1645
650	133	169	242	1950	533	677	968
13	381	488	710	40	1410	1806	2627
700	248	316	457	2000	918	1169	1691
14	148	188	269	2050	548	696	995
800	419	537	781	41	1448	1854	2698
15	273	348	503	2100	942	1201	1737
850	163	207	296	42	562	714	1022
16	457	586	852	2150	1486	1903	2769
900	298	379	548	43	967	1232	1782
950	178	226	323	2200	577	733	1049
17	495	634	923	44	1524	1952	2840
1000	322	411	594	2250	992	1264	1828
18	192	244	350	45	592	752	1076
1050	533	683	994	2300	1562	2001	2911
19	347	442	640	46	1017	1296	1874
1100	207	263	377	2350	607	771	1103
20	572	732	1065	47	1600	2050	2982
1150	372	474	686	2400	1042	1327	1919
1200	222	282	404	48	622	790	1130
21	610	781	1136	49	1638	2098	3053
1250	397	506	731	2450	1066	1359	1965
22	237	301	430	50	636	808	1157
1300	648	830	1207	2500	1676	2147	3124
23	422	537	777	51	1091	1390	2011
1350	252	320	457	2550	651	827	1184
24	686	878	1278	52	1715	2196	3195
1400	446	569	823	2600	1116	1422	2057
25	266	338	484	53	666	846	1211
1450	724	927	1349	2650	1753	2245	3266
26	471	600	868	54	1141	1454	2102
1500	281	357	511	2700	681	865	1237
27	762	976	1420	55	1791	2294	3337
28	496	632	914	2750	1166	1485	2148
29	296	376	538	56	696	884	1264
30	800	1025	1491	2800	1829	2342	3408
31	521	664	960	57	1190	1517	2194
32	311	395	565	285	710	902	1291
33	838	1074	1562	58	1867	2391	3479
34	546	695	1005	59	1215	1548	2239
35	326	414	592	60	725	921	1318
36	876	1122	1633	61	1905	2440	3550
37	570	727	1051	62	1240	1580	2285
38	340	432	619	63	740	940	1345
39	914	1171	1704	64	1943	2489	3621
40	595	758	1097	65	1265	1612	2331
41	355	451	646	66	755	959	1372
42	953	1220	1775	67	1981	2538	3692
43	620	790	1143	68	1290	1643	2376
44	370	470	673	69	770	978	1399
45	991	1269	1846	70	2019	2586	3763
46	645	822	1188	71	1314	1675	2422
47	385	489	699	72	784	996	1426
48	1029	1318	1917	73	2057	2635	3834
49	670	853	1234	74	1339	1706	2468
50	400	508	726	75	799	1015	1453
51	1067	1366	1988	76	2096	2684	3905
52	694	885	1280	77	1364	1738	2514
53	414	526	753	78	814	1034	1480
54	1105	1415	2059	79	2134	2733	3976
55	719	916	1325	80	1389	1770	2559
56	429	545	780	81	829	1053	1506
57	1143	1464	2130	82	2172	2782	4047
58	744	948	1371	83	1414	1801	2605
59	444	564	807	84	844	1072	1533
W 75/65/20 °C *	47	60,3	88,1		47	60,3	88,1
Exponent n	1,24	1,25	1,27		1,24	1,25	1,27
Gewicht/Glied (kg)	1,03	1,37	2,08		1,03	1,37	2,08
Volumen/Glied (l)	0,72	0,95	1,39		0,72	0,95	1,39

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

## Delta Modernisierung

Bauhöhe mm						565					
Nabenabstand						500					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20565	30565	40565	50565	60565		20565	30565	40565	50565	60565
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	144	199	254	313	372	31	1119	1544	1972	2424	2880
200	94	129	164	201	238	1550	725	998	1268	1556	1848
	56	76	96	118	140		434	589	747	911	1082
5	181	249	318	391	465	32	1155	1594	2035	2502	2973
250	117	161	205	251	298	1600	749	1030	1309	1606	1907
	70	95	121	147	175		448	608	771	941	1117
6	217	299	382	469	557	33	1191	1643	2099	2581	3066
300	140	193	245	301	358	1650	772	1063	1350	1657	1967
	84	114	145	176	209		462	627	795	970	1152
7	253	349	445	547	650	34	1227	1693	2162	2659	3159
350	164	225	286	351	417	1700	796	1095	1391	1707	2026
	98	133	169	206	244		476	646	819	1000	1187
8	289	398	509	626	743	35	1264	1743	2226	2737	3252
400	187	258	327	402	477	1750	819	1127	1432	1757	2086
	112	152	193	235	279		490	665	844	1029	1222
9	325	448	572	704	836	36	1300	1793	2290	2815	3344
450	211	290	368	452	536	1800	842	1159	1472	1807	2146
	126	171	217	265	314		504	684	868	1058	1256
10	361	498	636	782	929	37	1336	1843	2353	2893	3437
500	234	322	409	502	596	1850	866	1191	1513	1857	2205
	140	190	241	294	349		518	703	892	1088	1291
11	397	548	700	860	1022	38	1372	1892	2417	2972	3530
550	257	354	450	552	656	1900	889	1224	1554	1908	2265
	154	209	265	323	384		532	722	916	1117	1326
12	433	598	763	938	1115	39	1408	1942	2480	3050	3623
600	281	386	491	602	715	1950	913	1256	1595	1958	2324
	168	228	289	353	419		546	741	940	1147	1361
13	469	647	827	1017	1208	40	1444	1992	2544	3128	3716
650	304	419	532	653	775	2000	936	1288	1636	2008	2384
	182	247	313	382	454		560	760	964	1176	1396
14	505	697	890	1095	1301	41	1480	2042	2608	3206	3809
700	328	451	573	703	834	2050	959	1320	1677	2058	2444
	196	266	337	412	489		574	779	988	1205	1431
15	542	747	954	1173	1394	42	1516	2092	2671	3284	3902
750	351	483	614	753	894	2100	983	1352	1718	2108	2503
	210	285	362	441	524		588	798	1012	1235	1466
16	578	797	1018	1251	1486	43	1552	2141	2735	3363	3995
800	374	515	654	803	954	2150	1006	1385	1759	2159	2563
	224	304	386	470	558		602	817	1036	1264	1501
17	614	847	1081	1329	1579	44	1588	2191	2798	3441	4088
850	398	547	695	853	1013	2200	1030	1417	1800	2209	2622
	238	323	410	500	593		616	836	1060	1294	1536
18	650	896	1145	1408	1672	45	1625	2241	2862	3519	4181
900	421	580	736	904	1073	2250	1053	1449	1841	2259	2682
	252	342	434	529	628		630	855	1085	1323	1571
19	686	946	1208	1486	1765	46	1661	2291	2926	3597	4273
950	445	612	777	954	1132	2300	1076	1481	1881	2309	2742
	266	361	458	559	663		644	874	1109	1352	1605
20	722	996	1272	1564	1858	47	1697	2341	2989	3675	4366
1000	468	644	818	1004	1192	2350	1100	1513	1922	2359	2801
	280	380	482	588	698		658	893	1133	1382	1640
21	758	1046	1336	1642	1951	48	1733	2390	3053	3754	4459
1050	491	676	859	1054	1252	2400	1123	1546	1963	2410	2861
	294	399	506	617	733		672	912	1157	1411	1675
22	794	1096	1399	1720	2044	49	1769	2440	3116	3832	4552
1100	515	708	900	1104	1311	2450	1147	1578	2004	2460	2920
	308	418	530	647	768		686	931	1181	1441	1710
23	830	1145	1463	1799	2137	50	1805	2490	3180	3910	4645
1150	538	741	941	1155	1371	2500	1170	1610	2045	2510	2980
	322	437	554	676	803		700	950	1205	1470	1745
24	866	1195	1526	1877	2230	51	1841	2540	3244	3988	4738
1200	562	773	982	1205	1430	2550	1193	1642	2086	2560	3040
	336	456	578	706	838		714	969	1229	1499	1780
25	903	1245	1590	1955	2323	52	1877	2590	3307	4066	4831
1250	585	805	1023	1255	1490	2600	1217	1674	2127	2610	3099
	350	475	603	735	873		728	988	1253	1529	1815
26	939	1295	1654	2033	2415	53	1913	2639	3371	4145	4924
1300	608	837	1063	1305	1550	2650	1240	1707	2168	2661	3159
	364	494	627	764	907		742	1007	1277	1558	1850
27	975	1345	1717	2111	2508	54	1949	2689	3434	4223	5017
1350	632	869	1104	1355	1609	2700	1264	1739	2209	2711	3218
	378	513	651	794	942		756	1026	1301	1588	1885
28	1011	1394	1781	2190	2601	55	1986	2739	3498	4301	5110
1400	655	902	1145	1406	1669	2750	1287	1771	2250	2761	3278
	392	532	675	823	977		770	1045	1326	1617	1920
29	1047	1444	1844	2268	2694	56	2022	2789	3562	4379	5202
1450	679	934	1186	1456	1728	2800	1310	1803	2290	2811	3338
	406	551	699	853	1012		784	1064	1350	1646	1954
30	1083	1494	1908	2346	2787	57	2058	2839	3625	4457	5295
1500	702	966	1227	1506	1788	285	1334	1835	2331	2861	3397
	420	570	723	882	1047		798	1083	1374	1676	1989
W 75/65/20 °C *	44,5	61,7	78,9	97,2	115,5		44,5	61,7	78,9	97,2	115,5
Exponent n	1,24	1,26	1,27	1,28	1,28		1,24	1,26	1,27	1,28	1,28
Gewicht/Glied (kg)	0,93	1,38	1,84	2,29	2,75		0,93	1,38	1,84	2,29	2,75
Volumen/Glied (l)	0,63	0,91	1,20	1,48	1,76		0,63	0,91	1,20	1,48	1,76

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



## Delta Modernisierung

Bauhöhe mm					965				
Nabenabstand					900				
Säulenanzahl	2	3	4	6		2	3	4	6
Bautiefe mm	63	101	139	215		63	101	139	215
Modell	20965	30965	40965	60965		20965	30965	40965	60965
Glieder/BL mm	W	W	W	W		W	W	W	W
4	235	320	405	594	31	1820	2483	3137	4607
200	151	205	256	376	1550	1172	1587	1984	2914
5	89	120	148	217	32	688	927	1144	1680
250	294	401	506	743	1600	1878	2563	3238	4755
6	189	256	320	470	33	1210	1638	2048	3008
300	111	150	185	271	1650	710	957	1181	1734
7	352	481	607	892	34	1937	2643	3340	4904
350	227	307	384	564	1700	1247	1690	2112	3102
8	133	179	221	325	35	733	987	1218	1789
400	411	561	708	1040	36	1996	2723	3441	5052
450	265	358	448	658	1750	1285	1741	2176	3196
500	155	209	258	379	37	755	1017	1255	1843
550	470	641	810	1189	38	2055	2804	3542	5201
600	302	410	512	752	39	1323	1792	2240	3290
650	178	239	295	434	1950	777	1047	1292	1897
700	528	721	911	1337	40	2113	2884	3643	5350
750	340	461	576	846	41	1361	1843	2304	3384
800	200	269	332	488	2050	799	1076	1328	1951
850	587	801	1012	1486	42	2172	2964	3744	5498
900	378	512	640	940	43	1399	1894	2368	3478
950	222	299	369	542	44	821	1106	1365	2005
1000	646	881	1113	1635	45	2231	3044	3846	5647
1050	416	563	704	1034	46	1436	1946	2432	3572
1100	244	329	406	596	47	844	1136	1402	2060
1150	704	961	1214	1783	48	2289	3124	3947	5795
1200	454	614	768	1128	49	1474	1997	2496	3666
1250	266	359	443	650	50	866	1166	1439	2114
1300	763	1041	1316	1932	51	2348	3204	4048	5944
1350	491	666	832	1222	52	1512	2048	2560	3760
1400	289	389	480	705	2250	888	1196	1476	2168
1450	822	1121	1417	2080	53	2407	3284	4149	6093
1500	529	717	896	1316	54	1550	2099	2624	3854
1550	311	419	517	759	55	910	1226	1513	2222
1600	881	1202	1518	2229	56	2465	3364	4250	6241
1650	567	768	960	1410	57	1588	2150	2688	3948
1700	333	449	554	813	2260	932	1256	1550	2276
1750	939	1282	1619	2378	58	2524	3444	4352	6390
1800	605	819	1024	1504	59	1625	2202	2752	4042
1850	355	478	590	867	60	955	1286	1587	2331
1900	998	1362	1720	2526	61	2583	3524	4453	6538
1950	643	870	1088	1598	62	1663	2253	2816	4136
2000	377	508	627	921	63	977	1316	1624	2385
2050	1057	1442	1822	2675	64	2642	3605	4554	6687
2100	680	922	1152	1692	65	1701	2304	2880	4230
2150	400	538	664	976	66	999	1346	1661	2439
2200	1115	1522	1923	2823	67	2700	3685	4655	6836
2250	718	973	1216	1786	68	1739	2355	2944	4324
2300	422	568	701	1030	69	1021	1375	1697	2493
2350	1174	1602	2024	2972	70	2759	3765	4756	6984
2400	756	1024	1280	1880	71	1777	2406	3008	4418
2450	444	598	738	1084	72	1043	1405	1734	2547
2500	1233	1682	2125	3121	73	2818	3845	4858	7133
2550	794	1075	1344	1974	74	1814	2458	3072	4512
2600	466	628	775	1138	75	1066	1435	1771	2602
2650	1291	1762	2226	3269	76	2876	3925	4959	7281
2700	832	1126	1408	2068	77	1852	2509	3136	4606
2750	488	658	812	1192	78	1088	1465	1808	2656
2800	1350	1842	2328	3418	79	2935	4005	5060	7430
2850	869	1178	1472	2162	80	1890	2560	3200	4700
2900	511	688	849	1247	81	1110	1495	1845	2710
2950	1409	1922	2429	3566	82	2994	4085	5161	7579
3000	907	1229	1536	2256	83	1928	2611	3264	4794
3050	533	718	886	1301	84	1132	1525	1882	2764
3100	1468	2003	2530	3715	85	3052	4165	5262	7727
3150	945	1280	1600	2350	86	1966	2662	3328	4888
3200	555	748	923	1355	87	1154	1555	1919	2818
3250	1526	2083	2631	3864	88	3111	4245	5364	7876
3300	983	1331	1664	2444	89	2003	2714	3392	4982
3350	577	777	959	1409	90	1177	1585	1956	2873
3400	1585	2163	2732	4012	91	3170	4325	5465	8024
3450	1021	1382	1728	2538	92	2041	2765	3456	5076
3500	599	807	996	1463	93	1199	1615	1993	2927
3550	1644	2243	2834	4161	94	3229	4406	5566	8173
3600	1058	1434	1792	2632	95	2079	2816	3520	5170
3650	622	837	1033	1518	96	1221	1645	2030	2981
3700	1702	2323	2935	4309	97	3287	4486	5667	8322
3750	1096	1485	1856	2726	98	2117	2867	3584	5264
3800	644	867	1070	1572	99	1243	1674	2066	3035
3850	1761	2403	3036	4458	100	3346	4566	5768	8470
3900	1134	1536	1920	2820	101	2155	2918	3648	5358
3950	666	897	1107	1626	102	1265	1704	2103	3089
W 75/65/20 °C *	72,8	99,7	126,6	185,9	103	72,8	99,7	126,6	185,9
Exponent n	1,27	1,29	1,32	1,32	104	1,27	1,29	1,32	1,32
Gewicht/Glied (kg)	1,54	2,28	3,04	4,53	105	1,54	2,28	3,04	4,53
Volumen/Glied (l)	0,99	1,42	1,87	2,75	106	0,99	1,42	1,87	2,75

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

\*\* 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

## Sonderausführungen Delta Laserline

### Sonderausführungen Delta Laserline / Delta Laserline Ventil

angeschweißte Haltetaschen pro Stück
gewinkelte Ausführung Innenwinkel (= 1 Winkelpaar, s. Seite 18)
gewinkelte Ausführung Außenwinkel (= 2 Winkelpaare, s. Seite 18)
gebogene Ausführung (je Glied)
Nippeln von Radiatoren werksseitig
Anschluss für Elektro-Heizpatrone (erstes oder letztes Glied)
Sonderbauhöhen zwischen 300 und 3000 mm (* es gilt jeweils der Preis der nächst höheren Standardbauhöhe)
Aufpreis für Sonderfarben gemäß Farbskala 1
Aufpreis für Sonderfarben gemäß Farbskala 2
Aufpreis für Sonderfarbe transparent / "roh", ungeschliffen, Klarlack
Aufpreis für verzinkte Radiatoren

### Sonderausführungen Delta Laserline Ventil

#### Empfohlene Thermostatköpfe (Gewinde M30x1,5)

Oventrop Uni SH weiß (bei Delta Laserline Ventil mit Thermostatkopf im Lieferumfang enthalten)
Oventrop Behördenkopf Uni LHB
Heimeier K-Kopf
Danfoss RAW-K
Rosswainer „StarTec 4“ 30 x 1,5

Weitere mögliche Thermostatköpfe auf Anfrage

## Wärmeabstrahlfläche

Für Montage vor raumhohen Fenstern ist auf Anfrage eine Wärmeabstrahlfläche in Sicherheitsglas-Ausführung inklusive Befestigungsmaterial erhältlich.

*Hinweis: Die entsprechende Zusatzlast ist bei der Anzahl der Standkonsolen zu berücksichtigen.*

## Anschlussvarianten

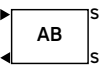
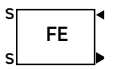
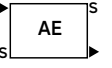

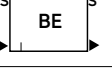
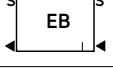
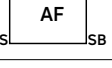
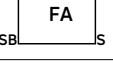
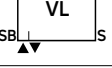
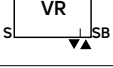
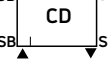
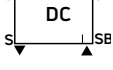
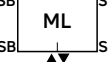
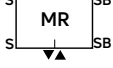

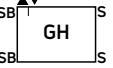
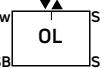
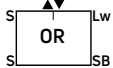
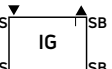
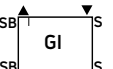
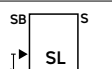
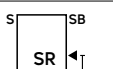
Delta Laserline		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel		Bezeichnung / Bemerkung
		Anschluss „gleichseitig“
		Anschluss „wechselseitig“
		Anschluss „reitend“
		Anschluss „oben - oben“
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied
		„Mittenanschluss“ Nur gerade Gliederanzahlen möglich!
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied
		Mittenanschluss „von/nach oben“ Achtung: Entlüften immer beidseitig
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied
		Anschluss seitlich, NA=700 mm, für Bauhöhen 1200 bis 2500 mm Anschlusshinweise auf Seite 18!

Abb. 23 Standard-Anschlussvarianten Delta Laserline

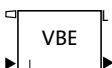


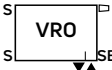


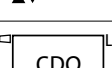
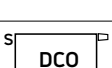
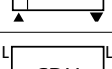
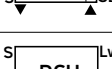
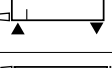
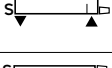
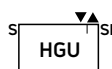

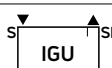

### Hinweise:

- Heizkörper sind drehbar, sofern sie nicht mit angeschweißten Laschen bestellt werden
- Wenn nicht anders bestellt, Anschlussmuffen 1/2" IG
- Bei zu nippelnden Heizkörpern werden werkseitig 3/4" Blind- und Luftstopfen beigelegt

### Bedeutung der Symbole

Symbol	Standard (1 Block)	Genippelt (Teilblöcke)
S	Schweißdeckel 1/2"	Schweißdeckel 3/4"
SB	Schweißdeckel blind	
Lw	Luftstopfen werkseitig eingeschraubt	
Bw	Blindstopfen werkseitig eingeschraubt	



Delta Laserline Ventil *		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel		Bezeichnung / Bemerkung
		Anschluss „reitend“ mit Ventil
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil oben
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil unten <b>2 x Entlüftung</b> (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil oben
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil unten <b>2 x Entlüftung</b> (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!
		„Mittenanschluss“, Ventil oben 2 x Blindstopfen (1 x werkseitig eingeschraubt), Achtung: Entleeren immer beidseitig! Nur geradeGliederanzahlen möglich! <b>Maximale Heizkörperlänge 30 Glieder, maximal 2 Blöcke!</b>
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied, Ventil unten
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied, Ventil unten

\* Maximal empfohlene Durchflussmenge 250 kg/h

Abb. 24 Standard-Anschlussvarianten Delta Laserline Ventil

### Hinweise:

- Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante anzugeben!
- 1/2" Blind- und Luftstopfen sind separat zu bestellen! (Ausnahme genippelte Heizkörper) (siehe Zubehör)
- Befestigung separat bestellen (siehe Zubehör)!

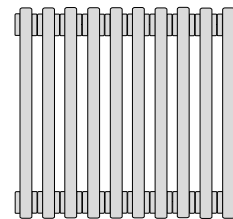
## Bestellhilfe

Anzahl Säulen \_\_\_\_\_  
Bauhöhe (in mm) \_\_\_\_\_  
Gliederanzahl \_\_\_\_\_

Mögliche Gewindegrößen für Vor- und Rücklauf:  
1/2", 3/4", 1"\*; L=links, R=rechts, O=oben, U=unten  
Sonderanschlüsse unten/oben: siehe unten

LO ☐

LU ☐



RO ☐

RU ☐

### Anschluss, technische Spezifikation des Radiators

Anschlussversion	Sonderanschlüsse	
<input type="checkbox"/> gleichseitig	<input type="checkbox"/> 1. & 2. Glied	<input type="checkbox"/> Laschen
<input type="checkbox"/> wechselseitig	<input type="checkbox"/> 1. & 4. Glied	<input type="checkbox"/> Linksanschluss
<input type="checkbox"/> reitend	<input type="checkbox"/> 1. & letztes Glied	<input type="checkbox"/> Rechtsanschluss
<input type="checkbox"/> oben-oben	<input type="checkbox"/> 1. & x-tes Glied s.u.	
<input type="checkbox"/> Einrohr	<input type="checkbox"/> Mittenanschluss	<input type="checkbox"/> RAL 9016
<input type="checkbox"/> von/nach unten	<input type="checkbox"/> Sonstige: s.u.	<input type="checkbox"/> Sonderfarbe
<input type="checkbox"/> von/nach oben		
<input type="checkbox"/> Laserline Ventil	<input type="checkbox"/> mit Ventilkopf	<input type="checkbox"/> Entlüftung 1/2"
<input type="checkbox"/> Sonstige: s.u.	<input type="checkbox"/> ohne Ventilkopf	<input type="checkbox"/> Entleerung 1/2"

Zusätzliche Vermerke: Sonderanschluss-Varianten,  
Bezeichnung von Sonderfarben, Angabe der Rücklaufposition, ...

---

---

---

---

---

---

**\* 1" ausschließlich mit optionalen 1"-Adaptern möglich (siehe Zubehör)**

Hinweis:

Delta Laserline und Delta Laserline Ventil **ohne** Befestigungslaschen sind drehbar. Deshalb kann unabhängig von der Montage „rechts“ oder „links“ immer die Ausführung „Anschluss/Vorlauf links“ bestellt werden!

Abb. 25 Bestellhilfe

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Delta Laserline Röhrenradiatoren</b></p> <p>aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung in D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel für Vorlauf, Rücklauf, Entlüftung und Entleerung (4 x G 1/2" IG) bis zur maximalen Gliederzahl je Block.</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900.</p> <p>Mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll  Gliederbaulänge: 50 mm  Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß  maximaler Betriebsdruck: 10 bar  maximale Betriebstemperatur: 110 °C  Bauhöhe: mm  Bautiefe: mm  Gliederzahl: Stück</p>		
		<p><b>Delta Laserline Ventil Röhrenradiatoren mit integrierter Ventilgarnitur</b></p> <p>aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel für Entlüftung und Entleerung bis zur maximalen Gliederzahl je Block.</p> <p>Mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil, Anschlussgewinde M 30 x 1,5 mm.</p> <p>Anschlüsse Vorlauf/Rücklauf 1/2" 1. und 2. Glied links oder rechts, oder als Mittenanschluss</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900.</p> <p>Mit BAGUV- Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll  Gliederbaulänge: 50 mm  Anschlussabstand: 50 mm  Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß  maximaler Betriebsdruck: 10 bar  maximale Betriebstemperatur: 110 °C  Bauhöhe: mm  Bautiefe: mm  Gliederzahl: Stück</p>		



# Delta Twin M

## Charakterisierung

Der Delta Twin M besticht durch seine senkrechte, geradlinige Rohrführung. Mittige untere Rohranschlüsse und serienmäßige Befestigungslaschen runden das elegante Erscheinungsbild harmonisch ab. Dazu machen ihn seine beiden hintereinander liegenden Rohrreihen zu einem Wärme-Kraftpaket in jedem Badezimmer. Auch mit übergehängtem Handtuch erhalten Sie maximale Wärmeleistung. Die praktische, formschöne Handtuchstange (Lieferumfang) mit verchromten Halterungen ist bei Sonderlackierung in Farbe des Heizkörpers lackiert. Besonders für große und individuell gestaltete Badezimmer die ideale Wahl!

## Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten abgeflacht, inklusive Handtuchstange in Farbe des Heizkörpers mit verchromten Haltern
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm Abstand), Entlüftung rechts oben seitlich G 1/2" IG (LU), Blindstopfen (E) rechts unten G1/2" (im Lieferumfang)
Befestigung	rückseitig 4 aufgeschweißte Laschen, Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2 im Lieferumfang enthalten (Set bestehend aus 4 Konsolen RK2 und einem Klemmhalter KH)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 verkehrs-weiß; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



Abb. 26 Delta Twin M

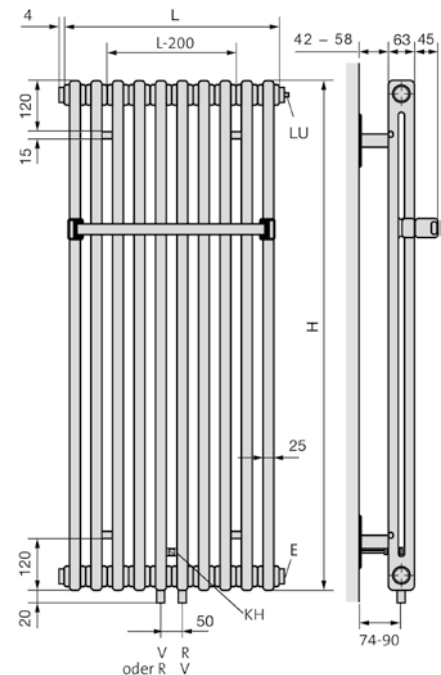


Abb. 27 Anschluss und Befestigung.

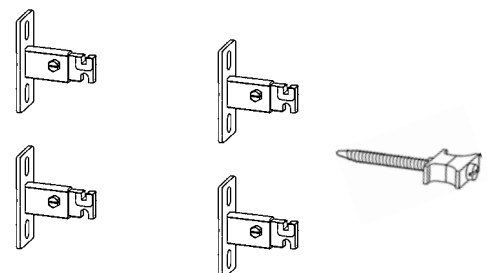


Abb. 28 Im Lieferumfang ist als Befestigung ein Set mit 4 Wandkonsolen RK2 und einem Klemmhalter KH enthalten

## Anschluss

Der Delta Twin M wird von unten über den vorteilhaften Mittenanschluss (2 x G 1/2" IG, Nabenabstand 50 mm) angeschlossen. Optional sind entsprechende Anschlussarmaturen erhältlich. Außerdem kann optional eine Anschlussmuffe für eine Elektro-Heizpatrone angeschweißt werden (erstes oder letztes Glied).

## Befestigung

Auf der Rückseite sind 4 Laschen aufgeschweißt, an denen der Delta Twin M mit dem mitgelieferten Befestigungs-Set aufgehängt wird. Der Klemmhalter KH wird mittig über der unteren Nabe montiert und gilt als Ausbebe- und Verschiebesicherung.

Nennbauhöhe (mm)		1000	1200	1500	1800	2000
Säulenanzahl		2	2	2	2	2
10 Glieder (BL 500 mm)	W 75/65/20 °C	753	893	1106	1322	1468
	W 70/55/20 °C	607	718	887	1057	1172
	W 55/45/20 °C	391	460	564	668	739
	W 45/35/20 °C	230	270	328	385	424
	Exponent n	1,27	1,28	1,30	1,32	1,33
	Gewicht (kg)	15,9	19,0	23,6	28,2	31,2
	Wasserinhalt (l)	10,2	11,9	14,6	17,2	19,0
12 Glieder (BL 600 mm)	Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	600	750	900	900
	W 75/65/20 °C	904	1072	1328	1587	1762
	W 70/55/20 °C	729	862	1065	1269	1406
	W 55/45/20 °C	469	553	677	802	887
	W 45/35/20 °C	276	324	393	462	509
	Exponent n	1,27	1,28	1,30	1,32	1,33
	Gewicht (kg)	19,1	22,8	28,3	33,8	37,4
	Wasserinhalt (l)	12,2	14,3	17,5	20,6	22,8
	Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	750	900	900	900
		600	750	900	900	900

## Standpreisleistungen (Mehrpreis)

### Bezeichnung der Sonderausführung

Anschlussmuffe für eine Elektro-Heizpatrone (erstes oder letztes Glied)

Elektro-Heizpatronen siehe Seite 98

## Ausschreibungstext

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<b>Design-Heizkörper Delta Twin M</b>  Design-Heizkörper Delta Twin M als Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil, an den Außenseiten abgeflacht, montagefertig mit 4 rückseitig angeschweißten Laschen, inklusive Handtuchstange in Farbe des Heizkörpers mit verchromten Halterungen  Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900  montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2  Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG für Vorlauf- und Rücklaufanschluss (Nabenabstand 50 mm) an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Entlüftungs- und Entleerungsstopfen  Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442  Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)  Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		

# Delta Bar

## Charakterisierung

Die Delta Bar bietet anspruchsvollen Kunden die perfekte Verbindung von Heizkörper und Möbelstück. Während die anderen Delta-Heizkörper eher dezent die Raumatmosphäre aufwerten, werden sie hier zum echten Blickfang.

Die Gestaltung durch anerkannte Innenarchitekten hat Persönlichkeiten wie die Delta Bar hervorgebracht, die mit Eleganz und Funktionalität gleichermaßen bestechen und einzigartig sind. Die Delta Bar ist hochwertiger Design-Heizkörper und Theke oder Raumteiler in einem, zwei Funktionen vereint zu einem harmonischen Ganzen.

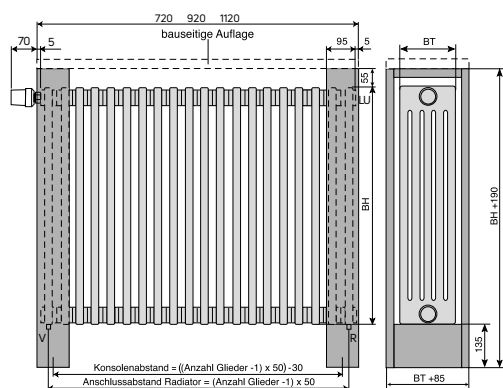
Eine Auflage, z.B. aus Holz oder Marmor, setzt einen zusätzlichen Akzent für die hochwertig verarbeitete Bar, so dass sich dieses Ensemble aus Heizkörper, Design-Set und individueller Auflage perfekt in die jeweilige Raumsituation einpassen lässt. Dafür sorgt auch technische Detailarbeit, wie zum Beispiel die von unten angebrachten und daher unsichtbaren Anschlüsse. Auch alle anderen Vorteile der Delta Laserline finden sich hier wieder und runden die verschiedenen Arrangements ab. Die hochwertige Lackierung in allen RAL- oder Sanitärfarben eröffnet viele weitere Variationsmöglichkeiten. Die Flexibilität in Höhe und Länge ermöglicht eine perfekte Integration in die Räumlichkeiten.



