Design-Heizkörper

Technische Spezifikation 6-2022

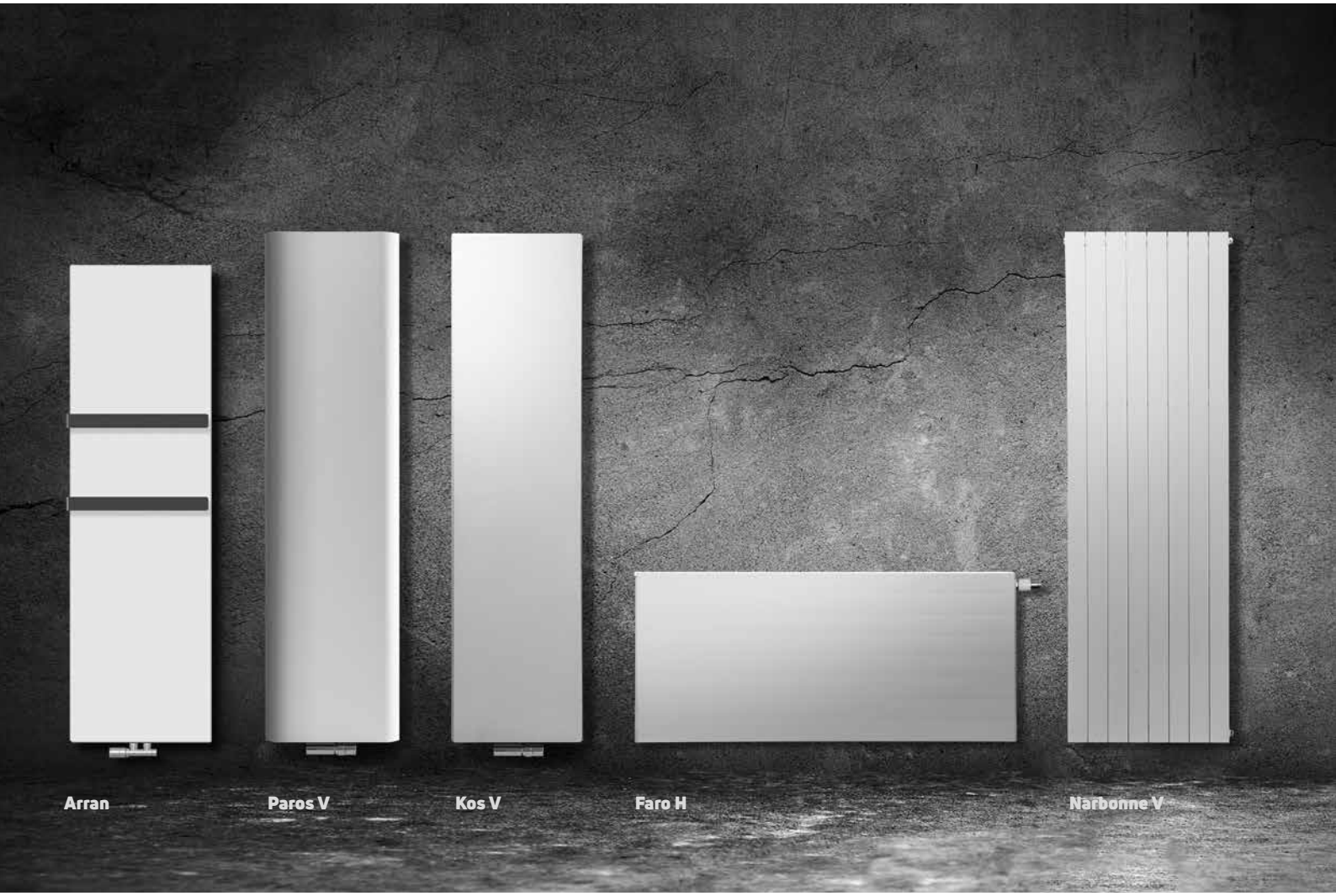
Röhrenradiatoren

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.

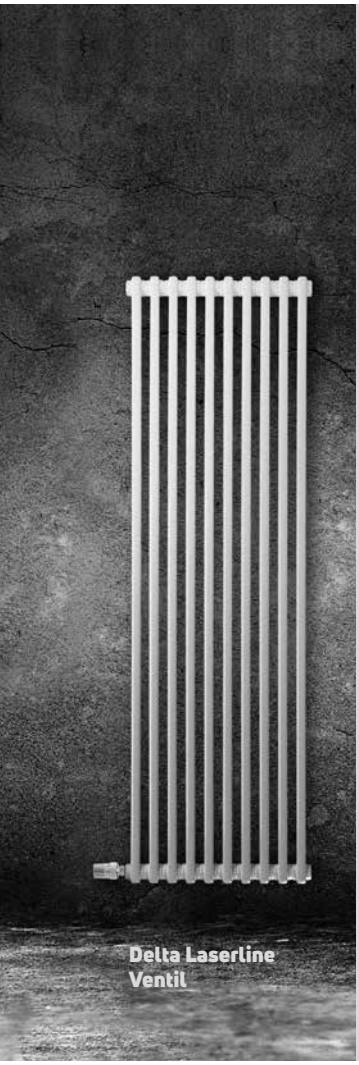


10 Jahre Garantie

Über 50 Jahre Erfahrung

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
Arran	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

2 entspricht Anforderungsklasse 2 der VDI 6036

3 entspricht Anforderungsklasse 3 der VDI 6036

Bestellnummern

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

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

Abb. 1 *Delta Laserline – Lasertechnologie bedeutet Präzision*

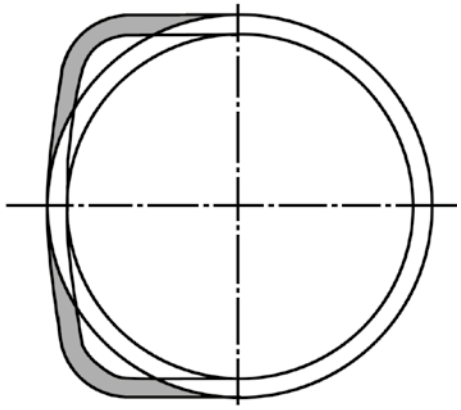


Abb. 2 *Das Delta Laserline D-Profil-Rohr im Vergleich zu einem herkömmlichen Rundrohr. Der Querschnitt zeigt den deutlich größeren Rohrumfang. Die größere Oberfläche (grau markierte Fläche) ermöglicht die hohe Wärmeleistung des Delta Laserline.*

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 Schweißrückstände 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 Schweißrückstände)
- 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 Hygieneeigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich

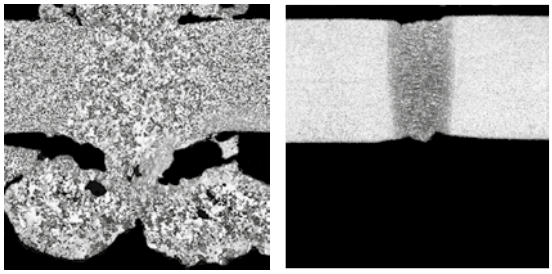


Abb. 3 *Der Vergleich einer konventionellen Abbrennstumpfschweißnaht eines herkömmlichen Röhrenradiators (linkes Schliffbild) mit der perfekten Laserschweißnaht eines Delta Laserline Radiators (rechts): Das ist Präzision, die sich sehen lassen kann*

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabenabstand und Gliedbaulänge (50 mm Gliederabstand) passend für alte Radiatoren; optisch ansprechende 1"-Nabe*.
Bauhöhen**	155 bis 3000 mm; jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm ist auf Kundenwunsch millimetergenau lieferbar; (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 gekennzeichnet), 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 Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

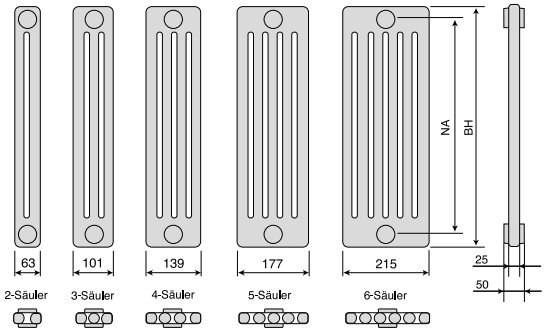


Abb. 4 *Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline*

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 Modernisierungbauhöhen sind grau hervorgehoben.*

* *Für die Modernisierung unter Verwendung vorhandener Konsolen ist eine Nabenspange 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*

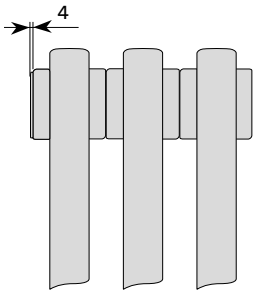


Abb. 7a *Längenzuschlag für* ***geschweißte Deckel****; der Längenzuschlag ist für beide Seiten des Heizkörpers zu berücksichtigen*

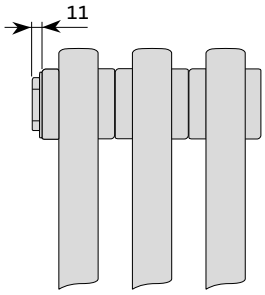


Abb. 7b *Längenzuschlag bei* ***genippeltem Heizkörper*** *mit Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2"; der Längenzuschlag ist beidseitig zu berücksichtigen*

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 Thermostatkopf (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.

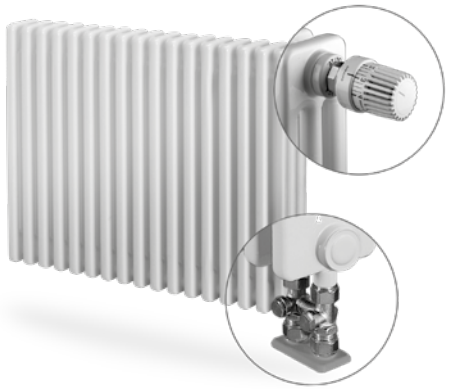


Abb. 8 *Delta Laserline Ventil*

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 Schweißrückstände)
- 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 Hygieneeigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich
- maximale empfohlene Ventil-Durchflussmenge 250 kg/h

Abb. 9 *Delta Laserline Ventil M (Mittenanschluss)*

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten 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 Preisliste gekennzeichnet), anderenfalls in Teilblöcken inklusive Nippel und Dichtungen; für die geschweißten Deckel sind 2 x 4 mm zusätzlich für die Gesamtbaulänge zu berücksichtigen.

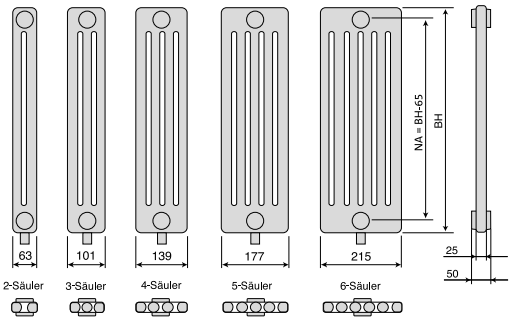


Abb. 10 *Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline Ventil*

**** Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442***

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 (Achtung Mittenanschluss nur bis maximale Heizkörperlänge 30 Glieder möglich)
Befestigung	siehe Zubehör
Lieferumfang	inklusive Thermostatventil mit Anschlussgewinde M 30x1,5 mm; Lieferung ohne Befestigung und Anschlussmaterial 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 Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

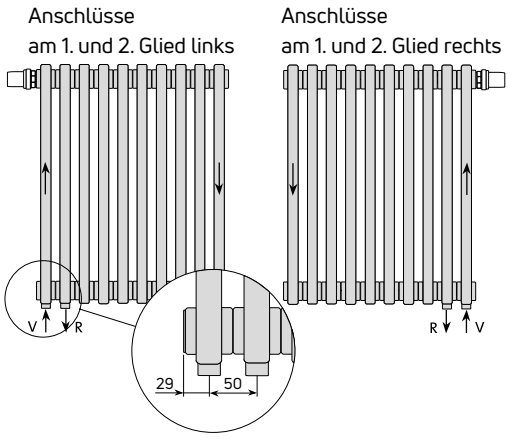


Abb. 11 *Delta Laserline Ventil – Anschluss seitlich unten*
Achtung: Alle Maßangaben ohne Anschlussstopfen oder geschweißte Deckel; Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442

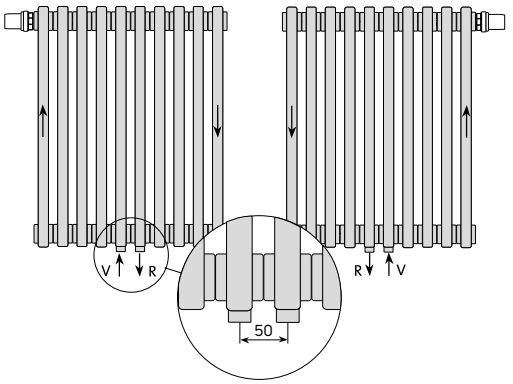


Abb. 12 *Delta Laserline Ventil – Mittenanschluss*

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 Standardlieferumfang 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*

Laschenanordnung bei Heizkörpern mit 4 bis 6 Gliedern

Laschenanordnung bei Heizkörpern mit 7 bis 20 Gliedern

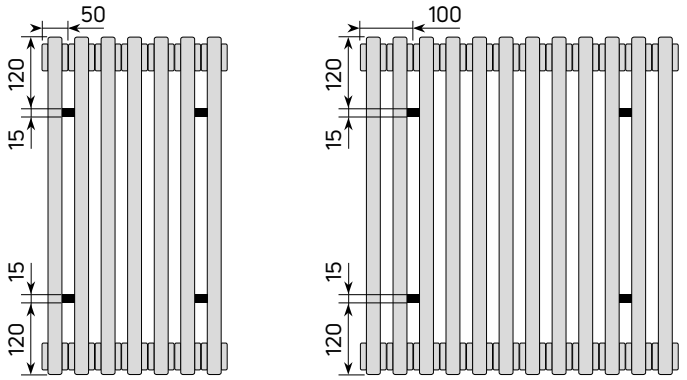
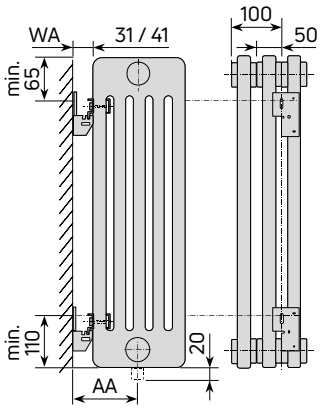


Abb. 15 *Anordnung der optionalen Haltelaschen*



Modell	Bautiefe BT	Winkelkonsolen-Set Wandabstand WA	Anschlussabstand AA
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

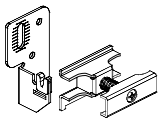
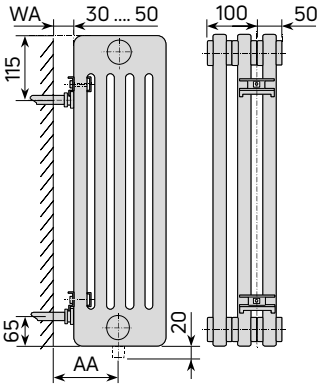


Abb. 13a *Befestigungs- und Anschlussmaße in mm für Anschluss-Set mit Winkelkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang.*



Modell	Bautiefe BT	Bohrkonsolen-Set Wandabstand WA	Anschlussabstand AA
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

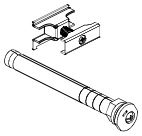
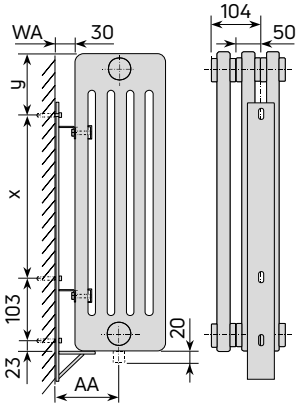


Abb. 13b *Anschluss-Set mit Bohrkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang. Maße in mm.*



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

Modell	Bautiefe BT	Wandschiene WSV Wandabstand WA	Anschlussabstand AA
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

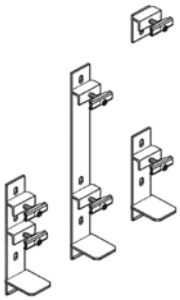


Abb. 14 *Vandalensichere Montage mit der Wandschiene WSV (Maßzeichnung: Wandschiene für BH 500-695 mm). Maße in mm.*

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

Die Bestimmung der benötigen 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 genippelt werden.

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

Information

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

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	Mindestanzahl Befestigungsachsen B					
Säulen	**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-Säuler, 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-Säuler, 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.