Abb. 29 Delta Bar (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

## Die Hauptmerkmale im Überblick:

- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrücken)
- serienmäßig mit elegantem Design-Set
- freie Aufstellung im Raum als Raumteiler oder als Theke
- der Anschluss erfolgt unsichtbar von unten aus dem Boden heraus
- gegen einen entsprechenden Aufpreis steht die ganze Palette der RAL-Farben sowie viele Sanitär- und Trendfarben sowohl für den Heizkörper als auch für das Design-Set zur Auswahl
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften



**Abb. 30** Delta Bar – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung; BL= Baulänge Heizkörper; BT=Bautiefe Heizkörper; BH=Bauhöhe Heizkörper (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

## Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator in Thekenform, komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil (Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht); Nabengröße 1 Zoll; Gliedbaulänge 50 mm, mit Design-Set
Bauhöhen	750 (940)* mm, 900 (1090)* mm
Baulängen	700 (790)** mm, 900 (990)** mm, 1100 (10)** mm
Bautiefe	Ausführung mit 4 Säulen 224 mm Ausführung mit 5 Säulen 262 mm
Anschlüsse	Anschlüsse Vorlauf G 1/2" links unten, Rücklauf G 1/2" rechts unten; mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben; Entlüftungsventil G 1/2" rechts oben
Befestigung	Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage
Lieferumfang	Lieferung komplett mit Konsole und Design-Set, ohne Auflage
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016, andere RAL- und Sanitärfarben auf Anfrage; die Beschichtung des Design-Sets und des Heizkörpers ist in unterschiedlichen Farben möglich
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



## Anschluss

Der Delta Bar wird von unten über 2 Anschlüsse G 1/2" angeschlossen. Der Vorlaufanschluss befindet sich dabei immer links am 1. Glied, der Rücklaufanschluss rechts am letzten Glied. Das werkseitig fest eingebaute Thermostatventil (Anschlussgewinde M 30x1,5 mm) mit Thermostatkopf befindet sich in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links. Zur Ventilcharakteristik siehe Seite 93.

## Befestigung

Die Delta Bar wird mit einem Design-Set geliefert, das gleichzeitig als Aufstellkonsole dient. Dieses ist lediglich noch im Boden zu verschrauben (Befestigungsmaterial wie Schrauben und Dübel ist nicht im Lieferumfang enthalten und ist je nach Bodenbeschaffenheit zu wählen).

\* inklusive Konsolen \*\* inklusive Konsolen und Thermostatkopf

Bauhöhe (mm) (Höhe der Konsolen)		750 (940)	900 (1090)
Säulenzahl		4	5
Glieder / BL (mm)			
<b>14</b> <b>700</b> (800)	W 75/65/20 °C	1417	1747
	W 70/55/20 °C	1136	1401
	W 55/45/20 °C	724	892
	W 45/35/20 °C	421	519
	Exponent n	1,30	1,31
	Vikt (kg)	50,0	58,0
	Volym (l)	21,2	24,7
<b>18</b> <b>900</b> (1000)	W 75/65/20 °C	1822	2246
	W 70/55/20 °C	1461	1801
	W 55/45/20 °C	931	1147
	W 45/35/20 °C	541	667
	Exponent n	1,30	1,31
	Vikt (kg)	59,0	69,0
	Volym (l)	27,2	31,7
<b>22</b> <b>1100</b> (1200)	W 75/65/20 °C	2226	2746
	W 70/55/20 °C	1785	2202
	W 55/45/20 °C	1402	1402
	W 45/35/20 °C	661	815
	Exponent n	1,30	1,31
	Vikt (kg)	69,0	81,0
	Volym (l)	33,3	38,8
<b>22</b> <b>1100</b> (1200)	W 55/45/20 °C	1402	1402
	W 45/35/20 °C	661	815
	Exponent n	1,30	1,31
	Gewicht (kg)	69,0	81,0
	Wasserinhalt (l)	33,3	41,0

( Werte BL in Klammern = Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen)

Auflage (Buche Multiplex) für Delta Bar (Rabattgruppe A1D000)		
Abmessungen Auflage	für Modell	Bestell-Nr.
<b>1150 x 350</b>	4075 und 4090 in BL 700 mm	<b>AZ13DZ8340901400</b>
<b>1350 x 350</b>	4075 und 4090 in BL 900 mm	<b>AZ13DZ8340901800</b>
<b>1550 x 350</b>	4075 und 4090 in BL 1100 mm	<b>AZ13DZ8340902200</b>
<b>1150 x 400</b>	5075 und 5090 in BL 700 mm	<b>AZ13DZ8350901400</b>
<b>1350 x 400</b>	5075 und 5090 in BL 900 mm	<b>AZ13DZ8350901800</b>
<b>1550 x 400</b>	5075 und 5090 in BL 1100 mm	<b>AZ13DZ8350902200</b>

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Delta Bar</b></p> <p>Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Theke oder Raumteiler; aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.</p> <p>Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.</p> <p>Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage oder Buche-Multiplex-Auflage (Sonderzubehör), AK 2 gem. VDI 6036.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungstopfen.</p> <p>Anschluss 2 x G 1/2" (1. und letztes Glied) unten, mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben; Entlüftungsventil 1/2", Blindstopfen 1/2".</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll</p> <p>Gliedbaulänge: 50 mm</p> <p>Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß</p> <p>maximaler Betriebsdruck: 10 bar</p> <p>maximale Betriebstemperatur: 110 °C</p> <p>Bauhöhe: mm</p> <p>Bautiefe: mm</p> <p>Gliederzahl: Stück</p>		





Abb. 31 Delta Column Bench (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)



Abb. 32 Delta Column Bench V (Foto mit bauseitiger Auflage)

## Delta Column Bench

### Charakterisierung

Die Delta Column Bench bietet anspruchsvollen Kunden die perfekte Verbindung von Heizkörper und Sitzmöbel. Während die anderen Delta-Heizkörper eher dezent die Raumatmosphäre aufwerten, werden sie hier zum echten Blickfang.

Die Gestaltung durch anerkannte Innenarchitekten hat Persönlichkeiten hervorgebracht, die mit Eleganz und Funktionalität gleichermaßen bestehen und einzigartig sind.

Mit einer bauseitig zu stellenden Abdeckung aus Holz oder Marmor kann man einen wohnlichen Rahmen für die hochwertig verarbeiteten Wärmespender schaffen, die sich perfekt in das Gesamtbild einfügen. Dafür sorgt auch technische Detailarbeit, wie zum Beispiel die von unten angebrachten und daher unsichtbaren Anschlüsse. Eine harmonische Einheit bildet die Delta Column Bench mit der im Zubehör erhältlichen Buche-Multiplex-Sitzauflage.

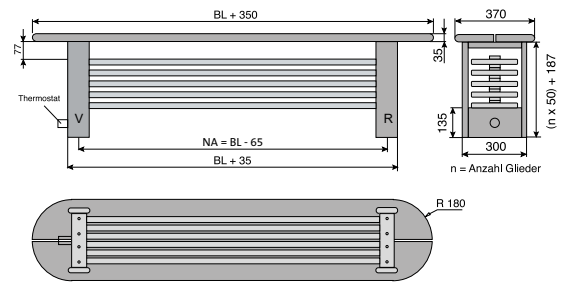
Auch alle anderen Vorteile der Delta Laserline finden sich hier wieder und runden die verschiedenen Arrangements ab. Die hochwertige Lackierung in allen RAL- oder Sanitärfarben eröffnet viele weitere Variationsmöglichkeiten. Die Flexibilität in Höhe und Länge ermöglicht eine perfekte Integration in die Räumlichkeiten.

### Die Hauptmerkmale im Überblick:

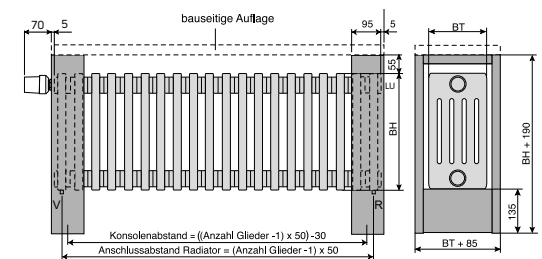
- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrückstände)
- serienmäßig mit elegantem Design-Set
- freie Aufstellung im Raum als Wärmebank
- zwei Ausführungen mit horizontal oder vertikal angebrachten Heizkörpergliedern
- der Anschluss erfolgt unsichtbar von unten aus dem Boden heraus
- gegen einen entsprechenden Aufpreis steht die ganze Palette der RAL-Classic-Farben sowie viele Sanitär- und Trendfarben für den Heizkörper sowie das Design-Set zur Auswahl
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften

## Technische Daten

- Beschreibung** Design-Röhrenradiator in Bankform, komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabengrö-Be 1 Zoll; Gliedbaulänge 50 mm
- Column Bench: mit 4, 5, 6 oder 7 übereinander liegenden Gliedern  
Column Bench V: mit senkrechten Gliedern mit 4 oder 5 Säulen
- Bauhöhen** Column Bench: 387, 437, 487 und 537 mm\*  
Column Bench V: 490 und 540 mm\*
- Baulängen** Column Bench: 1585 bis 2885 mm\*\*  
Column Bench V: 1100, 1300 und 1500 mm\*\*
- Bautiefen** Column Bench: 300 mm\* (6 Säulen)  
Column Bench V: 224 mm\* (4 Säulen) und 262 mm\* (5 Säulen)
- Anschlüsse** Vorlauf G 1/2" links unten, Rücklauf G 1/2" rechts unten;  
Column Bench V mit voreinstellbarem Thermostatventil und  
Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben;  
Entlüftungsventil G 1/2" rechts oben
- Befestigung** Design-Konsolen zur einfachen und dauerhaften  
Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit  
Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage
- Lieferumfang** Lieferung komplett mit Design-Konsolen (3. Konsole ab BL  
größer als 2000 mm), Armaturen und Thermostatkopf, ohne  
Auflage (optional)
- Beschichtung** nach DIN 55 900, mit elektrolytischer Grundierung und  
Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere  
RAL- und Sanitärfarben auf Anfrage; die Beschichtung des  
Design-Sets und des Heizkörpers ist in unterschiedlichen Far-  
ben möglich
- Betriebsdruck** 10 bar
- Sicherheit** Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeits-  
sicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfall-  
versicherer (GUV)
- Verpackung** umweltfreundliche Transportverpackung mit Kantenschutz  
(umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



**Abb. 33** Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung.  
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper,  
BH=Bauhöhe Heizkörper



**Abb. 34** Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung.  
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper,  
BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

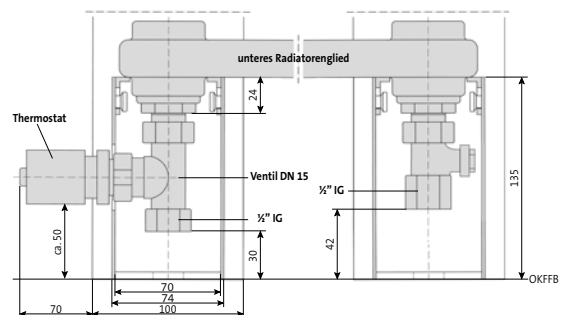
## Anschluss

Beide Modelle der Delta Column Bench werden von unten über 2 Anschlüsse G 1/2" angeschlossen. Der Vorlaufanschluss befindet sich bei der vertikalen Version immer links am 1. Glied, der Rücklaufanschluss rechts am letzten Glied. Bei der horizontalen Version befinden sich Vor- und Rücklauf im 1. Glied. Das Thermostatventil (Anschlussgewinde M 30x1,5 mm) mit Thermostatkopf befindet sich bei der Column Bench seitlich links. Das werkseitig fest eingebaute Thermostatventil befindet sich bei der Delta Column Bench V in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links (Ventilcharakteristik siehe Seite 93).

## Befestigung

Jede Delta Column Bench wird mit einem Design-Set geliefert, das gleichzeitig als Aufstellkonsole dient. Diese ist lediglich noch im Boden zu verschrauben (Befestigungsmaterial wie Schrauben und Dübel ist nicht im Lieferumfang enthalten und ist je nach Bodenbeschaffenheit zu wählen).

\* inklusive Konsolen \*\* inklusive Konsolen und Thermostatkopf \*\*\* Anforderungsklasse 3 nur in Verbindung mit der optional angebotenen Auflage, andere Auflagen sind bauseitig zu prüfen



**Abb. 35** Der verdeckte Vor- und Rücklaufanschluss der Delta Column Bench (OKFFB = Oberkante Fertigfußboden). Die Rücklaufverschraubung bietet eine integrierte Entleerungsfunktion.

## Column Bench

Baulänge (mm)		1500	1800	2000	2500	2800
		(1585)	(1885)	(2085)	(2585)	(2885)
Glieder / BH (mm)						
<b>4</b> <b>200</b> (387)	W 75/65/20 °C	1411	1696	1886	2362	2648
	W 70/55/20 °C	1129	1358	1511	1895	2126
	W 55/45/20 °C	715	862	960	1208	1358
	W 45/35/20 °C	413	499	556	702	791
	Exponent n	1,32	1,31	1,31	1,30	1,29
	Gewicht (kg)	37,5	42,8	46,4	55,3	64,2
	Wasserinhalt (l)	16,4	19,3	21,3	26,2	29,2
<b>5</b> <b>250</b> (437)	W 75/65/20 °C	1742	2097	2334	2929	3287
	W 70/55/20 °C	1403	1688	1878	2354	2641
	W 55/45/20 °C	901	1083	1204	1506	1687
	W 45/35/20 °C	529	635	705	880	985
	Exponent n	1,28	1,28	1,28	1,29	1,29
	Gewicht (kg)	45,2	51,9	56,4	67,5	78,6
	Wasserinhalt (l)	20,4	24,1	26,6	32,8	36,5
<b>6</b> <b>300</b> (487)	W 75/65/20 °C	1934	2337	2606	3285	3695
	W 70/55/20 °C	1555	1879	2096	2643	2974
	W 55/45/20 °C	995	1203	1342	1695	1908
	W 45/35/20 °C	581	704	785	993	1119
	Exponent n	1,29	1,28	1,28	1,28	1,28
	Gewicht (kg)	52,9	60,9	66,3	79,6	93,0
	Wasserinhalt (l)	24,5	29,0	31,9	39,3	43,8
<b>7</b> <b>350</b> (537)	W 75/65/20 °C	2204	2670	2982	3770	4247
	W 70/55/20 °C	1772	2144	2392	3017	3395
	W 55/45/20 °C	1134	1368	1524	1913	2147
	W 45/35/20 °C	663	797	886	1106	1237
	Exponent n	1,29	1,29	1,30	1,31	1,32
	Gewicht (kg)	60,6	70,0	76,3	91,8	107,4
	Wasserinhalt (l)	28,6	33,8	37,2	45,9	51,1
Länge passende Auflage (mm)		<b>1850</b>	<b>2150</b>	<b>2350</b>	<b>2850</b>	<b>3150</b>

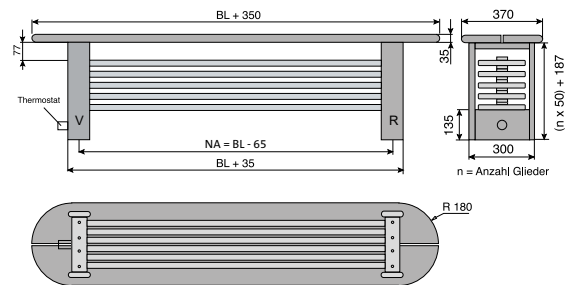


Abb. 36 Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung.  
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

## Auflage (Buche Multiplex)

für Delta Column Bench

Baulänge (mm)	für Modell	Best.-Nr.	€
<b>1850</b>	6150	<b>AZ13DZ8361500000</b>	
<b>2150</b>	6180	<b>AZ13DZ8361800000</b>	
<b>2350</b>	6200	<b>AZ13DZ8362000000</b>	
<b>2850</b>	6250	<b>AZ13DZ8362500000</b>	
<b>3150</b>	6280	<b>AZ13DZ8362800000</b>	

(Werte in Klammern = Gesamtbaulänge inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen)

## Column Bench V

Bauhöhe (mm)		300		350	
		(490)		(540)	
Säulenzahl		4	5	4	5
Glieder / BL (mm)					
<b>20</b> <b>1000</b> (1100)	W 75/65/20 °C	912	1120	1040	1280
	W 70/55/20 °C	740	907	843	1035
	W 55/45/20 °C	483	590	548	671
	W 45/35/20 °C	289	351	327	398
	Exponent n	1,23	1,24	1,24	1,25
	Gewicht (kg)	31,0	37,0	35,0	42,0
	Wasserinhalt (l)	15,0	18,6	16,8	20,6
<b>24</b> <b>1200</b> (1300)	W 75/65/20 °C	1094	1344	1248	1536
	W 70/55/20 °C	888	1089	1011	1242
	W 55/45/20 °C	579	708	657	805
	W 45/35/20 °C	347	421	392	478
	Exponent n	1,23	1,24	1,24	1,25
	Gewicht (kg)	36,0	42,0	40,0	48,0
	Wasserinhalt (l)	18,0	22,4	20,2	24,6
<b>28</b> <b>1400</b> (1500)	W 75/65/20 °C	1277	1568	1456	1792
	W 70/55/20 °C	1036	1270	1180	1149
	W 55/45/20 °C	676	826	767	939
	W 45/35/20 °C	404	492	458	558
	Exponent n	1,23	1,24	1,24	1,25
	Gewicht (kg)	40,0	47,0	45,0	54,0
	Wasserinhalt (l)	21,0	26,1	23,6	28,9

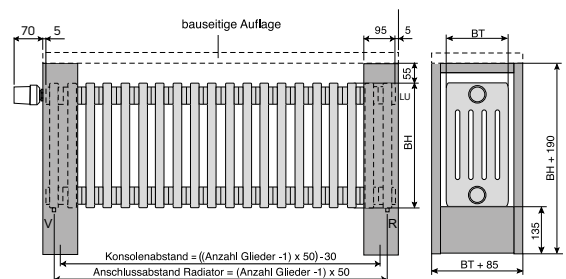


Abb. 37 Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung.  
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper, BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

(Werte in Klammern = Gesamtbaulänge inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen); Auflage bauseits

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<b>Delta Column Bench</b>  Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Sitzbank; aus horizontal verlaufenden Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.  Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.  Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.  Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage oder Buche-Multiplex-Sitzauflage (Sonderzubehör). Befestigung nach VDI 6036 AK 1-3.  Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungsstopfen.  Anschluss 2 x G 1/2", mit voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links, Entlüftungsstopfen rechts oben, inklusive Rücklaufverschraubung mit Entleerungsfunktion.  Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.  Umweltfreundliche Transportverpackung.  Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Konformität.  Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar Prüfdruck: 13 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl:		
		<b>Delta Column Bench V</b>  Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Sitzbank; aus vertikal verlaufenden Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.  Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.  Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.  Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage. Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungsstopfen.  Anschluss 2 x G 1/2" (1. und letztes Glied) unten, mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben.  Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.  Umweltfreundliche Transportverpackung.  Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Konformität.  Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar Prüfdruck: 13 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl:		



## Delta E V und Delta E H

### Charakterisierung

Delta E werden rein elektrisch betrieben, d.h. unabhängig von einer Warmwasserheizungsanlage. Dies ist beispielsweise für Ferienhäuser oder Räume ohne Heizungsanschluss eine ideale Lösung. Die Unabhängigkeit von einem Heizungsanschluss sowie die horizontalen und vertikalen Versionen ermöglichen eine variable Platzierung im Raum. Der im Lieferumfang enthaltene Funksender mit digitalem Display ermöglicht eine komfortable und gradgenaue Raumtemperaturregelung sowie Tages- und Wochenprogramme.

### Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; rein elektrischer Betrieb mittels Elektroheizpatrone; werkseitig mit einem Wasser-Glykol-Gemisch gefüllt sowie druck- und funktionsgeprüft; Regelung über den im Lieferumfang enthaltenen Funksender (optional mit TempCo Touch E3)
Anschlüsse	Heizkörper anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V
Bauhöhen	Delta E V (vertikale Version): 1800 und 2000 mm* Delta E H (horizontale Version): 600 mm
Baulängen	Delta E V: 400, 450, 550, 600, 800 mm Delta E H: 400, 500, 600, 700, 850, 1100 mm*
Bautiefen	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm
Befestigung	mit Winkelkonsolen, Befestigung inklusive Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2 im Lieferumfang enthalten
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 verkehrsweiß
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Schutzklasse II, Schutzart IP 44
Zulassungen	CE, NF Electricité, EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, erfüllt die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie
Verpackung	mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



Abb. 38 Delta E V (hinten links) und Delta E H (vorne rechts)  
– rein elektrisch betriebene Röhrenradiatoren

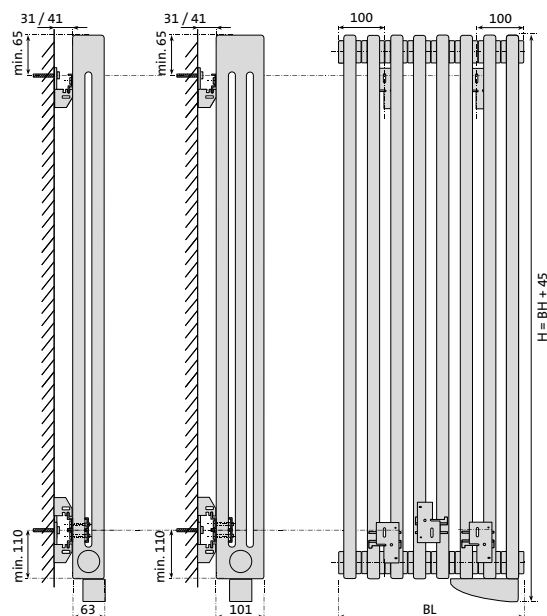


Abb. 39 Abmessungen und Befestigung Delta E V

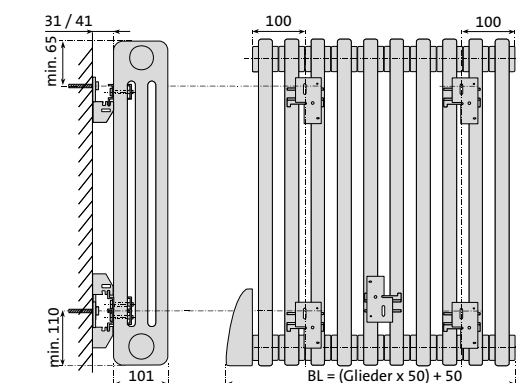


Abb. 40 Abmessungen und Befestigung Delta E H

### Anschluss

Der Delta E wird mit abisolierten Kabelenden geliefert. Der 2-adrige Anschluss (Schutzklasse II) an das Stromnetz (230 V) erfolgt über eine bauseitige Unterputzdose. Neutralleiter = blaues Kabel, Phase = braunes Kabel.

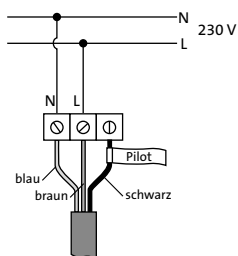
**Achtung:** Kontrollleiter: Der als „Pilot“ gekennzeichnete schwarze Leiter findet bei diesem Modell keine Anwendung. Das offene Leiterende muss daher fachgerecht isoliert werden!

### Befestigung

Delta E ist in Bädern im Schutzbereich 3 zu platzieren. Die Befestigung erfolgt mit dem im Lieferumfang enthaltenen Winkelkonsolen-Set.

\* zuzüglich Regelgerät

Abb. 41 Elektrischer Anschluss





## Delta E V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe* (BH) (mm)	Baulänge (BL) (mm)	Glieder	Säulen	Tiefe (mm)	Leistung elektrisch (W)	Gewicht (kg)
<b>1800</b>	400	8	2	63	1000	37,9
<b>1800</b>	600	12	2	63	1500	56,4
<b>1800</b>	800	16	2	63	2000	75,2
<b>2000</b>	400	8	3	101	1500	60,3
<b>2000</b>	450	9	3	101	1750	67,7
<b>2000</b>	550	11	3	101	2000	82,7

\* Gesamthöhe = Bauhöhe + 45 mm für das Regelgerät

## Delta E H – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (BH) (mm)	Baulänge** (BL) (mm)	Glieder	Säulen	Tiefe (mm)	Leistung elektrisch (W)	Gewicht (kg)
<b>600</b>	400	8	3	101	500	22,2
<b>600</b>	500	10	3	101	750	26,1
<b>600</b>	600	12	3	101	1000	31,3
<b>600</b>	700	14	3	101	1250	36,8
<b>600</b>	850	17	3	101	1500	44,5
<b>600</b>	1100	22	3	101	2000	57,7

\*\* Gesamtlänge = Baulänge + 50 mm für das Regelgerät

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<b>Design-Heizkörper Delta E V</b>  Vertikaler Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; montagefertig und betriebsfertig, inklusive Regelgerät und drahtlosen batteriebetriebenen programmierbaren Raumtemperaturregler mit Temperaturanzeige  Lieferung in RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900  Heizkörper gefüllt mit Wasser-Glykol-Gemisch, montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2  Beheizung erfolgt mittels Elektroheizpatrone, anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V; Montage im Schutzbereich 3  Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV), Schutzklasse II, Schutzart IP 44  Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		
		<b>Design-Heizkörper Delta E H</b>  Horizontaler Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; montagefertig und betriebsfertig, inklusive Regelgerät und drahtlosen batteriebetriebenen programmierbaren Raumtemperaturregler mit Temperaturanzeige  Lieferung in RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900  Heizkörper gefüllt mit Wasser-Glykol-Gemisch, montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2  Beheizung erfolgt mittels Elektroheizpatrone, anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V; Montage im Schutzbereich 3  Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV), Schutzklasse II, Schutzart IP 44  Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		



## Arran

### Charakterisierung

Der Arran vermittelt im Raum einen filigranen Eindruck. Er hat abgerundete Ecken und einen schlanken, umlaufenden Rahmen. Der Arran ist besonders flach, denn seine Konstrukteure haben auf Konvektionsbleche verzichtet. Zwangsläufig ergibt sich dadurch ein höherer Strahlungsanteil bei der Wärmeübertragung, was sich günstig auf die Behaglichkeit des Raumklimas auswirkt.

Als Zubehör für den Einbau im Bad oder in der Küche sind optional bis zu zwei Handtuchhalter (RAL 9016, Sonderfarben auf Anfrage) wahlweise in offener oder geschlossener Bauweise in drei festen Positionen montierbar. Eine Nachrüstung ist jederzeit möglich. Zum Zubehör gehört standardmäßig eine bereits mit Thermostatkopf ausgestattete Design-Mittenanschlussarmatur in Eckform.

Abb. 42 Design-Heizkörper Arran (Handtuchhalter sind nicht im Lieferumfang enthalten)

### Technische Daten

Beschreibung	Handtuchheizkörper mit Planfront und abgerundeten Ecken, mit schlankem, umlaufendem Rahmen
Anschlüsse	2 x G 1/2" (50 mm Abstand) mittig unten über eine im Lieferumfang enthaltene Mittenanschlussarmatur
Bauhöhen	1430, 1730 mm
Bautiefen	77-89 mm
Befestigung	Lieferung montagefertig inklusive Befestigung
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Beschichtung	nach DIN 55 900, Farbe RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere Farben gemäß Farbübersicht auf der vorletzten Seite, weitere RAL-classic-Farbtöne auf Anfrage, optional sind verschiedene Farbkombinationen von Heizfläche und umlaufendem Rahmen möglich
Verpackung	Lieferung transportsicher in einer Holzkiste
Optionales Zubehör	Im Zubehörprogramm stehen passende Handtuchhalter zur Verfügung

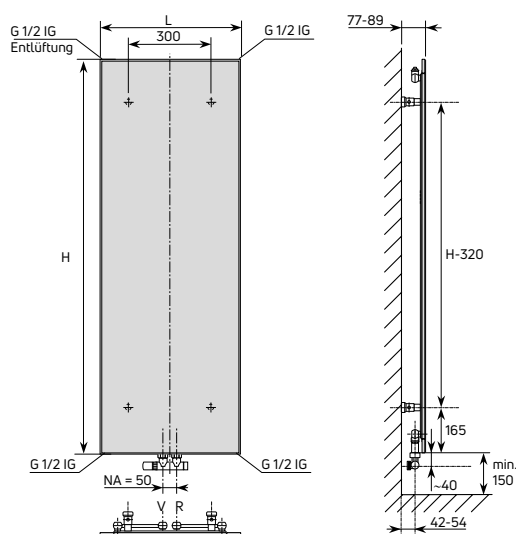


Abb. 43 Abmessungen und Befestigung Design-Heizkörper Arran

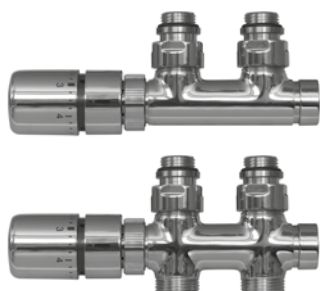


Abb. 44 Im Lieferumfang enthaltene Design-Mittenanschlussarmatur (oben: Eckform = Standard; unten: Durchgangsform = auf Wunsch ohne Mehrpreis); der im Design abgestimmte Thermostatkopf ist ebenfalls jeweils im Lieferumfang enthalten

### Anschluss

Der Anschluss erfolgt von unten an den 2 Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf und Rücklauf (Nabenabstand 50 mm). Die Design-Mittenanschlussarmatur für 2-Rohrsysteme inklusive Thermostatkopf ist im Lieferumfang enthalten (Standard Eckform, auf Wunsch ohne Aufpreis Durchgangsform).

### Befestigung

Die Befestigung erfolgt mit dem mitgelieferten Befestigungs-Set. Der empfohlene Mindestabstand vom Boden von 150 mm sollte eingehalten werden.

Optionale Handtuchhalter

Der Arran kann optional mit bis zu zwei Handtuchhaltern ausgestattet werden. Die Standardfarbe ist RAL 9016, Sonderfarben sind auf Anfrage möglich. Den Handtuchhalter gibt es in geschlossener sowie in einseitig offener Bauweise, die das bequeme Überhängen eines Handtuch auch von der Seite erlaubt. Für die Montage gibt es drei fest vorgegebene Positionen. Eine Nachrüstung ist jederzeit ohne Demontage des Heizkörpers möglich.