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

2-Säuler

Befestigungsachsen B

(mind.) **2** | (mind.) **3**

Bauhöhen \ Glieder	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**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**
	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
400	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**
	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50
500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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	7	8	10	11	13	14	15	17	18	20	21	22	24	25	27	28	29	31	32	34	35	36	38	39	41	42	43	45	46	48	49	50	52	53	55	56	57	59	60
600	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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**
	7	8	10	11	13	15	16	18	20	21	23	25	26	28	30	31	33	34	36	38	39	41	43	44	46	48	49	51	52	54	56	57	59	61	62	64	66	67	69	71
665	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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**
	7	9	10	12	14	16	17	19	21	22	24	26	28	29	31	33	35	36	38	40	42	43	45	47	48	50	52	54	55	57	59	61	62	64	66	67	69	71	73	74
750	**4**	**4**	**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**
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
900	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**
	9	12	14	17	19	21	24	26	28	31	33	36	38	40	43	45	47	50	52	55	57	59	62	64	66	69	71	73	76	78	81	83	85	88	90	92	95	97	100	102
1000	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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**
	10	13	16	18	21	23	26	29	31	34	37	39	42	44	47	50	52	55	57	60	63	65	68	70	73	76	78	81	84	86	89	91	94	97	99	102	104	107	110	112
1100	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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**
	11	14	17	20	23	26	29	31	34	37	40	43	46	49	51	54	57	60	63	66	69	72	74	77	80	83	86	89	92	94	97	100	103	106	109	112	114	117	120	123
1200	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**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**
	12	15	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83	87	90	93	96	99	102	105	108	111	114	117	121	124	127	130	133
1500	**4**	**4**	**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**
	15	19	23	27	31	34	38	42	46	50	53	57	61	65	69	73	76	80	84	88	92	96	99	103	107	111	115	118	122	126	130	134	138	141	145	149	153	157	160	164
1800	**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**	**8**	**8**	**8**
	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
2000	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	126	131	136	141	146	151	156	161	166	171	176	181	186	191	196	201	206	211	216
2200	**4**	**4**	**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**	**8**	**8**
	22	28	33	39	44	50	55	61	66	72	77	83	88	94	99	105	110	116	121	127	132	138	143	149	154	160	165	171	176	182	187	193	198	204	209	215	220	226	231	237
2500	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	25	31	37	44	50	56	62	69	75	81	87	93	100	106	112	118	125	131	137	143	150	156	162	168	174	181	187	193	199	206	212	218	224	231	237	243	249	255	262	268
2800	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	28	35	42	49	56	63	70	76	83	90	97	104	111	118	125	132	139	146	153	160	167	174	181	188	195	202	209	215	222	229	236	243	250	257	264	271	278	285	292	299
3000	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**
	30	37	45	52	59	67	74	82	89	97	104	111	119	126	134	141	149	156	163	171	178	186	193	201	208	215	223	230	238	245	253	260	267	275	282	290	297	305	312	319

= 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)

Information

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** →

Bauhöhen \ Glieder	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**
	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
400	**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**
	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
500	**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**
	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
600	**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**
	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
665	**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**	**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
750	**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**	**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
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**
	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
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**
	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
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**
	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
1200	**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**	**8**	**8**	**8**
	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
1500	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	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
1800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**
	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
2000	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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
2200	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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
2500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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
2800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**
	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
3000	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**
	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

= 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)

Information

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

Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 4-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

4-Säuler

Befestigungsachsen B (mind.) 2 | (mind.) 3

Befestigungsachsen B (mind.) 3 | (mind.) 4

Bauhöhen \ Glieder	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**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**
	7	9	11	13	14	16	18	20	22	23	25	27	29	31	32	34	36	38	40	41	43	45	47	49	50	52	54	56	58	59	61	63	65	67	68	70	72	74	76	77
400	**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**	**8**	**8**	**8**
	9	11	14	16	18	20	23	25	27	30	32	34	36	39	41	43	45	48	50	52	54	57	59	61	64	66	68	70	73	75	77	79	82	84	86	89	91	93	95	98
500	**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**	**8**	**8**	**8**
	11	14	16	19	22	25	27	30	33	35	38	41	44	46	49	52	55	57	60	63	66	68	71	74	76	79	82	85	87	90	93	96	98	101	104	106	109	112	115	117
600	**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**	**6**	**8**	**8**	**8**
	13	16	19	22	26	29	32	35	38	42	45	48	51	54	58	61	64	67	70	74	77	80	83	86	90	93	96	99	102	106	109	112	115	118	122	125	128	131	134	138
665	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**
	14	18	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63	67	70	74	77	81	84	88	91	95	98	102	105	109	112	116	119	123	126	130	133	137	140	144	147	151
750	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	16	20	23	27	31	35	39	43	47	51	55	59	62	66	70	74	78	82	86	90	94	98	101	105	109	113	117	121	125	129	133	137	140	144	148	152	156	160	164	168
900	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**
	18	23	28	32	37	41	46	51	55	60	64	69	74	78	83	87	92	97	101	106	110	115	120	124	129	133	138	143	147	152	156	161	166	170	175	179	184	189	193	198
1000	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	20	25	30	35	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	101	106	112	117	122	127	132	137	142	147	152	157	162	167	172	177	183	188	193	198	203	208	213	218
1100	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	22	28	33	39	44	50	55	61	66	72	78	83	89	94	100	105	111	116	122	127	133	139	144	150	155	161	166	172	177	183	188	194	199	205	211	216	222	227	233	238
1200	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174	180	186	192	198	204	210	216	222	228	234	240	246	252	258
1500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	30	37	44	52	59	67	74	82	89	96	104	111	119	126	133	141	148	156	163	170	178	185	193	200	207	215	222	230	237	245	252	259	267	274	282	289	296	304	311	319
1800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**
	35	44	53	62	70	79	88	97	106	114	123	132	141	150	158	167	176	185	194	202	211	220	229	238	246	255	264	273	282	290	299	308	317	326	334	343	352	361	370	378
2000	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**
	39	49	58	68	78	88	97	107	117	127	136	146	156	166	175	185	195	205	214	224	234	244	253	263	273	282	292	302	312	321	331	341	351	360	370	380	390	399	409	419
2200	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**
	43	53	64	75	85	96	107	117	128	139	149	160	171	181	192	203	213	224	235	245	256	267	277	288	299	309	320	331	341	352	363	373	384	395	405	416	427	437	448	459
2500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**
	48	60	72	85	97	109	121	133	145	157	169	181	193	205	217	230	242	254	266	278	290	302	314	326	338	350	362	374	387	399	411	423	435	447	459	471	483	495	507	519
2800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**
	54	67	81	94	108	121	135	148	162	175	189	202	216	229	243	256	270	283	297	310	324	337	350	364	377	391	404	418	431	445	458	472	485	499	512	526	539	553	566	580
3000	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**
	58	72	86	101	115	130	144	159	173	187	202	216	231	245	259	274	288	303	317	331	346	360	375	389	403	418	432	447	461	476	490	504	519	533	548	562	576	591	605	620

= 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)

Information

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

Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 5-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

5-Säuler

Befestigungsachsen B (mind.) 2 | (mind.) 3

Befestigungsachsen B (mind.) 3 | (mind.) 4

Bauhöhen \ Glieder	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**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**
	9	11	13	16	18	20	22	25	27	29	31	33	36	38	40	42	45	47	49	51	54	56	58	60	62	65	67	69	71	74	76	78	80	83	85	87	89	91	94	96
400	**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**	**8**	**8**	**8**
	11	14	17	20	22	25	28	31	34	37	39	42	45	48	51	53	56	59	62	65	67	70	73	76	79	81	84	87	90	93	96	98	101	104	107	110	112	115	118	121
500	**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**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**
	14	17	20	24	27	30	34	37	41	44	47	51	54	57	61	64	68	71	74	78	81	85	88	91	95	98	101	105	108	112	115	118	122	125	128	132	135	139	142	145
600	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	67	71	75	79	83	87	91	95	99	103	107	111	115	119	123	127	131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171
665	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	17	22	26	30	35	39	44	48	52	57	61	65	70	74	78	83	87	91	96	100	104	109	113	117	122	126	131	135	139	144	148	152	157	161	165	170	174	178	183	187
750	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	19	24	29	34	39	43	48	53	58	63	68	72	77	82	87	92	97	101	106	111	116	121	126	130	135	140	145	150	155	159	164	169	174	179	184	188	193	198	203	208
900	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	23	29	34	40	46	51	57	63	68	74	80	86	91	97	103	108	114	120	125	131	137	143	148	154	160	165	171	177	182	188	194	200	205	211	217	222	228	234	239	245
1000	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	25	31	38	44	50	57	63	69	75	82	88	94	101	107	113	120	126	132	138	145	151	157	164	170	176	182	189	195	201	208	214	220	226	233	239	245	252	258	264	270
1100	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**
	27	34	41	48	55	62	69	76	82	89	96	103	110	117	124	131	137	144	151	158	165	172	179	185	192	199	206	213	220	227	234	240	247	254	261	268	275	282	289	295
1200	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	30	37	45	52	60	67	75	82	89	97	104	112	119	127	134	142	149	156	164	171	179	186	194	201	209	216	224	231	238	246	253	261	268	276	283	291	298	305	313	320
1500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**
	37	46	55	64	74	83	92	101	110	119	129	138	147	156	165	175	184	193	202	211	221	230	239	248	257	267	276	285	294	303	312	322	331	340	349	358	368	377	386	395
1800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**
	44	55	66	76	87	98	109	120	131	142	153	164	175	186	197	207	218	229	240	251	262	273	284	295	306	317	328	339	349	360	371	382	393	404	415	426	437	448	459	470
2000	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**
	48	60	73	85	97	109	121	133	145	157	169	181	193	206	218	230	242	254	266	278	290	302	314	326	339	351	363	375	387	399	411	423	435	447	459	472	484	496	508	520
2200	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**
	53	66	80	93	106	119	133	146	159	172	186	199	212	225	239	252	265	278	292	305	318	331	345	358	371	384	398	411	424	437	451	464	477	490	504	517	530	543	557	570
2500	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**
	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450	465	480	495	510	525	540	555	570	585	600	615	630	645
2800	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**
	67	84	100	117	134	151	167	184	201	217	234	251	268	284	301	318	335	351	368	385	402	418	435	452	468	485	502	519	535	552	569	586	602	619	636	652	669	686	703	719
3000	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**	**18**	**18**	**18**
	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324	342	360	378	396	414	432	450	467	485	503	521	539	557	575	593	611	629	647	665	683	701	719	737	755	773

= 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 6-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

6-Säuler

Befestigungsachsen B (mind.) 2 | (mind.) 3

Befestigungsachsen B (mind.) 3 | (mind.) 4

Bauhöhen \ Glieder	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**	**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**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**
	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	99	102	105	107	110	113	115
400	**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**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	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	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
	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	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**
	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	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	21	26	31	36	42	47	52	57	63	68	73	78	83	89	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	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**
	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	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**
	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	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**	**18**	**18**
	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	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**	**18**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**
	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	**4**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**	**18**	**18**	**20**	**20**	**20**	**20**	**22**	**22**	**22**
	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

= 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)

Information

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

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 Glieder zahl 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 waagerecht 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/

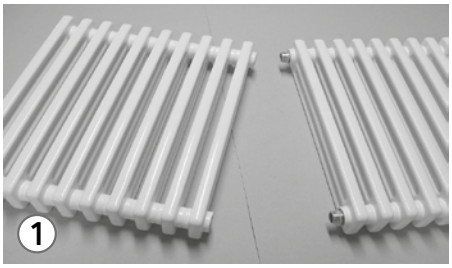
Naben eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde (Linksgewinde sind am Gewindeumfang gerändelt).
- Stecken Sie je eine Dichtung mittig radial ausgerichtet auf jeden Nippel.
- Setzen Sie den nächsten Teilblock an die Nippel.
- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss – vom zuletzt angesetzten 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!**

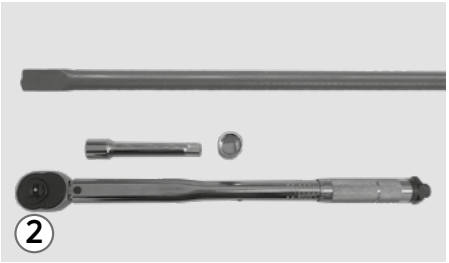
Montage der Stopfen

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

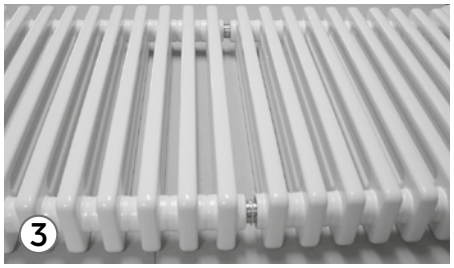
Achtung:
- Es können auch handelsübliche Reduzierstopfen der Gewindegröße G3/4 mit Dichtung verwendet werden. Hanf oder ähnliche Dichtmittel sind nicht zulässig.
- Dichtflächen und Gewinde sind auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.
- Dichtungen auf die Stopfen aufsetzen, sofern noch nicht vorhanden.
- 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 Rohrzangen 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 Nipel.
- Legen Sie beide Teilblöcke auf eine gerade Unterlage.

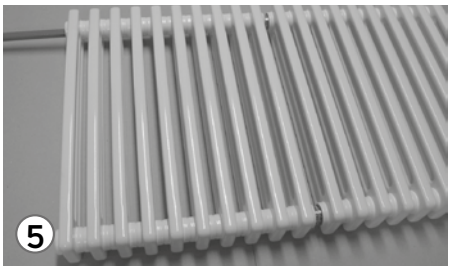


- Nippelstangen sind in den Längen 1 m, 1,60 m und 2,20 m erhältlich. Drehmomentschlüssel mit 445 mm Hebelarm, Verlängerung und 19 mm Nuss.

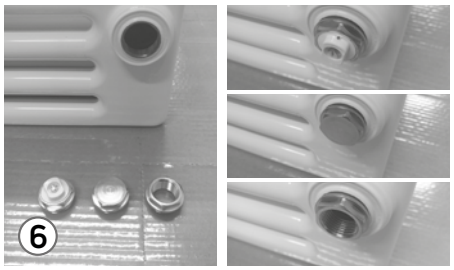


- Setzen Sie den zweiten Block an die Nippel

- 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*

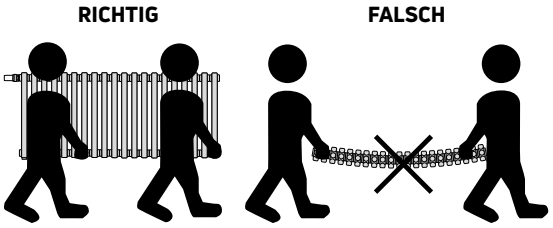


Abb. 20 *Heizkörper senkrecht („stehend") tragen!*

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

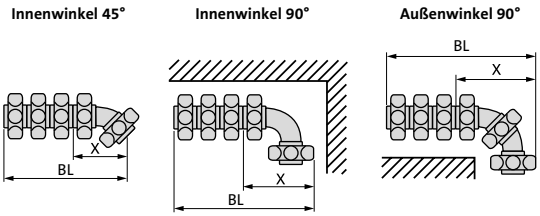
Bei Austausch von Gliederblöcken sind original Nippel und Dichtungen Delta zu verwenden. Die oben genannten Hinweise sind dafür entsprechend zu beachten.

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.



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 = (Anzahl der Glieder x 50 mm) + X mm

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

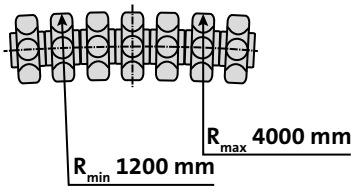


Abb. 21b *Gebogene Ausführung (dargestellt: 3-Säuler)*

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.

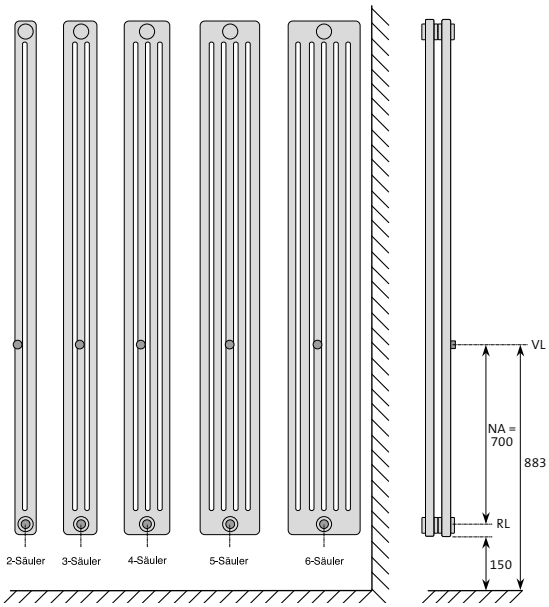


Abb. 22 *Anschlussposition von Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) bei seitlichem Anschluss*

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
200	16	22	29	36	44
5	52	71	93	117	141
	34	47	61	76	92
250	21	28	37	45	55
6	62	85	111	140	169
	41	56	73	91	110
300	25	34	44	54	65
7	72	99	130	163	197
	48	65	85	106	128
350	29	39	51	63	76
8	82	114	148	186	226
	54	74	97	121	146
400	33	45	58	72	87
9	93	128	167	210	254
	61	84	109	136	165
450	37	50	66	81	98
10	103	142	185	233	282
	68	93	121	151	183
500	41	56	73	90	109
11	113	156	204	256	310
	75	102	133	166	201
550	45	62	80	99	120
12	124	170	222	280	338
	82	112	145	181	220
600	49	67	88	108	131
13	134	185	241	303	367
	88	121	157	196	238
650	53	73	95	117	142
14	144	199	259	326	395
	95	130	169	211	256
700	57	78	102	126	153
15	155	213	278	350	423
	102	140	182	227	275
750	62	84	110	135	164
16	165	227	296	373	451
	109	149	194	242	293
800	66	90	117	144	174
17	175	241	315	396	479
	116	158	206	257	311
850	70	95	124	153	185
18	185	256	333	419	508
	122	167	218	272	329
900	74	101	131	162	196
19	196	270	352	443	536
	129	177	230	287	348
950	78	106	139	171	207
20	206	284	370	466	564
	136	186	242	302	366
1000	82	112	146	180	218
21	216	298	389	489	592
	143	195	254	317	384
1050	86	118	153	189	229
22	227	312	407	513	620
	150	205	266	332	403
1100	90	123	161	198	240
23	237	327	426	536	649
	156	214	278	347	421
1150	94	129	168	207	251
24	247	341	444	559	677
	163	223	290	362	439
1200	98	134	175	216	262
25	258	355	463	583	705
	170	233	303	378	458
1250	103	140	183	225	273
26	268	369	481	606	733
	177	242	315	393	476
1300	107	146	190	234	283
27	278	383	500	629	761
	184	251	327	408	494
1350	111	151	197	243	294
28	288	398	518	652	790
	190	260	339	423	512
1400	115	157	204	252	305
29	299	412	537	676	818
	197	270	351	438	531
1450	119	162	212	261	316
30	309	426	555	699	846
	204	279	363	453	549
1500	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

	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
	211	288	375	468	567
1550	127	174	226	279	338
32	330	454	592	746	902
	218	298	387	483	586
1600	131	179	234	288	349
33	340	469	611	769	931
	224	307	399	498	604
1650	135	185	241	297	360
34	350	483	629	792	959
	231	316	411	513	622
1700	139	190	248	306	371
35	361	497	648	816	987
	238	326	424	529	641
1750	144	196	256	315	382
36	371	511	666	839	1015
	245	335	436	544	659
1800	148	202	263	324	392
37	381	525	685	862	1043
	252	344	448	559	677
1850	152	207	270	333	403
38	391	540	703	885	1072
	258	353	460	574	695
1900	156	213	277	342	414
39	402	554	722	909	1100
	265	363	472	589	714
1950	160	218	285	351	425
40	412	568	740	932	1128
	272	372	484	604	732
2000	164	224	292	360	436
41	422	582	759	955	1156
	279	381	496	619	750
2050	168	230	299	369	447
42	433	596	777	979	1184
	286	391	508	634	769
2100	172	235	307	378	458
43	443	611	796	1002	1213
	292	400	520	649	787
2150	176	241	314	387	469
44	453	625	814	1025	1241
	299	409	532	664	805
2200	180	246	321	396	480
45	464	639	833	1049	1269
	306	419	545	680	824
2250	185	252	329	405	491
46	474	653	851	1072	1297
	313	428	557	695	842
2300	189	258	336	414	501
47	484	667	870	1095	1325
	320	437	569	710	860
2350	193	263	343	423	512
48	494	682	888	1118	1354
	326	446	581	725	878
2400	197	269	350	432	523
49	505	696	907	1142	1382
	333	456	593	740	897
2450	201	274	358	441	534
50	515	710	925	1165	1410
	340	465	605	755	915
2500	205	280	365	450	545
51	525	724	944	1188	1438
	347	474	617	770	933
2550	209	286	372	459	556
52	536	738	962	1212	1466
	354	484	629	785	952
2600	213	291	380	468	567
53	546	753	981	1235	1495
	360	493	641	800	970
2650	217	297	387	477	578
54	556	767	999	1258	1523
	367	502	653	815	988
2700	221	302	394	486	589
55	567	781	1018	1282	1551
	374	512	666	831	1007
2750	226	308	402	495	600
56	577	795	1036	1305	1579
	381	521	678	846	1025
2800	230	314	409	504	610
57	587	809	1055	1328	1607
	388	530	690	861	1043
2850	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

*** 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!

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
	54	75	96	118	139		415	580	747	915	1079
200	32	45	58	70	83	1550	251	347	450	546	642
5	103	144	185	227	269	32	656	918	1184	1453	1718
	67	94	121	148	174		429	598	771	944	1114
250	41	56	73	88	104	1600	259	358	464	563	662
6	123	172	222	272	322	33	677	947	1221	1498	1772
	80	112	145	177	209		442	617	795	974	1148
300	49	67	87	106	124	1650	267	370	479	581	683
7	144	201	259	318	376	34	697	976	1258	1544	1826
	94	131	169	207	244		456	636	819	1003	1183
350	57	78	102	123	145	1700	275	381	493	598	704
8	164	230	296	363	430	35	718	1005	1295	1589	1880
	107	150	193	236	278		469	655	844	1033	1218
400	65	90	116	141	166	1750	284	392	508	616	725
9	185	258	333	409	483	36	738	1033	1332	1634	1933
	121	168	217	266	313		482	673	868	1062	1253
450	73	101	131	158	186	1800	292	403	522	634	745
10	205	287	370	454	537	37	759	1062	1369	1680	1987
	134	187	241	295	348		496	692	892	1092	1288
500	81	112	145	176	207	1850	300	414	537	651	766
11	226	316	407	499	591	38	779	1091	1406	1725	2041
	147	206	265	325	383		509	711	916	1121	1322
550	89	123	160	194	228	1900	308	426	551	669	787
12	246	344	444	545	644	39	800	1119	1443	1771	2094
	161	224	289	354	418		523	729	940	1151	1357
600	97	134	174	211	248	1950	316	437	566	686	807
13	267	373	481	590	698	40	820	1148	1480	1816	2148
	174	243	313	384	452		536	748	964	1180	1392
650	105	146	189	229	269	2000	324	448	580	704	828
14	287	402	518	636	752	41	841	1177	1517	1861	2202
	188	262	337	413	487		549	767	988	1210	1427
700	113	157	203	246	290	2050	332	459	595	722	849
15	308	431	555	681	806	42	861	1205	1554	1907	2255
	201	281	362	443	522		563	785	1012	1239	1462
750	122	168	218	264	311	2100	340	470	609	739	869
16	328	459	592	726	859	43	882	1234	1591	1952	2309
	214	299	386	472	557		576	804	1036	1269	1496
800	130	179	232	282	331	2150	348	482	624	757	890
17	349	488	629	772	913	44	902	1263	1628	1998	2363
	228	318	410	502	592		590	823	1060	1298	1531
850	138	190	247	299	352	2200	356	493	638	774	911
18	369	517	666	817	967	45	923	1292	1665	2043	2417
	241	337	434	531	626		603	842	1085	1328	1566
900	146	202	261	317	373	2250	365	504	653	792	932
19	390	545	703	863	1020	46	943	1320	1702	2088	2470
	255	355	458	561	661		616	860	1109	1357	1601
950	154	213	276	334	393	2300	373	515	667	810	952
20	410	574	740	908	1074	47	964	1349	1739	2134	2524
	268	374	482	590	696		630	879	1133	1387	1636
1000	162	224	290	352	414	2350	381	526	682	827	973
21	431	603	777	953	1128	48	984	1378	1776	2179	2578
	281	393	506	620	731		643	898	1157	1416	1670
1050	170	235	305	370	435	2400	389	538	696	845	994
22	451	631	814	999	1181	49	1005	1406	1813	2225	2631
	295	411	530	649	766		657	916	1181	1446	1705
1100	178	246	319	387	455	2450	397	549	711	862	1014
23	472	660	851	1044	1235	50	1025	1435	1850	2270	2685
	308	430	554	679	800		670	935	1205	1475	1740
1150	186	258	334	405	476	2500	405	560	725	880	1035
24	492	689	888	1090	1289	51	1046	1464	1887	2315	2739
	322	449	578	708	835		683	954	1229	1505	1775
1200	194	269	348	422	497	2550	413	571	740	898	1056
25	513	718	925	1135	1343	52	1066	1492	1924	2361	2792
	335	468	603	738	870		697	972	1253	1534	1810
1250	203	280	363	440	518	2600	421	582	754	915	1076
26	533	746	962	1180	1396	53	1087	1521	1961	2406	2846
	348	486	627	767	905		710	991	1277	1564	1844
1300	211	291	377	458	538	2650	429	594	769	933	1097
27	554	775	999	1226	1450	54	1107	1550	1998	2452	2900
	362	505	651	797	940		724	1010	1301	1593	1879
1350	219	302	392	475	559	2700	437	605	783	950	1118
28	574	804	1036	1271	1504	55	1128	1579	2035	2497	2954
	375	524	675	826	974		737	1029	1326	1623	1914
1400	227	314	406	493	580	2750	446	616	798	968	1139
29	595	832	1073	1317	1557	56	1148	1607	2072	2542	3007
	389	542	699	856	1009		750	1047	1350	1652	1949
1450	235	325	421	510	600	2800	454	627	812	986	1159
30	615	861	1110	1362	1611	57	1169	1636	2109	2588	3061
	402	561	723	885	1044		764	1066	1374	1682	1984
1500	243	336	435	528	621	2850	462	638	827	1003	1180
W 75/65/20 °C *	25,2	35,4	45,6	56	66,4		25,2	35,4	45,6	56	66,4
Exponent n	1,22	1,23	1,23	1,24	1,25		1,22	1,23	1,23	1,24	1,25
Gewicht/Glied (kg)	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57		0,52	0,78	1,05	1,30	1,57
Volumen/Glied (l)	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11		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 Tabelleninhalte „Watt"

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

Bauhöhe mm	350						350				
Nabenabstand	285						285				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20350	30350	40350	50350	60350		20350	30350	40350	50350	60350
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	94	132	168	207	245	31	729	1020	1305	1606	1900
	62	86	110	134	158		477	663	849	1039	1228
200	37	51	65	80	94	1550	285	397	505	617	725
5	118	165	211	259	307	32	752	1053	1347	1658	1962
	77	107	137	168	198		493	685	877	1072	1267
250	46	64	82	100	117	1600	294	410	522	637	749
6	141	197	253	311	368	33	776	1086	1389	1709	2023
	92	128	164	201	238		508	706	904	1106	1307
300	55	77	98	119	140	1650	304	422	538	657	772
7	165	230	295	363	429	34	799	1119	1431	1761	2084
	108	150	192	235	277		524	728	932	1139	1346
350	64	90	114	139	164	1700	313	435	554	677	796
8	188	263	337	414	490	35	823	1152	1474	1813	2146
	123	171	219	268	317		539	749	959	1173	1386
400	74	102	130	159	187	1750	322	448	571	697	819
9	212	296	379	466	552	36	846	1184	1516	1865	2207
	139	193	247	302	356		554	770	986	1206	1426
450	83	115	147	179	211	1800	331	461	587	716	842
10	235	329	421	518	613	37	870	1217	1558	1917	2268
	154	214	274	335	396		570	792	1014	1240	1465
500	92	128	163	199	234	1850	340	474	603	736	866
11	259	362	463	570	674	38	893	1250	1600	1968	2329
	169	235	301	369	436		585	813	1041	1273	1505
550	101	141	179	219	257	1900	350	486	619	756	889
12	282	395	505	622	736	39	917	1283	1642	2020	2391
	185	257	329	402	475		601	835	1069	1307	1544
600	110	154	196	239	281	1950	359	499	636	776	913
13	306	428	547	673	797	40	940	1316	1684	2072	2452
	200	278	356	436	515		616	856	1096	1340	1584
650	120	166	212	259	304	2000	368	512	652	796	936
14	329	461	589	725	858	41	964	1349	1726	2124	2513
	216	300	384	469	554		631	877	1123	1374	1624
700	129	179	228	279	328	2050	377	525	668	816	959
15	353	494	632	777	920	42	987	1382	1768	2176	2575
	231	321	411	503	594		647	899	1151	1407	1663
750	138	192	245	299	351	2100	386	538	685	836	983
16	376	526	674	829	981	43	1011	1415	1810	2227	2636
	246	342	438	536	634		662	920	1178	1441	1703
800	147	205	261	318	374	2150	396	550	701	856	1006
17	400	559	716	881	1042	44	1034	1448	1852	2279	2697
	262	364	466	570	673		678	942	1206	1474	1742
850	156	218	277	338	398	2200	405	563	717	876	1030
18	423	592	758	932	1103	45	1058	1481	1895	2331	2759
	277	385	493	603	713		693	963	1233	1508	1782
900	166	230	293	358	421	2250	414	576	734	896	1053
19	447	625	800	984	1165	46	1081	1513	1937	2383	2820
	293	407	521	637	752		708	984	1260	1541	1822
950	175	243	310	378	445	2300	423	589	750	915	1076
20	470	658	842	1036	1226	47	1105	1546	1979	2435	2881
	308	428	548	670	792		724	1006	1288	1575	1861
1000	184	256	326	398	468	2350	432	602	766	935	1100
21	494	691	884	1088	1287	48	1128	1579	2021	2486	2942
	323	449	575	704	832		739	1027	1315	1608	1901
1050	193	269	342	418	491	2400	442	614	782	955	1123
22	517	724	926	1140	1349	49	1152	1612	2063	2538	3004
	339	471	603	737	871		755	1049	1343	1642	1940
1100	202	282	359	438	515	2450	451	627	799	975	1147
23	541	757	968	1191	1410	50	1175	1645	2105	2590	3065
	354	492	630	771	911		770	1070	1370	1675	1980
1150	212	294	375	458	538	2500	460	640	815	995	1170
24	564	790	1010	1243	1471	51	1199	1678	2147	2642	3126
	370	514	658	804	950		785	1091	1397	1709	2020
1200	221	307	391	478	562	2550	469	653	831	1015	1193
25	588	823	1053	1295	1533	52	1222	1711	2189	2694	3188
	385	535	685	838	990		801	1113	1425	1742	2059
1250	230	320	408	498	585	2600	478	666	848	1035	1217
26	611	855	1095	1347	1594	53	1246	1744	2231	2745	3249
	400	556	712	871	1030		816	1134	1452	1776	2099
1300	239	333	424	517	608	2650	488	678	864	1055	1240
27	635	888	1137	1399	1655	54	1269	1777	2273	2797	3310
	416	578	740	905	1069		832	1156	1480	1809	2138
1350	248	346	440	537	632	2700	497	691	880	1075	1264
28	658	921	1179	1450	1716	55	1293	1810	2316	2849	3372
	431	599	767	938	1109		847	1177	1507	1843	2178
1400	258	358	456	557	655	2750	506	704	897	1095	1287
29	682	954	1221	1502	1778	56	1316	1842	2358	2901	3433
	447	621	795	972	1148		862	1198	1534	1876	2218
1450	267	371	473	577	679	2800	515	717	913	1114	1310
30	705	987	1263	1554	1839	57	1340	1875	2400	2953	3494
	462	642	822	1005	1188		878	1220	1562	1910	2257
1500	276	384	489	597	702	2850	524	730	929	1134	1334
W 75/65/20 °C *	29	40,5	52	64	75,9		29	40,5	52	64	75,9
Exponent n	1,23	1,23	1,24	1,25	1,26		1,23	1,23	1,24	1,25	1,26
Gewicht/Glied (kg)	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86		0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
Volumen/Glied (l)	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23		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!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt"

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

Bauhöhe mm	365				365			
Nabenabstand	300				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
	89	114	139	164		688	880	1079	1274
200	53	68	83	97	1550	412	527	642	753
5	171	219	269	318	32	1091	1402	1718	2035
	111	142	174	206		710	909	1114	1315
250	67	85	104	122	1600	426	544	662	778
6	205	263	322	382	33	1125	1445	1772	2099
	133	170	209	247		733	937	1148	1356
300	80	102	124	146	1650	439	561	683	802
7	239	307	376	445	34	1159	1489	1826	2162
	155	199	244	288		755	966	1183	1397
350	93	119	145	170	1700	452	578	704	826
8	273	350	430	509	35	1194	1533	1880	2226
	178	227	278	329		777	994	1218	1439
400	106	136	166	194	1750	466	595	725	851
9	307	394	483	572	36	1228	1577	1933	2290
	200	256	313	370		799	1022	1253	1480
450	120	153	186	219	1800	479	612	745	875
10	341	438	537	636	37	1262	1621	1987	2353
	222	284	348	411		821	1051	1288	1521
500	133	170	207	243	1850	492	629	766	899
11	375	482	591	700	38	1296	1664	2041	2417
	244	312	383	452		844	1079	1322	1562
550	146	187	228	267	1900	505	646	787	923
12	409	526	644	763	39	1330	1708	2094	2480
	266	341	418	493		866	1108	1357	1603
600	160	204	248	292	1950	519	663	807	948
13	443	569	698	827	40	1364	1752	2148	2544
	289	369	452	534		888	1136	1392	1644
650	173	221	269	316	2000	532	680	828	972
14	477	613	752	890	41	1398	1796	2202	2608
	311	398	487	575		910	1164	1427	1685
700	186	238	290	340	2050	545	697	849	996
15	512	657	806	954	42	1432	1840	2255	2671
	333	426	522	617		932	1193	1462	1726
750	200	255	311	365	2100	559	714	869	1021
16	546	701	859	1018	43	1466	1883	2309	2735
	355	454	557	658		955	1221	1496	1767
800	213	272	331	389	2150	572	731	890	1045
17	580	745	913	1081	44	1500	1927	2363	2798
	377	483	592	699		977	1250	1531	1808
850	226	289	352	413	2200	585	748	911	1069
18	614	788	967	1145	45	1535	1971	2417	2862
	400	511	626	740		999	1278	1566	1850
900	239	306	373	437	2250	599	765	932	1094
19	648	832	1020	1208	46	1569	2015	2470	2926
	422	540	661	781		1021	1306	1601	1891
950	253	323	393	462	2300	612	782	952	1118
20	682	876	1074	1272	47	1603	2059	2524	2989
	444	568	696	822		1043	1335	1636	1932
1000	266	340	414	486	2350	625	799	973	1142
21	716	920	1128	1336	48	1637	2102	2578	3053
	466	596	731	863		1066	1363	1670	1973
1050	279	357	435	510	2400	638	816	994	1166
22	750	964	1181	1399	49	1671	2146	2631	3116
	488	625	766	904		1088	1392	1705	2014
1100	293	374	455	535	2450	652	833	1014	1191
23	784	1007	1235	1463	50	1705	2190	2685	3180
	511	653	800	945		1110	1420	1740	2055
1150	306	391	476	559	2500	665	850	1035	1215
24	818	1051	1289	1526	51	1739	2234	2739	3244
	533	682	835	986		1132	1448	1775	2096
1200	319	408	497	583	2550	678	867	1056	1239
25	853	1095	1343	1590	52	1773	2278	2792	3307
	555	710	870	1028		1154	1477	1810	2137
1250	333	425	518	608	2600	692	884	1076	1264
26	887	1139	1396	1654	53	1807	2321	2846	3371
	577	738	905	1069		1177	1505	1844	2178
1300	346	442	538	632	2650	705	901	1097	1288
27	921	1183	1450	1717	54	1841	2365	2900	3434
	599	767	940	1110		1199	1534	1879	2219
1350	359	459	559	656	2700	718	918	1118	1312
28	955	1226	1504	1781	55	1876	2409	2954	3498
	622	795	974	1151		1221	1562	1914	2261
1400	372	476	580	680	2750	732	935	1139	1337
29	989	1270	1557	1844	56	1910	2453	3007	3562
	644	824	1009	1192		1243	1590	1949	2302
1450	386	493	600	705	2800	745	952	1159	1361
30	1023	1314	1611	1908	57	1944	2497	3061	3625
	666	852	1044	1233		1265	1619	1984	2343
1500	399	510	621	729	2850	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						400				
Nabenabstand	335						335				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20400	30400	40400	50400	60400		20400	30400	40400	50400	60400
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	106	148	189	232	276	31	822	1144	1463	1801	2136
	69	96	122	150	178		536	744	949	1163	1380
200	41	57	73	89	105	1550	319	443	564	688	815
5	133	185	236	291	345	32	848	1181	1510	1859	2205
	87	120	153	188	223		554	768	979	1200	1424
250	52	72	91	111	132	1600	330	458	582	710	842
6	159	221	283	349	413	33	875	1218	1558	1917	2274
	104	144	184	225	267		571	792	1010	1238	1469
300	62	86	109	133	158	1650	340	472	601	733	868
7	186	258	330	407	482	34	901	1255	1605	1975	2343
	121	168	214	263	312		588	816	1040	1275	1513
350	72	100	127	155	184	1700	350	486	619	755	894
8	212	295	378	465	551	35	928	1292	1652	2034	2412
	138	192	245	300	356		606	840	1071	1313	1558
400	82	114	146	178	210	1750	361	501	637	777	921
9	239	332	425	523	620	36	954	1328	1699	2092	2480
	156	216	275	338	401		623	864	1102	1350	1602
450	93	129	164	200	237	1800	371	515	655	799	947
10	265	369	472	581	689	37	981	1365	1746	2150	2549
	173	240	306	375	445		640	888	1132	1388	1647
500	103	143	182	222	263	1850	381	529	673	821	973
11	292	406	519	639	758	38	1007	1402	1794	2208	2618
	190	264	337	413	490		657	912	1163	1425	1691
550	113	157	200	244	289	1900	391	543	692	844	999
12	318	443	566	697	827	39	1034	1439	1841	2266	2687
	208	288	367	450	534		675	936	1193	1463	1736
600	124	172	218	266	316	1950	402	558	710	866	1026
13	345	480	614	755	896	40	1060	1476	1888	2324	2756
	225	312	398	488	579		692	960	1224	1500	1780
650	134	186	237	289	342	2000	412	572	728	888	1052
14	371	517	661	813	965	41	1087	1513	1935	2382	2825
	242	336	428	525	623		709	984	1255	1538	1825
700	144	200	255	311	368	2050	422	586	746	910	1078
15	398	554	708	872	1034	42	1113	1550	1982	2440	2894
	260	360	459	563	668		727	1008	1285	1575	1869
750	155	215	273	333	395	2100	433	601	764	932	1105
16	424	590	755	930	1102	43	1140	1587	2030	2498	2963
	277	384	490	600	712		744	1032	1316	1613	1914
800	165	229	291	355	421	2150	443	615	783	955	1131
17	451	627	802	988	1171	44	1166	1624	2077	2556	3032
	294	408	520	638	757		761	1056	1346	1650	1958
850	175	243	309	377	447	2200	453	629	801	977	1157
18	477	664	850	1046	1240	45	1193	1661	2124	2615	3101
	311	432	551	675	801		779	1080	1377	1688	2003
900	185	257	328	400	473	2250	464	644	819	999	1184
19	504	701	897	1104	1309	46	1219	1697	2171	2673	3169
	329	456	581	713	846		796	1104	1408	1725	2047
950	196	272	346	422	500	2300	474	658	837	1021	1210
20	530	738	944	1162	1378	47	1246	1734	2218	2731	3238
	346	480	612	750	890		813	1128	1438	1763	2092
1000	206	286	364	444	526	2350	484	672	855	1043	1236
21	557	775	991	1220	1447	48	1272	1771	2266	2789	3307
	363	504	643	788	935		830	1152	1469	1800	2136
1050	216	300	382	466	552	2400	494	686	874	1066	1262
22	583	812	1038	1278	1516	49	1299	1808	2313	2847	3376
	381	528	673	825	979		848	1176	1499	1838	2181
1100	227	315	400	488	579	2450	505	701	892	1088	1289
23	610	849	1086	1336	1585	50	1325	1845	2360	2905	3445
	398	552	704	863	1024		865	1200	1530	1875	2225
1150	237	329	419	511	605	2500	515	715	910	1110	1315
24	636	886	1133	1394	1654	51	1352	1882	2407	2963	3514
	415	576	734	900	1068		882	1224	1561	1913	2270
1200	247	343	437	533	631	2550	525	729	928	1132	1341
25	663	923	1180	1453	1723	52	1378	1919	2454	3021	3583
	433	600	765	938	1113		900	1248	1591	1950	2314
1250	258	358	455	555	658	2600	536	744	946	1154	1368
26	689	959	1227	1511	1791	53	1405	1956	2502	3079	3652
	450	624	796	975	1157		917	1272	1622	1988	2359
1300	268	372	473	577	684	2650	546	758	965	1177	1394
27	716	996	1274	1569	1860	54	1431	1993	2549	3137	3721
	467	648	826	1013	1202		934	1296	1652	2025	2403
1350	278	386	491	599	710	2700	556	772	983	1199	1420
28	742	1033	1322	1627	1929	55	1458	2030	2596	3196	3790
	484	672	857	1050	1246		952	1320	1683	2063	2448
1400	288	400	510	622	736	2750	567	787	1001	1221	1447
29	769	1070	1369	1685	1998	56	1484	2066	2643	3254	3858
	502	696	887	1088	1291		969	1344	1714	2100	2492
1450	299	415	528	644	763	2800	577	801	1019	1243	1473
30	795	1107	1416	1743	2067	57	1511	2103	2690	3312	3927
	519	720	918	1125	1335		986	1368	1744	2138	2537
1500	309	429	546	666	789	2850	587	815	1037	1265	1499
W 75/65/20 °C *	32,6	45,5	58,4	71,9	85,3		32,6	45,5	58,4	71,9	85,3
Exponent n	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26		1,23	1,24	1,25	1,26	1,26
Gewicht/Glied (kg)	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02		0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
Volumen/Glied (l)	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35		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!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt"