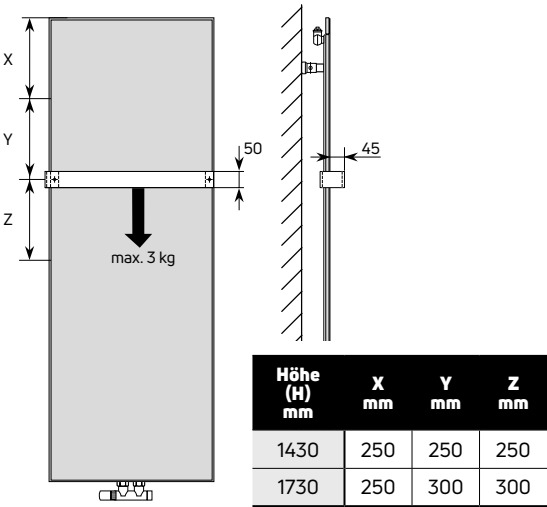


Abb. 45 Montagepositionen der optionalen Handtuchhalter

Arran – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (mm)		1430	1730
Baulänge (L) mm			
514	W 75/65/20 °C*	587	710
	W 70/55/20 °C	478	579
	W 55/45/20 °C	307	373
	W 45/35/20 °C	179	219
	Exponent n	1,27	1,26
	Gewicht (kg)	29,3	34,2
	Wasserinhalt (l)	3,9	4,9

Ausschreibungstext

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Arran</b></p> <p>Handtuchheizkörper mit Planfront und abgerundeten Ecken in sehr schlanker Bauform, mit schmalen, umlaufendem Rahmen</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900</p> <p>montagefertig inklusive Befestigung für verdeckte Montage (AK 2-3 gem. VDI 6036)</p> <p>Mittenschluss 2 x G 1/2" IG unten, für Vorlauf- und Rücklaufanschluss (Nabenabstand 50 mm) an die Warmwasserheizungsanlage, eine Design-Mittenanschlussarmatur für 2-Rohrsysteme inklusive Thermostatkopf in Chromausführung ist im Lieferumfang enthalten (Standard Eckform, auf Wunsch ohne Aufpreis Durchgangsform), Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Montagemöglichkeit von bis zu zwei optionalen Handtuchhaltern</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper transportsicher in Holzkiste verpackt</p>		

## Tinos V und Paros V

### Charakterisierung

Die Gemeinsamkeit der beiden vertikalen Design-Heizkörper Tinos V und Paros V ist das gleichermaßen moderne wie stylische Design. Mit einer grossen, ebenmäßigen Front und entweder mit puristisch geraden (Tinos V) oder mit formschön gebogenen Seitenabschlüssen (Paros V) sind beide Modelle in ihrer Art ganz eigenständig. Und in ihrem Inneren sorgt neueste Heiztechnik für hohe Leistungen.

Abb. 46 Design-Heizkörper Tinos V (links und oben) und Paros V (rechts und unten). Handtuchstangen sind optionales Zubehör.

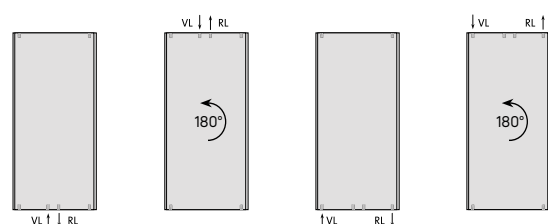
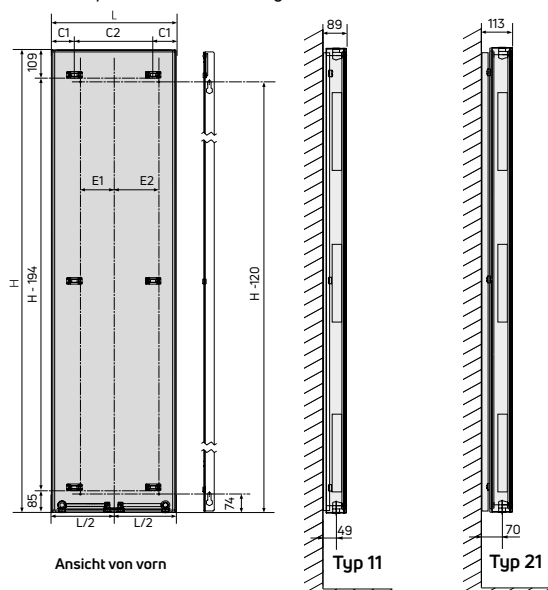


Abb. 47 Empfohlene Anschlussmöglichkeiten



### Technische Daten

Beschreibung	vertikaler Flachheizkörper; Tinos V mit geraden Seitenabschlüssen, Paros V mit gebogenen Seitenabschlüssen; umlaufende Frontfläche beidseitig verzinkt
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) plus 4 x G 1/2" IG, inklusive Blind- und Entlüftungstopfen
Bauhöhen	1800, 1950, 2100 mm
Bautiefen	Typ 11: 73 mm Typ 21: 97 mm
Befestigung	6 rückseitig aufgeschweißte Laschen zur Befestigung mit Winkelschienen, inkl. Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typen 11: 1030 Typen 21: 0323
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt



Optionales Zubehör Im Zubehörprogramm stehen passende Edelstahlhandtuchstangen zur Verfügung

### Anschluss

Vorteilhaft erfolgt der Anschluss über den standardmäßigen Mittenanschluss (50 mm). Sollten die seitlichen (unten) Anschlüsse genutzt werden, erfolgt der Anschluss von unten an den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf und Rücklauf gemäß Abb. 47.

### Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang.

**Tinos V  
Typ 11**

Tinos V Typ 11 (in mm)				
Baulänge L	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1	112,5	137,5	137,5	137,5
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

**Tinos V  
Typ 21**

Tinos V Typ 21 (in mm)				
Baulänge L	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1 Typ 21	87,5	88	88	88
C2 Typ 21	150	300	450	600
E1 (Bohrmaß)	114	139	214	289
E2 (Bohrmaß)	136	161	236	311

**Paros V  
Typ 11**

Paros V Typ 11 (in mm)				
Baulänge L	380	530	680	830
C	300	450	600	750
C1 Typ 11	140	165	165	165
C2 Typ 11	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

**Paros V  
Typ 21**

Paros V Typ 21 (in mm)				
Baulänge L	405	555	705	855
C	300	450	600	750
C1 Typ 21	128	128	128	128
C2 Typ 21	150	300	450	600
E1 (Bohrmaß)	114	139	214	289
E2 (Bohrmaß)	136	161	236	311

Abb. 48 Abmessungen und Befestigungen Design-Heizkörper Tinos V und Paros V

## Tinos V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (mm)		1800		1950		2100	
Typ		11	21	11	21	11	21
Baulänge (L) mm							
325	W 75/65/20 °C*	653	886	720	936		
	W 70/55/20 °C	530	715	588	755		
	W 55/45/20 °C	339	452	382	476		
	W 45/35/20 °C	196	257	225	271		
	Exponent n	1,2810	1,3192	1,2418	1,3231		
	Gewicht (kg)	19,81	28,89	21,42	31,02		
	Wasserinhalt (l)	3,5	6,5	3,8	7,1		
475	W 75/65/20 °C*	976	1329	1056	1405		
	W 70/55/20 °C	793	1073	858	1133		
	W 55/45/20 °C	509	677	549	715		
	W 45/35/20 °C	295	386	318	406		
	Exponent n	1,2761	1,3192	1,2811	1,3231		
	Gewicht (kg)	28,17	42,92	30,58	45,90		
	Wasserinhalt (l)	5,3	9,7	5,5	10,7		
625	W 75/65/20 °C*	1298	1772	1393	1873	1429	1957
	W 70/55/20 °C	1056	1430	1124	1511	1165	1561
	W 55/45/20 °C	678	903	710	953	752	996
	W 45/35/20 °C	394	514	404	542	439	566
	Exponent n	1,2711	1,3192	1,3205	1,3231	1,2575	1,3327
	Gewicht (kg)	36,51	56,94	39,74	60,77	42,92	65,41
	Wasserinhalt (l)	6,8	13,0	7,1	14,3	7,4	15,2
775	W 75/65/20 °C*			1729	2341	1749	2446
	W 70/55/20 °C			1386	1888	1423	1951
	W 55/45/20 °C			863	1191	915	1244
	W 45/35/20 °C			483	677	532	707
	Exponent n			1,3598	1,3231	1,2685	1,3327
	Gewicht (kg)			48,90	75,65	52,85	81,45
	Wasserinhalt (l)			8,8	17,9	9,1	19,1

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt  
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

## Paros V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (mm)		1800		1950		2100	
Typ		11	21	11	21	11	21
Baulänge (L) mm							
Typ 11: 380 Typ 21: 405	W 75/65/20 °C*	653	886	720	936		
	W 70/55/20 °C	530	715	588	755		
	W 55/45/20 °C	339	452	382	476		
	W 45/35/20 °C	196	257	225	271		
	Exponent n	1,2810	1,3192	1,2418	1,3231		
	Gewicht (kg)	19,81	28,89	21,42	31,02		
	Wasserinhalt (l)	3,5	6,5	3,8	7,1		
Typ 11: 530 Typ 21: 555	W 75/65/20 °C*	976	1329	1056	1405		
	W 70/55/20 °C	793	1073	858	1133		
	W 55/45/20 °C	509	677	549	715		
	W 45/35/20 °C	295	386	318	406		
	Exponent n	1,2761	1,3192	1,2811	1,3231		
	Gewicht (kg)	28,17	42,92	30,58	45,90		
	Wasserinhalt (l)	5,3	9,7	5,5	10,7		
Typ 11: 680 Typ 21: 705	W 75/65/20 °C*	1298	1772	1393	1873	1429	1957
	W 70/55/20 °C	1056	1430	1124	1511	1165	1561
	W 55/45/20 °C	678	903	710	953	752	996
	W 45/35/20 °C	394	514	404	542	439	566
	Exponent n	1,2711	1,3192	1,3205	1,3231	1,2575	1,3327
	Gewicht (kg)	36,51	56,94	39,74	60,77	42,92	65,41
	Wasserinhalt (l)	6,8	13,0	7,1	14,3	7,4	15,2
Typ 11: 830 Typ 21: 855	W 75/65/20 °C*			1729	2341	1749	2446
	W 70/55/20 °C			1386	1888	1423	1951
	W 55/45/20 °C			863	1191	915	1244
	W 45/35/20 °C			483	677	532	707
	Exponent n			1,3598	1,3231	1,2685	1,3327
	Gewicht (kg)			48,90	75,65	52,85	81,45
	Wasserinhalt (l)			8,8	17,9	9,1	19,1

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt  
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

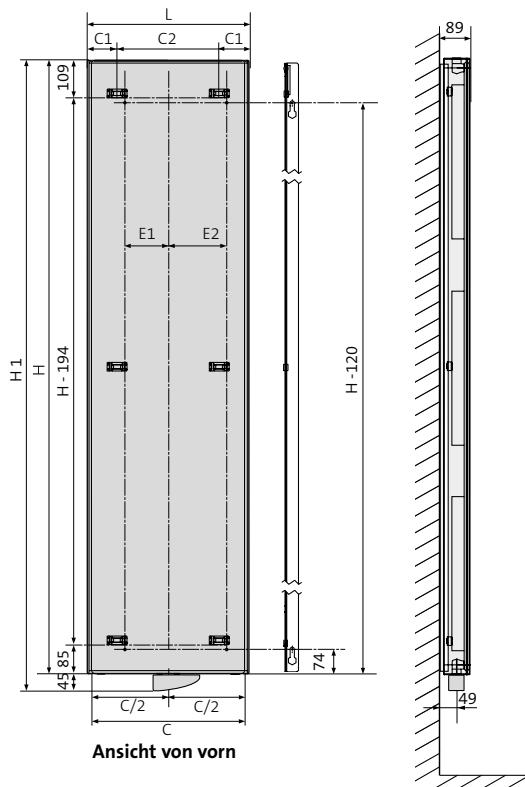
## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<b>Design-Heizkörper Tinos V</b> Design-Heizkörper Tinos V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und geraden, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11 mit einer wasserführenden Platte mit Konvektionsblech oder als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit Konvektionsblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübeln, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 4 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich nach unten und oben, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		<b>Design-Heizkörper Paros V</b> Design-Heizkörper Paros V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und gebogenen, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11 mit einer wasserführenden Platte mit Konvektionsblech oder als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit Konvektionsblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübeln, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 4 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich nach unten und oben, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		





Abb. 49 Elektrische Heizkörper Tinos E (links und oben) und Paros E (rechts und unten). Handtuchstangen sind optionales Zubehör.



#### Tinos E



TINOS E				
Baulänge (L)	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1	112,5	137,5	137,5	137,5
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

#### Paros E



PAROS E				
Baulänge (L)	380	530	680	830
C	300	450	600	750
C1	140	165	165	165
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

Abb. 50 Abmessungen und Befestigungen Tinos E und Paros E

## Tinos E und Paros E

### Charakterisierung

Aufgrund ihrer besonders schmalen Bauweise eignen sich die Modelle Tinos E und Paros E für nahezu jede freie Wandfläche. Sie werden anschlussfertig geliefert und lassen sich über eine Unterputzdose mit einem 230 Volt Netzanschluss verbinden. Je nach Abmessung beträgt die mögliche Leistung zwischen 750 und 2000 Watt. Der im Lieferumfang enthaltene Funksender mit digitalem Display ermöglicht eine komfortable und gradgenaue Raumtemperaturregelung sowie Tages- und Wochenprogramme. Für den Einsatz in Bad und Küche können die Wärmesponder zusätzlich mit einer Edelstahl-Handtuchstange ausgestattet werden.

Aufgrund ihrer planen und fugenlosen Oberfläche sind beide Heizkörper besonders reinigungsfreundlich. Die sehr reduzierte Formensprache des klaren kantigen Tinos E passt hervorragend zu modernen Raumgestaltungen und Objekten. Der Paros E präsentiert sich mit seinen sanft gerundeten Seiten als außergewöhnlicher Heizkörper.

### Technische Daten

**Beschreibung** rein elektrisch betriebener Design-Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche; Ausführung als Typ 11, werkseitig mit einem Wasser-Glykol-Gemisch gefüllt sowie druck- und funktionsgeprüft; Tinos E mit geraden Seitenabschlüssen, Paros E mit gebogenen Seitenabschlüssen; umlaufende Frontfläche beidseitig verzinkt; Regelung über den im Lieferumfang enthaltenen Funksender (optional mit TempCo Touch E3)

**Anschlüsse** anschlussfertig verdrahtet (abisiolierte Kabelenden) für Netzanschluss 230 V über Unterputzdose, Kabellänge 1,2 m

**Bauhöhen** 1800, 1950, 2100 mm

**Bautiefe** 73 mm

**Befestigung** 6 rückseitig aufgeschweißte Laschen zur Befestigung mit Winkelschienen, inkl. Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln, Montage im Schutzbereich 3



**Beschichtung** nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage (Empfängerteil nicht in Sonderfarbe ausführbar)

**Zulassungen** mit EN 60.355-1 und 60.335-2-30, class II - IP X4 - IK 09-CE, erfüllt die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie

**Verpackung** mit Kantenschutz in Folie eingeschweißt im Karton

**Optionales Zubehör** Im Zubehörprogramm stehen passende Edelstahlhandtuchstangen zur Verfügung (Achtung: Version für Typ 11 verwenden)

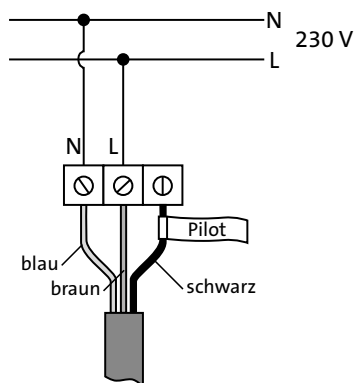


Abb. 51 Elektrischer Anschluss

## Anschluss

Tinos E und Paros E werden mit abisolierten Kabelenden geliefert. Der 2-adrige Anschluss (Schutzklasse II) an das Stromnetz (230 V) erfolgt über eine bauseitige Unterputzdose. Neutralleiter = blaues Kabel, Phase = braunes Kabel.

### Achtung:

Kontrollleiter: Der als „Pilot“ gekennzeichnete schwarze Leiter findet bei diesem Modell keine Anwendung. Das offene Leiterende muss daher fachgerecht isoliert werden!

## Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang.

## Tinos E – Abmessungen und Leistungsdaten

Höhe des Heizkörpers (H) mm	Gesamtbauhöhe inklusive Heizelement (H1) mm	Länge (L) mm	Tiefe mm	Leistung elektrisch W	Gewicht kg
1800	1845	325	73	750	30,85
1800	1845	475	73	1000	41,53
1800	1845	625	73	1250	52,04
1950	1995	625	73	1500	57,44
2100	2145	625	73	1750	61,72
2100	2145	775	73	2000	74,26

## Paros E – Abmessungen und Leistungsdaten

Höhe des Heizkörpers (H) mm	Gesamtbauhöhe inklusive Heizelement (H1) mm	Länge (L) mm	Tiefe mm	Leistung elektrisch W	Gewicht kg
1800	1845	380	73	750	30,99
1800	1845	530	73	1000	41,68
1800	1845	680	73	1250	52,17
1950	1995	680	73	1500	57,60
2100	2145	680	73	1750	61,89
2100	2145	830	73	2000	74,43

Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Tinos E</b></p> <p>Rein elektrischer Design-Heizkörper Tinos E, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und geraden, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11, Heizkörper betriebsfertig, werkseitig mit integriertem Heizelement und einer Wasser-Glykolfüllung, druck- und funktionsgeprüft. Regelung mittels batteriebetriebenen, programmierbaren Funkthermostat mit Timerfunktion</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036 AK 2, Schrauben und Dübel; Montage im Schutzbereich 3</p> <p>zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4</p> <p>1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		
		<p><b>Design-Heizkörper Paros E</b></p> <p>Rein elektrischer Design-Heizkörper Paros E, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und gebogenen, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11, Heizkörper betriebsfertig, werkseitig mit integriertem Heizelement und einer Wasser-Glykolfüllung, druck- und funktionsgeprüft. Regelung mittels batteriebetriebenen programmierbaren Funkthermostat mit Timerfunktion</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036 AK 2, Schrauben und Dübel; Montage im Schutzbereich 3</p> <p>zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4</p> <p>1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		

## Kos V und Faro V

### Charakterisierung

Die Design-Heizkörper Kos V und Faro V überzeugen durch dezente Ästhetik, ob fein profiliert als Faro V oder als Modell Kos V mit ebener Frontfläche. Besonderes technisches Merkmal: geringe Bautiefe und hohe Wärmeleistung durch bewährte Konvektortechnik.

### Technische Daten

Beschreibung	vertikaler Flachheizkörper; Kos V mit planer Front, Faro V mit feinprofilierter Front; leicht gebogene Seitenverkleidungen; Frontflächen und Seitenverkleidungen beidseitig verzinkt
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) plus 4 x G 1/2" IG, inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen
Bauhöhen	1500, 1800, 1950, 2100 mm
Bautiefen	Typ 21: 84 mm Typ 22: 109 mm
Befestigung	mit 3 Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 3; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitär-farben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typ 21: 0323 Typ 22: 0900
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt



Abb. 52 Design-Heizkörper Kos V (links) und Faro V (rechts)

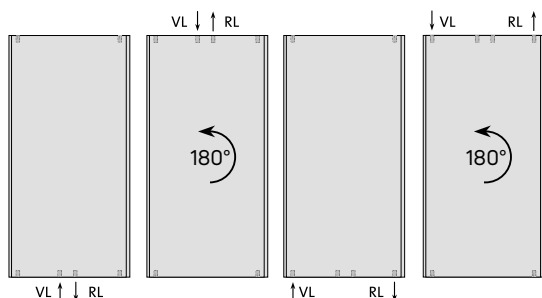


Abb. 53 Anschlussmöglichkeiten

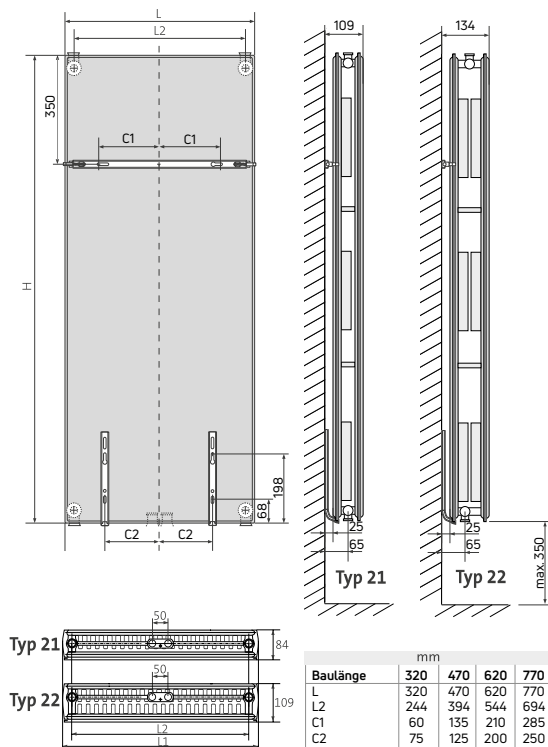


Abb. 54 Abmessungen und Befestigung Design-Heizkörper Kos V und Faro V

### Anschluss

Vorteilhaft erfolgt der Anschluss über den standardmäßigen Mittenanschluss (50 mm). Sollten die seitlichen (unten) Anschlüsse genutzt werden, erfolgt der Anschluss von unten an den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) gemäß Abb 53.

### Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang. Der empfohlene Mindestabstand vom Boden von 150 mm sollte eingehalten werden.

Bauhöhe (mm)		1500		1800		1950		2100	
Typ		21	22	21	22	21	22	21	22
Baulänge (L) mm									
320	W 75/65/20 °C*	850	992	886	1046	936	1103	978	1161
	W 70/55/20 °C	679	796	708	833	748	866	780	926
	W 55/45/20 °C	430	507	448	524	472	528	491	583
	W 45/35/20 °C	248	294	258	294	273	290	282	335
	Exponent n	1,3218	1,3038	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
	Gewicht (kg)	25,46	27,72	28,89	31,11	31,02	33,56	33,34	35,72
	Wasserinhalt (l)	5,8	5,8	6,5	6,5	7,1	7,1	7,6	7,6
470	W 75/65/20 °C*	1206	1436	1329	1569	1405	1654	1468	1742
	W 70/55/20 °C	964	1150	1063	1250	1122	1298	1170	1389
	W 55/45/20 °C	610	730	672	786	709	792	737	874
	W 45/35/20 °C	351	422	387	422	409	435	423	503
	Exponent n	1,3184	1,3140	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
	Gewicht (kg)	36,92	40,27	42,92	45,81	45,89	49,07	49,38	52,31
	Wasserinhalt (l)	8,5	8,5	9,7	9,7	10,7	10,7	11,4	11,4
620	W 75/65/20 °C*	1563	1880	1772	2092	1873	2205	1957	2323
	W 70/55/20 °C	1249	1503	1417	1667	1496	1731	1561	1852
	W 55/45/20 °C	790	950	896	1047	945	1055	983	1165
	W 45/35/20 °C	455	548	516	548	546	580	565	670
	Exponent n	1,3150	1,3241	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
	Gewicht (kg)	48,37	52,80	56,94	60,52	60,77	64,58	65,41	68,90
	Wasserinhalt (l)	11,1	11,1	13,0	13,0	14,3	14,3	15,2	15,2
770	W 75/65/20 °C*			2215	2615	2341	2756	2446	2903
	W 70/55/20 °C			1771	2084	1873	2164	1951	2315
	W 55/45/20 °C			1120	1309	1187	1319	1228	1457
	W 45/35/20 °C			646	671	688	724	706	838
	Exponent n			1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
	Gewicht (kg)			70,97	75,23	75,64	80,09	81,45	85,49
	Wasserinhalt (l)			16,2	16,2	17,9	17,9	19,1	19,1

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt

Ausführung „Edelstahl“: Minderleistung ca. 10-15%!  
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<b>Design-Heizkörper Kos V</b> Design-Heizkörper Kos V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit planer, glatter Frontfläche und leicht gebogenen Seitenverkleidungen, Frontfläche und Seitenverkleidungen doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit einer Lage Konvektionsblech oder als Typ 22 mit zwei wasserführenden Platten und zwei Lagen Konvektorblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 3, Schrauben und Dübel, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 2 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, jeweils nach oben und unten, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		<b>Design-Heizkörper Faro V</b> Design-Heizkörper Faro V ausgeführt als Vertikalheizkörper mit feinprofilierter Frontfläche und leicht gebogenen Seitenverkleidungen, Frontfläche und Seitenverkleidungen doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit einer Lage Konvektionsblech oder als Typ 22 mit zwei wasserführenden Platten und zwei Lagen Konvektorblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 3, Schrauben und Dübel, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 2 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, jeweils nach oben und unten, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		

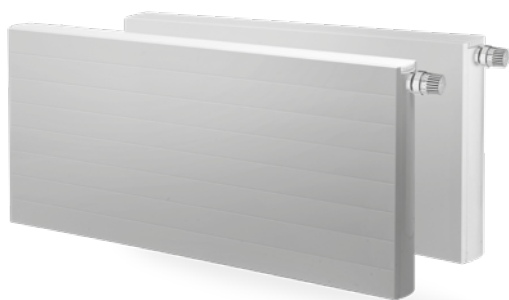


Abb. 55 Design-Heizkörper Kos H (hinten) und Faro H (vorne)

## Kos H und Faro H

### Charakterisierung

Die Design-Heizkörper Kos H und Faro H überzeugen durch dezente Ästhetik und passen sich der jeweiligen Raumgestaltung an: ob fein profiliert als Faro H oder als Modell Kos H mit ebener Frontfläche. Besonderes technisches Merkmal: geringe Bautiefe und hohe Wärmeleistung durch bewährte Konvektortechnik.

### Technische Daten

Beschreibung	horizontaler Flachheizkörper mit leicht gebogenen Seitenverkleidungen und elegantem Designabdeckgitter; Kos H mit planer Front, Faro H mit feinprofilierter Front; Frontflächen und Seitenverkleidung beidseitig verzinkt; mit integrierter Ventilgarnitur; Ventileinsatz mit verchromter Verlängerung
Anschlüsse	2 x G 1/2" IG unten rechts, Sonderanfertigung links ohne Aufpreis auf Anfrage, inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen
Bauhöhen	420, 620, 770, 920 mm
Bautiefen	Typ 20 110 mm Typ 21 110 mm Typ 22 110 mm Typ 33 176 mm
Befestigung	Heizkörper mit Aufhängelaschen, Montage mit L-Konsolen gemäß VDI 6036, AK 2
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typen 20: 0901 Typen 21: 0800 Typen 22: 0801 Typen 33: 0902
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt

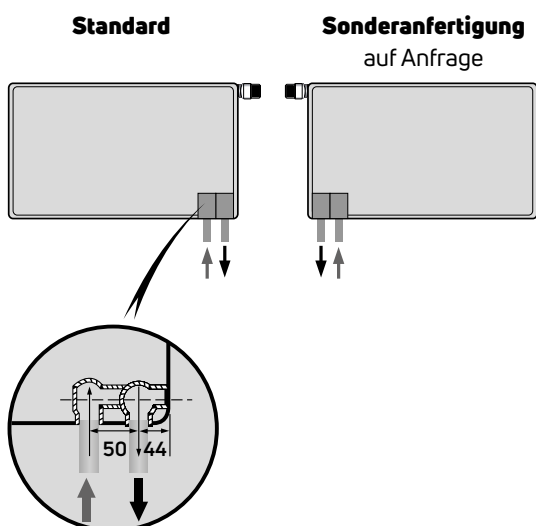


Abb. 56 Bohrmaße und Anschlüsse der Heizkörper Kos H und Faro H

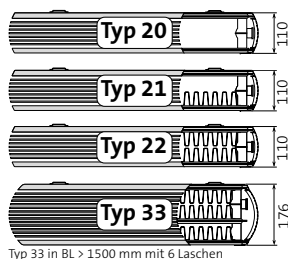
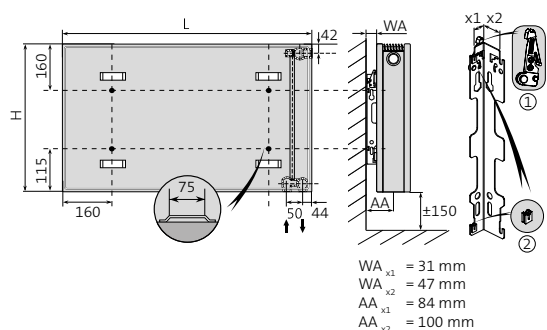


Abb. 57 Abmessungen und Befestigung Kos H und Faro H;  
WA = Wandabstand (Wand bis Hinterkante Heizkörper)  
AA = Anschlussabstand (Wand bis Mitte Anschluss)

### Anschluss

Der Anschluss erfolgt von unten den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) gemäß der nebenstehenden Prinzipskizze.

### Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang. Die L-Konsolen haben dabei zwei unterschiedlich lange Schenkel. So können zwei verschiedene Wandabstände realisiert werden. Die Ausbebesicherung (1) und die Schallschutzeinlagen (2) sind entsprechend zu montieren.