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

Bauhöhe mm	450						450				
Nabenabstand	385						385				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20450	30450	40450	50450	60450		20450	30450	40450	50450	60450
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	118	164	209	257	305	31	915	1268	1618	1993	2365
200	77	106	135	166	196	1550	595	825	1045	1287	1522
	46	64	80	98	116		357	493	617	760	896
5	148	205	261	322	382	32	944	1309	1670	2058	2442
250	96	133	169	208	246	1600	614	851	1078	1328	1571
	58	80	100	123	145		368	509	637	784	925
6	177	245	313	386	458	33	974	1350	1723	2122	2518
300	115	160	202	249	295	1650	634	878	1112	1370	1620
	69	95	119	147	173		380	525	657	809	954
7	207	286	365	450	534	34	1003	1391	1775	2186	2594
350	134	186	236	291	344	1700	653	904	1146	1411	1669
	81	111	139	172	202		391	541	677	833	983
8	236	327	418	514	610	35	1033	1432	1827	2251	2671
400	154	213	270	332	393	1750	672	931	1180	1453	1719
	92	127	159	196	231		403	557	697	858	1012
9	266	368	470	579	687	36	1062	1472	1879	2315	2747
450	173	239	303	374	442	1800	691	958	1213	1494	1768
	104	143	179	221	260		414	572	716	882	1040
10	295	409	522	643	763	37	1092	1513	1931	2379	2823
500	192	266	337	415	491	1850	710	984	1247	1536	1817
	115	159	199	245	289		426	588	736	907	1069
11	325	450	574	707	839	38	1121	1554	1984	2443	2899
550	211	293	371	457	540	1900	730	1011	1281	1577	1866
	127	175	219	270	318		437	604	756	931	1098
12	354	491	626	772	916	39	1151	1595	2036	2508	2976
600	230	319	404	498	589	1950	749	1037	1314	1619	1915
	138	191	239	294	347		449	620	776	956	1127
13	384	532	679	836	992	40	1180	1636	2088	2572	3052
650	250	346	438	540	638	2000	768	1064	1348	1660	1964
	150	207	259	319	376		460	636	796	980	1156
14	413	573	731	900	1068	41	1210	1677	2140	2636	3128
700	269	372	472	581	687	2050	787	1091	1382	1702	2013
	161	223	279	343	405		472	652	816	1005	1185
15	443	614	783	965	1145	42	1239	1718	2192	2701	3205
750	288	399	506	623	737	2100	806	1117	1415	1743	2062
	173	239	299	368	434		483	668	836	1029	1214
16	472	654	835	1029	1221	43	1269	1759	2245	2765	3281
800	307	426	539	664	786	2150	826	1144	1449	1785	2111
	184	254	318	392	462		495	684	856	1054	1243
17	502	695	887	1093	1297	44	1298	1800	2297	2829	3357
850	326	452	573	706	835	2200	845	1170	1483	1826	2160
	196	270	338	417	491		506	700	876	1078	1272
18	531	736	940	1157	1373	45	1328	1841	2349	2894	3434
900	346	479	607	747	884	2250	864	1197	1517	1868	2210
	207	286	358	441	520		518	716	896	1103	1301
19	561	777	992	1222	1450	46	1357	1881	2401	2958	3510
950	365	505	640	789	933	2300	883	1224	1550	1909	2259
	219	302	378	466	549		529	731	915	1127	1329
20	590	818	1044	1286	1526	47	1387	1922	2453	3022	3586
1000	384	532	674	830	982	2350	902	1250	1584	1951	2308
	230	318	398	490	578		541	747	935	1152	1358
21	620	859	1096	1350	1602	48	1416	1963	2506	3086	3662
1050	403	559	708	872	1031	2400	922	1277	1618	1992	2357
	242	334	418	515	607		552	763	955	1176	1387
22	649	900	1148	1415	1679	49	1446	2004	2558	3151	3739
1100	422	585	741	913	1080	2450	941	1303	1651	2034	2406
	253	350	438	539	636		564	779	975	1201	1416
23	679	941	1201	1479	1755	50	1475	2045	2610	3215	3815
1150	442	612	775	955	1129	2500	960	1330	1685	2075	2455
	265	366	458	564	665		575	795	995	1225	1445
24	708	982	1253	1543	1831	51	1505	2086	2662	3279	3891
1200	461	638	809	996	1178	2550	979	1357	1719	2117	2504
	276	382	478	588	694		587	811	1015	1250	1474
25	738	1023	1305	1608	1908	52	1534	2127	2714	3344	3968
1250	480	665	843	1038	1228	2600	998	1383	1752	2158	2553
	288	398	498	613	723		598	827	1035	1274	1503
26	767	1063	1357	1672	1984	53	1564	2168	2767	3408	4044
1300	499	692	876	1079	1277	2650	1018	1410	1786	2200	2602
	299	413	517	637	751		610	843	1055	1299	1532
27	797	1104	1409	1736	2060	54	1593	2209	2819	3472	4120
1350	518	718	910	1121	1326	2700	1037	1436	1820	2241	2651
	311	429	537	662	780		621	859	1075	1323	1561
28	826	1145	1462	1800	2136	55	1623	2250	2871	3537	4197
1400	538	745	944	1162	1375	2750	1056	1463	1854	2283	2701
	322	445	557	686	809		633	875	1095	1348	1590
29	856	1186	1514	1865	2213	56	1652	2290	2923	3601	4273
1450	557	771	977	1204	1424	2800	1075	1490	1887	2324	2750
	334	461	577	711	838		644	890	1114	1372	1618
30	885	1227	1566	1929	2289	57	1682	2331	2975	3665	4349
1500	576	798	1011	1245	1473	2850	1094	1516	1921	2366	2799
	345	477	597	735	867		656	906	1134	1397	1647
W 75/65/20 °C *	36,3	50,5	64,7	79,6	94,6		36,3	50,5	64,7	79,6	94,6
Exponent n	1,23	1,24	1,26	1,26	1,27		1,23	1,24	1,26	1,26	1,27
Gewicht/Glied (kg)	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24		0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
Volumen/Glied (l)	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48		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						500				
Nabenabstand	435						435				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20500	30500	40500	50500	60500		20500	30500	40500	50500	60500
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W		W	W	W	W	W
4	129	179	229	282	334	31	1001	1389	1776	2182	2589
	84	116	148	181	214		651	899	1147	1404	1662
200	50	69	88	107	126	1550	388	533	679	828	973
5	162	224	287	352	418	32	1034	1434	1834	2253	2672
	105	145	185	227	268		672	928	1184	1450	1715
250	63	86	110	134	157	1600	400	550	701	854	1005
6	194	269	344	422	501	33	1066	1478	1891	2323	2756
	126	174	222	272	322		693	957	1221	1495	1769
300	75	103	131	160	188	1650	413	568	723	881	1036
7	226	314	401	493	585	34	1098	1523	1948	2394	2839
	147	203	259	317	375		714	986	1258	1540	1822
350	88	120	153	187	220	1700	425	585	745	908	1068
8	258	358	458	563	668	35	1131	1568	2006	2464	2923
	168	232	296	362	429		735	1015	1295	1586	1876
400	100	138	175	214	251	1750	438	602	767	935	1099
9	291	403	516	634	752	36	1163	1613	2063	2534	3006
	189	261	333	408	482		756	1044	1332	1631	1930
450	113	155	197	240	283	1800	450	619	788	961	1130
10	323	448	573	704	835	37	1195	1658	2120	2605	3090
	210	290	370	453	536		777	1073	1369	1676	1983
500	125	172	219	267	314	1850	463	636	810	988	1162
11	355	493	630	774	919	38	1227	1702	2177	2675	3173
	231	319	407	498	590		798	1102	1406	1721	2037
550	138	189	241	294	345	1900	475	654	832	1015	1193
12	388	538	688	845	1002	39	1260	1747	2235	2746	3257
	252	348	444	544	643		819	1131	1443	1767	2090
600	150	206	263	320	377	1950	488	671	854	1041	1225
13	420	582	745	915	1086	40	1292	1792	2292	2816	3340
	273	377	481	589	697		840	1160	1480	1812	2144
650	163	224	285	347	408	2000	500	688	876	1068	1256
14	452	627	802	986	1169	41	1324	1837	2349	2886	3424
	294	406	518	634	750		861	1189	1517	1857	2198
700	175	241	307	374	440	2050	513	705	898	1095	1287
15	485	672	860	1056	1253	42	1357	1882	2407	2957	3507
	315	435	555	680	804		882	1218	1554	1903	2251
750	188	258	329	401	471	2100	525	722	920	1121	1319
16	517	717	917	1126	1336	43	1389	1926	2464	3027	3591
	336	464	592	725	858		903	1247	1591	1948	2305
800	200	275	350	427	502	2150	538	740	942	1148	1350
17	549	762	974	1197	1420	44	1421	1971	2521	3098	3674
	357	493	629	770	911		924	1276	1628	1993	2358
850	213	292	372	454	534	2200	550	757	964	1175	1382
18	581	806	1031	1267	1503	45	1454	2016	2579	3168	3758
	378	522	666	815	965		945	1305	1665	2039	2412
900	225	310	394	481	565	2250	563	774	986	1202	1413
19	614	851	1089	1338	1587	46	1486	2061	2636	3238	3841
	399	551	703	861	1018		966	1334	1702	2084	2466
950	238	327	416	507	597	2300	575	791	1007	1228	1444
20	646	896	1146	1408	1670	47	1518	2106	2693	3309	3925
	420	580	740	906	1072		987	1363	1739	2129	2519
1000	250	344	438	534	628	2350	588	808	1029	1255	1476
21	678	941	1203	1478	1754	48	1550	2150	2750	3379	4008
	441	609	777	951	1126		1008	1392	1776	2174	2573
1050	263	361	460	561	659	2400	600	826	1051	1282	1507
22	711	986	1261	1549	1837	49	1583	2195	2808	3450	4092
	462	638	814	997	1179		1029	1421	1813	2220	2626
1100	275	378	482	587	691	2450	613	843	1073	1308	1539
23	743	1030	1318	1619	1921	50	1615	2240	2865	3520	4175
	483	667	851	1042	1233		1050	1450	1850	2265	2680
1150	288	396	504	614	722	2500	625	860	1095	1335	1570
24	775	1075	1375	1690	2004	51	1647	2285	2922	3590	4259
	504	696	888	1087	1286		1071	1479	1887	2310	2734
1200	300	413	526	641	754	2550	638	877	1117	1362	1601
25	808	1120	1433	1760	2088	52	1680	2330	2980	3661	4342
	525	725	925	1133	1340		1092	1508	1924	2356	2787
1250	313	430	548	668	785	2600	650	894	1139	1388	1633
26	840	1165	1490	1830	2171	53	1712	2374	3037	3731	4426
	546	754	962	1178	1394		1113	1537	1961	2401	2841
1300	325	447	569	694	816	2650	663	912	1161	1415	1664
27	872	1210	1547	1901	2255	54	1744	2419	3094	3802	4509
	567	783	999	1223	1447		1134	1566	1998	2446	2894
1350	338	464	591	721	848	2700	675	929	1183	1442	1696
28	904	1254	1604	1971	2338	55	1777	2464	3152	3872	4593
	588	812	1036	1268	1501		1155	1595	2035	2492	2948
1400	350	482	613	748	879	2750	688	946	1205	1469	1727
29	937	1299	1662	2042	2422	56	1809	2509	3209	3942	4676
	609	841	1073	1314	1554		1176	1624	2072	2537	3002
1450	363	499	635	774	911	2800	700	963	1226	1495	1758
30	969	1344	1719	2112	2505	57	1841	2554	3266	4013	4760
	630	870	1110	1359	1608		1197	1653	2109	2582	3055
1500	375	516	657	801	942	2850	713	980	1248	1522	1790
W 75/65/20 °C *	39,9	55,4	70,9	87,3	103,8		39,9	55,4	70,9	87,3	103,8
Exponent n	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28		1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
Gewicht/Glied (kg)	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46		0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
Volumen/Glied (l)	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60		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!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt"

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

Bauhöhe mm	550						550				
Nabenabstand	485						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
	92	126	160	196	233		710	973	1237	1519	1804
200	55	74	94	115	136	1550	425	577	729	890	1057
5	176	244	311	382	454	32	1126	1558	1987	2445	2906
	115	157	200	245	291		733	1005	1277	1568	1862
250	69	93	118	144	171	1600	438	595	752	918	1091
6	211	292	373	458	545	33	1162	1607	2049	2521	2996
	137	188	239	294	349		756	1036	1317	1617	1921
300	82	112	141	172	205	1650	452	614	776	947	1125
7	246	341	435	535	636	34	1197	1656	2111	2598	3087
	160	220	279	343	407		779	1068	1357	1666	1979
350	96	130	165	201	239	1700	466	632	799	976	1159
8	282	390	497	611	726	35	1232	1705	2174	2674	3178
	183	251	319	392	466		802	1099	1397	1715	2037
400	110	149	188	230	273	1750	480	651	823	1005	1194
9	317	438	559	688	817	36	1267	1753	2236	2750	3269
	206	283	359	441	524		824	1130	1436	1764	2095
450	123	167	212	258	307	1800	493	670	846	1033	1228
10	352	487	621	764	908	37	1302	1802	2298	2827	3360
	229	314	399	490	582		847	1162	1476	1813	2153
500	137	186	235	287	341	1850	507	688	870	1062	1262
11	387	536	683	840	999	38	1338	1851	2360	2903	3450
	252	345	439	539	640		870	1193	1516	1862	2212
550	151	205	259	316	375	1900	521	707	893	1091	1296
12	422	584	745	917	1090	39	1373	1899	2422	2980	3541
	275	377	479	588	698		893	1225	1556	1911	2270
600	164	223	282	344	409	1950	534	725	917	1119	1330
13	458	633	807	993	1180	40	1408	1948	2484	3056	3632
	298	408	519	637	757		916	1256	1596	1960	2328
650	178	242	306	373	443	2000	548	744	940	1148	1364
14	493	682	869	1070	1271	41	1443	1997	2546	3132	3723
	321	440	559	686	815		939	1287	1636	2009	2386
700	192	260	329	402	477	2050	562	763	964	1177	1398
15	528	731	932	1146	1362	42	1478	2045	2608	3209	3814
	344	471	599	735	873		962	1319	1676	2058	2444
750	206	279	353	431	512	2100	575	781	987	1205	1432
16	563	779	994	1222	1453	43	1514	2094	2670	3285	3904
	366	502	638	784	931		985	1350	1716	2107	2503
800	219	298	376	459	546	2150	589	800	1011	1234	1466
17	598	828	1056	1299	1544	44	1549	2143	2732	3362	3995
	389	534	678	833	989		1008	1382	1756	2156	2561
850	233	316	400	488	580	2200	603	818	1034	1263	1500
18	634	877	1118	1375	1634	45	1584	2192	2795	3438	4086
	412	565	718	882	1048		1031	1413	1796	2205	2619
900	247	335	423	517	614	2250	617	837	1058	1292	1535
19	669	925	1180	1452	1725	46	1619	2240	2857	3514	4177
	435	597	758	931	1106		1053	1444	1835	2254	2677
950	260	353	447	545	648	2300	630	856	1081	1320	1569
20	704	974	1242	1528	1816	47	1654	2289	2919	3591	4268
	458	628	798	980	1164		1076	1476	1875	2303	2735
1000	274	372	470	574	682	2350	644	874	1105	1349	1603
21	739	1023	1304	1604	1907	48	1690	2338	2981	3667	4358
	481	659	838	1029	1222		1099	1507	1915	2352	2794
1050	288	391	494	603	716	2400	658	893	1128	1378	1637
22	774	1071	1366	1681	1998	49	1725	2386	3043	3744	4449
	504	691	878	1078	1280		1122	1539	1955	2401	2852
1100	301	409	517	631	750	2450	671	911	1152	1406	1671
23	810	1120	1428	1757	2088	50	1760	2435	3105	3820	4540
	527	722	918	1127	1339		1145	1570	1995	2450	2910
1150	315	428	541	660	784	2500	685	930	1175	1435	1705
24	845	1169	1490	1834	2179	51	1795	2484	3167	3896	4631
	550	754	958	1176	1397		1168	1601	2035	2499	2968
1200	329	446	564	689	818	2550	699	949	1199	1464	1739
25	880	1218	1553	1910	2270	52	1830	2532	3229	3973	4722
	573	785	998	1225	1455		1191	1633	2075	2548	3026
1250	343	465	588	718	853	2600	712	967	1222	1492	1773
26	915	1266	1615	1986	2361	53	1866	2581	3291	4049	4812
	595	816	1037	1274	1513		1214	1664	2115	2597	3085
1300	356	484	611	746	887	2650	726	986	1246	1521	1807
27	950	1315	1677	2063	2452	54	1901	2630	3353	4126	4903
	618	848	1077	1323	1571		1237	1696	2155	2646	3143
1350	370	502	635	775	921	2700	740	1004	1269	1550	1841
28	986	1364	1739	2139	2542	55	1936	2679	3416	4202	4994
	641	879	1117	1372	1630		1260	1727	2195	2695	3201
1400	384	521	658	804	955	2750	754	1023	1293	1579	1876
29	1021	1412	1801	2216	2633	56	1971	2727	3478	4278	5085
	664	911	1157	1421	1688		1282	1758	2234	2744	3259
1450	397	539	682	832	989	2800	767	1042	1316	1607	1910
30	1056	1461	1863	2292	2724	57	2006	2776	3540	4355	5176
	687	942	1197	1470	1746		1305	1790	2274	2793	3317
1500	411	558	705	861	1023	2850	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 Tabelleninhalte „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
	99	136	172	212	250
200	59	80	100	124	146
5	191	263	335	413	490
	124	170	215	265	313
250	74	101	126	155	183
6	229	316	401	495	587
	149	203	257	317	375
300	89	121	151	186	219
7	267	368	468	578	685
	174	237	300	370	438
350	104	141	176	217	256
8	305	421	535	660	783
	198	271	343	423	500
400	118	161	201	248	292
9	343	473	602	743	881
	223	305	386	476	563
450	133	181	226	279	329
10	381	526	669	825	979
	248	339	429	529	625
500	148	201	251	310	365
11	419	579	736	908	1077
	273	373	472	582	688
550	163	221	276	341	402
12	457	631	803	990	1175
	298	407	515	635	750
600	178	241	301	372	438
13	495	684	870	1073	1273
	322	441	558	688	813
650	192	261	326	403	475
14	533	736	937	1155	1371
	347	475	601	741	875
700	207	281	351	434	511
15	572	789	1004	1238	1469
	372	509	644	794	938
750	222	302	377	465	548
16	610	842	1070	1320	1566
	397	542	686	846	1000
800	237	322	402	496	584
17	648	894	1137	1403	1664
	422	576	729	899	1063
850	252	342	427	527	621
18	686	947	1204	1485	1762
	446	610	772	952	1125
900	266	362	452	558	657
19	724	999	1271	1568	1860
	471	644	815	1005	1188
950	281	382	477	589	694
20	762	1052	1338	1650	1958
	496	678	858	1058	1250
1000	296	402	502	620	730
21	800	1105	1405	1733	2056
	521	712	901	1111	1313
1050	311	422	527	651	767
22	838	1157	1472	1815	2154
	546	746	944	1164	1375
1100	326	442	552	682	803
23	876	1210	1539	1898	2252
	570	780	987	1217	1438
1150	340	462	577	713	840
24	914	1262	1606	1980	2350
	595	814	1030	1270	1500
1200	355	482	602	744	876
25	953	1315	1673	2063	2448
	620	848	1073	1323	1563
1250	370	503	628	775	913
26	991	1368	1739	2145	2545
	645	881	1115	1375	1625
1300	385	523	653	806	949
27	1029	1420	1806	2228	2643
	670	915	1158	1428	1688
1350	400	543	678	837	986
28	1067	1473	1873	2310	2741
	694	949	1201	1481	1750
1400	414	563	703	868	1022
29	1105	1525	1940	2393	2839
	719	983	1244	1534	1813
1450	429	583	728	899	1059
30	1143	1578	2007	2475	2937
	744	1017	1287	1587	1875
1500	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