Bauhöhe (H) mm		420				620				770				920			
Typ		20	21	22	33	20	21	22	33	20	21	22	33	20	21	22	33
Baulänge (L) mm																	
470	W 70/55/20 °C	246	355	457	641	344	480	606	885	412	558	732	1038	474	639	801	1164
	W 55/45/20 °C	157	224	288	405	221	302	377	553	264	350	456	646	304	401	494	722
	W 45/35/20 °C	92	128	165	234	129	174	214	315	155	200	259	367	178	229	277	405
620	W 70/55/20 °C	327	474	610	855	459	640	808	1180	549	744	975	1384	632	852	1068	1553
	W 55/45/20 °C	209	299	384	540	294	403	503	738	352	467	608	862	405	534	659	963
	W 45/35/20 °C	122	171	221	312	173	232	286	421	206	267	345	490	238	306	369	540
770	W 70/55/20 °C	409	592	762	1069	574	800	1010	1475	687	930	1219	1730	790	1065	1335	1941
	W 55/45/20 °C	262	374	480	676	368	504	629	922	440	583	760	1077	506	668	824	1204
	W 45/35/20 °C	153	214	276	390	216	289	357	526	258	334	431	612	297	382	461	675
920	W 70/55/20 °C	491	711	915	1283	689	960	1212	1770	824	1116	1463	2076	948	1277	1602	2329
	W 55/45/20 °C	314	449	576	811	442	605	755	1106	528	700	912	1293	608	801	989	1444
	W 45/35/20 °C	183	257	331	468	259	347	429	631	310	401	517	734	357	459	553	810
1070	W 70/55/20 °C	573	829	1067	1497	804	1120	1414	2065	961	1302	1707	2422	1107	1490	1869	2717
	W 55/45/20 °C	367	523	672	946	515	706	881	1291	616	816	1064	1508	709	935	1153	1685
	W 45/35/20 °C	214	300	386	546	302	405	500	736	361	467	603	857	416	535	646	945
1220	W 70/55/20 °C	655	948	1220	1711	918	1280	1616	2360	1099	1488	1951	2768	1265	1703	2136	3105
	W 55/45/20 °C	419	598	768	1081	589	806	1006	1475	704	933	1216	1723	810	1068	1318	1926
	W 45/35/20 °C	244	343	441	624	345	463	571	841	413	534	690	979	475	612	738	1080
1370	W 70/55/20 °C	737	1066	1372	1924	1033	1440	1818	2655	1236	1673	2195	3114	1423	1916	2403	3493
	W 55/45/20 °C	471	673	864	1216	662	907	1132	1660	792	1050	1368	1939	912	1202	1483	2167
	W 45/35/20 °C	275	385	496	702	388	521	643	946	465	601	776	1102	535	688	830	1215
1520	W 70/55/20 °C	819	1185	1524	2138	1148	1600	2020	2950	1373	1859	2439	3460	1581	2129	2670	3881
	W 55/45/20 °C	524	748	960	1351	736	1008	1258	1844	880	1166	1521	2154	1013	1335	1648	2407
	W 45/35/20 °C	305	428	552	780	431	579	714	1052	516	668	862	1224	594	765	922	1350
1670	W 70/55/20 °C	901	1303	1677	2352	1263	1760	2222	3245								
	W 55/45/20 °C	576	822	1056	1486	810	1109	1384	2028								
	W 45/35/20 °C	336	471	607	858	475	637	786	1157								
1820	W 70/55/20 °C	982	1421	1829	2566	1378	1920	2424	3541								
	W 55/45/20 °C	628	897	1152	1621	883	1210	1510	2213								
	W 45/35/20 °C	366	514	662	935	518	695	857	1262								
1970	W 70/55/20 °C	1064	1540	1982	2780	1492	2080	2626	3836								
	W 55/45/20 °C	681	972	1248	1756	957	1310	1636	2397								
	W 45/35/20 °C	397	557	717	1013	561	752	929	1367								
W/lfd.m. 75/65/20 °C *		679	989	1274	1784	951	1337	1697	2475	1138	1557	2048	2908	1310	1783	2253	3268
Exponent n		1,29	1,33	1,33	1,32	1,28	1,33	1,36	1,35	1,28	1,34	1,36	1,36	1,28	1,34	1,39	1,38
Gewicht/lfd. m. kg/m		22,83	26,64	29,24	42,70	32,50	39,47	42,67	62,38	40,19	48,67	53,52	77,19	47,89	57,83	64,38	92,00
Wasserinhalt/lfd. m. l/m		4,76	4,76	4,76	6,73	6,95	6,95	6,95	10,10	8,67	8,67	8,67	11,27	10,38	10,38	10,38	12,44

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt

Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Kos H</b></p> <p>Design-Heizkörper Kos H ausgeführt als horizontaler Designheizkörper mit planer, glatter Frontfläche, leicht gebogenen Seitenverkleidungen sowie passend geformtem, elegantem Abdeckgitter, Frontfläche und Seitenverkleidung doppelseitig verzinkt,</p> <p>Ausführung als Typen 20, 21, 22, oder 33 mit zwei oder drei wasserführenden Platten mit einer, zwei oder drei Lagen Konvektionsblech, Heizkörper mit Laschen, montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübel zur unsichtbaren Montage;</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>mit integrierter Ventilgarnitur und Anschluss 2 x G 1/2" IG (Anschlussmaß 50 mm) unten rechts für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage und zwei Anschlüssen G 1/2" IG seitlich links, unterer seitlicher Anschluss links durch Seitenverkleidung verdeckt;</p> <p>Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,047 bis 0,7m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,7 m³/h), zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm; Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen;</p> <p>Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442</p> <p>Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		
		<p><b>Design-Heizkörper Faro H</b></p> <p>Design-Heizkörper Faro H ausgeführt als horizontaler Designheizkörper mit feinprofilierter Frontfläche, leicht gebogenen Seitenverkleidungen sowie passend geformtem, elegantem Abdeckgitter, Frontfläche und Seitenverkleidung doppelseitig verzinkt,</p> <p>Ausführung als Typen 20, 21, 22 oder 33 mit zwei oder drei wasserführenden Platten mit einer, zwei oder drei Lagen Konvektionsblech, Heizkörper mit Laschen, montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübel zur unsichtbaren Montage;</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>mit integrierter Ventilgarnitur und Anschluss 2 x G 1/2" IG (Anschlussmaß 50 mm) unten rechts für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage und zwei Anschlüssen G 1/2" IG seitlich links, unterer seitlicher Anschluss links durch Seitenverkleidung verdeckt;</p> <p>Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,047 bis 0,7m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,7 m³/h), zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm; Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen;</p> <p>Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442</p> <p>Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		

# Narbonne

## Charakterisierung

Mit einer Auswahl aus 11 Bauhöhen, 26 Baulängen, 11 Bautypen, unterschiedlichen Anschlussvarianten und Farben kann der Narbonne genau auf die Erfordernisse hinsichtlich Wärmebedarf, zur Verfügung stehendem Platz und Raumgestaltung abgestimmt werden. Der modulare Aufbau aus waagerechten Flachprofilen verleiht ihm ein klassisches und elegantes Aussehen.

## Technische Daten

Beschreibung	waagrecht übereinander und hintereinander angeordnete Flachrohrmodule 70 x 11 x 1,5 mm; zwischen den Heizrohren ein Spalt von 2 mm; standardmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung. Von Bauhöhe 70 - 286 mm auch mit Wärmeschutzschirm erhältlich.
Typen	Bauhöhe 70 - 286 mm: 11, 22, 23, 34, 35, 46, 47 und 58, mit Wärmeschutzschirm 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W, 47-W und 58-W
Bauhöhen	Bauhöhe 358 - 790 mm: 10, 11, 20, 21 und 22 Ausführungen mit integrierter Ventilgarnitur ab Bauhöhe 142 mm
Baulängen	500 bis 4000 mm
Anschlüsse	Narbonne mit Anschlüssen G1/2" IG seitlich; Narbonne VT mit 2x G 3/4" AG mit Eurokonus unten rechts inklusive Ventilgarnitur plus 2 x G 1/2" IG seitlich (Ventilcharakteristik siehe Seite 93); jeweils mit Blind- und Entlüftungstopfen; <b>bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben</b> (siehe Seite 92)
Befestigung	Bauhöhe 70 - 286 mm: ohne Laschen; Montage auf Wand- oder Standkonsolen Bauhöhe 358 - 790 mm: rückseitig 4 aufgeschweißte Laschen, ab Baulänge 1800 mm mit 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm mit 10 Laschen
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitär-farben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	5 bar, Sonderanfertigung 8 bar auf Anfrage
Prüfdruck	7 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz aus Wellpappe, Sichtflächenschutz aus Hartkarton, in Folie eingeschweißt

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

**Befestigung separat bestellen!**

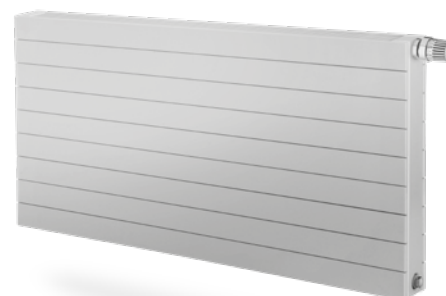
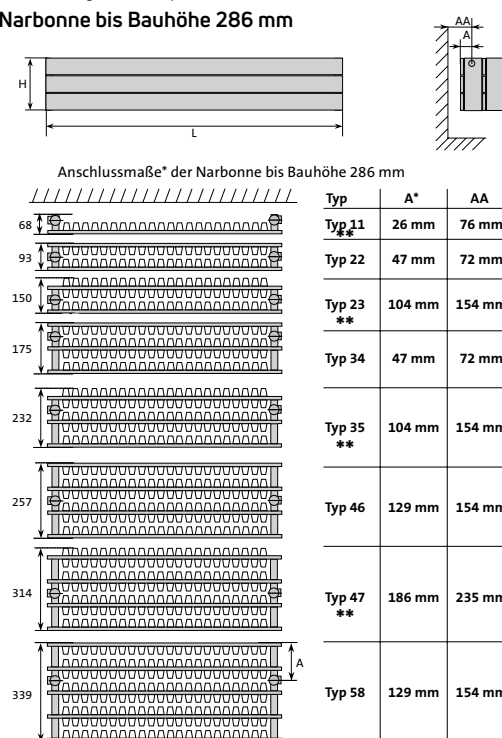


Abb. 58 Design-Heizkörper Narbonne  
Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



\* Anschlussmaß von der Rückseite des Heizkörpers

**\*\* Nicht vor bodentiefen Fenstern empfohlen**

Abb. 59 Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne ohne Wärmeschutzschirm.

Narbonne ab Bauhöhe 358 mm

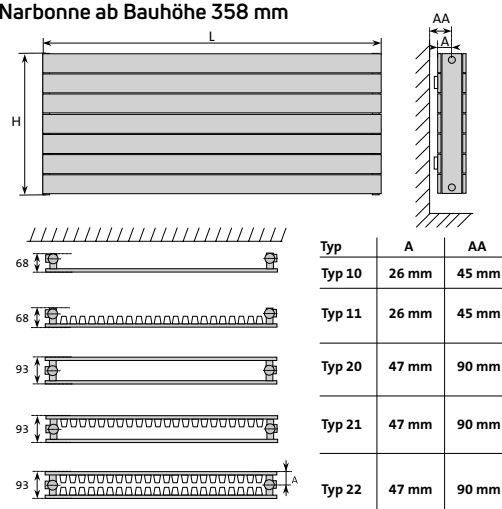


Abb. 60 Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne ab Bauhöhe 358 mm; Abstand für Befestigungen (AA) siehe Zubehör

Narbonne bis Bauhöhe 286 mm mit Wärmeschutzschirm  
zum Einsatz vor z.B. bodentiefen Fenstern

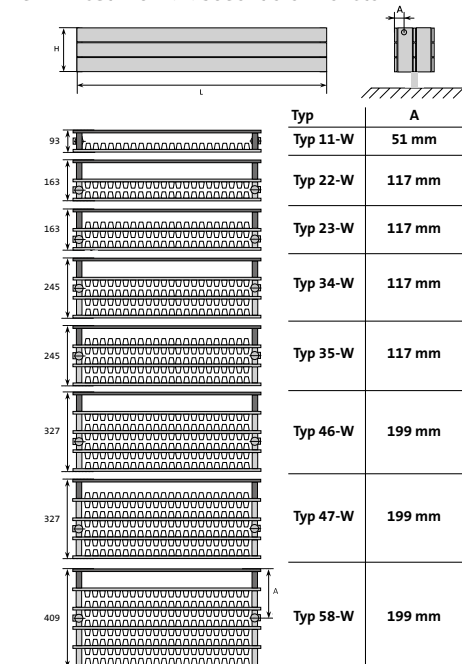


Abb. 61 Abmessungen Design-Heizkörper  
Narbonne mit Wärmeschutzschirm.

## Anschluss

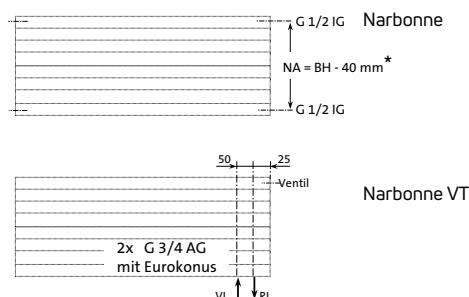
Der Anschluss erfolgt über die vier seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Der Nabenabstand (NA) errechnet sich aus der Bauhöhe (BH) abzüglich 40 mm. Narbonne in Ventilausführung (Narbonne VT) werden von unten angeschlossen (integrierte Ventilgarnitur; Anschluss rechts unten, 50 mm Abstand) oder alternativ von links über die zwei seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind bauartbedingt nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich. Narbonne ohne Befestigungslaschen (70 bis 286 mm) und ohne Wärmeschutzschirm der Typen 22, 23, 34, 35 und 46 sind wendbar, so dass bei Ausführungen mit integrierter Ventilgarnitur (Narbonne VT) die unteren Anschlüsse auch links liegen können.

**Bitte beachten:** Bei Bestellung ist unbedingt die Angabe der Anschlussversion (siehe Seite 92) erforderlich!

## Befestigung

Bauhöhe 70 bis 286 mm: die Befestigung erfolgt bis zur Baulänge 1600 mm mit zwei Konsolen, ab Baulänge 1800 mm mit drei Konsolen und ab Baulänge 3000 mm mit 5 Konsolen.

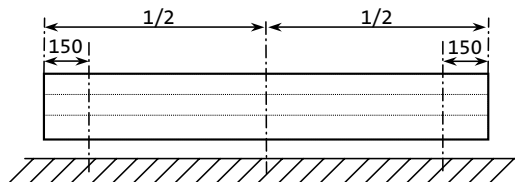
Bauhöhe 358 bis 790 mm: die Befestigung erfolgt bis zur Baulänge 1600 mm an den vier dafür vorgesehenen Befestigungslaschen. Von Baulänge 1800 bis 2800 mm weist der Narbonne sechs und ab Baulänge 3000 mm zehn Befestigungslaschen auf. Für die Anforderungsklasse 2 der VDI 6036 sind für jede obere Befestigungslasche eine Konsole und für die unteren Befestigungslaschen je ein Abstandhalter zu verwenden. Für die Anforderungsklasse 3 muss sowohl für die oberen, als auch die unteren Befestigungslaschen je eine Konsole gesetzt werden. Konsolen unter Zubehör.



\* Bauhöhe 70 mm ist nur wechselseitig anzuschließen  
Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Abb. 62 Anschluss

Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



Narbonne ab Bauhöhe 358 mm

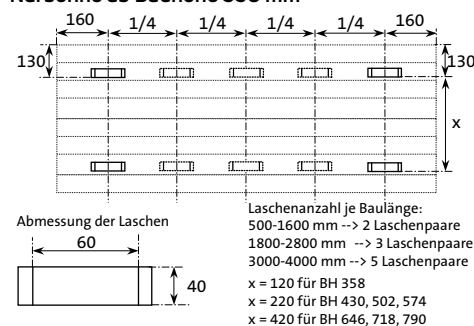


Abb. 63 Befestigung

Bauhöhe mm		70 **							
(Elemente)		(1)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe mm		68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	87	171	212	270	328	386	405	421
	W 55/45/20 °C	56	110	137	179	213	252	271	283
	W 45/35/20 °C	33	65	81	109	127	151	167	175
600	W 70/55/20 °C	104	205	254	324	393	463	486	505
	W 55/45/20 °C	67	132	164	214	256	302	325	339
	W 45/35/20 °C	40	78	97	131	152	181	200	210
700	W 70/55/20 °C	122	239	296	378	459	540	567	589
	W 55/45/20 °C	78	154	191	250	298	352	379	396
	W 45/35/20 °C	46	91	113	152	178	211	234	245
800	W 70/55/20 °C	139	274	338	432	524	617	648	674
	W 55/45/20 °C	90	176	218	286	341	402	433	452
	W 45/35/20 °C	53	104	129	174	203	241	267	280
900	W 70/55/20 °C	157	308	381	486	590	694	729	758
	W 55/45/20 °C	101	198	246	321	383	453	487	509
	W 45/35/20 °C	60	117	145	196	229	271	300	315
1000	W 70/55/20 °C	174	342	423	540	655	771	810	842
	W 55/45/20 °C	112	220	273	357	426	503	541	565
	W 45/35/20 °C	66	130	162	218	254	301	334	350
1200	W 70/55/20 °C	209	410	508	648	786	925	972	1010
	W 55/45/20 °C	134	264	328	428	511	604	649	678
	W 45/35/20 °C	80	155	194	261	305	361	400	419
1400	W 70/55/20 °C	244	479	592	756	917	1079	1134	1179
	W 55/45/20 °C	157	308	382	500	596	704	757	791
	W 45/35/20 °C	93	181	226	305	356	422	467	489
1600	W 70/55/20 °C	278	547	677	864	1048	1234	1296	1347
	W 55/45/20 °C	179	352	437	571	682	805	866	904
	W 45/35/20 °C	106	207	258	348	407	482	534	559
1800	W 70/55/20 °C	313	616	761	972	1179	1388	1458	1516
	W 55/45/20 °C	202	396	491	643	767	905	974	1017
	W 45/35/20 °C	119	233	291	392	457	542	601	629
2000	W 70/55/20 °C	348	684	846	1080	1310	1542	1620	1684
	W 55/45/20 °C	224	440	546	714	852	1006	1082	1130
	W 45/35/20 °C	133	259	323	435	508	602	667	699
2200	W 70/55/20 °C	383	752	931	1188	1441	1696	1782	1852
	W 55/45/20 °C	246	484	601	785	937	1107	1190	1243
	W 45/35/20 °C	146	285	355	479	559	663	734	769
2400	W 70/55/20 °C	418	821	1015	1296	1572	1850	1944	
	W 55/45/20 °C	269	528	655	857	1022	1207	1298	
	W 45/35/20 °C	159	311	388	522	610	723	801	
2600	W 70/55/20 °C	452	889	1100	1404	1703	2005	2106	
	W 55/45/20 °C	291	572	710	928	1108	1308	1407	
	W 45/35/20 °C	172	337	420	566	661	783	868	
2800	W 70/55/20 °C	487	958	1184	1512	1834	2159	2268	
	W 55/45/20 °C	314	616	764	1000	1193	1408	1515	
	W 45/35/20 °C	186	363	452	609	711	843	934	
3000	W 70/55/20 °C	522	1026	1269	1620	1965	2313		
	W 55/45/20 °C	336	660	819	1071	1278	1509		
	W 45/35/20 °C	199	389	485	653	762	904		
3400	W 70/55/20 °C	592	1163	1438	1836	2227			
	W 55/45/20 °C	381	748	928	1214	1448			
	W 45/35/20 °C	225	440	549	740	864			
4000	W 70/55/20 °C	696	1368	1692	2160	2620			
	W 55/45/20 °C	448	880	1092	1428	1704			
	W 45/35/20 °C	265	518	646	870	1016			
W 75/65/20 °C *		215	424	524	661	809	950	986	1023
Exponent n		1,26	1,27	1,26	1,19	1,24	1,23	1,16	1,15
Gewicht/Lfd. m (kg/m)		4,41	7,34	9,20	12,68	14,54	18,02	19,87	23,36
Wasserinhalt/Lfd. m (l/m)		0,55	1,10	1,10	1,68	1,68	2,26	2,26	2,83

\*\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

\*\* Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich!

Bauhöhe 70 mm ist nur für den wechselseitigen Anschluss geeignet.

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		142 (2)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe mm		68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	136	257	320	424	481	584	615	671
	W 55/45/20 °C	87	164	204	274	308	373	397	435
	W 45/35/20 °C	51	95	118	162	179	218	235	258
600	W 70/55/20 °C	163	308	383	509	577	701	737	805
	W 55/45/20 °C	104	196	244	328	369	448	476	521
	W 45/35/20 °C	61	114	142	194	215	261	282	310
700	W 70/55/20 °C	190	360	447	594	673	818	860	939
	W 55/45/20 °C	122	229	285	383	431	522	556	608
	W 45/35/20 °C	71	133	166	227	251	305	328	361
800	W 70/55/20 °C	218	411	511	678	770	934	983	1074
	W 55/45/20 °C	139	262	326	438	492	597	635	695
	W 45/35/20 °C	81	152	189	259	287	349	375	413
900	W 70/55/20 °C	245	463	575	763	866	1051	1106	1208
	W 55/45/20 °C	157	294	366	492	554	671	715	782
	W 45/35/20 °C	91	171	213	291	323	392	422	465
1000	W 70/55/20 °C	272	514	639	848	962	1168	1229	1342
	W 55/45/20 °C	174	327	407	547	615	746	794	869
	W 45/35/20 °C	101	190	237	324	359	436	469	516
1200	W 70/55/20 °C	326	617	767	1018	1154	1402	1475	1610
	W 55/45/20 °C	209	392	488	656	738	895	953	1043
	W 45/35/20 °C	122	228	284	388	431	523	563	619
1400	W 70/55/20 °C	381	720	895	1187	1347	1635	1721	1879
	W 55/45/20 °C	244	458	570	766	861	1044	1112	1217
	W 45/35/20 °C	142	267	331	453	502	610	657	723
1600	W 70/55/20 °C	435	822	1022	1357	1539	1869	1966	2147
	W 55/45/20 °C	278	523	651	875	984	1194	1270	1390
	W 45/35/20 °C	162	305	379	518	574	697	751	826
1800	W 70/55/20 °C	490	925	1150	1526	1732	2102	2212	2416
	W 55/45/20 °C	313	589	733	985	1107	1343	1429	1564
	W 45/35/20 °C	182	343	426	583	646	784	845	929
2000	W 70/55/20 °C	544	1028	1278	1696	1924	2336	2458	2684
	W 55/45/20 °C	348	654	814	1094	1230	1492	1588	1738
	W 45/35/20 °C	203	381	473	647	718	872	938	1032
2200	W 70/55/20 °C	598	1131	1406	1866	2116	2570	2704	2952
	W 55/45/20 °C	383	719	895	1203	1353	1641	1747	1912
	W 45/35/20 °C	223	419	521	712	789	959	1032	1136
2400	W 70/55/20 °C	653	1234	1534	2035	2309	2803	2950	
	W 55/45/20 °C	418	785	977	1313	1476	1790	1906	
	W 45/35/20 °C	243	457	568	777	861	1046	1126	
2600	W 70/55/20 °C	707	1336	1661	2205	2501	3037	3195	
	W 55/45/20 °C	452	850	1058	1422	1599	1940	2064	
	W 45/35/20 °C	263	495	615	842	933	1133	1220	
2800	W 70/55/20 °C	762	1439	1789	2374	2694	3270	3441	
	W 55/45/20 °C	487	916	1140	1532	1722	2089	2223	
	W 45/35/20 °C	284	533	663	906	1005	1220	1314	
3000	W 70/55/20 °C	816	1542	1917	2544	2886	3504		
	W 55/45/20 °C	522	981	1221	1641	1845	2238		
	W 45/35/20 °C	304	571	710	971	1076	1307		
3400	W 70/55/20 °C	925	1748	2173	2883	3271			
	W 55/45/20 °C	592	1112	1384	1860	2091			
	W 45/35/20 °C	344	647	805	1101	1220			
4000	W 70/55/20 °C	1088	2056	2556	3392	3848			
	W 55/45/20 °C	696	1308	1628	2188	2460			
	W 45/35/20 °C	405	762	947	1295	1435			
W 75/65/20 °C *		338	641	797	1050	1197	1454	1522	1659
Exponent n		1,29	1,3	1,3	1,26	1,29	1,29	1,26	1,25
Gewicht/lfd. m (kg/m)		7,77	13,97	17,02	23,93	26,98	33,89	36,94	43,85
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		1,09	2,18	2,18	3,33	3,33	4,53	4,53	5,68

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!



Bauhöhe mm		214							
(Elemente)		(3)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe mm		68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	186	334	412	556	657	824	914	1031
	W 55/45/20 °C	118	210	259	351	411	516	570	645
	W 45/35/20 °C	68	120	148	201	234	294	323	367
600	W 70/55/20 °C	223	401	494	667	788	989	1097	1237
	W 55/45/20 °C	141	251	311	421	493	619	684	774
	W 45/35/20 °C	81	144	178	242	281	352	388	441
700	W 70/55/20 °C	260	468	577	778	919	1154	1280	1443
	W 55/45/20 °C	165	293	363	491	575	722	798	903
	W 45/35/20 °C	95	168	207	282	328	411	452	514
800	W 70/55/20 °C	297	534	659	890	1050	1318	1462	1649
	W 55/45/20 °C	188	335	414	561	658	825	912	1032
	W 45/35/20 °C	108	192	237	322	374	470	517	588
900	W 70/55/20 °C	334	601	742	1001	1182	1483	1645	1855
	W 55/45/20 °C	212	377	466	631	740	928	1026	1161
	W 45/35/20 °C	122	216	266	362	421	528	582	661
1000	W 70/55/20 °C	371	668	824	1112	1313	1648	1828	2061
	W 55/45/20 °C	235	419	518	701	822	1031	1140	1290
	W 45/35/20 °C	135	240	296	403	468	587	646	735
1200	W 70/55/20 °C	445	802	989	1334	1576	1978	2194	2473
	W 55/45/20 °C	282	503	622	841	986	1237	1368	1548
	W 45/35/20 °C	162	288	355	483	561	705	776	882
1400	W 70/55/20 °C	519	935	1154	1557	1838	2307	2559	2885
	W 55/45/20 °C	329	587	725	981	1151	1443	1596	1806
	W 45/35/20 °C	189	336	415	564	655	822	905	1028
1600	W 70/55/20 °C	594	1069	1318	1779	2101	2637	2925	3298
	W 55/45/20 °C	376	670	829	1122	1315	1650	1824	2064
	W 45/35/20 °C	216	384	474	644	749	940	1034	1175
1800	W 70/55/20 °C	668	1202	1483	2002	2363	2966	3290	3710
	W 55/45/20 °C	423	754	932	1262	1480	1856	2052	2322
	W 45/35/20 °C	243	431	533	725	842	1057	1164	1322
2000	W 70/55/20 °C	742	1336	1648	2224	2626	3296	3656	4122
	W 55/45/20 °C	470	838	1036	1402	1644	2062	2280	2580
	W 45/35/20 °C	270	479	592	805	936	1174	1293	1469
2200	W 70/55/20 °C	816	1470	1813	2446	2889	3626	4022	4534
	W 55/45/20 °C	517	922	1140	1542	1808	2268	2508	2838
	W 45/35/20 °C	297	527	651	886	1029	1292	1422	1616
2400	W 70/55/20 °C	890	1603	1978	2669	3151	3955	4387	
	W 55/45/20 °C	564	1006	1243	1682	1973	2474	2736	
	W 45/35/20 °C	324	575	711	966	1123	1409	1551	
2600	W 70/55/20 °C	965	1737	2142	2891	3414	4285	4753	
	W 55/45/20 °C	611	1089	1347	1823	2137	2681	2964	
	W 45/35/20 °C	352	623	770	1047	1217	1527	1681	
2800	W 70/55/20 °C	1039	1870	2307	3114	3676	4614	5118	
	W 55/45/20 °C	658	1173	1450	1963	2302	2887	3192	
	W 45/35/20 °C	379	671	829	1127	1310	1644	1810	
3000	W 70/55/20 °C	1113	2004	2472	3336	3939	4944		
	W 55/45/20 °C	705	1257	1554	2103	2466	3093		
	W 45/35/20 °C	406	719	888	1208	1404	1762		
3400	W 70/55/20 °C	1261	2271	2802	3781	4464			
	W 55/45/20 °C	799	1425	1761	2383	2795			
	W 45/35/20 °C	460	815	1007	1369	1591			
4000	W 70/55/20 °C	1484	2672	3296	4448	5252			
	W 55/45/20 °C	940	1676	2072	2804	3288			
	W 45/35/20 °C	541	959	1184	1610	1872			
W 75/65/20 °C *		464	838	1035	1394	1651	2072	2302	2592
Exponent n		1,32	1,34	1,34	1,33	1,35	1,35	1,36	1,35
Gewicht/Lfd. m (kg/m)		11,14	20,59	31,34	35,18	39,42	49,76	53,99	64,34
Wasserinhalt/Lfd. m (l/m)		1,67	3,34	3,34	4,99	4,99	6,79	6,79	8,52

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		286 (4)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe mm		68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	230	409	499	682	777	965	1054	1194
	W 55/45/20 °C	145	253	309	422	478	594	650	737
	W 45/35/20 °C	83	142	172	237	267	331	364	413
600	W 70/55/20 °C	276	490	599	818	932	1158	1264	1432
	W 55/45/20 °C	173	304	371	506	574	712	780	884
	W 45/35/20 °C	99	171	207	285	320	397	437	495
700	W 70/55/20 °C	322	572	699	954	1088	1351	1475	1671
	W 55/45/20 °C	202	354	433	591	669	831	910	1031
	W 45/35/20 °C	116	199	241	332	373	463	510	578
800	W 70/55/20 °C	368	654	798	1090	1243	1544	1686	1910
	W 55/45/20 °C	231	405	494	675	765	950	1040	1178
	W 45/35/20 °C	132	228	275	380	426	530	583	660
900	W 70/55/20 °C	414	735	898	1227	1399	1737	1896	2148
	W 55/45/20 °C	260	455	556	760	860	1068	1170	1326
	W 45/35/20 °C	149	256	310	427	480	596	655	743
1000	W 70/55/20 °C	460	817	998	1363	1554	1930	2107	2387
	W 55/45/20 °C	289	506	618	844	956	1187	1300	1473
	W 45/35/20 °C	165	284	344	475	533	662	728	825
1200	W 70/55/20 °C	552	980	1198	1636	1865	2316	2528	2864
	W 55/45/20 °C	347	607	742	1013	1147	1424	1560	1768
	W 45/35/20 °C	198	341	413	570	640	794	874	990
1400	W 70/55/20 °C	644	1144	1397	1908	2176	2702	2950	3342
	W 55/45/20 °C	405	708	865	1182	1338	1662	1820	2062
	W 45/35/20 °C	231	398	482	665	746	927	1019	1155
1600	W 70/55/20 °C	736	1307	1597	2181	2486	3088	3371	3819
	W 55/45/20 °C	462	810	989	1350	1530	1899	2080	2357
	W 45/35/20 °C	264	455	551	760	853	1059	1165	1320
1800	W 70/55/20 °C	828	1471	1796	2453	2797	3474	3793	4297
	W 55/45/20 °C	520	911	1112	1519	1721	2137	2340	2651
	W 45/35/20 °C	297	512	620	855	960	1191	1311	1485
2000	W 70/55/20 °C	920	1634	1996	2726	3108	3860	4214	4774
	W 55/45/20 °C	578	1012	1236	1688	1912	2374	2600	2946
	W 45/35/20 °C	330	569	689	950	1066	1324	1456	1650
2200	W 70/55/20 °C	1012	1797	2196	2999	3419	4246	4635	5251
	W 55/45/20 °C	636	1113	1360	1857	2103	2611	2860	3241
	W 45/35/20 °C	363	626	757	1045	1173	1456	1602	1815
2400	W 70/55/20 °C	1104	1961	2395	3271	3730	4632	5057	
	W 55/45/20 °C	694	1214	1483	2026	2294	2849	3120	
	W 45/35/20 °C	396	683	826	1140	1279	1589	1748	
2600	W 70/55/20 °C	1196	2124	2595	3544	4040	5018	5478	
	W 55/45/20 °C	751	1316	1607	2194	2486	3086	3380	
	W 45/35/20 °C	429	739	895	1234	1386	1721	1893	
2800	W 70/55/20 °C	1288	2288	2794	3816	4351	5404	5900	
	W 55/45/20 °C	809	1417	1730	2363	2677	3324	3640	
	W 45/35/20 °C	462	796	964	1329	1493	1853	2039	
3000	W 70/55/20 °C	1380	2451	2994	4089	4662	5790		
	W 55/45/20 °C	867	1518	1854	2532	2868	3561		
	W 45/35/20 °C	495	853	1033	1424	1599	1986		
3400	W 70/55/20 °C	1564	2778	3393	4634	5284			
	W 55/45/20 °C	983	1720	2101	2870	3250			
	W 45/35/20 °C	561	967	1171	1614	1813			
4000	W 70/55/20 °C	1840	3268	3992	5452	6216			
	W 55/45/20 °C	1156	2024	2472	3376	3824			
	W 45/35/20 °C	660	1138	1377	1899	2132			
W 75/65/20 °C *		577	1032	1261	1723	1971	2447	2667	3022
Exponent n		1,34	1,38	1,39	1,38	1,4	1,4	1,39	1,39
Gewicht/lfd. m (kg/m)		14,51	27,23	41,36	46,42	51,86	65,62	71,06	85,82
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		2,22	4,44	4,44	6,66	6,66	9,06	9,06	11,36

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

## Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		70 ** (1)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	87	171	212	270	328	386	405	421
	W 55/45/20 °C	56	110	137	179	213	252	271	283
	W 45/35/20 °C	33	65	81	109	127	151	167	175
600	W 70/55/20 °C	104	205	254	324	393	463	486	505
	W 55/45/20 °C	67	132	164	214	256	302	325	339
	W 45/35/20 °C	40	78	97	131	152	181	200	210
700	W 70/55/20 °C	122	239	296	378	459	540	567	589
	W 55/45/20 °C	78	154	191	250	298	352	379	396
	W 45/35/20 °C	46	91	113	152	178	211	234	245
800	W 70/55/20 °C	139	274	338	432	524	617	648	674
	W 55/45/20 °C	90	176	218	286	341	402	433	452
	W 45/35/20 °C	53	104	129	174	203	241	267	280
900	W 70/55/20 °C	157	308	381	486	590	694	729	758
	W 55/45/20 °C	101	198	246	321	383	453	487	509
	W 45/35/20 °C	60	117	145	196	229	271	300	315
1000	W 70/55/20 °C	174	342	423	540	655	771	810	842
	W 55/45/20 °C	112	220	273	357	426	503	541	565
	W 45/35/20 °C	66	130	162	218	254	301	334	350
1200	W 70/55/20 °C	209	410	508	648	786	925	972	1010
	W 55/45/20 °C	134	264	328	428	511	604	649	678
	W 45/35/20 °C	80	155	194	261	305	361	400	419
1400	W 70/55/20 °C	244	479	592	756	917	1079	1134	1179
	W 55/45/20 °C	157	308	382	500	596	704	757	791
	W 45/35/20 °C	93	181	226	305	356	422	467	489
1600	W 70/55/20 °C	278	547	677	864	1048	1234	1296	1347
	W 55/45/20 °C	179	352	437	571	682	805	866	904
	W 45/35/20 °C	106	207	258	348	407	482	534	559
1800	W 70/55/20 °C	313	616	761	972	1179	1388	1458	1516
	W 55/45/20 °C	202	396	491	643	767	905	974	1017
	W 45/35/20 °C	119	233	291	392	457	542	601	629
2000	W 70/55/20 °C	348	684	846	1080	1310	1542	1620	1684
	W 55/45/20 °C	224	440	546	714	852	1006	1082	1130
	W 45/35/20 °C	133	259	323	435	508	602	667	699
2200	W 70/55/20 °C	383	752	931	1188	1441	1696	1782	1852
	W 55/45/20 °C	246	484	601	785	937	1107	1190	1243
	W 45/35/20 °C	146	285	355	479	559	663	734	769
2400	W 70/55/20 °C	418	821	1015	1296	1572	1850	1944	
	W 55/45/20 °C	269	528	655	857	1022	1207	1298	
	W 45/35/20 °C	159	311	388	522	610	723	801	
2600	W 70/55/20 °C	452	889	1100	1404	1703	2005	2106	
	W 55/45/20 °C	291	572	710	928	1108	1308	1407	
	W 45/35/20 °C	172	337	420	566	661	783	868	
2800	W 70/55/20 °C	487	958	1184	1512	1834	2159	2268	
	W 55/45/20 °C	314	616	764	1000	1193	1408	1515	
	W 45/35/20 °C	186	363	452	609	711	843	934	
3000	W 70/55/20 °C	522	1026	1269	1620	1965	2313		
	W 55/45/20 °C	336	660	819	1071	1278	1509		
	W 45/35/20 °C	199	389	485	653	762	904		
3400	W 70/55/20 °C	592	1163	1438	1836	2227			
	W 55/45/20 °C	381	748	928	1214	1448			
	W 45/35/20 °C	225	440	549	740	864			
4000	W 70/55/20 °C	696	1368	1692	2160	2620			
	W 55/45/20 °C	448	880	1092	1428	1704			
	W 45/35/20 °C	265	518	646	870	1016			
W 75/65/20 °C *		215	424	524	661	809	950	986	1023
Exponent n		1,26	1,27	1,26	1,19	1,24	1,23	1,16	1,15
Gewicht/Lfd. m (kg/m)		6,57	10,53	11,36	15,87	16,70	21,21	22,04	26,55
Wasserinhalt/Lfd. m (l/m)		0,55	1,10	1,10	1,68	1,68	2,26	2,26	2,83

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

\*\* Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich!