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
	769	1051	1330	1640	1938
1550	459	623	778	961	1132
32	1219	1683	2141	2640	3133
	794	1085	1373	1693	2000
1600	474	643	803	992	1168
33	1257	1736	2208	2723	3231
	818	1119	1416	1746	2063
1650	488	663	828	1023	1205
34	1295	1788	2275	2805	3329
	843	1153	1459	1799	2125
1700	503	683	853	1054	1241
35	1334	1841	2342	2888	3427
	868	1187	1502	1852	2188
1750	518	704	879	1085	1278
36	1372	1894	2408	2970	3524
	893	1220	1544	1904	2250
1800	533	724	904	1116	1314
37	1410	1946	2475	3053	3622
	918	1254	1587	1957	2313
1850	548	744	929	1147	1351
38	1448	1999	2542	3135	3720
	942	1288	1630	2010	2375
1900	562	764	954	1178	1387
39	1486	2051	2609	3218	3818
	967	1322	1673	2063	2438
1950	577	784	979	1209	1424
40	1524	2104	2676	3300	3916
	992	1356	1716	2116	2500
2000	592	804	1004	1240	1460
41	1562	2157	2743	3383	4014
	1017	1390	1759	2169	2563
2050	607	824	1029	1271	1497
42	1600	2209	2810	3465	4112
	1042	1424	1802	2222	2625
2100	622	844	1054	1302	1533
43	1638	2262	2877	3548	4210
	1066	1458	1845	2275	2688
2150	636	864	1079	1333	1570
44	1676	2314	2944	3630	4308
	1091	1492	1888	2328	2750
2200	651	884	1104	1364	1606
45	1715	2367	3011	3713	4406
	1116	1526	1931	2381	2813
2250	666	905	1130	1395	1643
46	1753	2420	3077	3795	4503
	1141	1559	1973	2433	2875
2300	681	925	1155	1426	1679
47	1791	2472	3144	3878	4601
	1166	1593	2016	2486	2938
2350	696	945	1180	1457	1716
48	1829	2525	3211	3960	4699
	1190	1627	2059	2539	3000
2400	710	965	1205	1488	1752
49	1867	2577	3278	4043	4797
	1215	1661	2102	2592	3063
2450	725	985	1230	1519	1789
50	1905	2630	3345	4125	4895
	1240	1695	2145	2645	3125
2500	740	1005	1255	1550	1825
51	1943	2683	3412	4208	4993
	1265	1729	2188	2698	3188
2550	755	1025	1280	1581	1862
52	1981	2735	3479	4290	5091
	1290	1763	2231	2751	3250
2600	770	1045	1305	1612	1898
53	2019	2788	3546	4373	5189
	1314	1797	2274	2804	3313
2650	784	1065	1330	1643	1935
54	2057	2840	3613	4455	5287
	1339	1831	2317	2857	3375
2700	799	1085	1355	1674	1971
55	2096	2893	3680	4538	5385
	1364	1865	2360	2910	3438
2750	814	1106	1381	1705	2008
56	2134	2946	3746	4620	5482
	1389	1898	2402	2962	3500
2800	829	1126	1406	1736	2044
57	2172	2998	3813	4703	5580
	1414	1932	2445	3015	3563
2850	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

*** 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	665				
Nabenabstand	600				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20665	30665	40665	50665	60665
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	167	230	292	360	429
	108	148	187	230	274
200	64	87	109	134	160
5	209	288	366	451	536
	135	185	234	288	343
250	81	109	137	168	200
6	250	345	439	541	643
	162	222	280	346	411
300	97	131	164	202	240
7	292	403	512	631	750
	189	259	327	403	480
350	113	153	191	235	280
8	334	460	585	721	858
	216	296	374	461	548
400	129	174	218	269	320
9	375	518	658	811	965
	243	333	420	518	617
450	145	196	246	302	360
10	417	575	731	901	1072
	270	370	467	576	685
500	161	218	273	336	400
11	459	633	804	991	1179
	297	407	514	634	754
550	177	240	300	370	440
12	500	690	877	1081	1286
	324	444	560	691	822
600	193	262	328	403	480
13	542	748	950	1171	1394
	351	481	607	749	891
650	209	283	355	437	520
14	584	805	1023	1261	1501
	378	518	654	806	959
700	225	305	382	470	560
15	626	863	1097	1352	1608
	405	555	701	864	1028
750	242	327	410	504	600
16	667	920	1170	1442	1715
	432	592	747	922	1096
800	258	349	437	538	640
17	709	978	1243	1532	1822
	459	629	794	979	1165
850	274	371	464	571	680
18	751	1035	1316	1622	1930
	486	666	841	1037	1233
900	290	392	491	605	720
19	792	1093	1389	1712	2037
	513	703	887	1094	1302
950	306	414	519	638	760
20	834	1150	1462	1802	2144
	540	740	934	1152	1370
1000	322	436	546	672	800
21	876	1208	1535	1892	2251
	567	777	981	1210	1439
1050	338	458	573	706	840
22	917	1265	1608	1982	2358
	594	814	1027	1267	1507
1100	354	480	601	739	880
23	959	1323	1681	2072	2466
	621	851	1074	1325	1576
1150	370	501	628	773	920
24	1001	1380	1754	2162	2573
	648	888	1121	1382	1644
1200	386	523	655	806	960
25	1043	1438	1828	2253	2680
	675	925	1168	1440	1713
1250	403	545	683	840	1000
26	1084	1495	1901	2343	2787
	702	962	1214	1498	1781
1300	419	567	710	874	1040
27	1126	1553	1974	2433	2894
	729	999	1261	1555	1850
1350	435	589	737	907	1080
28	1168	1610	2047	2523	3002
	756	1036	1308	1613	1918
1400	451	610	764	941	1120
29	1209	1668	2120	2613	3109
	783	1073	1354	1670	1987
1450	467	632	792	974	1160
30	1251	1725	2193	2703	3216
	810	1110	1401	1728	2055
1500	483	654	819	1008	1200
W 75/65/20 °C *	51,6	71,3	91	112,2	133,4
Exponent n	1,25	1,27	1,29	1,29	1,29
Gewicht/Glied (kg)	1,08	1,60	2,14	2,66	3,20
Volumen/Glied (l)	0,72	1,04	1,37	1,69	2,01

665					
600					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20665	30665	40665	50665	60665
	W	W	W	W	W
31	1293	1783	2266	2793	3323
	837	1147	1448	1786	2124
1550	499	676	846	1042	1240
32	1334	1840	2339	2883	3430
	864	1184	1494	1843	2192
1600	515	698	874	1075	1280
33	1376	1898	2412	2973	3538
	891	1221	1541	1901	2261
1650	531	719	901	1109	1320
34	1418	1955	2485	3063	3645
	918	1258	1588	1958	2329
1700	547	741	928	1142	1360
35	1460	2013	2559	3154	3752
	945	1295	1635	2016	2398
1750	564	763	956	1176	1400
36	1501	2070	2632	3244	3859
	972	1332	1681	2074	2466
1800	580	785	983	1210	1440
37	1543	2128	2705	3334	3966
	999	1369	1728	2131	2535
1850	596	807	1010	1243	1480
38	1585	2185	2778	3424	4074
	1026	1406	1775	2189	2603
1900	612	828	1037	1277	1520
39	1626	2243	2851	3514	4181
	1053	1443	1821	2246	2672
1950	628	850	1065	1310	1560
40	1668	2300	2924	3604	4288
	1080	1480	1868	2304	2740
2000	644	872	1092	1344	1600
41	1710	2358	2997	3694	4395
	1107	1517	1915	2362	2809
2050	660	894	1119	1378	1640
42	1751	2415	3070	3784	4502
	1134	1554	1961	2419	2877
2100	676	916	1147	1411	1680
43	1793	2473	3143	3874	4610
	1161	1591	2008	2477	2946
2150	692	937	1174	1445	1720
44	1835	2530	3216	3964	4717
	1188	1628	2055	2534	3014
2200	708	959	1201	1478	1760
45	1877	2588	3290	4055	4824
	1215	1665	2102	2592	3083
2250	725	981	1229	1512	1800
46	1918	2645	3363	4145	4931
	1242	1702	2148	2650	3151
2300	741	1003	1256	1546	1840
47	1960	2703	3436	4235	5038
	1269	1739	2195	2707	3220
2350	757	1025	1283	1579	1880
48	2002	2760	3509	4325	5146
	1296	1776	2242	2765	3288
2400	773	1046	1310	1613	1920
49	2043	2818	3582	4415	5253
	1323	1813	2288	2822	3357
2450	789	1068	1338	1646	1960
50	2085	2875	3655	4505	5360
	1350	1850	2335	2880	3425
2500	805	1090	1365	1680	2000
51	2127	2933	3728	4595	5467
	1377	1887	2382	2938	3494
2550	821	1112	1392	1714	2040
52	2168	2990	3801	4685	5574
	1404	1924	2428	2995	3562
2600	837	1134	1420	1747	2080
53	2210	3048	3874	4775	5682
	1431	1961	2475	3053	3631
2650	853	1155	1447	1781	2120
54	2252	3105	3947	4865	5789
	1458	1998	2522	3110	3699
2700	869	1177	1474	1814	2160
55	2294	3163	4021	4956	5896
	1485	2035	2569	3168	3768
2750	886	1199	1502	1848	2200
56	2335	3220	4094	5046	6003
	1512	2072	2615	3226	3836
2800	902	1221	1529	1882	2240
57	2377	3278	4167	5136	6110
	1539	2109	2662	3283	3905
2850	918	1243	1556	1915	2280
	51,6	71,3	91	112,2	133,4
	1,25	1,27	1,29	1,29	1,29
	1,08	1,60	2,14	2,66	3,20
	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
	121	164	207	255	303
200	72	96	120	148	176
5	234	320	406	501	596
	151	205	259	319	379
250	90	120	151	186	221
6	280	383	487	601	715
	181	246	310	382	455
300	108	144	181	223	265
7	327	447	568	701	834
	211	287	362	446	531
350	126	168	211	260	309
8	374	511	650	801	953
	242	328	414	510	606
400	144	192	241	297	353
9	420	575	731	901	1072
	272	369	465	573	682
450	162	216	271	334	397
10	467	639	812	1001	1191
	302	410	517	637	758
500	180	240	301	371	441
11	514	703	893	1101	1310
	332	451	569	701	834
550	198	264	331	408	485
12	560	767	974	1201	1429
	362	492	620	764	910
600	216	288	361	445	529
13	607	831	1056	1301	1548
	393	533	672	828	985
650	234	312	391	482	573
14	654	895	1137	1401	1667
	423	574	724	892	1061
700	252	336	421	519	617
15	701	959	1218	1502	1787
	453	615	776	956	1137
750	270	360	452	557	662
16	747	1022	1299	1602	1906
	483	656	827	1019	1213
800	288	384	482	594	706
17	794	1086	1380	1702	2025
	513	697	879	1083	1289
850	306	408	512	631	750
18	841	1150	1462	1802	2144
	544	738	931	1147	1364
900	324	432	542	668	794
19	887	1214	1543	1902	2263
	574	779	982	1210	1440
950	342	456	572	705	838
20	934	1278	1624	2002	2382
	604	820	1034	1274	1516
1000	360	480	602	742	882
21	981	1342	1705	2102	2501
	634	861	1086	1338	1592
1050	378	504	632	779	926
22	1027	1406	1786	2202	2620
	664	902	1137	1401	1668
1100	396	528	662	816	970
23	1074	1470	1868	2302	2739
	695	943	1189	1465	1743
1150	414	552	692	853	1014
24	1121	1534	1949	2402	2858
	725	984	1241	1529	1819
1200	432	576	722	890	1058
25	1168	1598	2030	2503	2978
	755	1025	1293	1593	1895
1250	450	600	753	928	1103
26	1214	1661	2111	2603	3097
	785	1066	1344	1656	1971
1300	468	624	783	965	1147
27	1261	1725	2192	2703	3216
	815	1107	1396	1720	2047
1350	486	648	813	1002	1191
28	1308	1789	2274	2803	3335
	846	1148	1448	1784	2122
1400	504	672	843	1039	1235
29	1354	1853	2355	2903	3454
	876	1189	1499	1847	2198
1450	522	696	873	1076	1279
30	1401	1917	2436	3003	3573
	906	1230	1551	1911	2274
1500	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

750					
685					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20750	30750	40750	50750	60750
	W	W	W	W	W
31	1448	1981	2517	3103	3692
	936	1271	1603	1975	2350
1550	558	744	933	1150	1367
32	1494	2045	2598	3203	3811
	966	1312	1654	2038	2426
1600	576	768	963	1187	1411
33	1541	2109	2680	3303	3930
	997	1353	1706	2102	2501
1650	594	792	993	1224	1455
34	1588	2173	2761	3403	4049
	1027	1394	1758	2166	2577
1700	612	816	1023	1261	1499
35	1635	2237	2842	3504	4169
	1057	1435	1810	2230	2653
1750	630	840	1054	1299	1544
36	1681	2300	2923	3604	4288
	1087	1476	1861	2293	2729
1800	648	864	1084	1336	1588
37	1728	2364	3004	3704	4407
	1117	1517	1913	2357	2805
1850	666	888	1114	1373	1632
38	1775	2428	3086	3804	4526
	1148	1558	1965	2421	2880
1900	684	912	1144	1410	1676
39	1821	2492	3167	3904	4645
	1178	1599	2016	2484	2956
1950	702	936	1174	1447	1720
40	1868	2556	3248	4004	4764
	1208	1640	2068	2548	3032
2000	720	960	1204	1484	1764
41	1915	2620	3329	4104	4883
	1238	1681	2120	2612	3108
2050	738	984	1234	1521	1808
42	1961	2684	3410	4204	5002
	1268	1722	2171	2675	3184
2100	756	1008	1264	1558	1852
43	2008	2748	3492	4304	5121
	1299	1763	2223	2739	3259
2150	774	1032	1294	1595	1896
44	2055	2812	3573	4404	5240
	1329	1804	2275	2803	3335
2200	792	1056	1324	1632	1940
45	2102	2876	3654	4505	5360
	1359	1845	2327	2867	3411
2250	810	1080	1355	1670	1985
46	2148	2939	3735	4605	5479
	1389	1886	2378	2930	3487
2300	828	1104	1385	1707	2029
47	2195	3003	3816	4705	5598
	1419	1927	2430	2994	3563
2350	846	1128	1415	1744	2073
48	2242	3067	3898	4805	5717
	1450	1968	2482	3058	3638
2400	864	1152	1445	1781	2117
49	2288	3131	3979	4905	5836
	1480	2009	2533	3121	3714
2450	882	1176	1475	1818	2161
50	2335	3195	4060	5005	5955
	1510	2050	2585	3185	3790
2500	900	1200	1505	1855	2205
51	2382	3259	4141	5105	6074
	1540	2091	2637	3249	3866
2550	918	1224	1535	1892	2249
52	2428	3323	4222	5205	6193
	1570	2132	2688	3312	3942
2600	936	1248	1565	1929	2293
53	2475	3387	4304	5305	6312
	1601	2173	2740	3376	4017
2650	954	1272	1595	1966	2337
54	2522	3451	4385	5405	6431
	1631	2214	2792	3440	4093
2700	972	1296	1625	2003	2381
55	2569	3515	4466	5506	6551
	1661	2255	2844	3504	4169
2750	990	1320	1656	2041	2426
56	2615	3578	4547	5606	6670
	1691	2296	2895	3567	4245
2800	1008	1344	1686	2078	2470
57	2662	3642	4628	5706	6789
	1721	2337	2947	3631	4321
2850	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

*** 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	900				
Nabenabstand	835				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	20900	30900	40900	50900	60900
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	220	301	381	470	560
	142	192	242	298	355
200	84	112	140	173	206
5	276	376	476	588	700
	178	241	302	373	444
250	105	141	175	216	257
6	331	451	571	705	839
	214	289	362	448	533
300	126	169	210	259	308
7	386	526	666	823	979
	249	337	423	522	622
350	147	197	245	302	360
8	441	602	762	940	1119
	285	385	483	597	710
400	168	225	280	346	411
9	496	677	857	1058	1259
	320	433	544	671	799
450	189	253	315	389	463
10	551	752	952	1175	1399
	356	481	604	746	888
500	210	281	350	432	514
11	606	827	1047	1293	1539
	392	529	664	821	977
550	231	309	385	475	565
12	661	902	1142	1410	1679
	427	577	725	895	1066
600	252	337	420	518	617
13	716	978	1238	1528	1819
	463	625	785	970	1154
650	273	365	455	562	668
14	771	1053	1333	1645	1959
	498	673	846	1044	1243
700	294	393	490	605	720
15	827	1128	1428	1763	2099
	534	722	906	1119	1332
750	315	422	525	648	771
16	882	1203	1523	1880	2238
	570	770	966	1194	1421
800	336	450	560	691	822
17	937	1278	1618	1998	2378
	605	818	1027	1268	1510
850	357	478	595	734	874
18	992	1354	1714	2115	2518
	641	866	1087	1343	1598
900	378	506	630	778	925
19	1047	1429	1809	2233	2658
	676	914	1148	1417	1687
950	399	534	665	821	977
20	1102	1504	1904	2350	2798
	712	962	1208	1492	1776
1000	420	562	700	864	1028
21	1157	1579	1999	2468	2938
	748	1010	1268	1567	1865
1050	441	590	735	907	1079
22	1212	1654	2094	2585	3078
	783	1058	1329	1641	1954
1100	462	618	770	950	1131
23	1267	1730	2190	2703	3218
	819	1106	1389	1716	2042
1150	483	646	805	994	1182
24	1322	1805	2285	2820	3358
	854	1154	1450	1790	2131
1200	504	674	840	1037	1234
25	1378	1880	2380	2938	3498
	890	1203	1510	1865	2220
1250	525	703	875	1080	1285
26	1433	1955	2475	3055	3637
	926	1251	1570	1940	2309
1300	546	731	910	1123	1336
27	1488	2030	2570	3173	3777
	961	1299	1631	2014	2398
1350	567	759	945	1166	1388
28	1543	2106	2666	3290	3917
	997	1347	1691	2089	2486
1400	588	787	980	1210	1439
29	1598	2181	2761	3408	4057
	1032	1395	1752	2163	2575
1450	609	815	1015	1253	1491
30	1653	2256	2856	3525	4197
	1068	1443	1812	2238	2664
1500	630	843	1050	1296	1542
W 75/65/20 °C *	68,2	93,6	118,9	146,8	174,7
Exponent n	1,26	1,29	1,31	1,31	1,31
Gewicht/Glied (kg)	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24
Volumen/Glied (l)	0,93	1,34	1,76	2,17	2,59

900					
835					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	20900	30900	40900	50900	60900
	W	W	W	W	W
31	1708	2331	2951	3643	4337
	1104	1491	1872	2313	2753
1550	651	871	1085	1339	1593
32	1763	2406	3046	3760	4477
	1139	1539	1933	2387	2842
1600	672	899	1120	1382	1645
33	1818	2482	3142	3878	4617
	1175	1587	1993	2462	2930
1650	693	927	1155	1426	1696
34	1873	2557	3237	3995	4757
	1210	1635	2054	2536	3019
1700	714	955	1190	1469	1748
35	1929	2632	3332	4113	4897
	1246	1684	2114	2611	3108
1750	735	984	1225	1512	1799
36	1984	2707	3427	4230	5036
	1282	1732	2174	2686	3197
1800	756	1012	1260	1555	1850
37	2039	2782	3522	4348	5176
	1317	1780	2235	2760	3286
1850	777	1040	1295	1598	1902
38	2094	2858	3618	4465	5316
	1353	1828	2295	2835	3374
1900	798	1068	1330	1642	1953
39	2149	2933	3713	4583	5456
	1388	1876	2356	2909	3463
1950	819	1096	1365	1685	2005
40	2204	3008	3808	4700	5596
	1424	1924	2416	2984	3552
2000	840	1124	1400	1728	2056
41	2259	3083	3903	4818	5736
	1460	1972	2476	3059	3641
2050	861	1152	1435	1771	2107
42	2314	3158	3998	4935	5876
	1495	2020	2537	3133	3730
2100	882	1180	1470	1814	2159
43	2369	3234	4094	5053	6016
	1531	2068	2597	3208	3818
2150	903	1208	1505	1858	2210
44	2424	3309	4189	5170	6156
	1566	2116	2658	3282	3907
2200	924	1236	1540	1901	2262
45	2480	3384	4284	5288	6296
	1602	2165	2718	3357	3996
2250	945	1265	1575	1944	2313
46	2535	3459	4379	5405	6435
	1638	2213	2778	3432	4085
2300	966	1293	1610	1987	2364
47	2590	3534	4474	5523	6575
	1673	2261	2839	3506	4174
2350	987	1321	1645	2030	2416
48	2645	3610	4570	5640	6715
	1709	2309	2899	3581	4262
2400	1008	1349	1680	2074	2467
49	2700	3685	4665	5758	6855
	1744	2357	2960	3655	4351
2450	1029	1377	1715	2117	2519
50	2755	3760	4760	5875	6995
	1780	2405	3020	3730	4440
2500	1050	1405	1750	2160	2570
51	2810	3835	4855	5993	7135
	1816	2453	3080	3805	4529
2550	1071	1433	1785	2203	2621
52	2865	3910	4950	6110	7275
	1851	2501	3141	3879	4618
2600	1092	1461	1820	2246	2673
53	2920	3986	5046	6228	7415
	1887	2549	3201	3954	4706
2650	1113	1489	1855	2290	2724
54	2975	4061	5141	6345	7555
	1922	2597	3262	4028	4795
2700	1134	1517	1890	2333	2776
55	3031	4136	5236	6463	7695
	1958	2646	3322	4103	4884
2750	1155	1546	1925	2376	2827
56	3086	4211	5331	6580	7834
	1994	2694	3382	4178	4973
2800	1176	1574	1960	2419	2878
57	3141	4286	5426	6698	7974
	2029	2742	3443	4252	5062
2850	1197	1602	1995	2462	2930
	68,2	93,6	118,9	146,8	174,7
	1,26	1,29	1,31	1,31	1,31
	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24
	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
	156	210	264	326	388
200	92	122	152	188	224
5	304	413	523	645	768
	196	263	331	408	486
250	115	153	191	235	280
6	364	496	627	773	921
	235	316	397	489	583
300	138	184	229	282	336
7	425	578	732	902	1075
	274	368	463	571	680
350	161	214	267	329	392
8	486	661	836	1031	1228
	313	421	529	652	777
400	184	245	305	376	448
9	546	743	941	1160	1382
	352	473	595	734	874
450	207	275	343	423	504
10	607	826	1045	1289	1535
	391	526	661	815	971
500	230	306	381	470	560
11	668	909	1150	1418	1689
	430	579	727	897	1068
550	253	337	419	517	616
12	728	991	1254	1547	1842
	469	631	793	978	1165
600	276	367	457	564	672
13	789	1074	1359	1676	1996
	508	684	859	1060	1262
650	299	398	495	611	728
14	850	1156	1463	1805	2149
	547	736	925	1141	1359
700	322	428	533	658	784
15	911	1239	1568	1934	2303
	587	789	992	1223	1457
750	345	459	572	705	840
16	971	1322	1672	2062	2456
	626	842	1058	1304	1554
800	368	490	610	752	896
17	1032	1404	1777	2191	2610
	665	894	1124	1386	1651
850	391	520	648	799	952
18	1093	1487	1881	2320	2763
	704	947	1190	1467	1748
900	414	551	686	846	1008
19	1153	1569	1986	2449	2917
	743	999	1256	1549	1845
950	437	581	724	893	1064
20	1214	1652	2090	2578	3070
	782	1052	1322	1630	1942
1000	460	612	762	940	1120
21	1275	1735	2195	2707	3224
	821	1105	1388	1712	2039
1050	483	643	800	987	1176
22	1335	1817	2299	2836	3377
	860	1157	1454	1793	2136
1100	506	673	838	1034	1232
23	1396	1900	2404	2965	3531
	899	1210	1520	1875	2233
1150	529	704	876	1081	1288
24	1457	1982	2508	3094	3684
	938	1262	1586	1956	2330
1200	552	734	914	1128	1344
25	1518	2065	2613	3223	3838
	978	1315	1653	2038	2428
1250	575	765	953	1175	1400
26	1578	2148	2717	3351	3991
	1017	1368	1719	2119	2525
1300	598	796	991	1222	1456
27	1639	2230	2822	3480	4145
	1056	1420	1785	2201	2622
1350	621	826	1029	1269	1512
28	1700	2313	2926	3609	4298
	1095	1473	1851	2282	2719
1400	644	857	1067	1316	1568
29	1760	2395	3031	3738	4452
	1134	1525	1917	2364	2816
1450	667	887	1105	1363	1624
30	1821	2478	3135	3867	4605
	1173	1578	1983	2445	2913
1500	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

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
	1212	1631	2049	2527	3010
1550	713	949	1181	1457	1736
32	1942	2643	3344	4125	4912
	1251	1683	2115	2608	3107
1600	736	979	1219	1504	1792
33	2003	2726	3449	4254	5066
	1290	1736	2181	2690	3204
1650	759	1010	1257	1551	1848
34	2064	2808	3553	4383	5219
	1329	1788	2247	2771	3301
1700	782	1040	1295	1598	1904
35	2125	2891	3658	4512	5373
	1369	1841	2314	2853	3399
1750	805	1071	1334	1645	1960
36	2185	2974	3762	4640	5526
	1408	1894	2380	2934	3496
1800	828	1102	1372	1692	2016
37	2246	3056	3867	4769	5680
	1447	1946	2446	3016	3593
1850	851	1132	1410	1739	2072
38	2307	3139	3971	4898	5833
	1486	1999	2512	3097	3690
1900	874	1163	1448	1786	2128
39	2367	3221	4076	5027	5987
	1525	2051	2578	3179	3787
1950	897	1193	1486	1833	2184
40	2428	3304	4180	5156	6140
	1564	2104	2644	3260	3884
2000	920	1224	1524	1880	2240
41	2489	3387	4285	5285	6294
	1603	2157	2710	3342	3981
2050	943	1255	1562	1927	2296
42	2549	3469	4389	5414	6447
	1642	2209	2776	3423	4078
2100	966	1285	1600	1974	2352
43	2610	3552	4494	5543	6601
	1681	2262	2842	3505	4175
2150	989	1316	1638	2021	2408
44	2671	3634	4598	5672	6754
	1720	2314	2908	3586	4272
2200	1012	1346	1676	2068	2464
45	2732	3717	4703	5801	6908
	1760	2367	2975	3668	4370
2250	1035	1377	1715	2115	2520
46	2792	3800	4807	5929	7061
	1799	2420	3041	3749	4467
2300	1058	1408	1753	2162	2576
47	2853	3882	4912	6058	7215
	1838	2472	3107	3831	4564
2350	1081	1438	1791	2209	2632
48	2914	3965	5016	6187	7368
	1877	2525	3173	3912	4661
2400	1104	1469	1829	2256	2688
49	2974	4047	5121	6316	7522
	1916	2577	3239	3994	4758
2450	1127	1499	1867	2303	2744
50	3035	4130	5225	6445	7675
	1955	2630	3305	4075	4855
2500	1150	1530	1905	2350	2800
51	3096	4213	5330	6574	7829
	1994	2683	3371	4157	4952
2550	1173	1561	1943	2397	2856
52	3156	4295	5434	6703	7982
	2033	2735	3437	4238	5049
2600	1196	1591	1981	2444	2912
53	3217	4378	5539	6832	8136
	2072	2788	3503	4320	5146
2650	1219	1622	2019	2491	2968
54	3278	4460	5643	6961	8289
	2111	2840	3569	4401	5243
2700	1242	1652	2057	2538	3024
55	3339	4543	5748	7090	8443
	2151	2893	3636	4483	5341
2750	1265	1683	2096	2585	3080
56	3399	4626	5852	7218	8596
	2190	2946	3702	4564	5438
2800	1288	1714	2134	2632	3136
57	3460	4708	5957	7347	8750
	2229	2998	3768	4646	5535
2850	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

*** 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	1065				1065			
Nabenabstand	1000				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
	223	278	343	411		1727	2155	2660	3184
200	130	160	197	237	1550	1004	1237	1528	1835
5	438	552	681	812	32	2800	3533	4358	5197
	279	348	429	514		1782	2224	2746	3286
250	162	200	247	296	1600	1037	1277	1578	1894
6	525	662	817	974	33	2888	3643	4495	5359
	334	417	515	616		1838	2294	2831	3389
300	194	239	296	355	1650	1069	1317	1627	1954
7	613	773	953	1137	34	2975	3754	4631	5522
	390	487	601	719		1894	2363	2917	3492
350	227	279	345	414	1700	1102	1357	1676	2013
8	700	883	1090	1299	35	3063	3864	4767	5684
	446	556	686	822		1950	2433	3003	3595
400	259	319	394	474	1750	1134	1397	1726	2072
9	788	994	1226	1462	36	3150	3974	4903	5846
	501	626	772	924		2005	2502	3089	3697
450	292	359	444	533	1800	1166	1436	1775	2131
10	875	1104	1362	1624	37	3238	4085	5039	6009
	557	695	858	1027		2061	2572	3175	3800
500	324	399	493	592	1850	1199	1476	1824	2190
11	963	1214	1498	1786	38	3325	4195	5176	6171
	613	765	944	1130		2117	2641	3260	3903
550	356	439	542	651	1900	1231	1516	1873	2250
12	1050	1325	1634	1949	39	3413	4306	5312	6334
	668	834	1030	1232		2172	2711	3346	4005
600	389	479	592	710	1950	1264	1556	1923	2309
13	1138	1435	1771	2111	40	3500	4416	5448	6496
	724	904	1115	1335		2228	2780	3432	4108
650	421	519	641	770	2000	1296	1596	1972	2368
14	1225	1546	1907	2274	41	3588	4526	5584	6658
	780	973	1201	1438		2284	2850	3518	4211
700	454	559	690	829	2050	1328	1636	2021	2427
15	1313	1656	2043	2436	42	3675	4637	5720	6821
	836	1043	1287	1541		2339	2919	3604	4313
750	486	599	740	888	2100	1361	1676	2071	2486
16	1400	1766	2179	2598	43	3763	4747	5857	6983
	891	1112	1373	1643		2395	2989	3689	4416
800	518	638	789	947	2150	1393	1716	2120	2546
17	1488	1877	2315	2761	44	3850	4858	5993	7146
	947	1182	1459	1746		2451	3058	3775	4519
850	551	678	838	1006	2200	1426	1756	2169	2605
18	1575	1987	2452	2923	45	3938	4968	6129	7308
	1003	1251	1544	1849		2507	3128	3861	4622
900	583	718	887	1066	2250	1458	1796	2219	2664
19	1663	2098	2588	3086	46	4025	5078	6265	7470
	1058	1321	1630	1951		2562	3197	3947	4724
950	616	758	937	1125	2300	1490	1835	2268	2723
20	1750	2208	2724	3248	47	4113	5189	6401	7633
	1114	1390	1716	2054		2618	3267	4033	4827
1000	648	798	986	1184	2350	1523	1875	2317	2782
21	1838	2318	2860	3410	48	4200	5299	6538	7795
	1170	1460	1802	2157		2674	3336	4118	4930
1050	680	838	1035	1243	2400	1555	1915	2366	2842
22	1925	2429	2996	3573	49	4288	5410	6674	7958
	1225	1529	1888	2259		2729	3406	4204	5032
1100	713	878	1085	1302	2450	1588	1955	2416	2901
23	2013	2539	3133	3735	50	4375	5520	6810	8120
	1281	1599	1973	2362		2785	3475	4290	5135
1150	745	918	1134	1362	2500	1620	1995	2465	2960
24	2100	2650	3269	3898	51	4463	5630	6946	8282
	1337	1668	2059	2465		2841	3545	4376	5238
1200	778	958	1183	1421	2550	1652	2035	2514	3019
25	2188	2760	3405	4060	52	4550	5741	7082	8445
	1393	1738	2145	2568		2896	3614	4462	5340
1250	810	998	1233	1480	2600	1685	2075	2564	3078
26	2275	2870	3541	4222	53	4638	5851	7219	8607
	1448	1807	2231	2670		2952	3684	4547	5443
1300	842	1037	1282	1539	2650	1717	2115	2613	3138
27	2363	2981	3677	4385	54	4725	5962	7355	8770
	1504	1877	2317	2773		3008	3753	4633	5546
1350	875	1077	1331	1598	2700	1750	2155	2662	3197
28	2450	3091	3814	4547	55	4813	6072	7491	8932
	1560	1946	2402	2876		3064	3823	4719	5649
1400	907	1117	1380	1658	2750	1782	2195	2712	3256
29	2538	3202	3950	4710	56	4900	6182	7627	9094
	1615	2016	2488	2978		3119	3892	4805	5751
1450	940	1157	1430	1717	2800	1814	2234	2761	3315
30	2625	3312	4086	4872	57	4988	6293	7763	9257
	1671	2085	2574	3081		3175	3962	4891	5854
1500	972	1197	1479	1776	2850	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 Tabelleninhalte „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
	170	230	286	354	421
200	100	133	164	203	242
5	331	451	568	702	835
	213	287	358	442	526
250	125	167	206	254	302
6	397	541	682	842	1001
	255	344	430	530	631
300	149	200	247	305	362
7	463	631	795	982	1168
	298	402	501	619	736
350	174	233	288	356	423
8	530	721	909	1122	1335
	340	459	573	707	842
400	199	266	329	406	483
9	596	811	1022	1263	1502
	383	517	644	796	947
450	224	300	370	457	544
10	662	901	1136	1403	1669
	425	574	716	884	1052
500	249	333	411	508	604
11	728	991	1250	1543	1836
	468	631	788	972	1157
550	274	366	452	559	664
12	794	1081	1363	1684	2003
	510	689	859	1061	1262
600	299	400	493	610	725
13	861	1171	1477	1824	2170
	553	746	931	1149	1368
650	324	433	534	660	785
14	927	1261	1590	1964	2337
	595	804	1002	1238	1473
700	349	466	575	711	846
15	993	1352	1704	2105	2504
	638	861	1074	1326	1578
750	374	500	617	762	906
16	1059	1442	1818	2245	2670
	680	918	1146	1414	1683
800	398	533	658	813	966
17	1125	1532	1931	2385	2837
	723	976	1217	1503	1788
850	423	566	699	864	1027
18	1192	1622	2045	2525	3004
	765	1033	1289	1591	1894
900	448	599	740	914	1087
19	1258	1712	2158	2666	3171
	808	1091	1360	1680	1999
950	473	633	781	965	1148
20	1324	1802	2272	2806	3338
	850	1148	1432	1768	2104
1000	498	666	822	1016	1208
21	1390	1892	2386	2946	3505
	893	1205	1504	1856	2209
1050	523	699	863	1067	1268
22	1456	1982	2499	3087	3672
	935	1263	1575	1945	2314
1100	548	733	904	1118	1329
23	1523	2072	2613	3227	3839
	978	1320	1647	2033	2420
1150	573	766	945	1168	1389
24	1589	2162	2726	3367	4006
	1020	1378	1718	2122	2525
1200	598	799	986	1219	1450
25	1655	2253	2840	3508	4173
	1063	1435	1790	2210	2630
1250	623	833	1028	1270	1510
26	1721	2343	2954	3648	4339
	1105	1492	1862	2298	2735
1300	647	866	1069	1321	1570
27	1787	2433	3067	3788	4506
	1148	1550	1933	2387	2840
1350	672	899	1110	1372	1631
28	1854	2523	3181	3928	4673
	1190	1607	2005	2475	2946
1400	697	932	1151	1422	1691
29	1920	2613	3294	4069	4840
	1233	1665	2076	2564	3051
1450	722	966	1192	1473	1752
30	1986	2703	3408	4209	5007
	1275	1722	2148	2652	3156
1500	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