Bauhöhe 70 mm ist nur für den wechselseitigen Anschluss geeignet.

➤ Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

## Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		142 (2)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	136	257	320	424	481	584	615	671
	W 55/45/20 °C	87	164	204	274	308	373	397	435
	W 45/35/20 °C	51	95	118	162	179	218	235	258
600	W 70/55/20 °C	163	308	383	509	577	701	737	805
	W 55/45/20 °C	104	196	244	328	369	448	476	521
	W 45/35/20 °C	61	114	142	194	215	261	282	310
700	W 70/55/20 °C	190	360	447	594	673	818	860	939
	W 55/45/20 °C	122	229	285	383	431	522	556	608
	W 45/35/20 °C	71	133	166	227	251	305	328	361
800	W 70/55/20 °C	218	411	511	678	770	934	983	1074
	W 55/45/20 °C	139	262	326	438	492	597	635	695
	W 45/35/20 °C	81	152	189	259	287	349	375	413
900	W 70/55/20 °C	245	463	575	763	866	1051	1106	1208
	W 55/45/20 °C	157	294	366	492	554	671	715	782
	W 45/35/20 °C	91	171	213	291	323	392	422	465
1000	W 70/55/20 °C	272	514	639	848	962	1168	1229	1342
	W 55/45/20 °C	174	327	407	547	615	746	794	869
	W 45/35/20 °C	101	190	237	324	359	436	469	516
1200	W 70/55/20 °C	326	617	767	1018	1154	1402	1475	1610
	W 55/45/20 °C	209	392	488	656	738	895	953	1043
	W 45/35/20 °C	122	228	284	388	431	523	563	619
1400	W 70/55/20 °C	381	720	895	1187	1347	1635	1721	1879
	W 55/45/20 °C	244	458	570	766	861	1044	1112	1217
	W 45/35/20 °C	142	267	331	453	502	610	657	723
1600	W 70/55/20 °C	435	822	1022	1357	1539	1869	1966	2147
	W 55/45/20 °C	278	523	651	875	984	1194	1270	1390
	W 45/35/20 °C	162	305	379	518	574	697	751	826
1800	W 70/55/20 °C	490	925	1150	1526	1732	2102	2212	2416
	W 55/45/20 °C	313	589	733	985	1107	1343	1429	1564
	W 45/35/20 °C	182	343	426	583	646	784	845	929
2000	W 70/55/20 °C	544	1028	1278	1696	1924	2336	2458	2684
	W 55/45/20 °C	348	654	814	1094	1230	1492	1588	1738
	W 45/35/20 °C	203	381	473	647	718	872	938	1032
2200	W 70/55/20 °C	598	1131	1406	1866	2116	2570	2704	2952
	W 55/45/20 °C	383	719	895	1203	1353	1641	1747	1912
	W 45/35/20 °C	223	419	521	712	789	959	1032	1136
2400	W 70/55/20 °C	653	1234	1534	2035	2309	2803	2950	
	W 55/45/20 °C	418	785	977	1313	1476	1790	1906	
	W 45/35/20 °C	243	457	568	777	861	1046	1126	
2600	W 70/55/20 °C	707	1336	1661	2205	2501	3037	3195	
	W 55/45/20 °C	452	850	1058	1422	1599	1940	2064	
	W 45/35/20 °C	263	495	615	842	933	1133	1220	
2800	W 70/55/20 °C	762	1439	1789	2374	2694	3270	3441	
	W 55/45/20 °C	487	916	1140	1532	1722	2089	2223	
	W 45/35/20 °C	284	533	663	906	1005	1220	1314	
3000	W 70/55/20 °C	816	1542	1917	2544	2886	3504		
	W 55/45/20 °C	522	981	1221	1641	1845	2238		
	W 45/35/20 °C	304	571	710	971	1076	1307		
3400	W 70/55/20 °C	925	1748	2173	2883	3271			
	W 55/45/20 °C	592	1112	1384	1860	2091			
	W 45/35/20 °C	344	647	805	1101	1220			
4000	W 70/55/20 °C	1088	2056	2556	3392	3848			
	W 55/45/20 °C	696	1308	1628	2188	2460			
	W 45/35/20 °C	405	762	947	1295	1435			
W 75/65/20 °C *		338	641	797	1050	1197	1454	1522	1659
Exponent n		1,29	1,3	1,3	1,26	1,29	1,29	1,26	1,25
Gewicht/lfd. m (kg/m)		12,11	19,43	21,35	29,39	31,31	39,35	41,27	49,31
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		1,09	2,18	2,18	3,33	3,33	4,53	4,53	5,68

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

## Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm		214							
(Elemente)		(3)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	186	334	412	556	657	824	914	1031
	W 55/45/20 °C	118	210	259	351	411	516	570	645
	W 45/35/20 °C	68	120	148	201	234	294	323	367
600	W 70/55/20 °C	223	401	494	667	788	989	1097	1237
	W 55/45/20 °C	141	251	311	421	493	619	684	774
	W 45/35/20 °C	81	144	178	242	281	352	388	441
700	W 70/55/20 °C	260	468	577	778	919	1154	1280	1443
	W 55/45/20 °C	165	293	363	491	575	722	798	903
	W 45/35/20 °C	95	168	207	282	328	411	452	514
800	W 70/55/20 °C	297	534	659	890	1050	1318	1462	1649
	W 55/45/20 °C	188	335	414	561	658	825	912	1032
	W 45/35/20 °C	108	192	237	322	374	470	517	588
900	W 70/55/20 °C	334	601	742	1001	1182	1483	1645	1855
	W 55/45/20 °C	212	377	466	631	740	928	1026	1161
	W 45/35/20 °C	122	216	266	362	421	528	582	661
1000	W 70/55/20 °C	371	668	824	1112	1313	1648	1828	2061
	W 55/45/20 °C	235	419	518	701	822	1031	1140	1290
	W 45/35/20 °C	135	240	296	403	468	587	646	735
1200	W 70/55/20 °C	445	802	989	1334	1576	1978	2194	2473
	W 55/45/20 °C	282	503	622	841	986	1237	1368	1548
	W 45/35/20 °C	162	288	355	483	561	705	776	882
1400	W 70/55/20 °C	519	935	1154	1557	1838	2307	2559	2885
	W 55/45/20 °C	329	587	725	981	1151	1443	1596	1806
	W 45/35/20 °C	189	336	415	564	655	822	905	1028
1600	W 70/55/20 °C	594	1069	1318	1779	2101	2637	2925	3298
	W 55/45/20 °C	376	670	829	1122	1315	1650	1824	2064
	W 45/35/20 °C	216	384	474	644	749	940	1034	1175
1800	W 70/55/20 °C	668	1202	1483	2002	2363	2966	3290	3710
	W 55/45/20 °C	423	754	932	1262	1480	1856	2052	2322
	W 45/35/20 °C	243	431	533	725	842	1057	1164	1322
2000	W 70/55/20 °C	742	1336	1648	2224	2626	3296	3656	4122
	W 55/45/20 °C	470	838	1036	1402	1644	2062	2280	2580
	W 45/35/20 °C	270	479	592	805	936	1174	1293	1469
2200	W 70/55/20 °C	816	1470	1813	2446	2889	3626	4022	4534
	W 55/45/20 °C	517	922	1140	1542	1808	2268	2508	2838
	W 45/35/20 °C	297	527	651	886	1029	1292	1422	1616
2400	W 70/55/20 °C	890	1603	1978	2669	3151	3955	4387	
	W 55/45/20 °C	564	1006	1243	1682	1973	2474	2736	
	W 45/35/20 °C	324	575	711	966	1123	1409	1551	
2600	W 70/55/20 °C	965	1737	2142	2891	3414	4285	4753	
	W 55/45/20 °C	611	1089	1347	1823	2137	2681	2964	
	W 45/35/20 °C	352	623	770	1047	1217	1527	1681	
2800	W 70/55/20 °C	1039	1870	2307	3114	3676	4614	5118	
	W 55/45/20 °C	658	1173	1450	1963	2302	2887	3192	
	W 45/35/20 °C	379	671	829	1127	1310	1644	1810	
3000	W 70/55/20 °C	1113	2004	2472	3336	3939	4944		
	W 55/45/20 °C	705	1257	1554	2103	2466	3093		
	W 45/35/20 °C	406	719	888	1208	1404	1762		
3400	W 70/55/20 °C	1261	2271	2802	3781	4464			
	W 55/45/20 °C	799	1425	1761	2383	2795			
	W 45/35/20 °C	460	815	1007	1369	1591			
4000	W 70/55/20 °C	1484	2672	3296	4448	5252			
	W 55/45/20 °C	940	1676	2072	2804	3288			
	W 45/35/20 °C	541	959	1184	1610	1872			
W 75/65/20 °C *		464	838	1035	1394	1651	2072	2302	2592
Exponent n		1,32	1,34	1,34	1,33	1,35	1,35	1,36	1,35
Gewicht/Lfd. m (kg/m)		17,65	28,34	31,34	42,92	45,92	57,50	60,50	72,08
Wasserinhalt/Lfd. m (l/m)		1,67	3,34	3,34	4,99	4,99	6,79	6,79	8,52

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

## Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		286 (4)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	230	409	499	682	777	965	1054	1194
	W 55/45/20 °C	145	253	309	422	478	594	650	737
	W 45/35/20 °C	83	142	172	237	267	331	364	413
600	W 70/55/20 °C	276	490	599	818	932	1158	1264	1432
	W 55/45/20 °C	173	304	371	506	574	712	780	884
	W 45/35/20 °C	99	171	207	285	320	397	437	495
700	W 70/55/20 °C	322	572	699	954	1088	1351	1475	1671
	W 55/45/20 °C	202	354	433	591	669	831	910	1031
	W 45/35/20 °C	116	199	241	332	373	463	510	578
800	W 70/55/20 °C	368	654	798	1090	1243	1544	1686	1910
	W 55/45/20 °C	231	405	494	675	765	950	1040	1178
	W 45/35/20 °C	132	228	275	380	426	530	583	660
900	W 70/55/20 °C	414	735	898	1227	1399	1737	1896	2148
	W 55/45/20 °C	260	455	556	760	860	1068	1170	1326
	W 45/35/20 °C	149	256	310	427	480	596	655	743
1000	W 70/55/20 °C	460	817	998	1363	1554	1930	2107	2387
	W 55/45/20 °C	289	506	618	844	956	1187	1300	1473
	W 45/35/20 °C	165	284	344	475	533	662	728	825
1200	W 70/55/20 °C	552	980	1198	1636	1865	2316	2528	2864
	W 55/45/20 °C	347	607	742	1013	1147	1424	1560	1768
	W 45/35/20 °C	198	341	413	570	640	794	874	990
1400	W 70/55/20 °C	644	1144	1397	1908	2176	2702	2950	3342
	W 55/45/20 °C	405	708	865	1182	1338	1662	1820	2062
	W 45/35/20 °C	231	398	482	665	746	927	1019	1155
1600	W 70/55/20 °C	736	1307	1597	2181	2486	3088	3371	3819
	W 55/45/20 °C	462	810	989	1350	1530	1899	2080	2357
	W 45/35/20 °C	264	455	551	760	853	1059	1165	1320
1800	W 70/55/20 °C	828	1471	1796	2453	2797	3474	3793	4297
	W 55/45/20 °C	520	911	1112	1519	1721	2137	2340	2651
	W 45/35/20 °C	297	512	620	855	960	1191	1311	1485
2000	W 70/55/20 °C	920	1634	1996	2726	3108	3860	4214	4774
	W 55/45/20 °C	578	1012	1236	1688	1912	2374	2600	2946
	W 45/35/20 °C	330	569	689	950	1066	1324	1456	1650
2200	W 70/55/20 °C	1012	1797	2196	2999	3419	4246	4635	5251
	W 55/45/20 °C	636	1113	1360	1857	2103	2611	2860	3241
	W 45/35/20 °C	363	626	757	1045	1173	1456	1602	1815
2400	W 70/55/20 °C	1104	1961	2395	3271	3730	4632	5057	
	W 55/45/20 °C	694	1214	1483	2026	2294	2849	3120	
	W 45/35/20 °C	396	683	826	1140	1279	1589	1748	
2600	W 70/55/20 °C	1196	2124	2595	3544	4040	5018	5478	
	W 55/45/20 °C	751	1316	1607	2194	2486	3086	3380	
	W 45/35/20 °C	429	739	895	1234	1386	1721	1893	
2800	W 70/55/20 °C	1288	2288	2794	3816	4351	5404	5900	
	W 55/45/20 °C	809	1417	1730	2363	2677	3324	3640	
	W 45/35/20 °C	462	796	964	1329	1493	1853	2039	
3000	W 70/55/20 °C	1380	2451	2994	4089	4662	5790		
	W 55/45/20 °C	867	1518	1854	2532	2868	3561		
	W 45/35/20 °C	495	853	1033	1424	1599	1986		
3400	W 70/55/20 °C	1564	2778	3393	4634	5284			
	W 55/45/20 °C	983	1720	2101	2870	3250			
	W 45/35/20 °C	561	967	1171	1614	1813			
4000	W 70/55/20 °C	1840	3268	3992	5452	6216			
	W 55/45/20 °C	1156	2024	2472	3376	3824			
	W 45/35/20 °C	660	1138	1377	1899	2132			
W 75/65/20 °C *		577	1032	1261	1723	1971	2447	2667	3022
Exponent n		1,34	1,38	1,39	1,38	1,4	1,4	1,39	1,39
Gewicht/lfd. m (kg/m)		23,19	37,24	41,36	56,44	60,54	75,64	79,74	94,84
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		2,22	4,44	4,44	6,66	6,66	9,06	9,06	11,36

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!



Bauhöhe mm		358					430				
(Elemente)		(5)					(6)				
Typ		10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm		68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	160	265	264	378	462	186	301	306	430	517
	W 55/45/20 °C	104	171	171	243	293	121	194	198	274	327
	W 45/35/20 °C	62	101	101	142	170	72	114	117	159	189
600	W 70/55/20 °C	191	317	317	454	554	223	361	367	515	620
	W 55/45/20 °C	125	205	205	291	352	145	232	237	328	392
	W 45/35/20 °C	74	121	121	170	204	86	137	140	191	226
700	W 70/55/20 °C	223	370	370	529	646	260	421	428	601	724
	W 55/45/20 °C	146	239	239	340	410	169	271	277	383	458
	W 45/35/20 °C	87	141	141	199	237	101	160	163	223	264
800	W 70/55/20 °C	255	423	422	605	738	297	482	489	687	827
	W 55/45/20 °C	166	274	273	388	469	193	310	316	438	523
	W 45/35/20 °C	99	162	161	227	271	115	182	187	254	302
900	W 70/55/20 °C	287	476	475	680	831	334	542	550	773	931
	W 55/45/20 °C	187	308	307	437	527	217	348	356	492	589
	W 45/35/20 °C	111	182	181	256	305	130	205	210	286	339
1000	W 70/55/20 °C	319	529	528	756	923	371	602	611	859	1034
	W 55/45/20 °C	208	342	341	485	586	241	387	395	547	654
	W 45/35/20 °C	124	202	202	284	339	144	228	233	318	377
1200	W 70/55/20 °C	383	635	634	907	1108	445	722	733	1031	1241
	W 55/45/20 °C	250	410	409	582	703	289	464	474	656	785
	W 45/35/20 °C	148	242	242	341	407	173	274	280	382	453
1400	W 70/55/20 °C	447	741	739	1058	1292	519	843	855	1203	1448
	W 55/45/20 °C	291	479	477	679	820	337	542	553	766	916
	W 45/35/20 °C	173	283	282	398	475	201	319	327	445	528
1600	W 70/55/20 °C	510	846	845	1210	1477	594	963	978	1374	1654
	W 55/45/20 °C	333	547	546	776	938	386	619	632	875	1046
	W 45/35/20 °C	198	323	323	455	543	230	365	373	509	604
1800	W 70/55/20 °C	574	952	950	1361	1661	668	1084	1100	1546	1861
	W 55/45/20 °C	374	616	614	873	1055	434	697	711	985	1177
	W 45/35/20 °C	223	363	363	511	611	259	411	420	573	679
2000	W 70/55/20 °C	638	1058	1056	1512	1846	742	1204	1222	1718	2068
	W 55/45/20 °C	416	684	682	970	1172	482	774	790	1094	1308
	W 45/35/20 °C	247	404	403	568	678	288	456	467	636	754
2200	W 70/55/20 °C	702	1164	1162	1663	2031	816	1324	1344	1890	2275
	W 55/45/20 °C	458	752	750	1067	1289	530	851	869	1203	1439
	W 45/35/20 °C	272	444	444	625	746	317	502	513	700	830
2400	W 70/55/20 °C	766	1270	1267	1814	2215	890	1445	1466	2062	2482
	W 55/45/20 °C	499	821	818	1164	1406	578	929	948	1313	1570
	W 45/35/20 °C	297	485	484	682	814	345	547	560	763	905
2600	W 70/55/20 °C	829	1375	1373	1966	2400	965	1565	1589	2233	2688
	W 55/45/20 °C	541	889	887	1261	1524	627	1006	1027	1422	1700
	W 45/35/20 °C	322	525	524	739	882	374	593	607	827	981
2800	W 70/55/20 °C	893	1481	1478	2117	2584	1039	1686	1711	2405	2895
	W 55/45/20 °C	582	958	955	1358	1641	675	1084	1106	1532	1831
	W 45/35/20 °C	346	565	564	795	950	403	639	654	891	1056
3000	W 70/55/20 °C	957	1587	1584	2268	2769	1113	1806	1833	2577	3102
	W 55/45/20 °C	624	1026	1023	1455	1758	723	1161	1185	1641	1962
	W 45/35/20 °C	371	606	605	852	1018	432	684	700	954	1132
3400	W 70/55/20 °C	1085	1799	1795	2538	3138	1261	2047	2077		3516
	W 55/45/20 °C	707	1163	1159	1692	1992	819	1316	1343		2224
	W 45/35/20 °C	421	686	685		1153	489	776	794		1282
4000	W 70/55/20 °C	1276	2116	2112	2992	3692	1484	2408	2444		4136
	W 55/45/20 °C	832	1368	1364	1944	2344	964	1548	1580		2616
	W 45/35/20 °C	495	808	806	1152	1357	576	912	934		1509
W 75/65/20 °C *		394	655	654	939	1153	458	747	757	1071	1294
Exponent n		1,24	1,26	1,26	1,28	1,31	1,24	1,27	1,26	1,3	1,32
Gewicht/lfd. m (kg/m)		11,91	16,71	21,29	26,10	30,89	14,04	19,85	25,30	31,12	36,93
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		2,78	2,79	5,55	5,55	5,55	3,33	3,33	6,66	6,66	6,66

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		502 (7)					574 (8)				
Typ		10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm		68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	212	335	346	479	568	238	366	387	526	616
	W 55/45/20 °C	137	215	223	304	358	154	235	249	334	387
	W 45/35/20 °C	81	126	131	176	206	92	137	147	193	221
600	W 70/55/20 °C	254	402	415	574	682	286	439	464	631	739
	W 55/45/20 °C	164	257	268	364	430	185	281	299	401	464
	W 45/35/20 °C	98	151	157	211	247	110	165	176	232	266
700	W 70/55/20 °C	296	469	484	670	795	333	512	542	736	862
	W 55/45/20 °C	192	300	312	425	501	216	328	349	468	542
	W 45/35/20 °C	114	176	184	246	288	128	192	205	271	310
800	W 70/55/20 °C	338	536	554	766	909	381	585	619	842	986
	W 55/45/20 °C	219	343	357	486	573	246	375	398	534	619
	W 45/35/20 °C	130	201	210	281	329	146	220	235	309	354
900	W 70/55/20 °C	381	603	623	861	1022	428	658	697	947	1109
	W 55/45/20 °C	247	386	401	546	644	277	422	448	601	697
	W 45/35/20 °C	146	227	236	316	370	165	247	264	348	398
1000	W 70/55/20 °C	423	670	692	957	1136	476	731	774	1052	1232
	W 55/45/20 °C	274	429	446	607	716	308	469	498	668	774
	W 45/35/20 °C	163	252	262	352	411	183	275	293	387	443
1200	W 70/55/20 °C	508	804	830	1148	1363	571	877	929	1262	1478
	W 55/45/20 °C	329	515	535	728	859	370	563	598	802	929
	W 45/35/20 °C	195	302	315	422	493	220	330	352	464	531
1400	W 70/55/20 °C	592	938	969	1340	1590	666	1023	1084	1473	1725
	W 55/45/20 °C	384	601	624	850	1002	431	657	697	935	1084
	W 45/35/20 °C	228	352	367	492	576	256	385	410	541	620
1600	W 70/55/20 °C	677	1072	1107	1531	1818	762	1170	1238	1683	1971
	W 55/45/20 °C	438	686	714	971	1146	493	750	797	1069	1238
	W 45/35/20 °C	260	403	420	563	658	293	440	469	619	708
1800	W 70/55/20 °C	761	1206	1246	1723	2045	857	1316	1393	1894	2218
	W 55/45/20 °C	493	772	803	1093	1289	554	844	896	1202	1393
	W 45/35/20 °C	293	453	472	633	740	329	494	528	696	797
2000	W 70/55/20 °C	846	1340	1384	1914	2272	952	1462	1548	2104	2464
	W 55/45/20 °C	548	858	892	1214	1432	616	938	996	1336	1548
	W 45/35/20 °C	325	503	525	703	822	366	549	586	773	885
2200	W 70/55/20 °C	931	1474	1522	2105	2499	1047	1608	1703	2314	2710
	W 55/45/20 °C	603	944	981	1335	1575	678	1032	1096	1470	1703
	W 45/35/20 °C	358	554	577	774	905	403	604	645	851	974
2400	W 70/55/20 °C	1015	1608	1661	2297	2726	1142	1754	1858	2525	2957
	W 55/45/20 °C	658	1030	1070	1457	1718	739	1126	1195	1603	1858
	W 45/35/20 °C	390	604	630	844	987	439	659	704	928	1062
2600	W 70/55/20 °C	1100	1742	1799	2488	2954	1238	1901	2012	2735	3203
	W 55/45/20 °C	712	1115	1160	1578	1862	801	1219	1295	1737	2012
	W 45/35/20 °C	423	654	682	914	1069	476	714	762	1005	1151
2800	W 70/55/20 °C	1184	1876	1938	2680	3181	1333	2047	2167	2946	3450
	W 55/45/20 °C	767	1201	1249	1700	2005	862	1313	1394	1870	2167
	W 45/35/20 °C	456	705	734	984	1151	512	769	821	1082	1239
3000	W 70/55/20 °C	1269	2010	2076	2871	3408	1428	2193	2322	3156	3696
	W 55/45/20 °C	822	1287	1338	1821	2148	924	1407	1494	2004	2322
	W 45/35/20 °C	488	755	787	1055	1234	549	824	880	1160	1328
3400	W 70/55/20 °C	1438	2278	2353		3862	1618	2485	2632		4189
	W 55/45/20 °C	932	1459	1516		2434	1047	1595	1693		2632
	W 45/35/20 °C	553	856	892		1398	622	934	997		1505
4000	W 70/55/20 °C	1692	2680	2768		4544	1904	2924	3096		4928
	W 55/45/20 °C	1096	1716	1784		2864	1232	1876	1992		3096
	W 45/35/20 °C	651	1007	1049		1645	732	1099	1173		1770
W 75/65/20 °C *		523	832	859	1195	1424	588	908	960	1314	1547
Exponent n		1,25	1,28	1,27	1,31	1,33	1,25	1,28	1,27	1,31	1,34
Gewicht/lfd. m (kg/m)		16,17	22,99	29,31	33,14	42,96	18,29	26,15	33,31	41,16	49,01
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		3,87	3,87	7,77	7,77	7,77	4,44	4,44	8,88	8,88	8,88

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm		646					718				
(Elemente)		(9)					(10)				
Typ		10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm		68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	264	392	428	571	663	292	417	469	615	706
	W 55/45/20 °C	169	250	275	361	416	187	264	301	389	442
	W 45/35/20 °C	101	148	161	208	238	112	157	176	224	252
600	W 70/55/20 °C	316	470	513	685	796	350	500	563	737	847
	W 55/45/20 °C	203	299	329	433	499	224	317	361	466	530
	W 45/35/20 °C	121	177	193	250	286	134	189	212	269	302
700	W 70/55/20 °C	369	549	599	799	928	408	583	657	860	988
	W 55/45/20 °C	237	349	384	505	582	262	370	421	544	618
	W 45/35/20 °C	141	207	225	291	333	156	220	247	314	352
800	W 70/55/20 °C	422	627	684	913	1061	466	666	750	983	1130
	W 55/45/20 °C	270	399	439	578	666	299	422	482	622	706
	W 45/35/20 °C	162	236	257	333	381	179	252	282	358	402
900	W 70/55/20 °C	474	706	770	1027	1193	525	750	844	1106	1271
	W 55/45/20 °C	304	449	494	650	749	337	475	542	699	795
	W 45/35/20 °C	182	266	289	375	428	201	283	318	403	453
1000	W 70/55/20 °C	527	784	855	1141	1326	583	833	938	1229	1412
	W 55/45/20 °C	338	499	549	722	832	374	528	602	777	883
	W 45/35/20 °C	202	296	322	416	476	223	315	353	448	503
1200	W 70/55/20 °C	632	941	1026	1369	1591	700	1000	1126	1475	1694
	W 55/45/20 °C	406	599	659	866	998	449	634	722	938	1060
	W 45/35/20 °C	242	355	386	499	571	268	378	423	538	604
1400	W 70/55/20 °C	738	1098	1197	1597	1856	816	1166	1313	1721	1977
	W 55/45/20 °C	473	699	769	1011	1165	524	739	843	1088	1236
	W 45/35/20 °C	283	414	450	583	666	312	441	494	627	704
1600	W 70/55/20 °C	843	1254	1368	1826	2122	933	1333	1501	1966	2259
	W 55/45/20 °C	541	798	878	1155	1331	598	845	963	1243	1413
	W 45/35/20 °C	323	473	515	666	762	357	504	564	717	805
1800	W 70/55/20 °C	949	1411	1539	2054	2387	1049	1499	1688	2212	2542
	W 55/45/20 °C	608	898	988	1300	1498	673	950	1084	1399	1589
	W 45/35/20 °C	363	532	579	749	857	402	566	635	806	906
2000	W 70/55/20 °C	1054	1568	1710	2282	2652	1166	1666	1876	2458	2824
	W 55/45/20 °C	676	998	1098	1444	1664	748	1056	1204	1554	1766
	W 45/35/20 °C	404	591	643	832	952	446	629	706	896	1006
2200	W 70/55/20 °C	1159	1725	1881	2510	2917	1283	1833	2064	2704	3106
	W 55/45/20 °C	744	1098	1208	1588	1830	823	1162	1324	1709	1943
	W 45/35/20 °C	444	650	708	916	1047	491	692	776	986	1107
2400	W 70/55/20 °C	1265	1882	2052	2738	3182	1399	1999	2251	2950	3389
	W 55/45/20 °C	811	1198	1318	1733	1997	898	1267	1445	1865	2119
	W 45/35/20 °C	485	709	772	999	1142	536	755	847	1075	1207
2600	W 70/55/20 °C	1370	2038	2223	2967	3448	1516	2166	2439	3195	3671
	W 55/45/20 °C	879	1297	1427	1877	2163	972	1373	1565	2020	2296
	W 45/35/20 °C	525	769	836	1082	1238	580	818	917	1165	1308
2800	W 70/55/20 °C	1476	2195	2394	3195	3713	1632	2332	2626	3441	3954
	W 55/45/20 °C	946	1397	1537	2022	2330	1047	1478	1686	2176	2472
	W 45/35/20 °C	565	828	900	1165	1333	625	881	988	1254	1409
3000	W 70/55/20 °C	1581	2352	2565	3423	3978	1749	2499	2814	3687	4236
	W 55/45/20 °C	1014	1497	1647	2166	2496	1122	1584	1806	2331	2649
	W 45/35/20 °C	606	887	965	1249	1428	670	944	1058	1344	1509
3400	W 70/55/20 °C	1792	2666	2907	3820	4508	1982	2832	3189	4101	4801
	W 55/45/20 °C	1149	1697	1867	2429	2829	1272	1795	2047	2647	3002
	W 45/35/20 °C	686	1005	1093	1418	1618	759	1070	1200	1511	1711
4000	W 70/55/20 °C	2108	3136	3420	4400	5304					
	W 55/45/20 °C	1352	1996	2196	2828	3328					
	W 45/35/20 °C	808	1182	1286	1664	1904					
W 75/65/20 °C *		655	977	1063	1428	1664	724	1040	1166	1537	1775
Exponent n		1,26	1,28	1,28	1,32	1,34	1,26	1,28	1,28	1,32	1,35
Gewicht/lfd. m (kg/m)		20,43	29,29	37,32	46,18	55,05	22,56	31,42	41,32	50,19	59,05
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		4,99	4,99	9,99	9,99	9,99	5,55	5,55	11,11	11,11	11,11