	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
	1318	1779	2220	2740	3261
1550	772	1032	1274	1575	1872
32	2118	2883	3635	4490	5341
	1360	1837	2291	2829	3366
1600	797	1066	1315	1626	1933
33	2185	2973	3749	4630	5508
	1403	1894	2363	2917	3472
1650	822	1099	1356	1676	1993
34	2251	3063	3862	4770	5675
	1445	1952	2434	3006	3577
1700	847	1132	1397	1727	2054
35	2317	3154	3976	4911	5842
	1488	2009	2506	3094	3682
1750	872	1166	1439	1778	2114
36	2383	3244	4090	5051	6008
	1530	2066	2578	3182	3787
1800	896	1199	1480	1829	2174
37	2449	3334	4203	5191	6175
	1573	2124	2649	3271	3892
1850	921	1232	1521	1880	2235
38	2516	3424	4317	5331	6342
	1615	2181	2721	3359	3998
1900	946	1265	1562	1930	2295
39	2582	3514	4430	5472	6509
	1658	2239	2792	3448	4103
1950	971	1299	1603	1981	2356
40	2648	3604	4544	5612	6676
	1700	2296	2864	3536	4208
2000	996	1332	1644	2032	2416
41	2714	3694	4658	5752	6843
	1743	2353	2936	3624	4313
2050	1021	1365	1685	2083	2476
42	2780	3784	4771	5893	7010
	1785	2411	3007	3713	4418
2100	1046	1399	1726	2134	2537
43	2847	3874	4885	6033	7177
	1828	2468	3079	3801	4524
2150	1071	1432	1767	2184	2597
44	2913	3964	4998	6173	7344
	1870	2526	3150	3890	4629
2200	1096	1465	1808	2235	2658
45	2979	4055	5112	6314	7511
	1913	2583	3222	3978	4734
2250	1121	1499	1850	2286	2718
46	3045	4145	5226	6454	
	1955	2640	3294	4066	
2300	1145	1532	1891	2337	
47	3111	4235	5339	6594	
	1998	2698	3365	4155	
2350	1170	1565	1932	2388	
48	3178	4325	5453	6734	
	2040	2755	3437	4243	
2400	1195	1598	1973	2438	
49	3244	4415	5566	6875	
	2083	2813	3508	4332	
2450	1220	1632	2014	2489	
50	3310	4505	5680	7015	
	2125	2870	3580	4420	
2500	1245	1665	2055	2540	
51	3376	4595	5794	7155	
	2168	2927	3652	4508	
2550	1270	1698	2096	2591	
52	3442	4685	5907	7296	
	2210	2985	3723	4597	
2600	1295	1732	2137	2642	
53	3509	4775	6021	7436	
	2253	3042	3795	4685	
2650	1320	1765	2178	2692	
54	3575	4865	6134	7576	
	2295	3100	3866	4774	
2700	1345	1798	2219	2743	
55	3641	4956	6248	7717	
	2338	3157	3938	4862	
2750	1370	1832	2261	2794	
56	3707	5046	6362	7857	
	2380	3214	4010	4950	
2800	1394	1865	2302	2845	
57	3773	5136	6475	7997	
	2423	3272	4081	5039	
2850	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

*** 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	1200				
Nabenabstand	1135				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215
Modell	21200	31200	41200	51200	61200
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W
4	288	390	491	606	722
	184	247	308	381	455
200	108	143	176	218	261
5	360	487	614	758	903
	231	309	385	476	569
250	135	179	221	272	327
6	431	584	736	909	1084
	277	371	462	571	683
300	162	215	265	326	392
7	503	682	859	1061	1264
	323	433	539	666	797
350	189	251	309	381	457
8	575	779	982	1212	1445
	369	494	616	762	910
400	216	286	353	435	522
9	647	877	1104	1364	1625
	415	556	693	857	1024
450	243	322	397	490	588
10	719	974	1227	1515	1806
	461	618	770	952	1138
500	270	358	441	544	653
11	791	1071	1350	1667	1987
	507	680	847	1047	1252
550	297	394	485	598	718
12	863	1169	1472	1818	2167
	553	742	924	1142	1366
600	324	430	529	653	784
13	935	1266	1595	1970	2348
	599	803	1001	1238	1479
650	351	465	573	707	849
14	1007	1364	1718	2121	2528
	645	865	1078	1333	1593
700	378	501	617	762	914
15	1079	1461	1841	2273	2709
	692	927	1155	1428	1707
750	405	537	662	816	980
16	1150	1558	1963	2424	2890
	738	989	1232	1523	1821
800	432	573	706	870	1045
17	1222	1656	2086	2576	3070
	784	1051	1309	1618	1935
850	459	609	750	925	1110
18	1294	1753	2209	2727	3251
	830	1112	1386	1714	2048
900	486	644	794	979	1175
19	1366	1851	2331	2879	3431
	876	1174	1463	1809	2162
950	513	680	838	1034	1241
20	1438	1948	2454	3030	3612
	922	1236	1540	1904	2276
1000	540	716	882	1088	1306
21	1510	2045	2577	3182	3793
	968	1298	1617	1999	2390
1050	567	752	926	1142	1371
22	1582	2143	2699	3333	3973
	1014	1360	1694	2094	2504
1100	594	788	970	1197	1437
23	1654	2240	2822	3485	4154
	1060	1421	1771	2190	2617
1150	621	823	1014	1251	1502
24	1726	2338	2945	3636	4334
	1106	1483	1848	2285	2731
1200	648	859	1058	1306	1567
25	1798	2435	3068	3788	4515
	1153	1545	1925	2380	2845
1250	675	895	1103	1360	1633
26	1869	2532	3190	3939	4696
	1199	1607	2002	2475	2959
1300	702	931	1147	1414	1698
27	1941	2630	3313	4091	4876
	1245	1669	2079	2570	3073
1350	729	967	1191	1469	1763
28	2013	2727	3436	4242	5057
	1291	1730	2156	2666	3186
1400	756	1002	1235	1523	1828
29	2085	2825	3558	4394	5237
	1337	1792	2233	2761	3300
1450	783	1038	1279	1578	1894
30	2157	2922	3681	4545	5418
	1383	1854	2310	2856	3414
1500	810	1074	1323	1632	1959
W 75/65/20 °C *	89,4	121,7	154	190,2	226,3
Exponent n	1,28	1,31	1,34	1,34	1,33
Gewicht/Glied (kg)	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
Volumen/Glied (l)	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33

1200					
1135					
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	21200	31200	41200	51200	61200
	W	W	W	W	W
31	2229	3019	3804	4697	5599
	1429	1916	2387	2951	3528
1550	837	1110	1367	1686	2024
32	2301	3117	3926	4848	5779
	1475	1978	2464	3046	3642
1600	864	1146	1411	1741	2090
33	2373	3214	4049	5000	5960
	1521	2039	2541	3142	3755
1650	891	1181	1455	1795	2155
34	2445	3312	4172	5151	6140
	1567	2101	2618	3237	3869
1700	918	1217	1499	1850	2220
35	2517	3409	4295	5303	6321
	1614	2163	2695	3332	3983
1750	945	1253	1544	1904	2286
36	2588	3506	4417	5454	6502
	1660	2225	2772	3427	4097
1800	972	1289	1588	1958	2351
37	2660	3604	4540	5606	6682
	1706	2287	2849	3522	4211
1850	999	1325	1632	2013	2416
38	2732	3701	4663	5757	6863
	1752	2348	2926	3618	4324
1900	1026	1360	1676	2067	2481
39	2804	3799	4785	5909	7043
	1798	2410	3003	3713	4438
1950	1053	1396	1720	2122	2547
40	2876	3896	4908	6060	7224
	1844	2472	3080	3808	4552
2000	1080	1432	1764	2176	2612
41	2948	3993	5031	6212	7405
	1890	2534	3157	3903	4666
2050	1107	1468	1808	2230	2677
42	3020	4091	5153	6363	7585
	1936	2596	3234	3998	4780
2100	1134	1504	1852	2285	2743
43	3092	4188	5276	6515	7766
	1982	2657	3311	4094	4893
2150	1161	1539	1896	2339	2808
44	3164	4286	5399	6666	7946
	2028	2719	3388	4189	5007
2200	1188	1575	1940	2394	2873
45	3236	4383	5522	6818	8127
	2075	2781	3465	4284	5121
2250	1215	1611	1985	2448	2939
46	3307	4480	5644	6969	
	2121	2843	3542	4379	
2300	1242	1647	2029	2502	
47	3379	4578	5767	7121	
	2167	2905	3619	4474	
2350	1269	1683	2073	2557	
48	3451	4675	5890	7272	
	2213	2966	3696	4570	
2400	1296	1718	2117	2611	
49	3523	4773	6012	7424	
	2259	3028	3773	4665	
2450	1323	1754	2161	2666	
50	3595	4870	6135	7575	
	2305	3090	3850	4760	
2500	1350	1790	2205	2720	
51	3667	4967	6258	7727	
	2351	3152	3927	4855	
2550	1377	1826	2249	2774	
52	3739	5065	6380	7878	
	2397	3214	4004	4950	
2600	1404	1862	2293	2829	
53	3811	5162	6503	8030	
	2443	3275	4081	5046	
2650	1431	1897	2337	2883	
54	3883	5260	6626	8181	
	2489	3337	4158	5141	
2700	1458	1933	2381	2938	
55	3955	5357	6749	8333	
	2536	3399	4235	5236	
2750	1485	1969	2426	2992	
56	4026	5454	6871	8484	
	2582	3461	4312	5331	
2800	1512	2005	2470	3046	
57	4098	5552	6994	8636	
	2628	3523	4389	5426	
2850	1539	2041	2514	3101	
	89,4	121,7	154	190,2	226,3
	1,28	1,31	1,34	1,34	1,33
	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
	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 Tabelleninhalte „Watt"