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		790 (11)				
Typ		10	11	20	21	22
Bautiefe mm		68	68	93	93	93
Baulänge mm		W	W	W	W	W
500	W 70/55/20 °C	321	442	512	658	748
	W 55/45/20 °C	206	285	328	417	468
	W 45/35/20 °C	121	167	192	242	266
600	W 70/55/20 °C	385	530	614	789	897
	W 55/45/20 °C	247	341	394	500	562
	W 45/35/20 °C	146	201	231	290	320
700	W 70/55/20 °C	449	619	716	921	1047
	W 55/45/20 °C	288	398	459	584	655
	W 45/35/20 °C	170	234	269	338	373
800	W 70/55/20 °C	513	707	818	1052	1196
	W 55/45/20 °C	330	455	525	667	749
	W 45/35/20 °C	194	268	308	386	426
900	W 70/55/20 °C	577	796	921	1184	1346
	W 55/45/20 °C	371	512	590	751	842
	W 45/35/20 °C	219	301	346	435	480
1000	W 70/55/20 °C	641	884	1023	1315	1495
	W 55/45/20 °C	412	569	656	834	936
	W 45/35/20 °C	243	335	385	483	533
1200	W 70/55/20 °C	769	1061	1228	1578	1794
	W 55/45/20 °C	494	683	787	1001	1123
	W 45/35/20 °C	291	402	462	580	639
1400	W 70/55/20 °C	897	1238	1432	1841	2093
	W 55/45/20 °C	577	797	918	1168	1310
	W 45/35/20 °C	340	469	538	676	746
1600	W 70/55/20 °C	1026	1414	1637	2104	2392
	W 55/45/20 °C	659	910	1050	1334	1498
	W 45/35/20 °C	388	536	615	773	852
1800	W 70/55/20 °C	1154	1591	1841	2367	2691
	W 55/45/20 °C	742	1024	1181	1501	1685
	W 45/35/20 °C	437	602	692	870	959
2000	W 70/55/20 °C	1282	1768	2046	2630	2990
	W 55/45/20 °C	824	1138	1312	1668	1872
	W 45/35/20 °C	486	669	769	966	1066
2200	W 70/55/20 °C	1410	1945	2251	2893	3289
	W 55/45/20 °C	906	1252	1443	1835	2059
	W 45/35/20 °C	534	736	846	1063	1172
2400	W 70/55/20 °C	1538	2122	2455	3156	3588
	W 55/45/20 °C	989	1366	1574	2002	2246
	W 45/35/20 °C	583	803	923	1159	1279
2600	W 70/55/20 °C	1667	2298	2660	3419	3887
	W 55/45/20 °C	1071	1479	1706	2168	2434
	W 45/35/20 °C	631	870	1000	1256	1385
2800	W 70/55/20 °C	1795	2475	2864	3682	4186
	W 55/45/20 °C	1154	1593	1837	2335	2621
	W 45/35/20 °C	680	937	1077	1353	1492
3000	W 70/55/20 °C	1923	2652	3069	3945	4485
	W 55/45/20 °C	1236	1707	1968	2502	2808
	W 45/35/20 °C	728	1004	1154	1449	1598
3400	W 70/55/20 °C					
	W 55/45/20 °C					
	W 45/35/20 °C					
4000	W 70/55/20 °C					
	W 55/45/20 °C					
	W 45/35/20 °C					
W 75/65/20 °C *		795	1096	1271	1642	1880
Exponent n		1,27	1,27	1,28	1,31	1,35
Gewicht/lfd. m (kg/m)		24,68	33,55	45,33	54,19	63,09
Wasserinhalt/lfd. m (l/m)		6,12	6,12	12,22	12,22	12,22

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

*Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!*

## Ausschreibungstexte Narbonne ohne Wärmeschutzschirm

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 11 waagrecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20, 21, 22, 23, 34, 35, 46, 47 und 58, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, ab Bauhöhe 358 mm mit 4 rückseitig aufgeschweißten Laschen (ab Baulänge 1800 mm 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm 10 Laschen)</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne VT mit integrierter Ventilgarnitur</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 2 bis 11 waagrecht übereinander und 1 bis 4 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20, 21, 22, 23, 34, 35, 46 und 47, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, ab Bauhöhe 358 mm mit 4 rückseitig aufgeschweißten Laschen (ab Baulänge 1800 mm 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm 10 Laschen)</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m³/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		

## **Ausschreibungstexte** **Narbonne mit Wärmeschutzschirm**

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne mit Wärmeschutzschirm</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagrecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, mit integriertem Wärmeschutzschirm, als Typen 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W, 47-W und 58-W, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, standardmäßig ohne Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne VT mit Wärmeschutzschirm und integrierter Ventilgarnitur</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagrecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, mit integriertem Wärmeschutzschirm, als Typen 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W und 47-W, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, standardmäßig ohne Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil mit variabler kv-Werteinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m³/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		



# Narbonne V

## Charakterisierung

Mit einer Bauhöhe von bis zu 2200 Millimetern und den senkrecht angeordneten Flachprofilen ermöglicht es der Narbonne V, die zur Verfügung stehende Raumhöhe optimal zu nutzen. Er bietet 6 Bauhöhen mit 20 Baulängen. So lässt sich jeder Raum mit angenehmer Strahlungswärme versorgen, ohne viel Platz für den Heizkörper zu beanspruchen.

## Technische Daten

Beschreibung	senkrecht nebeneinander und hintereinander angeordnete Flachrohre 70 x 11 x 1,5 mm; zwischen den Heizrohren ein Spalt von 2 mm; mit Seitenteilen
Typen	10, 11, 20 und 21
Bauhöhen	1200, 1400, 1600, 1800, 2000 und 2200 mm
Baulängen	142 bis 1510 mm (72 mm-Stufung)
Anschlüsse	G 1/2" seitlich; als Narbonne V VT 2 x G 3/4" AG unten rechts inklusive Ventilgarnitur (Ventilcharakteristik siehe Seite 93) plus 2 x G 1/2" IG seitlich; jeweils mit Blind- und Entlüftungsstopfen; <b>bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben</b> (s. Seite 92)
Befestigung	rückseitig aufgeschweißte Laschen
Beschichtung	nach DIN 55 900, Farbe RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitär-farben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	5 bar, Sonderanfertigung 8 bar auf Anfrage
Prüfdruck	7 bar
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz aus Wellpappe, Sichtflächenschutz aus Hartkarton, in Folie eingeschweißt

## Anschluss

Bei der Ausführung ohne integrierte Ventilausführung erfolgt der Anschluss über die vier seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Der Nabenabstand (NA) errechnet sich aus der Bauhöhe (BH) abzüglich 50 mm. Narbonne V in Ventilausführung (=Narbonne V VT) werden von unten angeschlossen (integrierte Ventilgarnitur; Anschluss rechts unten, 50 mm Abstand) oder alternativ als Narbonne V von links über die 2 seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Achtung: Bei Narbonne V in Ventilausführung (=Narbonne V VT) befindet sich am unteren Anschluss der Vorlaufanschluss an der Außenseite des Heizkörpers, der Rücklaufanschluss befindet sich innen!

## Befestigung

Die Befestigung erfolgt an den 4 dafür vorgesehenen Befestigungslaschen. Konsolen siehe unter Zubehör. Für den Einsatz von Armaturen in Eckform bei den Typen 10 und 11 die speziellen Befestigungen mit einem vergrößerten Wandabstand verwenden!

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

**Befestigung separat bestellen!**



Abb. 64 Design-Heizkörper Narbonne V

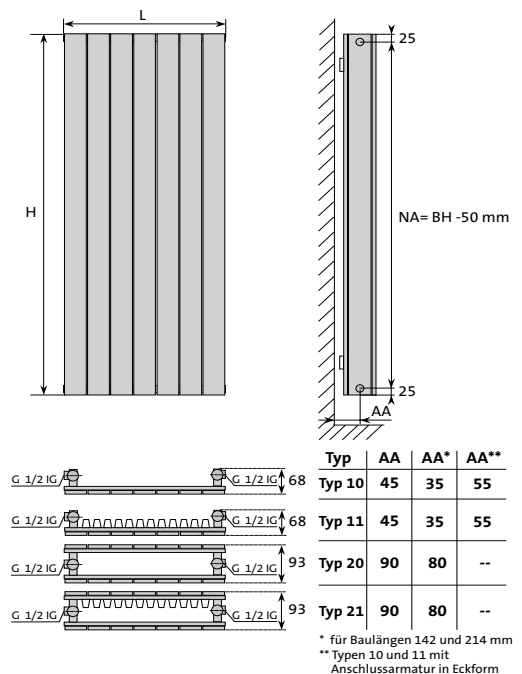


Abb. 65 Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne V

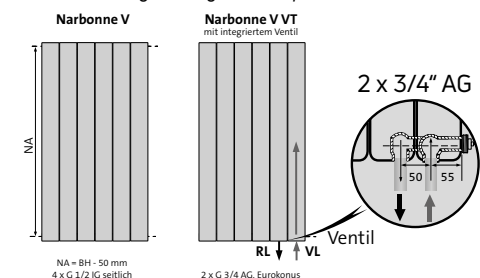


Abb. 66 Anschluss

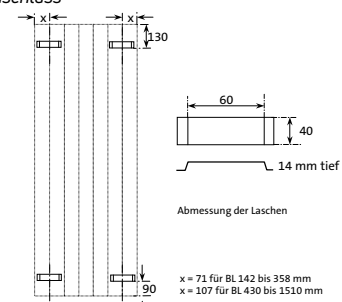


Abb. 67 Befestigung

Bauhöhe mm		1200				1400			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe mm		68	93	93	93	68	93	93	93
Element/Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
2 142	W 70/55/20 °C	145	176	249	273	170	200	290	316
	W 55/45/20 °C	89	110	153	167	105	124	178	194
	W 45/35/20 °C	50	62	85	92	58	70	99	108
3 214	W 70/55/20 °C	218	263	374	410	256	300	435	474
	W 55/45/20 °C	134	164	229	250	157	187	267	290
	W 45/35/20 °C	75	94	127	139	88	105	148	162
4 286	W 70/55/20 °C	291	351	498	546	341	400	580	632
	W 55/45/20 °C	179	219	305	334	210	249	356	387
	W 45/35/20 °C	100	125	169	185	117	140	197	216
5 358	W 70/55/20 °C	364	439	623	683	426	500	725	790
	W 55/45/20 °C	224	274	382	417	262	311	445	484
	W 45/35/20 °C	125	156	212	231	146	176	247	270
6 430	W 70/55/20 °C	436	527	747	820	511	600	870	948
	W 55/45/20 °C	268	329	458	500	314	373	533	581
	W 45/35/20 °C	149	187	254	277	175	211	296	323
7 502	W 70/55/20 °C	509	615	872	956	596	700	1015	1106
	W 55/45/20 °C	313	384	534	584	367	435	622	678
	W 45/35/20 °C	174	218	296	323	204	246	345	377
8 574	W 70/55/20 °C	582	702	996	1093	682	800	1160	1264
	W 55/45/20 °C	358	438	610	667	419	498	711	774
	W 45/35/20 °C	199	250	338	370	234	281	394	431
9 646	W 70/55/20 °C	654	790	1121	1229	767	900	1305	1422
	W 55/45/20 °C	402	493	687	751	472	560	800	871
	W 45/35/20 °C	224	281	381	416	263	316	444	485
10 718	W 70/55/20 °C	727	878	1245	1366	852	1000	1450	1580
	W 55/45/20 °C	447	548	763	834	524	622	889	968
	W 45/35/20 °C	249	312	423	462	292	351	493	539
11 790	W 70/55/20 °C	800	966	1370	1503	937	1100	1595	1738
	W 55/45/20 °C	492	603	839	917	576	684	978	1065
	W 45/35/20 °C	274	343	465	508	321	386	542	593
12 862	W 70/55/20 °C	872	1054	1494	1639	1022	1200	1740	1896
	W 55/45/20 °C	536	658	916	1001	629	746	1067	1162
	W 45/35/20 °C	299	374	508	554	350	421	592	647
13 934	W 70/55/20 °C	945	1141	1619	1776	1108	1300	1885	2054
	W 55/45/20 °C	581	712	992	1084	681	809	1156	1258
	W 45/35/20 °C	324	406	550	601	380	456	641	701
14 1006	W 70/55/20 °C	1018	1229	1743	1912	1193	1400	2030	2212
	W 55/45/20 °C	626	767	1068	1168	734	871	1245	1355
	W 45/35/20 °C	349	437	592	647	409	491	690	755
15 1078	W 70/55/20 °C	1091	1317	1868	2049	1278	1500	2175	2370
	W 55/45/20 °C	671	822	1145	1251	786	933	1334	1452
	W 45/35/20 °C	374	468	635	693	438	527	740	809
16 1150	W 70/55/20 °C	1163	1405	1992	2186	1363	1600	2320	2528
	W 55/45/20 °C	715	877	1221	1334	838	995	1422	1549
	W 45/35/20 °C	398	499	677	739	467	562	789	862
17 1222	W 70/55/20 °C	1236	1493	2117	2322	1448	1700	2465	2686
	W 55/45/20 °C	760	932	1297	1418	891	1057	1511	1646
	W 45/35/20 °C	423	530	719	785	496	597	838	916
18 1294	W 70/55/20 °C	1309	1580	2241	2459	1534	1800	2610	2844
	W 55/45/20 °C	805	986	1373	1501	943	1120	1600	1742
	W 45/35/20 °C	448	562	761	832	526	632	887	970
19 1366	W 70/55/20 °C	1381	1668	2366	2595	1619	1900	2755	3002
	W 55/45/20 °C	849	1041	1450	1585	996	1182	1689	1839
	W 45/35/20 °C	473	593	804	878	555	667	937	1024
20 1438	W 70/55/20 °C	1454	1756	2490	2732	1704	2000	2900	3160
	W 55/45/20 °C	894	1096	1526	1668	1048	1244	1778	1936
	W 45/35/20 °C	498	624	846	924	584	702	986	1078
21 1510	W 70/55/20 °C	1527	1844	2615	2869	1789	2100	3045	3318
	W 55/45/20 °C	939	1151	1602	1751	1100	1306	1867	2033
	W 45/35/20 °C	523	655	888	970	613	737	1035	1132
W 75/65/20 °C *		92	111	158	174	108	126	184	201
Exponent n		1,4	1,36	1,41	1,42	1,4	1,37	1,41	1,41
Gewicht/Element (kg/m)		2,44	3,48	4,67	5,73	2,81	3,85	5,39	6,43
Wasserinhalt/Element (l/m)		0,61	0,61	1,23	1,23	0,71	0,71	1,43	1,43

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm		1600				1800			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe mm		68	93	93	93	68	93	93	93
Element/Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
2 142	W 70/55/20 °C	197	225	331	361	224	251	374	406
	W 55/45/20 °C	121	140	203	222	138	156	230	250
	W 45/35/20 °C	68	79	113	124	77	88	128	140
3 214	W 70/55/20 °C	295	338	497	541	336	377	561	609
	W 55/45/20 °C	182	210	305	333	207	234	345	375
	W 45/35/20 °C	101	119	170	186	115	133	192	209
4 286	W 70/55/20 °C	394	450	663	721	448	503	748	812
	W 55/45/20 °C	242	280	406	444	276	312	460	500
	W 45/35/20 °C	135	158	226	248	154	177	256	279
5 358	W 70/55/20 °C	492	563	829	902	561	629	935	1016
	W 55/45/20 °C	303	350	508	555	345	391	575	625
	W 45/35/20 °C	169	198	283	310	192	221	321	349
6 430	W 70/55/20 °C	590	676	994	1082	673	754	1121	1219
	W 55/45/20 °C	363	420	610	665	413	469	689	749
	W 45/35/20 °C	203	237	339	371	230	265	385	419
7 502	W 70/55/20 °C	689	788	1160	1262	785	880	1308	1422
	W 55/45/20 °C	424	490	711	776	482	547	804	874
	W 45/35/20 °C	237	277	396	433	269	309	449	489
8 574	W 70/55/20 °C	787	901	1326	1442	897	1006	1495	1625
	W 55/45/20 °C	484	560	813	887	551	625	919	999
	W 45/35/20 °C	270	316	452	495	307	354	513	558
9 646	W 70/55/20 °C	886	1013	1491	1623	1009	1131	1682	1828
	W 55/45/20 °C	545	630	914	998	620	703	1034	1124
	W 45/35/20 °C	304	356	509	557	346	398	577	628
10 718	W 70/55/20 °C	984	1126	1657	1803	1121	1257	1869	2031
	W 55/45/20 °C	605	700	1016	1109	689	781	1149	1249
	W 45/35/20 °C	338	395	565	619	384	442	641	698
11 790	W 70/55/20 °C	1082	1239	1823	1983	1233	1383	2056	2234
	W 55/45/20 °C	666	770	1118	1220	758	859	1264	1374
	W 45/35/20 °C	372	435	622	681	422	486	705	768
12 862	W 70/55/20 °C	1181	1351	1988	2164	1345	1508	2243	2437
	W 55/45/20 °C	726	840	1219	1331	827	937	1379	1499
	W 45/35/20 °C	406	474	678	743	461	530	769	838
13 934	W 70/55/20 °C	1279	1464	2154	2344	1457	1634	2430	2640
	W 55/45/20 °C	787	910	1321	1442	896	1015	1494	1624
	W 45/35/20 °C	439	514	735	805	499	575	833	907
14 1006	W 70/55/20 °C	1378	1576	2320	2524	1569	1760	2617	2843
	W 55/45/20 °C	847	980	1422	1553	965	1093	1609	1749
	W 45/35/20 °C	473	553	791	867	538	619	897	977
15 1078	W 70/55/20 °C	1476	1689	2486	2705	1682	1886	2804	3047
	W 55/45/20 °C	908	1050	1524	1664	1034	1172	1724	1874
	W 45/35/20 °C	507	593	848	929	576	663	962	1047
16 1150	W 70/55/20 °C	1574	1802	2651	2885	1794	2011	2990	3250
	W 55/45/20 °C	968	1120	1626	1774	1102	1250	1838	1998
	W 45/35/20 °C	541	632	904	990	614	707	1026	1117
17 1222	W 70/55/20 °C	1673	1914	2817	3065	1906	2137	3177	3453
	W 55/45/20 °C	1029	1190	1727	1885	1171	1328	1953	2123
	W 45/35/20 °C	575	672	961	1052	653	751	1090	1187
18 1294	W 70/55/20 °C	1771	2027	2983	3245	2018	2263	3364	3656
	W 55/45/20 °C	1089	1260	1829	1996	1240	1406	2068	2248
	W 45/35/20 °C	608	711	1017	1114	691	796	1154	1256
19 1366	W 70/55/20 °C	1870	2139	3148	3426	2130	2388	3551	3859
	W 55/45/20 °C	1150	1330	1930	2107	1309	1484	2183	2373
	W 45/35/20 °C	642	751	1074	1176	730	840	1218	1326
20 1438	W 70/55/20 °C	1968	2252	3314	3606	2242	2514	3738	4062
	W 55/45/20 °C	1210	1400	2032	2218	1378	1562	2298	2498
	W 45/35/20 °C	676	790	1130	1238	768	884	1282	1396
21 1510	W 70/55/20 °C	2066	2365	3480	3786	2354	2640	3925	4265
	W 55/45/20 °C	1271	1470	2134	2329	1447	1640	2413	2623
	W 45/35/20 °C	710	830	1187	1300	806	928	1346	1466
W 75/65/20 °C *		125	142	211	229	142	159	237	258
Exponent n		1,4	1,37	1,41	1,4	1,4	1,37	1,4	1,4
Gewicht/Element (kg/m)		3,19	4,55	6,14	7,50	3,56	4,92	6,86	8,22
Wasserinhalt/Element (l/m)		0,82	0,82	1,63	1,63	0,90	0,90	1,75	1,75

\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Hinweis: Bei der Bestellung ist  
 unbedingt die Anschlussvariante  
 (s. Seite 92) anzugeben!

Bauhöhe mm		2000				2200			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe mm		68	93	93	93	68	93	93	93
Element/Baulänge mm		W	W	W	W	W	W	W	W
2 142	W 70/55/20 °C	253	279	416	456	283	309	460	508
	W 55/45/20 °C	156	174	257	282	176	194	285	317
	W 45/35/20 °C	87	99	144	159	99	111	160	180
3 214	W 70/55/20 °C	380	419	625	684	425	464	689	762
	W 55/45/20 °C	234	261	386	424	263	291	427	475
	W 45/35/20 °C	131	148	216	238	148	167	241	270
4 286	W 70/55/20 °C	506	558	833	912	567	618	919	1016
	W 55/45/20 °C	312	348	514	565	351	388	570	634
	W 45/35/20 °C	175	198	288	318	197	222	321	360
5 358	W 70/55/20 °C	633	698	1041	1140	709	773	1149	1270
	W 55/45/20 °C	391	436	643	706	439	485	712	792
	W 45/35/20 °C	219	247	361	397	247	278	401	450
6 430	W 70/55/20 °C	760	838	1249	1367	850	927	1379	1524
	W 55/45/20 °C	469	523	771	847	527	582	854	950
	W 45/35/20 °C	262	296	433	476	296	333	481	539
7 502	W 70/55/20 °C	886	977	1457	1595	992	1082	1609	1778
	W 55/45/20 °C	547	610	900	988	615	679	997	1109
	W 45/35/20 °C	306	346	505	556	345	389	561	629
8 574	W 70/55/20 °C	1013	1117	1666	1823	1134	1236	1838	2032
	W 55/45/20 °C	625	697	1028	1130	702	776	1139	1267
	W 45/35/20 °C	350	395	577	635	394	444	642	719
9 646	W 70/55/20 °C	1139	1256	1874	2051	1275	1391	2068	2286
	W 55/45/20 °C	703	784	1157	1271	790	873	1282	1426
	W 45/35/20 °C	393	445	649	715	444	500	722	809
10 718	W 70/55/20 °C	1266	1396	2082	2279	1417	1545	2298	2540
	W 55/45/20 °C	781	871	1285	1412	878	970	1424	1584
	W 45/35/20 °C	437	494	721	794	493	555	802	899
11 790	W 70/55/20 °C	1393	1536	2290	2507	1559	1700	2528	2794
	W 55/45/20 °C	859	958	1414	1553	966	1067	1566	1742
	W 45/35/20 °C	481	543	793	873	542	611	882	989
12 862	W 70/55/20 °C	1519	1675	2498	2735	1700	1854	2758	3048
	W 55/45/20 °C	937	1045	1542	1694	1054	1164	1709	1901
	W 45/35/20 °C	524	593	865	953	592	666	962	1079
13 934	W 70/55/20 °C	1646	1815	2707	2963	1842	2009	2987	3302
	W 55/45/20 °C	1015	1132	1671	1836	1141	1261	1851	2059
	W 45/35/20 °C	568	642	937	1032	641	722	1043	1169
14 1006	W 70/55/20 °C	1772	1954	2915	3191	1984	2163	3217	3556
	W 55/45/20 °C	1093	1219	1799	1977	1229	1358	1994	2218
	W 45/35/20 °C	612	692	1009	1112	690	777	1123	1259
15 1078	W 70/55/20 °C	1899	2094	3123	3419	2126	2318	3447	3810
	W 55/45/20 °C	1172	1307	1928	2118	1317	1455	2136	2376
	W 45/35/20 °C	656	741	1082	1191	740	833	1203	1349
16 1150	W 70/55/20 °C	2026	2234	3331	3646	2267	2472	3677	4064
	W 55/45/20 °C	1250	1394	2056	2259	1405	1552	2278	2534
	W 45/35/20 °C	699	790	1154	1270	789	888	1283	1438
17 1222	W 70/55/20 °C	2152	2373	3539	3874	2409	2627	3907	4318
	W 55/45/20 °C	1328	1481	2185	2400	1493	1649	2421	2693
	W 45/35/20 °C	743	840	1226	1350	838	944	1363	1528
18 1294	W 70/55/20 °C	2279	2513	3748	4102	2551	2781	4136	
	W 55/45/20 °C	1406	1568	2313	2542	1580	1746	2563	
	W 45/35/20 °C	787	889	1298	1429	887	999	1444	
19 1366	W 70/55/20 °C	2405	2652	3956	4330	2692	2936	4366	
	W 55/45/20 °C	1484	1655	2442	2683	1668	1843	2706	
	W 45/35/20 °C	830	939	1370	1509	937	1055	1524	
20 1438	W 70/55/20 °C	2532	2792	4164		2834	3090	4596	
	W 55/45/20 °C	1562	1742	2570		1756	1940	2848	
	W 45/35/20 °C	874	988	1442		986	1110	1604	
21 1510	W 70/55/20 °C	2659	2932	4372		2976	3245		
	W 55/45/20 °C	1640	1829	2699		1844	2037		
	W 45/35/20 °C	918	1037	1514		1035	1166		
W 75/65/20 °C *		160	176	264	288	179	194	291	320
Exponent n		1,39	1,36	1,39	1,38	1,38	1,34	1,38	1,36
Gewicht/Element (kg/m)		3,93	5,30	7,58	8,94	4,30	5,66	8,30	9,66
Wasserinhalt/Element (l/m)		1,00	1,00	1,99	1,99	1,10	1,10	2,19	2,19

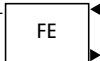
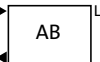

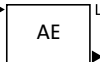
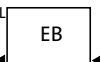
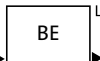
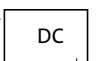
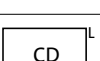
\* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

## Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne V</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne V als Schweißkonstruktion mit 2 bis 21 senkrecht nebeneinander und 1 bzw. 2 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit (Typen 10 und 20) oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20 und 21; serienmäßig mit Seitenteilen, 4 rückseitig aufgeschweißte Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>vier Anschlüsse G 1/2" IG für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p><b>Design-Heizkörper Narbonne V VT mit integrierter Ventilgarnitur</b></p> <p>Design-Heizkörper Narbonne V VT als Schweißkonstruktion mit 3 bis 12 senkrecht nebeneinander und 1 bzw. 2 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20 und 21; serienmäßig mit Seitenteilen, 4 rückseitig aufgeschweißte Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur, zusätzlich zwei Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil unten seitlich rechts mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv=0,75); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm. Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		

## Anschlussvarianten Narbonne

Narbonne (horizontal) 1/2" IG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	„Anschluss gleichseitig“ <b>Nicht in BH 70 mm!</b>	
	„Anschluss gleichseitig“ <b>Nicht in BH 70 mm!</b>	
	„Anschluss wechselseitig“	
	„Anschluss wechselseitig“	
	„Anschluss reitend“ <b>Nicht in BH 70 mm!</b> <b>Minderleistung ca. 10 %!</b>	
	„Anschluss reitend“ <b>Nicht in BH 70 mm!</b> <b>Minderleistung ca. 10 %!</b>	
	„Anschluss seitlich von unten“; <b>NA= BL-50</b> <b>Nicht in BH 70 mm!</b>	
	„Anschluss seitlich von unten“; <b>NA=BL-50</b> <b>Nicht in BH 70 mm!</b>	

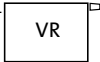
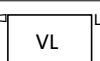
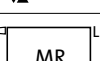

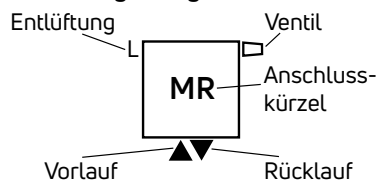


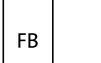

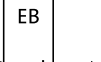




Narbonne VT (horizontal, mit Ventil) 3/4" AG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	Ventilausführung <b>Nicht in BH 70 mm und Typ 58!</b>	
	Ventilausführung <b>Nicht in BH 70 mm und Typ 58!</b>	
	Ventilausführung „Mittenanschluss“ <b>Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm</b>	
	Ventilausführung „Mittenanschluss“ <b>Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm</b>	

Abb. 68 Anschlussvarianten Narbonne und Narbonne VT (die jeweiligen Basispreise sind den Tabellen auf Seiten 73 bis 84 zu entnehmen; „o. VG“ = ohne integrierte Ventilgarnitur = Narbonne; „m. VG“ = mit integrierter Ventilgarnitur = Ventilausführung = Narbonne VT)

### Bedeutung der Symbole



Narbonne V (vertikal) 1/2" IG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	„Anschluss gleichseitig“	
	„Anschluss gleichseitig“	
	„Anschluss wechselseitig“	
	„Anschluss wechselseitig“	
	„Anschluss reitend“	
	„Anschluss reitend“	
	„Anschluss seitlich von unten“; <b>NA= BL-40</b>	
	„Anschluss seitlich von unten“; <b>NA= BL-40</b>	
	„Mittenanschluss“ <b>Nicht in BL 142 mm!</b> <b>Bis max. BL 862 mm!</b> <b>Anschlussarmatur separat bestellen (siehe Zubehör)</b>	

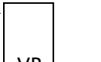

Narbonne V VT (vertikal, mit Ventil) 3/4" AG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	Ventilausführung <b>Nicht in BL 142 mm!</b> <b>Bis max. BL 862 mm!</b> <b>Achtung: Vorlaufanschluss außen!</b>	
	Ventilausführung <b>Nicht in BL 142 mm!</b> <b>Bis max. BL 862 mm!</b> <b>Achtung: Vorlaufanschluss außen!</b>	

Abb. 69 Anschlussvarianten Narbonne V und Narbonne V VT (die jeweiligen Basispreise sind den Tabellen auf Seiten 88 bis 90 zu entnehmen; „o. VG“ = ohne integrierte Ventilgarnitur = Narbonne V; „m. VG“ = mit integrierter Ventilgarnitur = Ventilausführung = Narbonne V VT)

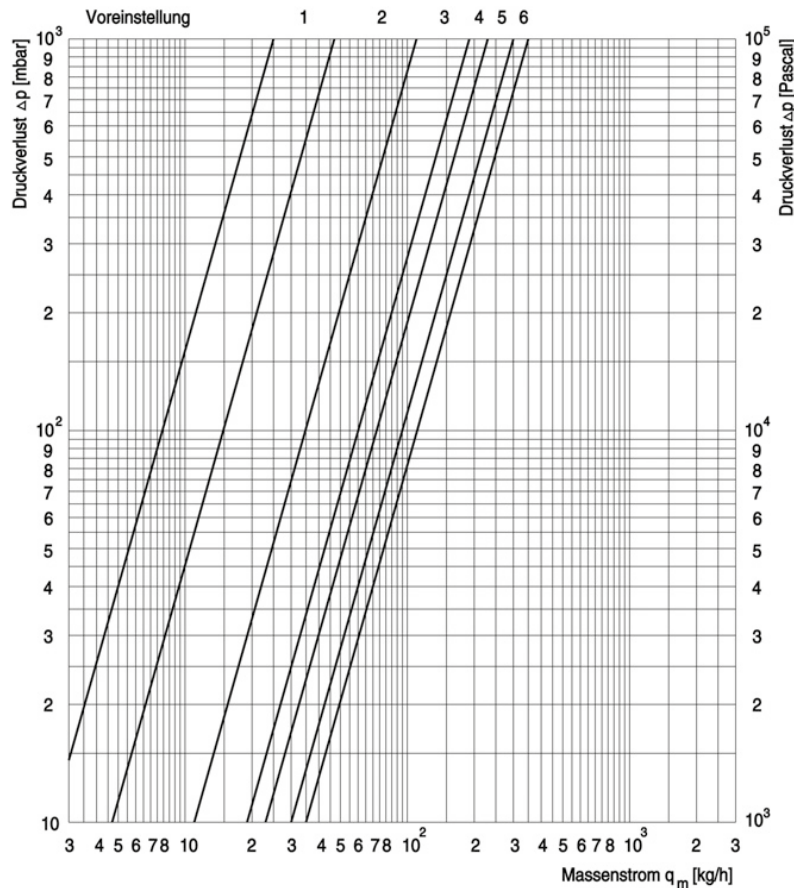
» Hinweis: Befestigung separat bestellen!

» Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante anzugeben! Anschlussvarianten sind **nicht in allen** Bauhöhen, Baulängen und Typen lieferbar.



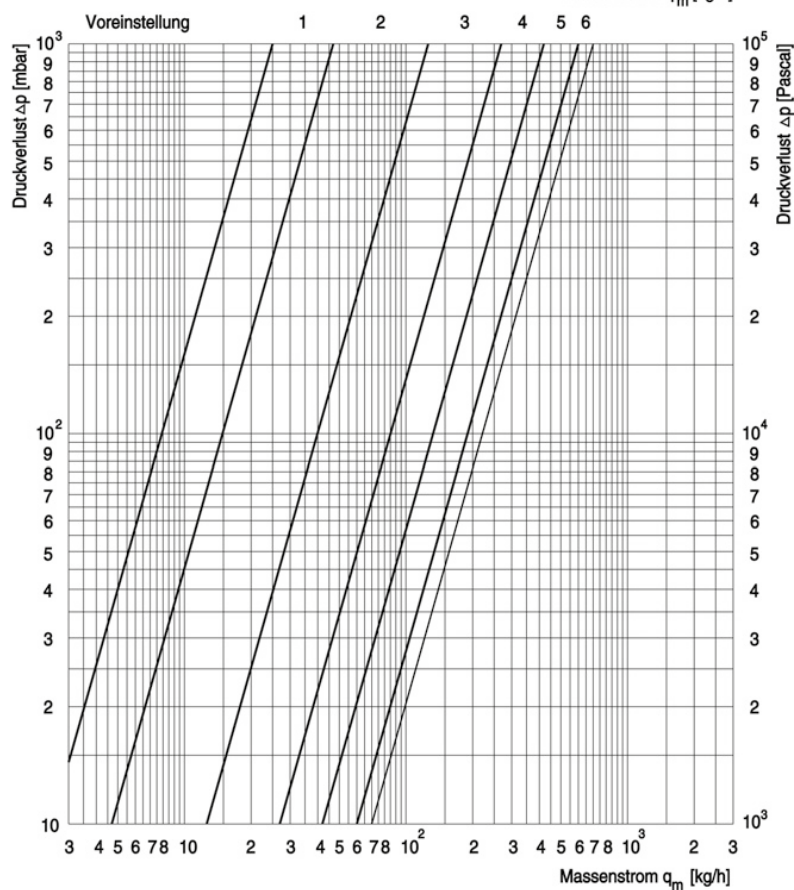
# Ventilcharakteristik

## Delta Laserline Ventil, Narbonne VT, Narbonne V VT, Kos H und Faro H



1 K P-Abweichung	
Voreinstellung	$K_v$
1	0,047
2	0,11
3	0,19
4	0,23
5	0,3
6	0,35

Abb. 70 Druckverluste und Massenstrom der Ventilgarnitur bei 1K P-Abweichung



2 K P-Abweichung	
Voreinstellung	$K_v$
1	0,047
2	0,126
3	0,269
4	0,417
5	0,6
6	0,7

Abb. 71 Druckverluste und Massenstrom der Ventilgarnitur bei 2K P-Abweichung

### Bedeutung einer VDI-Richtlinie

VDI-Richtlinien werden von Ausschüssen des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) entwickelt. Sie sind als richtungsweisende, praktische Arbeitsunterlage konzipiert und sollen insbesondere planenden und ausführenden Personen fundierte Entscheidungshilfen geben.

Mit VDI-Richtlinien erhalten Fachleuten die Sicherheit, sich an einer anerkannten Regel der Technik zu orientieren und danach zu handeln.

VDI-Richtlinien haben den Charakter von Empfehlungen und es besteht keine Verpflichtung, sie anzuwenden. In einem Rechtsstreit wird sich aber ein Gericht erfahrungsgemäß am Stand der Technik orientieren, das heißt, in der Regel an den dazu vorliegenden Normen und Richtlinien.



Abb. 72 Sach- und Personenschäden zu vermeiden, ist eines der Ziele der neuen VDI 6036. Deshalb ist der sogenannte „vorhersehbare Fehlgebrauch“ ein grundlegender Bestandteil dieser Richtlinie.

## VDI 6036 „Befestigung von Heizkörpern“

Seit Juli 2012 ist die VDI 6036 gültig. Diese Richtlinie berücksichtigt den bestimmungsgemäßen und realen Gebrauch von Heizkörpern und soll Planer und Ausführende dabei unterstützen, die für die jeweilige Anforderungskategorie entsprechenden Heizkörperkonsolen bzw. Befestigungssysteme auswählen und bemessen zu können.

**Wichtig:** Die VDI 6036 definiert **Mindestanforderungen** für die Auswahl und Bemessung von Befestigungssystemen für die Wandbefestigung von Heizkörpern.

Purmo Heizkörper, die inklusive Befestigungen geliefert werden, erfüllen mindestens die Anforderungskategorie 2 der VDI 6036. Für darüber hinaus gehende Anforderungen bietet Purmo entsprechende Befestigungslösungen an. Das kann einerseits die Verwendung zusätzlicher Befestigungen (Erhöhung der Befestigungsanzahl) erfordern oder es können Spezialbefestigungen für erhöhte Anforderungen sein.

Befestigungsart	Konsolen
Wandbefestigung	Väggkonsoler Borrkonsoler
Bodenbefestigung	Stativkonsoler
Heizkörper	
Darunter fallen:	Kompaktheizkörper Röhrenradiatoren Badheizkörper Konvektoren Design-Heizkörper
Ausgenommen sind:	Mobile Heizkörper Heizkörper in mobilen Räumen Unterflurkonvektoren Deckenstrahlplatten

Abb. 73 Gültigkeit der VDI 6036 hinsichtlich Befestigungsart und Art der Heizkörper

### Einwirkende Kräfte

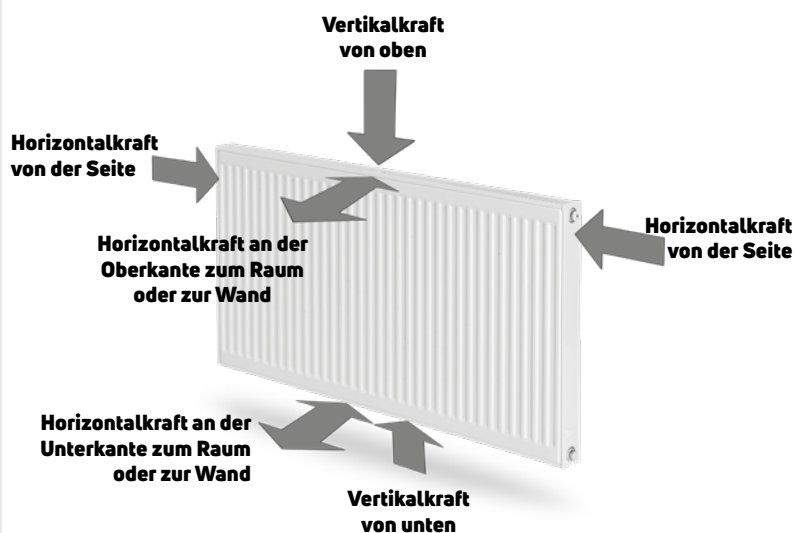


Abb. 74 Auf den Heizkörper einwirkende Kräfte

## Die Anforderungsklassen

Die Anforderungsklassen werden nach dem bestimmungsgemäßen Gebrauch und Annahmen für das Auftreten von vorhersehbarem aber nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch und damit Zusatzbelastungen auf den Heizkörper bzw. dessen Befestigung klassifiziert. Die Zuordnung zu Anforderungsklassen bezieht sich auf den Nutzungszeitraum und nicht auf die Bauphase des Gebäudes.

	Anforderungs- klasse 2	Anforderungs- klasse 3	Anforderungs- klasse 4
<b>Eigenheime</b>	–	–	–
<b>Eigentums- wohnungen, Miet- wohnungen</b>	öffentlich zugängliche Flure, Treppenhäuser, Gemeinschaftsräume usw.	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Bürogebäude</b>	Flure, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Behörden</b>	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Gastronomie- betriebe</b>	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Beherbergungs- betriebe, Hotels</b>	Zimmer, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Arzt-/Anwalts- praxen</b>	X	–	–
<b>Verkaufsstätten</b>	Verkaufsräume, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Krankenhäuser, Senioren-/Pflegeheime</b>	X b)	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Wohnheime</b>	Zimmer, Treppenhäuser, Flure	Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Kindergärten</b>	X	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
<b>Schulen/ Sportstätten</b>	–	Klassenräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.	–
<b>Jugendzentren</b>	–	X	–
<b>Versammlungs- stätten, Bahnhöfe</b>	–	X	–
<b>Kasernen</b>	–	X	–
<b>Justizvollzugsan- stalten</b>	–	–	Aufenthaltsräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.
<b>Psychiatrie- einrichtungen</b>	–	–	Aufenthaltsräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.

a) Die erhöhten Werte gelten nur für die Horizontalkräfte.

b) Bei Räumen, in denen beispielsweise Einkaufswagen, Servierwagen, Hubwagen, Krankenbetten oder Rollatoren Verwendung finden, ist zu prüfen, ob gemäß Einbausituation Horizontalkräfte nach Anforderungsklasse 3 zu berücksichtigen sind.

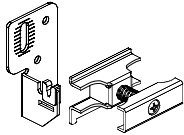
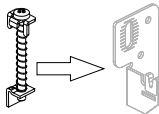
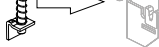
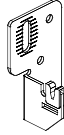
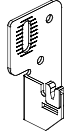
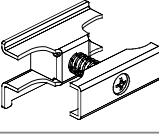
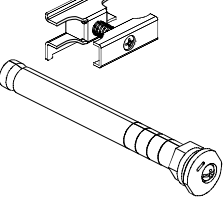
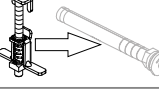
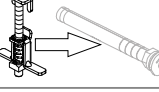
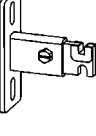
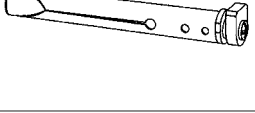
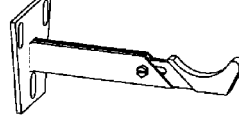
Abb. 75 VDI 6036 Anhang A „Empfohlene Zuordnung Anwendungsfälle zu Anforderungsklassen“

### Berücksichtigung der Wand- bzw. Bodenbeschaffenheit

Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so ausgewählt und dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbare Fehlanwendung geeignet ist.

Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehörs und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

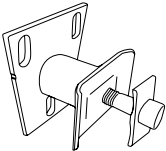

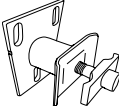

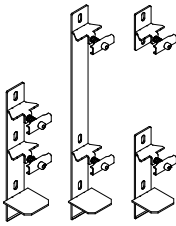

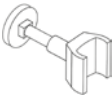

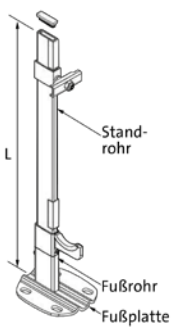

Es sind also nicht nur die geeigneten Befestigungen zu verwenden, sondern auch die Tragfähigkeit der Wand bzw. bei der Montage mit Standkonsolen die Standfestigkeit des Bodens müssen geprüft und berücksichtigt werden.

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	<b>Anschluss-Sets mit Winkelkonsole RW</b> <b>Anschluss-Set 1 (4er)</b> bestehend aus je 4 lackierten Radiatorenhaltern RH und Winkelkonsolen RW mit Schallschutzeinlage, Schrauben und Dübeln sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9522231000</b> <b>AZ13DZ9522331001</b> <b>AZ13DZ952233100...*</b>
	<b>Anschluss-Set 2 (6er)</b> bestehend aus je 6 lackierten Radiatorenhaltern RH und Winkelkonsolen RW mit Schallschutzeinlage, Schrauben und Dübeln sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9522232000</b> <b>AZ13DZ9522332001</b> <b>AZ13DZ952233200...*</b>
	<b>Sicherungs-Set SSW (2er)</b> als Aushebe- und Verschiebesicherung für Anschluss-Sets 1 und 2; verzinkt; inklusive zusätzlicher Schrauben und Dübel; je Heizkörper wird ein Set benötigt	<b>AZ13DZ9522240000</b>
	<b>Winkelkonsole RW</b> mit Schallschutzeinlage RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9501510000</b> <b>AZ13DZ9501511001</b> <b>AZ13DZ950151100...*</b>
	<b>Schallschutzeinlage für Winkelkonsole RW</b> als Ersatz für die im Lieferumfang enthaltene Schallschutzeinlage; Set mit 10 Stück im Beutel	<b>AZ13DZ9501512000</b>
	<b>Radiatorenhalter RH2</b> zur Verwendung mit allen vorstehenden Wandkonsolen, seiten- und höhenverstellbar. Radiatorenhalter sind an oberster Lage an der Rückseite des Radiators zu montieren! RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9501310000</b> <b>AZ13DZ9501311001</b> <b>AZ13DZ950131100...*</b>
	<b>Anschluss-Sets mit Bohrkonzole</b> <b>Anschluss-Set 3 (4er)</b> bestehend aus 4 lackierten Radiatorenhaltern RH2 und 4 Bohrkonsolen RA Länge 160 mm sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9522233000</b> <b>AZ13DZ9522333001</b> <b>AZ13DZ952233300...*</b>
	<b>Anschluss-Set 4 (6er)</b> bestehend aus 6 lackierten Radiatorenhaltern RH2 und 6 Bohrkonsolen RA Länge 160 mm sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9522234000</b> <b>AZ13DZ9522334001</b> <b>AZ13DZ952233400...*</b>
	<b>Sicherungs-Set SSB (2er)</b> als Aushebe- und Verschiebesicherung für Anschluss-Sets 3 und 4; verzinkt; je Heizkörper wird ein Set benötigt	<b>AZ13DZ9522241000</b>
	<b>Wandkonsole RK</b> zum Anschrauben an die Wand, schallgedämmt, Wandabstand verstellbar <b>RK1:</b> für Wandabstände von 35 bis 42 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>RK2:</b> für Wandabstände von 42 bis 58 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9501557000</b> <b>AZ13DZ9501555001</b> <b>AZ13DZ950155500...*</b> <b>AZ13DZ9501558000</b> <b>AZ13DZ9501556001</b> <b>AZ13DZ950155600...*</b>
	<b>Spannbohrkonzole RA</b> Spreizdübel mit Doppelkeil zum Einbau in die Wand, verzinkt, schallgedämmt; empfohlener Bohrdurchmesser 18 mm Länge 100 mm Länge 130 mm Länge 160 mm Länge 200 mm	<b>AZ13DZ9501401000</b> <b>AZ13DZ9501402000</b> <b>AZ13DZ9501403000</b> <b>AZ13DZ9501404000</b>
	<b>Regulier-Wandkonsole RV</b> zum Anschrauben an die Wand, schallgedämmt, Wandabstand verstellbar; empfohlene Modelle <b>fett gedruckt</b> <b>RV1:</b> Länge 70-92 mm; für <b>2-Säuler (Wandabstand 39-60 mm)</b> und 3-Säuler (Wandabstand 20-41 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>RV2:</b> Länge 90-140 mm; für 2-Säuler (Wandabstand 59-108 mm), <b>3-Säuler (Wandabstand 40-89 mm), 4-Säuler (Wandabstand 21-70 mm)</b> , 5-Säuler (Wandabstand 15-51 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>RV3:</b> Länge 130-210 mm; für 4-Säuler (Wandabstand 61-140 mm), <b>5-Säuler (Wandabstand 42-121 mm)</b> und 6-Säuler (Wandabstand 23-102 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9521634000</b> <b>AZ13DZ9521537001</b> <b>AZ13DZ952153700...*</b> <b>AZ13DZ9521635000</b> <b>AZ13DZ9521538001</b> <b>AZ13DZ952153800...*</b> <b>AZ13DZ9521636000</b> <b>AZ13DZ9521539001</b> <b>AZ13DZ952153900...*</b>

\* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)







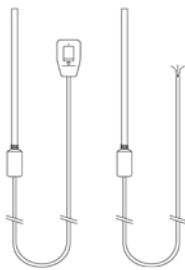
\*\*Aushebesicherung in Form eines Klemmhalters oder einer zusätzlichen, um 180 ° gedrehter Wandkonsole erforderlich

Hinweis: Anzahl der erforderlichen  
Befestigungen beachten (Seiten 10-15)!

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	<b>Wandkonsole WK 155 für Bauhöhe 155 mm</b> zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher; <b>Wandabstand 40 mm</b> ; Belastung bis 250 kg <b>WK 155 S2:</b> für 2-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>WK 155 S3:</b> für 3-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>WK 155 S4:</b> für 4-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>WK 155 S5:</b> für 5-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>WK 155 S6:</b> für 6-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	 <b>AZ130Z9521662000</b> <b>AZ130Z9521672001</b> <b>AZ130Z952167200...*</b>  <b>AZ130Z9521663000</b> <b>AZ130Z9521673001</b> <b>AZ130Z952167300...*</b>  <b>AZ130Z9521664000</b> <b>AZ130Z9521674001</b> <b>AZ130Z952167400...*</b>  <b>AZ130Z9521665000</b> <b>AZ130Z9521675001</b> <b>AZ130Z952167500...*</b>  <b>AZ130Z9521666000</b> <b>AZ130Z9521676001</b> <b>AZ130Z952167600...*</b>
	<b>Wandkonsole WKS für besonders hohe Anforderungen</b> zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher, robuste Ausführung; <b>Wandabstand 40 mm</b> ; kombinierbar mit Regulier-Wandkonsole RV; Belastung bis 250 kg RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	 <b>AZ130Z9521640000</b> <b>AZ130Z9521642001</b> <b>AZ130Z952164200...*</b>
	<b>Wandschiene WSV für besonders hohe Anforderungen</b> <b>Wandabstand 30 mm</b> ; Belastung bis 250 kg <b>Für BH 300-495 mm</b> , RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 500-695 mm</b> , RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 700-3000 mm</b> , 2-teilig, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	 <b>AZ130Z9521711000</b> <b>AZ130Z9521721001</b> <b>AZ130Z952172100...*</b>  <b>AZ130Z9521712000</b> <b>AZ130Z9521722001</b> <b>AZ130Z952172200...*</b>  <b>AZ130Z9521713000</b> <b>AZ130Z9521723001</b> <b>AZ130Z952172300...*</b>
	<b>Abstandhalter AH2</b> hält Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; <b>Wandabstand von 35 bis 50 mm</b> verstellbar; Klemmteil und Wandteller Kunststoff transparent	<b>AZ130Z9501604000</b>
	<b>Klemmhalter KH</b> hält unteren Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; <b>Wandabstand von 35 bis 50 mm</b> verstellbar; Klemmteil (Kunststoff transparent) mit Abdeckkappe, Gewinde und Dübel	<b>AZ130Z9521306000</b>
	<b>Standkonsole SK2</b> fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 1000 mm Bauhöhe, bestehend aus: Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- (Aufbauhöhe FFB bei Modellauswahl berücksichtigen) oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohrs, Standrohr 35 x 10 x 1,5 mm, Befestigungs-Set mit Konsole, Distanzhülse und Feststellschraube (verzinkt), höhen- und tiefenverstellbar, Endstopfen Kunststoff weiß für Standrohr oben und Schraubenkappe weiß <b>Für BH 300 mm</b> (L = 460 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 350 mm</b> (L = 510 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 400 mm</b> (L = 560 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 450 mm</b> (L = 610 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 500 mm</b> (L = 660 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 550 mm</b> (L = 710 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 600 mm</b> (L = 760 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 750 mm</b> (L = 910 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 900 mm</b> (L = 1060 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) <b>Für BH 1000 mm</b> (L = 1160 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	 <b>AZ130Z9522404600</b> <b>AZ130Z9522504601</b> <b>AZ130Z952250460...*</b> <b>AZ130Z9522405100</b> <b>AZ130Z9522505101</b> <b>AZ130Z952250510...*</b> <b>AZ130Z9522405600</b> <b>AZ130Z9522505601</b> <b>AZ130Z952250560...*</b> <b>AZ130Z9522406100</b> <b>AZ130Z9522506101</b> <b>AZ130Z952250610...*</b> <b>AZ130Z9522406600</b> <b>AZ130Z9522506601</b> <b>AZ130Z952250660...*</b> <b>AZ130Z9522407100</b> <b>AZ130Z9522507101</b> <b>AZ130Z952250710...*</b> <b>AZ130Z9522407600</b> <b>AZ130Z9522507601</b> <b>AZ130Z952250760...*</b> <b>AZ130Z9522409100</b> <b>AZ130Z9522509101</b> <b>AZ130Z952250910...*</b> <b>AZ130Z9522410600</b> <b>AZ130Z9522510601</b> <b>AZ130Z952251060...*</b> <b>AZ130Z9522411600</b> <b>AZ130Z9522511601</b> <b>AZ130Z952251160...*</b>


\* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)



Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	<b>Fensterbankträger FT2</b> zur Aufnahme im Standrohr der Standkonsole SK2, fertiglackiert, höhenverstellbar bis 180 mm, mit Endkappen, maximal 35 kg vertikale Last Länge L=160 mm, RAL 9016 Länge L=160 mm, Sonderfarbe Länge L=200 mm, RAL 9016 Länge L=200 mm, Sonderfarbe	<b>AZ13DZ9522403000</b> <b>AZ13DZ952250300...*</b> <b>AZ13DZ9522404000</b> <b>AZ13DZ952250400...*</b>
	<b>Fußkonsole FK5, Designausführung</b> fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 500 mm Bauhöhe, bestehend aus Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohrs, Auflageplatte und Haltebügel 80-110, weiß 80-110, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 80-110, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 110-170, weiß 110-170, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 110-170, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 170-290, weiß 170-290, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 170-290, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	<b>AZ13DZ9522724000</b> <b>AZ13DZ9522727001</b> <b>AZ13DZ952272700...*</b> <b>AZ13DZ9522725000</b> <b>AZ13DZ9522728001</b> <b>AZ13DZ952272800...*</b> <b>AZ13DZ9522723000</b> <b>AZ13DZ9522726001</b> <b>AZ13DZ952272600...*</b>
	<b>Fußplattenabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5</b> für Fertigfußbodenmontage, Kunststoff weiß	<b>AZ13DZ9522401000</b>
	<b>Standrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5</b> für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß	<b>AZ13DZ9522405000</b>
	<b>Fußrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5</b> für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß	<b>AZ13DZ9522402000</b>
	<b>Nabenspange</b> einteilig, Kunststoff weiß, zum Ausgleich des Höhenunterschiedes zwischen Nabendurchmesser 1" und 5/4", ermöglicht bei passender Baulänge die Weiterverwendung vorhandener Konsolen (5/4") bei Austausch des Heizkörpers durch Delta Laserline	<b>AZ13DZ8825220000</b>
	<b>PTC-Heizpatronen</b> für den bivalenten Betrieb in Warmwasserheizungsanlagen; Kabellänge ca. 140 cm mit Schuko-Stecker und Schalter, 250 W, Einbautiefe 225 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 300 W, Einbautiefe 245 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 400 W, Einbautiefe 330 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 600 W, Einbautiefe 450 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 750 W, Einbautiefe 535 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 900 W, Einbautiefe 620 mm mit abisolierten Kabelenden, 250 W, Einbautiefe 225 mm mit abisolierten Kabelenden, 300 W, Einbautiefe 245 mm mit abisolierten Kabelenden, 400 W, Einbautiefe 330 mm mit abisolierten Kabelenden, 600 W, Einbautiefe 450 mm mit abisolierten Kabelenden, 750 W, Einbautiefe 535 mm mit abisolierten Kabelenden, 900 W, Einbautiefe 620 mm	<b>AZ13EH0048002230</b> <b>AZ13EH0048002330</b> <b>AZ13EH0048002430</b> <b>AZ13EH0048002630</b> <b>AZ13EH0048002730</b> <b>AZ13EH0048002930</b> <b>AZ13EH0048003230</b> <b>AZ13EH0048003330</b> <b>AZ13EH0048003430</b> <b>AZ13EH0048003630</b> <b>AZ13EH0048003730</b> <b>AZ13EH0048003930</b>


\* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)



Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	<b>Radiatornippel</b> 1" <b>Nippelflachdichtung</b> 1"	<b>AZ13DZ8820230000</b> <b>AZ13DZ8820210000</b>
	<b>Nippelstange SW 19</b> 1000 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 19 Gliedern 1600 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 30 Gliedern 2200 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 42 Gliedern <b>Drehmomentschlüssel für Nippelstange</b> mit Nuss SW 19	<b>AZ13DZ8810313000</b> <b>AZ13DZ8810314000</b> <b>AZ13DZ8810315000</b> <b>AZ13DZ8810309000</b>
	<b>1" Adapter für Anschluss 1" x 1", verzinkt</b> rechts links (Innengewinde immer rechts)	<b>AZ13DZ8820140000</b> <b>AZ13DZ8820150000</b>
	<b>Stopfenset 1/2"</b> bestehend aus Blind- und weißem Entlüftungsstopfen 1/2", mit Stopfendichtung	<b>AZ13DZ8810120000</b>
	<b>Stopfen 1/2" vernickelt</b> empfohlen für Heizkörper in Sonderfarbe Design-Entlüftungsstopfen 1/2", vernickelt Blindstopfen 1/2", vernickelt	<b>AZ13DZ8810202000</b> <b>AZ13DZ8810106000</b>
	<b>Stopfen</b> Entlüftungsstopfen 3/4" Blindstopfen 3/4" Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2" Reduzierstopfen 3/4" auf 3/8" Reduzierstopfen 1/2" auf 3/8"	<b>AZ13DZ8810215000</b> <b>AZ13DZ8810212000</b> <b>AZ13DZ8810213000</b> <b>AZ13DZ8810214000</b> <b>AZ0PL000R0001000</b>
	<b>Ventileinsatz M 30 x 1,5</b> für Delta Laserline Ventil; verwendbar für folgende Anschlussversionen: VBE/VEB, VLO/VRO, CDO/DCO, CDU/DCU, HGU/GHU, IGU/GIU; Ventilcharakteristik entspricht Oventrop Typ „GH“ <b>Ventileinsatz M 30 x 1,5 mit Lanze</b> für Anschlussversionen VLU/VRU	<b>AZ13DZ8828321000</b> <b>AZ13DZ8828341000</b>
	<b>Therstatatkopf Uni SH</b> für Delta Laserline Ventil, weiß	<b>AZ13DZTH10011300</b>
	<b>Handtuchstange</b> passend zu Delta Röhrenradiatoren, bestehend aus einer Handtuchstange 30 x 10 mm, mit 2 verchromten Halterungen, Bautiefe 45 mm, Länge nach Wunsch 300 bis zu 1000 mm Baulänge (6 bis 20 Glieder)** RAL 9016 Sonderfarbe	<b>AZ13DZ812125**00</b> <b>AZ13DZ812115**0...*</b>
	<b>Reinigungsbürste</b> zum bequemen Reinigen der Radiatoren, 2-armig	<b>AZ13DZ8810219000</b>

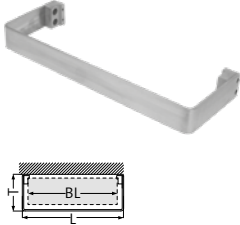


\* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)

\*\* Bitte Anzahl der Glieder angeben (z.B. „06“ für Handtuchstange 300 mm für 6 Glieder oder „20“ für Handtuchstange 1000 mm für 20 Glieder)





Arran	Artikel
	<b>Handtuchhalter für Arran</b> Bis zu zwei Handtuchhalter können an drei fest vorgegebenen Positionen montiert werden; auch eine nachträgliche Anbringung ist ohne Demontage des Heizkörpers möglich Handtuchhalter geschlossen, RAL 9016 Handtuchhalter einseitig offen, RAL 9016



**AZ1TR050C0001300**  
**AZ1TR050C0002300**

## Tinos/Paros/Tinos E/Paros E











		Bestell-Nr.
 <p>Hinweis: Tinos E entspricht Typ 11</p>	<b>Handtuchstange für Tinos V und Tinos E</b> (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers) L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl matt gebürstet L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl matt gebürstet L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl matt gebürstet L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl matt gebürstet L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl matt gebürstet L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl matt gebürstet L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl matt gebürstet L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl matt gebürstet L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	<b>AZ14BTTLT1132500</b> <b>AZ14BTTLT1132500SSMBP</b> <b>AZ14BTTLT1147500</b> <b>AZ14BTTLT1147500SSMBP</b> <b>AZ14BTTLT1162500</b> <b>AZ14BTTLT1162500SSMBP</b> <b>AZ14BTTLT1177500</b> <b>AZ14BTTLT1177500SSMBP</b> <b>AZ14BTTOT2132500</b> <b>AZ14BTTOT2132500SSMBP</b> <b>AZ14BTTOT2147500</b> <b>AZ14BTTOT2147500SSMBP</b> <b>AZ14BTTOT2162500</b> <b>AZ14BTTOT2162500SSMBP</b> <b>AZ14BTTOT2177500</b> <b>AZ14BTTOT2177500SSMBP</b>
	<b>Handtuchstange für Paros V und Paros E</b> (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers) L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl matt gebürstet L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl matt gebürstet L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl matt gebürstet L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl matt gebürstet L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl matt gebürstet L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl matt gebürstet L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl matt gebürstet L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl matt gebürstet L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	<b>AZ14BTPST1138000</b> <b>AZ14BTPST1138000SSMBP</b> <b>AZ14BTPST1153000</b> <b>AZ14BTPST1153000SSMBP</b> <b>AZ14BTPST1168000</b> <b>AZ14BTPST1168000SSMBP</b> <b>AZ14BTPST1183000</b> <b>AZ14BTPST1183000SSMBP</b> <b>AZ14BTPOT2140500</b> <b>AZ14BTPOT2140500SSMBP</b> <b>AZ14BTPOT2155500</b> <b>AZ14BTPOT2155500SSMBP</b> <b>AZ14BTPOT2170500</b> <b>AZ14BTPOT2170500SSMBP</b> <b>AZ14BTPOT2185500</b> <b>AZ14BTPOT2185500SSMBP</b>
	<b>Wandbefestigung für Tinos V und Paros V (Set)</b> Befestigungssatz für BH 1800 Befestigungssatz für BH 1950 Befestigungssatz für BH 2100	 <b>AZ03MTTIPA180F00</b> <b>AZ03MTTIPA195F00</b> <b>AZ03MTTIPA210F00</b>

## Kos / Faro

Artikel		Bestell-Nr.
	<b>Handtuchstange für Kos V und Faro V, Bautiefe 70 mm (Rabattgruppe A1S000)</b> Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	<b>AZ14BTKF00030000</b> <b>AZ14BTKF00030000SSMBP</b> <b>AZ14BTKF00045000</b> <b>AZ14BTKF00045000SSMBP</b> <b>AZ14BTKF00060000</b> <b>AZ14BTKF00060000SSMBP</b> <b>AZ14BTKF00075000</b> <b>AZ14BTKF00075000SSMBP</b>
	<b>Seitenteil für Kos V und Faro V (Rabattgruppe A1S000)</b> Seitenteil für Typ 21 BH 1500 Seitenteil für Typ 21 BH 1800 Seitenteil für Typ 21 BH 1950 Seitenteil für Typ 21 BH 2100 Seitenteil für Typ 22 BH 1500 Seitenteil für Typ 22 BH 1800 Seitenteil für Typ 22 BH 1950 Seitenteil für Typ 22 BH 2100	<b>A29211500000SP00</b> <b>A29211800000SP00</b> <b>A29211950000SP00</b> <b>A29212100000SP00</b> <b>A29221500000SP00</b> <b>A29221800000SP00</b> <b>A29221950000SP00</b> <b>A29222100000SP00</b>
	<b>Befestigungs-Klammern für Seitenteile Kos V und Faro V (Rabattgruppe AZ0000)</b> Typ 20/21 (6er Set) Typ 22 (6er Set)	<b>AZ04MM9000510000</b> <b>AZ04MM9000510100</b>
	<b>Wandbefestigung für Kos V und Faro V (Set) (Rabattgruppe A1S000)</b> Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 Chrom-Optik	 <b>AZ03MTKFV2030030</b> <b>AZ03MTKFV2045030</b> <b>AZ03MTKFV2060030</b> <b>AZ03MTKFV2075030</b> AZ03MTKFV203003SCHRO AZ03MTKFV204503SCHRO AZ03MTKFV206003SCHRO AZ03MTKFV207503SCHRO

 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 2 der VDI 6036, 
  = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 3 der VDI 6036;

zur Erfüllung der Anforderungsklassen der VDI 6036 sind die jeweils erforderliche Zahl der Befestigungen und ggf. die entsprechenden Sicherungsteile zu verwenden

Narbonne	Artikel	Bestell-Nr.
	<b>Winkelkonsolenset AK 2 für Narbonne und Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt</b> außer Narbonne V in den Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 2 Winkelkonsolen, 2 Aushebesicherungen und 2 verstellbaren Abstandhaltern; inklusive Schrauben und Dübel <b>Winkelkonsolenset WA 11-30 AK2</b> für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 44 mm, AA Typen 10/11 = 45 mm, AA Typen 20/21/22 = 90 mm) <b>Winkelkonsolenset WA 11-40 AK2</b> für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	<div>2</div> <b>AZ1BU130K0001000</b> <b>AZ1BU140K0001000</b>
	<b>Winkelkonsolenset AK 3 für Narbonne und Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt</b> außer Narbonne V in den Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 4 Winkelkonsolen und 2 Aushebesicherungen; inklusive Schrauben und Dübel; Befestigung entspricht Anforderungsklasse 3 <b>Winkelkonsolenset WA 11-30 AK3</b> für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 44 mm, AA Typen 10/11 = 45 mm, AA Typen 20/21/22 = 90 mm) <b>Winkelkonsolenset WA 11-40 AK3</b> für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	<div>3</div> <b>AZ1BU130K0004000</b> <b>AZ1BU140K0004000</b>
	<b>Winkelkonsolenset Narbonne V (ab Bauhöhe 1200 mm), verzinkt</b> für Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 2 Winkelkonsolen, 2 Aushebesicherungen und 2 Abstandhaltern; bei Verwendung beider Winkelkonsolen entspricht die Befestigung Anforderungsklasse 3; inklusive Schrauben und Dübel; je Heizkörper wird ein Set benötigt <b>Winkelkonsolenset WA 10-20</b> für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Mittenanschluss und Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 34 mm, AA Typen 10/11 = 35 mm, AA Typen 20/21 = 80 mm) <b>Winkelkonsolenset WA 10-40</b> für Typen 10 und 11 mit Mittenanschluss und Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	<div>3</div> <b>AZ1BU120A0001000</b> <b>AZ1BU140A0001000</b>
	<b>Wandkonsole für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016*</b> inklusive Schrauben und Dübel; Wandabstand WA: ungerade Typen = 50 mm, gerade Typen = 25 mm für Typ 11 für Typ 22 für Typen 23 und 34 für Typen 35 und 46 für Typen 47 und 58	<div>3</div> <b>AZ1BW00011001000</b> <b>AZ1BW000110010A0</b> <b>AZ1BW000110010A0</b> <b>AZ1BW00011201000</b> <b>AZ1BW00011301000</b>
	<b>Abdeckrosette für Wandkonsole, RAL 9016</b> 75 x 105 x 15 mm	<b>AZ1MW00010001000</b>
	<b>Standkonsole für Narbonne ab Bauhöhe 358 mm, RAL 9016</b> für Typen 11, 21 und 22, nicht für Mittenanschluss geeignet <b>Manschette für Standkonsole, RAL 9016</b> <b>Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016</b>	<div>3</div> <b>AZ1BS000F2001000</b> <b>AZ03MS0040001330</b> <b>AZ03MS0040001130</b>
	<b>Standkonsolen für Fertigfußböden, verzinkt, RAL 9016*</b> bestehend aus einem Fußunter- und -oberteil, sowie einer Aushebesicherung; inklusive Schrauben und Dübel für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 11 ohne Wärmeschutzschirm für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 22, 23 und Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 11-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 34, 35 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 22-W, 23-W und 34-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 46, 47 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 35-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 58 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 46-W, 47-W und 58-W Bodenabstand 175 - 215 mm (Mindesteinstecktiefe: 40 mm)	<div>3</div> <b>AZ1BS000F1001000</b> <b>AZ1BS000F1201000</b> <b>AZ1BS000F1401000</b> <b>AZ1BS000F1601000</b> <b>AZ1BS000F1801000</b>
	<b>Standkonsolen für Rohfußböden, verzinkt, RAL 9016*</b> bestehend aus einem Fußunter- und -oberteil, sowie einer Aushebesicherung; inklusive Schrauben und Dübel für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 11 ohne Wärmeschutzschirm für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 22, 23 und Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 11-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 34, 35 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 22-W, 23-W und 34-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 46, 47 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 35-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 58 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 46-W, 47-W und 58-W Bodenabstand 200 - 310 mm (Mindesteinstecktiefe: 40 mm)	<div>3</div> <b>AZ1BS000R1101000</b> <b>AZ1BS000R1301000</b> <b>AZ1BS000R1501000</b> <b>AZ1BS000R1701000</b> <b>AZ1BS000R1901000</b>
	<b>Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016</b> 110 x 130 x 20 mm	<b>AZ1MS000C1001000</b>
	<b>Fensterbankträger für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016</b> vertikale Lastaufnahme max. 25 kg, höhenverstellbar von 80 bis 110 mm, für Fensterbankauflagen mit einer Tiefe von 150 bis 250 mm	<b>AZ1SM02900001000</b>

Wandabstand = Abstand Wand bis Hinterkante Heizkörper

AA = Anschlussabstand (Abstand bis Achse "Anschluss")

\* Sonderfarbe auf Anfrage


2

 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 2 der VDI 6036, 

3

 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 3 der VDI 6036;  
 zur Erfüllung der Anforderungsklassen der VDI 6036 ist die jeweils erforderliche Zahl der Befestigungen zu verwenden

Delta / Tinos / Paros / Kos / Faro / Narbonne		Bestell-Nr.
	<b>Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)</b> Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt	<b>AZ13TP0048008330</b> AZ13TP004800853SCHRO
	<b>Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)</b> Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt <b>Achtung:</b> max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	<b>AZ13SP0048028330</b> AZ13SP004802853SCHRO
	<b>Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)</b> Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt	<b>AZ13TP0048008430</b> AZ13TP004800863SCHRO
	<b>Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)</b> Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt <b>Achtung:</b> max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	<b>AZ13SP0048028430</b> AZ13SP004802856SCHRO
	<b>Acryl-Lack-Spray (Rabattgruppe AZ0000)</b> Dose, Inhalt 400 ml, zum Ausbessern von Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	<b>AZ03PA0040901630</b>
	<b>Lackstift (Rabattgruppe AZ0000)</b> Inhalt netto 12 ml, zum Ausbessern von kleinen Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	<b>AZ03PA0070901630</b>

Regelung		Bestell-Nr.
	<b>Funk-Thermostatkopf TempCo TH</b> Funk-Thermostatkopf zur direkten Montage auf Ventile mit M30x1,5 oder Danfoss RA2000 Serie (Adapter sind im Lieferumfang enthalten); Funkfrequenz 868 MHz; verwendbar als autarker Regler mit Tages- und Wochenprogramm; batteriebetrieben mit 2 x AA	<b>FAWBANC0CNN31000</b>

## Garantie- und Betriebsbedingungen

Die PURMO GROUP gewährt für PURMO-Heizkörper und -Konvektoren 10 Jahre Garantie (ab Kaufdatum), jedoch nicht länger als 11 Jahre ab dem auf dem Produkt angegebenen Produktionsdatum. Für verzinkte Heizkörper oder Heizkörper mit einer zusätzlichen 2-K Beschichtung (gilt nur für Heizkörper in privaten Bädern oder Gäste-WCs) beträgt die Garantie 6 Jahre, jedoch nicht länger als 7 Jahre ab dem auf dem Produkt angegebenen Herstellungsdatum. Für separat verkaufte Ersatzteile (seitliche Abdeckungen, obere Gitter, Kunststoffklammern, Stopfen, Befestigungsteile) und für elektrische und elektronische Komponenten beträgt die Garantie 2 Jahre, jedoch nicht länger als 3 Jahre ab dem auf dem Hauptprodukt angegebenen Herstellungsdatum.

Wir leisten Garantie für die Fehlerfreiheit und die zugesicherten Eigenschaften unserer Heizkörper entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik. Änderungen in der Konstruktion und/oder Ausführung, die weder die Funktionstüchtigkeit noch den Wert des Liefergegenstandes beeinträchtigen, bleiben vorbehalten.

Für die von uns gelieferten Produkte übernehmen wir die Garantie gemäß unseren im Folgenden aufgeführten zugesicherten Produkteigenschaften, technischen Betriebsbedingungen und Handhabungsvorschriften. Die Nichteinhaltung dieser Bedingungen und Vorschriften kann die Gewährleistung gefährden.

### Betriebsüberdruck / Werksprüfdruck

Jeder einzelne Heizkörper wird werkseitig auf ordnungsgemäße Beschaffenheit und Dichtheit geprüft. Der maximale Betriebsüberdruck setzt sich im Betrieb zusammen aus statischem Druck + Pumpendruck (sofern letzterer positiv ist und den statischen Druck erhöht). Regelungsbedingte dynamische Druckschwankungen im Leitungsnetz dürfen nicht mehr als 1 bar bei einem gleichzeitigen statischen Druck von maximal 6 bar betragen.

Die Heizkörper sind für folgenden maximalen Betriebsüberdruck ausgelegt:

Modell	Heizmittel	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Werksprüfdruck (bar)	Max. Betriebstemperatur (°C)
Delta	Wasser	10	13	110
Arran	Wasser	6	8	110
Tinos V und Paros V	Wasser	10	13	110
Kos V und Faro V	Wasser	10	13	110
Kos H und Faro H	Wasser	10	13	110
Narbonne	Wasser	10	13	110
Narbonne V	Wasser	10	13	110

### Baustellenprüfdruck

Vor Inbetriebnahme sind die Heizkörper nochmals gemäß VOB (Teil C, DIN 18380) auf Dichtheit zu prüfen. Für die Druckmessung ist ein Manometer mit genauer Anzeige zu verwenden.

### Grundierung (GW) und Fertiglackierung (FWA)

Alle Heizkörper werden vor dem Fertiglackieren grundiert. Die Qualität der Grundierung entspricht der DIN 55900-1. Als Fertiglackierung ist eine Einbrennpulverlackierung vorgesehen. Sie entspricht den Anforderungen der DIN 55900-2. Die Mindestanforderungen der DIN 55900-2 werden dabei weit übertraffen. Im Fall einer Mängelrüge ist uns vor einer eventuellen Neulackierung Gelegenheit zu geben, die Berechtigung der Beanstandung zu überprüfen. Wird eine Neulackierung nicht mit uns abgestimmt, entfällt die Garantie für die Werkslackierung.

Von der Garantie ausgenommen sind ungrundierte Heizkörper sowie solche, die mit Standardbeschichtung in WC-Räumen und im Bereich von Spritzwassereinwirkung installiert sind (s. BDH Informationsblatt Nr. 7). Heizkörper eignen sich nicht für den Einsatz in Schwimmbädern und anderen Räumen mit aggressiver Atmosphäre.

### Entleeren auf der Baustelle

Um im Winter Frostschäden zu vermeiden, sind die Heizkörper sorgfältig zu entleeren. Ggf. sind hierzu Blindstopfen zu entfernen, damit das Wasser restlos abfließen kann und eine einwandfreie Belüftung der Heizkörper möglich ist. Das Umlegen der entleerten Heizkörper ist zu vermeiden.

### Wasserbeschaffenheit

Die Verantwortung für die einwandfreie Wasserbeschaffenheit obliegt dem Betreiber. Die Anforderungen gemäß den VDI Richtlinien 2035 bzw. den Empfehlungen der VdTÜV in der jeweils neusten Fassung sind zu erfüllen. Heizkörper, die durch inneren Korrosionsangriff, z.B. über das Heizungswasser, undicht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

### Montagehinweis

Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbare Fehlanwendung geeignet ist. Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehörs und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

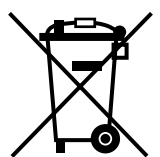
### Allgemeine Handhabung

- Die Heizkörper sind vor dem Einbau nicht im Freien zu lagern.
- Die Heizkörper sind nur in ihrer werkseitigen Originalverpackung entsprechend geschützt zu transportieren bzw. zu lagern.
- Die Heizkörper sind gemäß der dem Produkt beiliegenden Montageanleitung durch einen Fachhandwerker sachgemäß in Betrieb zu setzen.
- Werkseitig eingeschraubte Stopfen und Ventileinsätze sind auf Festigkeit zu prüfen und ggf. nachzuziehen.
- Die Heizkörper sind nur mit geeigneten sanften Reinigungsmitteln zu säubern, die keine Scheuerpartikel, Säuren oder Laugen enthalten.

### Entsorgungshinweise für elektrische Heizkörper

Die Entsorgung der elektrischen Heizkörper erfolgt gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-Reg.-Nr. DE 63367618).

Das Symbol auf dem Produktetikett zeigt an, dass das betreffende Produkt nicht in den Hausmüll gehört, sondern getrennt entsorgt werden muss. Nach der Nutzungsdauer des Produkts muss es an einer geeigneten Sammelstelle für elektrische und elektronische Produkte abgegeben werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung hilft dabei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern.



PG Germany GmbH:  
WEEE-Reg.-Nr.  
63367618

Einzelheiten zu Mängelrügen und Gewährleistung entnehmen Sie bitte unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AVLB).

## Vereinfachte Auslegung für Exponent der Heizkörper-Kennlinie $n = 1,30$

	$\Theta_i$ [°C]	Rücklauftemperatur $\Theta_r$ [°C]												
		25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	24	4,56	2,45	1,88	1,57	1,36	1,21	1,10	1,01	0,93	0,87	0,82	0,77	0,73
	22	3,11	2,11	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70
	20	2,50	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67
	18	2,13	1,68	1,42	1,24	1,11	1,01	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65
	15	1,76	1,46	1,26	1,13	1,02	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61
	12	1,51	1,29	1,14	1,03	0,94	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,64	0,61	0,58
85	24	4,93	2,63	2,00	1,67	1,45	1,29	1,16	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	
	22	3,34	2,26	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78	
	20	2,67	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75	
	18	2,27	1,78	1,50	1,31	1,18	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,72	
	15	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67	
	12	1,60	1,36	1,20	1,08	0,99	0,91	0,85	0,79	0,75	0,70	0,67	0,64	
80	24	5,38	2,83	2,15	1,78	1,54	1,37	1,24	1,13	1,05	0,97	0,91		
	22	3,61	2,42	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87		
	20	2,87	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83		
	18	2,42	1,90	1,60	1,39	1,24	1,13	1,04	0,96	0,90	0,84	0,79		
	15	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75		
	12	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70		
75	24	5,90	3,07	2,32	1,92	1,66	1,47	1,32	1,21	1,12	1,04			
	22	3,92	2,61	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98			
	20	3,10	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94			
	18	2,61	2,03	1,70	1,48	1,32	1,20	1,10	1,02	0,95	0,89			
	15	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83			
	12	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78			
70	24	6,54	3,36	2,52	2,08	1,79	1,58	1,42	1,30	1,19				
	22	4,30	2,84	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13				
	20	3,38	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25*	1,15	1,07				
	18	2,82	2,19	1,83	1,59	1,42	1,28	1,17	1,08	1,01				
	15	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94				
	12	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87				
65	24	7,32	3,70	2,76	2,27	1,94	1,71	1,54	1,40					
	22	4,75	3,11	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31					
	20	3,70	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23					
	18	3,07	2,37	1,98	1,71	1,52	1,37	1,26	1,16					
	15	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07					
	12	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98					
60	24	8,32	4,13	3,06	2,50	2,13	1,87	1,68						
	22	5,32	3,44	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56						
	20	4,10	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45						
	18	3,38	2,59	2,15	1,86	1,65	1,48	1,35						
	15	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23						
	12	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13						
55	24	9,62	4,67	3,43	2,78	2,37	2,07							
	22	6,03	3,86	2,99	2,48	2,15	1,90							
	20	4,60	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75							
	18	3,75	2,86	2,36	2,03	1,80	1,62							
	15	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45							
	12	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31							
50	24	11,38	5,39	3,92	3,15	2,67								
	22	6,97	4,39	3,37	2,79	2,40								
	20	5,23	3,70	2,96	2,50	2,17								
	18	4,22	3,19	2,63	2,25	1,98								
	15	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75								
	12	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56								
45	24	13,93	6,38	4,58	3,65									
	22	8,26	5,11	3,89	3,19									
	20	6,08	4,25	3,37	2,83									
	18	4,84	3,63	2,96	2,53									
	15	3,70	2,96	2,50	2,17									
	12	2,99	2,48	2,15	1,90									
40	24	17,93	7,87	5,54										
	22	10,16	6,14	4,62										
	20	7,28	5,01	3,93										
	18	5,68	4,21	3,41										
	15	4,25	3,37	2,83										
	12	3,37	2,79	2,40										
35	24	25,15	10,36											
	22	13,27	7,76											
	20	9,12	6,14											
	18	6,91	5,04											
	15	5,01	3,93											
	12	3,89	3,19											
30	24	42,40												
	22	19,37												
	20	12,34												
	18	8,89												
	15	6,14												
	12	4,62												

### Beispiel:

Gegeben: Heizkörper mit  
Leistung bei 75/65/20  
= 1709 W

Gesucht: Leistung bei 70/55/20

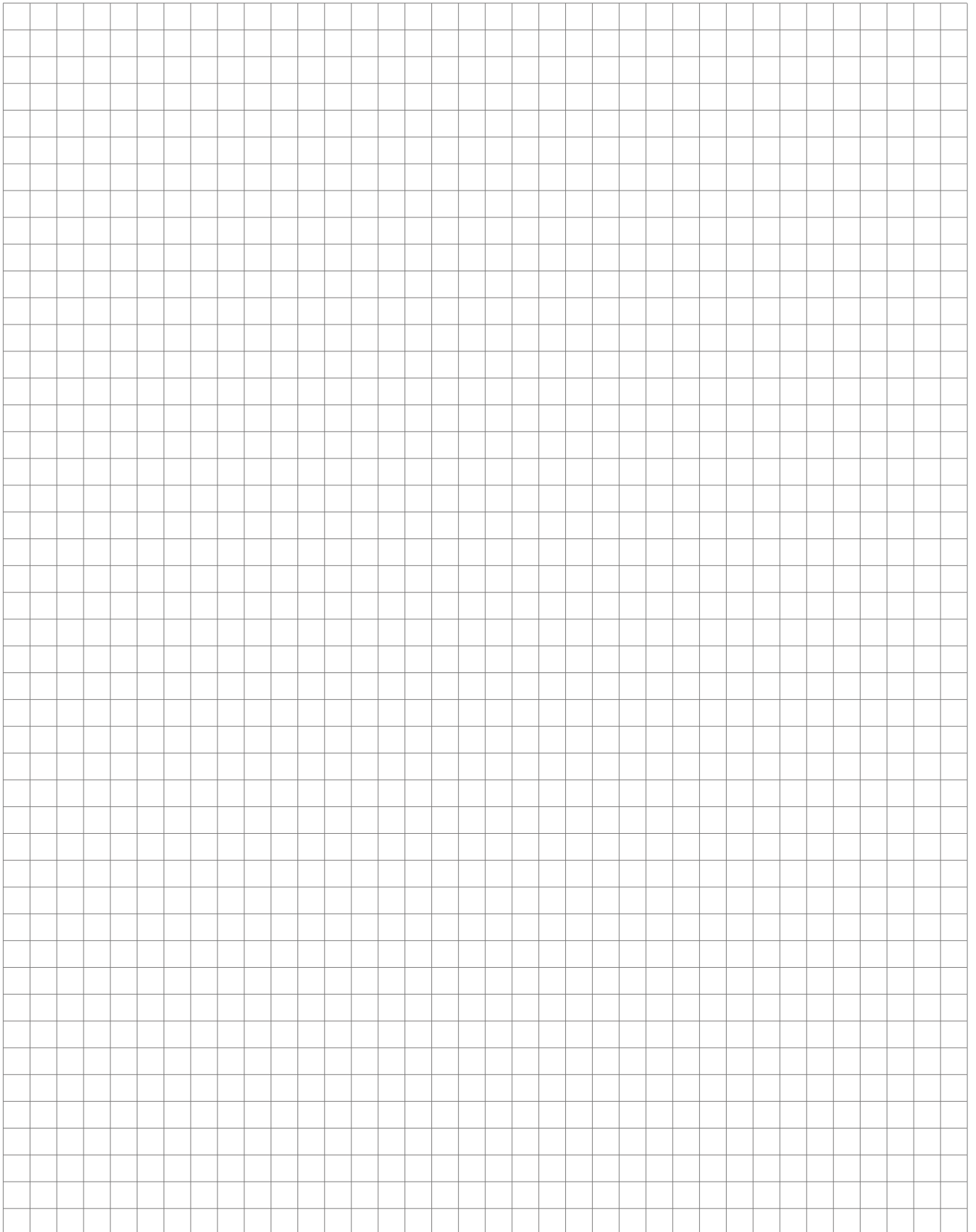
Lösung:  $f=1,25$  lt. Tabelle

$$Q_{70/55/20} = \frac{1709 \text{ W}}{1,25} = 1367 \text{ W}$$

### Achtung:

Diese Tabelle nur für Umrechnungen  
der Normwärmeleistungen nach  
EN 442 verwenden!





## **Standardfarbe**

Die Standardfarbe für alle Modelle ist RAL 9016. In einem aufwändigen Prozess erhalten sie eine dauerhaft robuste und hygienische Oberfläche. Alle Heizkörper werden dazu in einem Spezialverfahren mehrfach vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert, mit Pulverlack beschichtet und abschließend mit hoher Temperatur eingebrannt.

## **Sonderfarben**

Die Heizkörper können neben dem Standardfarbton RAL 9016 in Sonderausführung in einer Vielzahl von RAL- und Sanitärfarben bestellt werden. Dabei können für die Modelle Delta Bar und Column Bench auch unterschiedliche Farben für das Design-Set und den Radiator gewählt werden. Die Farbskala 1 enthält die RAL- und Sanitärfarben aus der Farbkarte „Purmo Trendfarben“. Alle nicht in der Farbskala 1 enthaltenen RAL classic-Farben (außer Perl- und Signalfarben) und Sanitärfarben sind auf Anfrage erhältlich (sogenannte Farbskala 2).

Die Farbtöne sind hinsichtlich Farbton und Glanz anhand des Purmo Farbfächers abzugleichen. Aus produktionstechnischen Gründen sind geringfügige Farbabweichungen zu den im Farbfächer dargestellten Farbtönen möglich. Dies ist insbesondere bei den Sanitärfarben zu berücksichtigen. Verbindliche Farbtöne können nur auf Originaluntergründen nach Absprache erzeugt werden.

RAL-Farben (Farbskala 1)*					
	RAL 1004 Goldgelb (R1004)		RAL 5009 Azurblau (R5009)		RAL 7037 Staubgrau (R7037)
	RAL 1012 Zitronengelb (R1012)		RAL 5014 Taubenblau (R5014)		RAL 7040 Fenstergrau (R7040)
	RAL 1023 Verkehrsgelb (R1023)		RAL 5015 Himmelblau (R5015)		RAL 8017 Schokoladenbraun (R8017)
	RAL 1027 Currygelb (R1027)		RAL 5017 Verkehrsblau (R5017)		RAL 8019 Graubraun (R8019)
	RAL 1033 Dahliengelb (R1033)		RAL 5022 Nachtblau (R5022)		RAL 9001 Cremeweiß**** (R9001)
	RAL 2003 Pastellorange (R2003)		RAL 6004 Blaugrün (R6004)		RAL 9005 Tiefschwarz (R9005)
	RAL 2004 Reinorange (R2004)		RAL 6019 Weißgrün (R6019)		RAL 9006 Weißaluminium (R9006)
	RAL 3000 Feuerrot (R3000)		RAL 6033 Minttürkis (R6033)		RAL 9007 Graualuminium (R9007)
	RAL 3005 Weinrot (R3005)		RAL 6034 Pastelltürkis (R6034)		RAL 9010 Reinweiß (R9010)
	RAL 3014 Altrosa (R3014)		RAL 7001 Silbergrau (R7001)		
	RAL 3015 Hellrosa (R3015)		RAL 7013 Braungrau (R7013)		RAL 040 80 05 Caffè Latte (S0222)
	RAL 4002 Rotviolett (R4002)		RAL 7015 Schiefergrau (R7015)		RAL 120 70 70 E-Green (S0221)
	RAL 4007 Purpurviolett (R4007)		RAL 7016 Anthrazitgrau (R7016)		RAL 120 80 60 Modern green (S0220)
	RAL 4008 Signalviolett (R4008)		RAL 7021 Schwarzgrau (R7021)		RAL 150 60 60 Green Apple (S0219)
	RAL 4009 Pastellviolett (R4009)		RAL 7024 Graphitgrau (R7024)		RAL 250-2 Lemon Glow (S0182)
	RAL 5001 Grünblau (R5001)		RAL 7030 Steingrau (R7030)		RAL 290 40 45 Mystic Purple (S0185)
	RAL 5002 Ultramarinblau (R5002)		RAL 7035 Lichtgrau (R7035)		RAL 290 70 20 Mauve Haze (S0178)

\* Die gedruckte Farbpalette kann vom Originalfarbton abweichen!

\*\*\*\* RAL 9001 Cremeweiß und Creme White S0145 sind im Farbton unterschiedlich. Bitte ggf. prüfen, welche Farbe gewünscht ist. Bitte geben Sie bei der Bestellung den Farbcode (R9001 oder S0145) mit an.

Sanitärfarben (Farbskala 1)*			
	Jasmin (S0075)		Anemone (S0084)
	Pergamon (S0091)		Magnolia (S0077)
	Natura (S0094)		Banana (S0164)
	Bahamabeige (S0087)		Manhattan (S0088)

## Farbskala 2

Alle RAL classic-Farben außerhalb der Farbskala 1 (außer Perl- und Signalfarben).

## Spezielle Oberflächen (Preise wie Farbskala 2)\*

	Black Textured <sup>1</sup> (S0141)		Anodic Brown (S0147)
	White Textured <sup>1</sup> (S0142)		Anodic Black (S0148)
	Light Grey (S0143)		Anodic Natura (S0149)
	Brown Grey (S0144)		Metal Alu <sup>2</sup> (S0201)
	Creme White <sup>****</sup> (S0145)		Metal Grey <sup>2</sup> (S0102)
	Anodic Bronze (S0146)		Metal Black <sup>2</sup> (S0104)

## Delta Loft Edition (Preise wie Farbskala 2)\*

Nur für Delta Laserline Röhrenradiatoren erhältlich!

	Patina Braun / Rostoptik <sup>2</sup> (S0239)		Perlkupfer (RAL 8029)
--	---	--	--------------------------

<sup>1</sup> Mit strukturierter Oberfläche

<sup>2</sup> Mit rauer Oberfläche

## Verfügbarkeit spezieller Oberflächen

Bezeichnung	Delta	Kos/Faro Tinos/Paros	Narbonne
spezielle Oberfläche	●	●	●
galvanisch verzinkt + RAL 9016	●***	–	●
roh, ungeschliffen + Klarlack (Achtung: ohne Grundierung)	●****	–	–

● für dieses Modell verfügbar

– für dieses Modell nicht verfügbar

\*\* verzinkte Befestigungen siehe Zubehör

\*\*\* mögliche Modelle siehe rechts unter „Mehrpreise Sonderfarben“

\*\*\*\* Modelle auf Anfrage, keine Garantie auf die Beschichtung, nicht für Feuchträume geeignet!  
Empfehlung: Die Befestigung sollte auch in der Ausführung „roh + Klarlack“ (Farbzuschlag 40 %) bestellt werden.

**PG GERMANY GMBH**

Postfach 1325  
D-38688 Goslar  
T. +49 (0) 5324 808-0  
F. +49 (0) 5324 808-999  
info@purmo.de  
www.purmo.de

Diese Broschüre wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Purmo Group darf kein Teil dieser Broschüre vervielfältigt werden. Die Purmo Group übernimmt keine Verantwortung für etwaige Ungenauigkeiten oder für die Folgen der Verwendung oder des Missbrauchs der darin enthaltenen Informationen.