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

Bauhöhe mm	1500					1500				
Nabenabstand	1435					1435				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	21500	31500	41500	51500	61500	21500	31500	41500	51500	61500
Glieder/BL mm	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
4	355	478	601	742	884	31	2750	3705	4659	5751	6851
	226	301	376	464	555		1752	2334	2917	3599	4303
200	131	173	214	264	318	1550	1017	1342	1662	2049	2461
5	444	598	752	928	1105	32	2838	3824	4810	5936	7072
	283	377	471	581	694		1808	2410	3011	3715	4442
250	164	217	268	331	397	1600	1050	1386	1715	2115	2541
6	532	717	902	1113	1326	33	2927	3944	4960	6122	7293
	339	452	565	697	833		1865	2485	3105	3831	4580
300	197	260	322	397	476	1650	1082	1429	1769	2181	2620
7	621	837	1052	1299	1547	34	3016	4063	5110	6307	7514
	396	527	659	813	972		1921	2560	3199	3947	4719
350	230	303	375	463	556	1700	1115	1472	1822	2247	2700
8	710	956	1202	1484	1768	35	3105	4183	5261	6493	7735
	452	602	753	929	1110		1978	2636	3294	4064	4858
400	262	346	429	529	635	1750	1148	1516	1876	2314	2779
9	798	1076	1353	1670	1989	36	3193	4302	5411	6678	7956
	509	678	847	1045	1249		2034	2711	3388	4180	4997
450	295	390	482	595	715	1800	1181	1559	1930	2380	2858
10	887	1195	1503	1855	2210	37	3282	4422	5561	6864	8177
	565	753	941	1161	1388		2091	2786	3482	4296	5136
500	328	433	536	661	794	1850	1214	1602	1983	2446	2938
11	976	1315	1653	2041	2431	38	3371	4541	5711	7049	8398
	622	828	1035	1277	1527		2147	2861	3576	4412	5274
550	361	476	590	727	873	1900	1246	1645	2037	2512	3017
12	1064	1434	1804	2226	2652	39	3459	4661	5862	7235	8619
	678	904	1129	1393	1666		2204	2937	3670	4528	5413
600	394	520	643	793	953	1950	1279	1689	2090	2578	3097
13	1153	1554	1954	2412	2873	40	3548	4780	6012	7420	
	735	979	1223	1509	1804		2260	3012	3764	4644	
650	426	563	697	859	1032	2000	1312	1732	2144	2644	
14	1242	1673	2104	2597	3094	41	3637	4900	6162	7606	
	791	1054	1317	1625	1943		2317	3087	3858	4760	
700	459	606	750	925	1112	2050	1345	1775	2198	2710	
15	1331	1793	2255	2783	3315	42	3725	5019	6313	7791	
	848	1130	1412	1742	2082		2373	3163	3952	4876	
750	492	650	804	992	1191	2100	1378	1819	2251	2776	
16	1419	1912	2405	2968	3536	43	3814	5139	6463	7977	
	904	1205	1506	1858	2221		2430	3238	4046	4992	
800	525	693	858	1058	1270	2150	1410	1862	2305	2842	
17	1508	2032	2555	3154	3757	44	3903	5258	6613	8162	
	961	1280	1600	1974	2360		2486	3313	4140	5108	
850	558	736	911	1124	1350	2200	1443	1905	2358	2908	
18	1597	2151	2705	3339	3978	45	3992	5378	6764	8348	
	1017	1355	1694	2090	2498		2543	3389	4235	5225	
900	590	779	965	1190	1429	2250	1476	1949	2412	2975	
19	1685	2271	2856	3525	4199	46	4080	5497	6914		
	1074	1431	1788	2206	2637		2599	3464	4329		
950	623	823	1018	1256	1509	2300	1509	1992	2466		
20	1774	2390	3006	3710	4420	47	4169	5617	7064		
	1130	1506	1882	2322	2776		2656	3539	4423		
1000	656	866	1072	1322	1588	2350	1542	2035	2519		
21	1863	2510	3156	3896	4641	48	4258	5736	7214		
	1187	1581	1976	2438	2915		2712	3614	4517		
1050	689	909	1126	1388	1667	2400	1574	2078	2573		
22	1951	2629	3307	4081	4862	49	4346	5856	7365		
	1243	1657	2070	2554	3054		2769	3690	4611		
1100	722	953	1179	1454	1747	2450	1607	2122	2626		
23	2040	2749	3457	4267	5083	50	4435	5975	7515		
	1300	1732	2164	2670	3192		2825	3765	4705		
1150	754	996	1233	1520	1826	2500	1640	2165	2680		
24	2129	2868	3607	4452	5304	51	4524	6095	7665		
	1356	1807	2258	2786	3331		2882	3840	4799		
1200	787	1039	1286	1586	1906	2550	1673	2208	2734		
25	2218	2988	3758	4638	5525	52	4612	6214	7816		
	1413	1883	2353	2903	3470		2938	3916	4893		
1250	820	1083	1340	1653	1985	2600	1706	2252	2787		
26	2306	3107	3908	4823	5746	53	4701	6334	7966		
	1469	1958	2447	3019	3609		2995	3991	4987		
1300	853	1126	1394	1719	2064	2650	1738	2295	2841		
27	2395	3227	4058	5009	5967	54	4790	6453	8116		
	1526	2033	2541	3135	3748		3051	4066	5081		
1350	886	1169	1447	1785	2144	2700	1771	2338	2894		
28	2484	3346	4208	5194	6188	55	4879	6573	8267		
	1582	2108	2635	3251	3886		3108	4142	5176		
1400	918	1212	1501	1851	2223	2750	1804	2382	2948		
29	2572	3466	4359	5380	6409	56	4967	6692	8417		
	1639	2184	2729	3367	4025		3164	4217	5270		
1450	951	1256	1554	1917	2303	2800	1837	2425	3002		
30	2661	3585	4509	5565	6630	57	5056	6812	8567		
	1695	2259	2823	3483	4164		3221	4292	5364		
1500	984	1299	1608	1983	2382	2850	1870	2468	3055		
W 75/65/20 °C *	110,6	149,8	189	233,2	277,4		110,6	149,8	189	233,2	277,4
Exponent n	1,3	1,33	1,35	1,35	1,34		1,3	1,33	1,35	1,35	1,34
Gewicht/Glied (kg)	2,36	3,49	4,64	5,77	6,92		2,36	3,49	4,64	5,77	6,92
Volumen/Glied (l)	1,46	2,11	2,77	3,42	4,08		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					1800				
Nabenabstand	1735					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	
	267	356	446	550	654		2071	2762	3453	
200	154	204	254	313	372	1550	1194	1581	1969	
5	529	710	891	1098	1306	32	3382	4541	5699	
	334	446	557	687	817		2138	2851	3565	
250	193	255	318	392	466	1600	1232	1632	2032	
6	634	851	1069	1318	1567	33	3488	4683	5877	
	401	535	668	824	980		2204	2940	3676	
300	231	306	381	470	559	1650	1271	1683	2096	
7	740	993	1247	1537	1828	34	3594	4825	6055	
	468	624	780	962	1144		2271	3029	3788	
350	270	357	445	548	652	1700	1309	1734	2159	
8	846	1135	1425	1757	2090	35	3700	4967	6234	
	534	713	891	1099	1307		2338	3119	3899	
400	308	408	508	626	745	1750	1348	1785	2223	
9	951	1277	1603	1976	2351	36	3805	5108	6412	
	601	802	1003	1237	1471		2405	3208	4010	
450	347	459	572	705	838	1800	1386	1836	2286	
10	1057	1419	1781	2196	2612	37	3911	5250	6590	
	668	891	1114	1374	1634		2472	3297	4122	
500	385	510	635	783	931	1850	1425	1887	2350	
11	1163	1561	1959	2416	2873	38	4017	5392	6768	
	735	980	1225	1511	1797		2538	3386	4233	
550	424	561	699	861	1024	1900	1463	1938	2413	
12	1268	1703	2137	2635	3134	39	4122	5534	6946	
	802	1069	1337	1649	1961		2605	3475	4345	
600	462	612	762	940	1117	1950	1502	1989	2477	
13	1374	1845	2315	2855	3396	40	4228	5676	7124	
	868	1158	1448	1786	2124		2672	3564	4456	
650	501	663	826	1018	1210	2000	1540	2040	2540	
14	1480	1987	2493	3074	3657	41	4334	5818	7302	
	935	1247	1560	1924	2288		2739	3653	4567	
700	539	714	889	1096	1303	2050	1579	2091	2604	
15	1586	2129	2672	3294	3918	42	4439	5960	7480	
	1002	1337	1671	2061	2451		2806	3742	4679	
750	578	765	953	1175	1397	2100	1617	2142	2667	
16	1691	2270	2850	3514	4179	43	4545	6102		
	1069	1426	1782	2198	2614		2872	3831		
800	616	816	1016	1253	1490	2150	1656	2193		
17	1797	2412	3028	3733	4440	44	4651	6244		
	1136	1515	1894	2336	2778		2939	3920		
850	655	867	1080	1331	1583	2200	1694	2244		
18	1903	2554	3206	3953	4702	45	4757	6386		
	1202	1604	2005	2473	2941		3006	4010		
900	693	918	1143	1409	1676	2250	1733	2295		
19	2008	2696	3384	4172	4963	46	4862	6527		
	1269	1693	2117	2611	3105		3073	4099		
950	732	969	1207	1488	1769	2300	1771	2346		
20	2114	2838	3562	4392	5224	47	4968	6669		
	1336	1782	2228	2748	3268		3140	4188		
1000	770	1020	1270	1566	1862	2350	1810	2397		
21	2220	2980	3740	4612	5485	48	5074	6811		
	1403	1871	2339	2885	3431		3206	4277		
1050	809	1071	1334	1644	1955	2400	1848	2448		
22	2325	3122	3918	4831	5746	49	5179	6953		
	1470	1960	2451	3023	3595		3273	4366		
1100	847	1122	1397	1723	2048	2450	1887	2499		
23	2431	3264	4096	5051	6008	50	5285	7095		
	1536	2049	2562	3160	3758		3340	4455		
1150	886	1173	1461	1801	2141	2500	1925	2550		
24	2537	3406	4274	5270	6269	51	5391	7237		
	1603	2138	2674	3298	3922		3407	4544		
1200	924	1224	1524	1879	2234	2550	1964	2601		
25	2643	3548	4453	5490	6530	52	5496	7379		
	1670	2228	2785	3435	4085		3474	4633		
1250	963	1275	1588	1958	2328	2600	2002	2652		
26	2748	3689	4631	5710	6791	53	5602	7521		
	1737	2317	2896	3572	4248		3540	4722		
1300	1001	1326	1651	2036	2421	2650	2041	2703		
27	2854	3831	4809	5929	7052	54	5708	7663		
	1804	2406	3008	3710	4412		3607	4811		
1350	1040	1377	1715	2114	2514	2700	2079	2754		
28	2960	3973	4987	6149	7314	55	5814	7805		
	1870	2495	3119	3847	4575		3674	4901		
1400	1078	1428	1778	2192	2607	2750	2118	2805		
29	3065	4115	5165	6368	7575	56	5919	7946		
	1937	2584	3231	3985	4739		3741	4990		
1450	1117	1479	1842	2271	2700	2800	2156	2856		
30	3171	4257	5343	6588	7836	57	6025	8088		
	2004	2673	3342	4122	4902		3808	5079		
1500	1155	1530	1905	2349	2793	2850	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						2000				
Nabenabstand	1935						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		
	295	394	492	607	725		2288	3057	3816		
200	170	226	280	346	414	1550	1314	1748	2173		
5	586	785	984	1213	1443	32	3747	5024	6294		
	369	493	616	759	907		2362	3155	3939		
250	212	282	351	432	518	1600	1357	1805	2243		
6	703	942	1180	1455	1732	33	3864	5181	6491		
	443	592	739	910	1088		2435	3254	4062		
300	254	338	421	518	622	1650	1399	1861	2313		
7	820	1099	1377	1698	2020	34	3981	5338	6688		
	517	690	862	1062	1269		2509	3352	4185		
350	297	395	491	605	725	1700	1442	1918	2383		
8	937	1256	1574	1940	2309	35	4099	5495	6885		
	590	789	985	1214	1450		2583	3451	4309		
400	339	451	561	691	829	1750	1484	1974	2454		
9	1054	1413	1770	2183	2597	36	4216	5652	7081		
	664	887	1108	1365	1632		2657	3550	4432		
450	382	508	631	778	932	1800	1526	2030	2524		
10	1171	1570	1967	2425	2886	37	4333	5809	7278		
	738	986	1231	1517	1813		2731	3648	4555		
500	424	564	701	864	1036	1850	1569	2087	2594		
11	1288	1727	2164	2668	3175	38	4450	5966	7475		
	812	1085	1354	1669	1994		2804	3747	4678		
550	466	620	771	950	1140	1900	1611	2143	2664		
12	1405	1884	2360	2910	3463	39	4567	6123	7671		
	886	1183	1477	1820	2176		2878	3845	4801		
600	509	677	841	1037	1243	1950	1654	2200	2734		
13	1522	2041	2557	3153	3752	40	4684	6280	7868		
	959	1282	1600	1972	2357		2952	3944	4924		
650	551	733	911	1123	1347	2000	1696	2256	2804		
14	1639	2198	2754	3395	4040	41	4801	6437	8065		
	1033	1380	1723	2124	2538		3026	4043	5047		
700	594	790	981	1210	1450	2050	1738	2312	2874		
15	1757	2355	2951	3638	4329	42	4918	6594	8261		
	1107	1479	1847	2276	2720		3100	4141	5170		
750	636	846	1052	1296	1554	2100	1781	2369	2944		
16	1874	2512	3147	3880	4618	43	5035	6751			
	1181	1578	1970	2427	2901		3173	4240			
800	678	902	1122	1382	1658	2150	1823	2425			
17	1991	2669	3344	4123	4906	44	5152	6908			
	1255	1676	2093	2579	3082		3247	4338			
850	721	959	1192	1469	1761	2200	1866	2482			
18	2108	2826	3541	4365	5195	45	5270	7065			
	1328	1775	2216	2731	3263		3321	4437			
900	763	1015	1262	1555	1865	2250	1908	2538			
19	2225	2983	3737	4608	5483	46	5387	7222			
	1402	1873	2339	2882	3445		3395	4536			
950	806	1072	1332	1642	1968	2300	1950	2594			
20	2342	3140	3934	4850	5772	47	5504	7379			
	1476	1972	2462	3034	3626		3469	4634			
1000	848	1128	1402	1728	2072	2350	1993	2651			
21	2459	3297	4131	5093	6061	48	5621	7536			
	1550	2071	2585	3186	3807		3542	4733			
1050	890	1184	1472	1814	2176	2400	2035	2707			
22	2576	3454	4327	5335	6349	49	5738	7693			
	1624	2169	2708	3337	3989		3616	4831			
1100	933	1241	1542	1901	2279	2450	2078	2764			
23	2693	3611	4524	5578	6638	50	5855	7850			
	1697	2268	2831	3489	4170		3690	4930			
1150	975	1297	1612	1987	2383	2500	2120	2820			
24	2810	3768	4721	5820	6926	51	5972	8007			
	1771	2366	2954	3641	4351		3764	5029			
1200	1018	1354	1682	2074	2486	2550	2162	2876			
25	2928	3925	4918	6063	7215	52	6089	8164			
	1845	2465	3078	3793	4533		3838	5127			
1250	1060	1410	1753	2160	2590	2600	2205	2933			
26	3045	4082	5114	6305	7504	53	6206	8321			
	1919	2564	3201	3944	4714		3911	5226			
1300	1102	1466	1823	2246	2694	2650	2247	2989			
27	3162	4239	5311	6548	7792	54	6323	8478			
	1993	2662	3324	4096	4895		3985	5324			
1350	1145	1523	1893	2333	2797	2700	2290	3046			
28	3279	4396	5508	6790	8081	55	6441	8635			
	2066	2761	3447	4248	5076		4059	5423			
1400	1187	1579	1963	2419	2901	2750	2332	3102			
29	3396	4553	5704	7033	8369	56	6558	8792			
	2140	2859	3570	4399	5258		4133	5522			
1450	1230	1636	2033	2506	3004	2800	2374	3158			
30	3513	4710	5901	7275	8658	57	6675	8949			
	2214	2958	3693	4551	5439		4207	5620			
1500	1272	1692	2103	2592	3108	2850	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	2200					2500				
Nabenabstand	2135					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	587	782	976	1204	1432
	323	433	539	668	793	369	491	613	759	906
200	185	248	307	382	454	211	281	350	436	522
5	644	862	1077	1329	1579	734	978	1220	1505	1790
	404	541	674	835	992	461	614	766	949	1132
250	231	310	384	478	567	264	351	438	545	653
6	772	1034	1292	1595	1895	880	1173	1464	1806	2147
	485	649	809	1001	1190	553	737	919	1138	1358
300	277	371	461	573	680	316	421	526	653	783
7	901	1206	1508	1861	2211	1027	1369	1708	2107	2505
	566	757	944	1168	1388	645	860	1072	1328	1585
350	323	433	538	669	794	369	491	613	762	914
8	1030	1378	1723	2126	2526	1174	1564	1952	2408	2863
	646	866	1078	1335	1586	738	982	1226	1518	1811
400	370	495	614	764	907	422	562	701	871	1044
9	1158	1551	1939	2392	2842	1320	1760	2196	2709	3221
	727	974	1213	1502	1785	830	1105	1379	1707	2038
450	416	557	691	860	1021	474	632	788	980	1175
10	1287	1723	2154	2658	3158	1467	1955	2440	3010	3579
	808	1082	1348	1669	1983	922	1228	1532	1897	2264
500	462	619	768	955	1134	527	702	876	1089	1305
11	1416	1895	2369	2924	3474	1614	2151	2684	3311	3937
	889	1190	1483	1836	2181	1014	1351	1685	2087	2490
550	508	681	845	1051	1247	580	772	964	1198	1436
12	1544	2068	2585	3190	3790	1760	2346	2928	3612	4295
	970	1298	1618	2003	2380	1106	1474	1838	2276	2717
600	554	743	922	1146	1361	632	842	1051	1307	1566
13	1673	2240	2800	3455	4105	1907	2542	3172	3913	4653
	1050	1407	1752	2170	2578	1199	1596	1992	2466	2943
650	601	805	998	1242	1474	685	913	1139	1416	1697
14	1802	2412	3016	3721	4421	2054	2737	3416	4214	5011
	1131	1515	1887	2337	2776	1291	1719	2145	2656	3170
700	647	867	1075	1337	1588	738	983	1226	1525	1827
15	1931	2585	3231	3987	4737	2201	2933	3660	4515	5369
	1212	1623	2022	2504	2975	1383	1842	2298	2846	3396
750	693	929	1152	1433	1701	791	1053	1314	1634	1958
16	2059	2757	3446	4253	5053	2347	3128	3904	4816	5726
	1293	1731	2157	2670	3173	1475	1965	2451	3035	3622
800	739	990	1229	1528	1814	843	1123	1402	1742	2088
17	2188	2929	3662	4519	5369	2494	3324	4148	5117	6084
	1374	1839	2292	2837	3371	1567	2088	2604	3225	3849
850	785	1052	1306	1624	1928	896	1193	1489	1851	2219
18	2317	3101	3877	4784	5684	2641	3519	4392	5418	6442
	1454	1948	2426	3004	3569	1660	2210	2758	3415	4075
900	832	1114	1382	1719	2041	949	1264	1577	1960	2349
19	2445	3274	4093	5050	6000	2787	3715	4636	5719	6800
	1535	2056	2561	3171	3768	1752	2333	2911	3604	4302
950	878	1176	1459	1815	2155	1001	1334	1664	2069	2480
20	2574	3446	4308	5316	6316	2934	3910	4880	6020	7158
	1616	2164	2696	3338	3966	1844	2456	3064	3794	4528
1000	924	1238	1536	1910	2268	1054	1404	1752	2178	2610
21	2703	3618	4523	5582	6632	3081	4106	5124	6321	7516
	1697	2272	2831	3505	4164	1936	2579	3217	3984	4754
1050	970	1300	1613	2006	2381	1107	1474	1840	2287	2741
22	2831	3791	4739	5848	6948	3227	4301	5368	6622	7874
	1778	2380	2966	3672	4363	2028	2702	3370	4173	4981
1100	1016	1362	1690	2101	2495	1159	1544	1927	2396	2871
23	2960	3963	4954	6113	7263	3374	4497	5612	6923	8232
	1858	2489	3100	3839	4561	2121	2824	3524	4363	5207
1150	1063	1424	1766	2197	2608	1212	1615	2015	2505	3002
24	3089	4135	5170	6379	7579	3521	4692	5856	7224	8590
	1939	2597	3235	4006	4759	2213	2947	3677	4553	5434
1200	1109	1486	1843	2292	2722	1265	1685	2102	2614	3132
25	3218	4308	5385	6645		3668	4888	6100	7525	
	2020	2705	3370	4173		2305	3070	3830	4743	
1250	1155	1548	1920	2388		1318	1755	2190	2723	
26	3346	4480	5600	6911		3814	5083	6344	7826	
	2101	2813	3505	4339		2397	3193	3983	4932	
1300	1201	1609	1997	2483		1370	1825	2278	2831	
27	3475	4652	5816	7177		3961	5279	6588	8127	
	2182	2921	3640	4506		2489	3316	4136	5122	
1350	1247	1671	2074	2579		1423	1895	2365	2940	
28	3604	4824	6031	7442		4108	5474	6832	8428	
	2262	3030	3774	4673		2582	3438	4290	5312	
1400	1294	1733	2150	2674		1476	1966	2453	3049	
29	3732	4997	6247	7708		4254	5670	7076	8729	
	2343	3138	3909	4840		2674	3561	4443	5501	
1450	1340	1795	2227	2770		1528	2036	2540	3158	
30	3861	5169	6462	7974		4401	5865	7320	9030	
	2424	3246	4044	5007		2766	3684	4596	5691	
1500	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 Tabelleninhalte „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
200	237	318	407	496	593
5	826	1098	1368	1686	2003
	519	692	862	1070	1276
250	297	397	509	620	742
6	991	1317	1641	2023	2404
	623	830	1034	1284	1531
300	356	476	611	743	890
7	1156	1537	1915	2360	2804
	727	968	1207	1498	1786
350	415	556	713	867	1038
8	1322	1756	2188	2698	3205
	830	1106	1379	1712	2041
400	474	635	814	991	1186
9	1487	1976	2462	3035	3605
	934	1245	1552	1926	2296
450	534	715	916	1115	1335
10	1652	2195	2735	3372	4006
	1038	1383	1724	2140	2551
500	593	794	1018	1239	1483
11	1817	2415	3009	3709	4407
	1142	1521	1896	2354	2806
550	652	873	1120	1363	1631
12	1982	2634	3282	4046	4807
	1246	1660	2069	2568	3061
600	712	953	1222	1487	1780
13	2148	2854	3556	4384	5208
	1349	1798	2241	2782	3316
650	771	1032	1323	1611	1928
14	2313	3073	3829	4721	5608
	1453	1936	2414	2996	3571
700	830	1112	1425	1735	2076
15	2478	3293	4103	5058	6009
	1557	2075	2586	3210	3827
750	890	1191	1527	1859	2225
16	2643	3512	4376	5395	6410
	1661	2213	2758	3424	4082
800	949	1270	1629	1982	2373
17	2808	3732	4650	5732	6810
	1765	2351	2931	3638	4337
850	1008	1350	1731	2106	2521
18	2974	3951	4923	6070	7211
	1868	2489	3103	3852	4592
900	1067	1429	1832	2230	2669
19	3139	4171	5197	6407	7611
	1972	2628	3276	4066	4847
950	1127	1509	1934	2354	2818
20	3304	4390	5470	6744	8012
	2076	2766	3448	4280	5102
1000	1186	1588	2036	2478	2966
21	3469	4610	5744	7081	8413
	2180	2904	3620	4494	5357
1050	1245	1667	2138	2602	3114
22	3634	4829	6017	7418	
	2284	3043	3793	4708	
1100	1305	1747	2240	2726	
23	3800	5049	6291	7756	
	2387	3181	3965	4922	
1150	1364	1826	2341	2850	
24	3965	5268	6564	8093	
	2491	3319	4138	5136	
1200	1423	1906	2443	2974	
25	4130	5488	6838	8430	
	2595	3458	4310	5350	
1250	1483	1985	2545	3098	
26	4295	5707	7111	8767	
	2699	3596	4482	5564	
1300	1542	2064	2647	3221	
27	4460	5927	7385	9104	
	2803	3734	4655	5778	
1350	1601	2144	2749	3345	
28	4626	6146	7658	9442	
	2906	3872	4827	5992	
1400	1660	2223	2850	3469	
29	4791	6366	7932	9779	
	3010	4011	5000	6206	
1450	1720	2303	2952	3593	
30	4956	6585	8205	10116	
	3114	4149	5172	6420	
1500	1779	2382	3054	3717	
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

	3000				
	2935				
	2	3	4	5	6
	63	101	139	177	215
	23000	33000	43000	53000	63000
	W	W	W	W	W
4	712	944	1174	1446	1720
	449	597	743	921	1103
200	258	344	428	536	647
5	890	1180	1468	1808	2150
	561	746	929	1151	1379
250	322	430	536	670	809
6	1068	1416	1762	2170	2580
	673	895	1114	1381	1654
300	386	516	643	803	970
7	1246	1652	2055	2531	3010
	785	1044	1300	1611	1930
350	451	602	750	937	1132
8	1424	1888	2349	2893	3440
	898	1194	1486	1842	2206
400	515	688	857	1071	1294
9	1602	2124	2642	3254	3870
	1010	1343	1671	2072	2481
450	580	774	964	1205	1455
10	1780	2360	2936	3616	4300
	1122	1492	1857	2302	2757
500	644	860	1071	1339	1617
11	1958	2596	3230	3978	4730
	1234	1641	2043	2532	3033
550	708	946	1178	1473	1779
12	2136	2832	3523	4339	5160
	1346	1790	2228	2762	3308
600	773	1032	1285	1607	1940
13	2314	3068	3817	4701	5590
	1459	1940	2414	2993	3584
650	837	1118	1392	1741	2102
14	2492	3304	4110	5062	6020
	1571	2089	2600	3223	3860
700	902	1204	1499	1875	2264
15	2670	3540	4404	5424	6450
	1683	2238	2786	3453	4136
750	966	1290	1607	2009	2426
16	2848	3776	4698	5786	6880
	1795	2387	2971	3683	4411
800	1030	1376	1714	2142	2587
17	3026	4012	4991	6147	7310
	1907	2536	3157	3913	4687
850	1095	1462	1821	2276	2749
18	3204	4248	5285	6509	7740
	2020	2686	3343	4144	4963
900	1159	1548	1928	2410	2911
19	3382	4484	5578	6870	
	2132	2835	3528	4374	
950	1224	1634	2035	2544	
20	3560	4720	5872	7232	
	2244	2984	3714	4604	
1000	1288	1720	2142	2678	
21	3738	4956	6166	7594	
	2356	3133	3900	4834	
1050	1352	1806	2249	2812	
22	3916	5192	6459	7955	
	2468	3282	4085	5064	
1100	1417	1892	2356	2946	
23	4094	5428	6753	8317	
	2581	3432	4271	5295	
1150	1481	1978	2463	3080	
24	4272	5664	7046	8678	
	2693	3581	4457	5525	
1200	1546	2064	2570	3214	
25	4450	5900	7340		
	2805	3730	4643		
1250	1610	2150	2678		
26	4628	6136	7634		
	2917	3879	4828		
1300	1674	2236	2785		
27	4806	6372	7927		
	3029	4028	5014		
1350	1739	2322	2892		
28	4984	6608	8221		
	3142	4178	5200		
1400	1803	2408	2999		
29	5162	6844	8514		
	3254	4327	5385		
1450	1868	2494	3106		
30	5340	7080	8808		
	3366	4476	5571		
1500	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

*** 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	415				415		
Nabenabstand	350				350		
Säulenanzahl	3	4	6		3	4	6
Bautiefe mm	101	139	215		101	139	215
Modell	30415	40415	60415		30415	40415	60415
Glieder/BL mm	W	W	W		W	W	W
4 200	152 99 59	195 126 75	284 183 108	31 1550	1181 769 459	1513 980 583	2201 1417 834
5 250	191 124 74	244 158 94	355 229 135	32 1600	1219 794 474	1562 1011 602	2272 1462 861
6 300	229 149 89	293 190 113	426 274 161	33 1650	1257 818 488	1610 1043 620	2343 1508 888
7 350	267 174 104	342 221 132	497 320 188	34 1700	1295 843 503	1659 1074 639	2414 1554 915
8 400	305 198 118	390 253 150	568 366 215	35 1750	1334 868 518	1708 1106 658	2485 1600 942
9 450	343 223 133	439 284 169	639 411 242	36 1800	1372 893 533	1757 1138 677	2556 1645 968
10 500	381 248 148	488 316 188	710 457 269	37 1850	1410 918 548	1806 1169 696	2627 1691 995
11 550	419 273 163	537 348 207	781 503 296	38 1900	1448 942 562	1854 1201 714	2698 1737 1022
12 600	457 298 178	586 379 226	852 548 323	39 1950	1486 967 577	1903 1232 733	2769 1782 1049
13 650	495 322 192	634 411 244	923 594 350	40 2000	1524 992 592	1952 1264 752	2840 1828 1076
14 700	533 347 207	683 442 263	994 640 377	41 2050	1562 1017 607	2001 1296 771	2911 1874 1103
15 750	572 372 222	732 474 282	1065 686 404	42 2100	1600 1042 622	2050 1327 790	2982 1919 1130
16 800	610 397 237	781 506 301	1136 731 430	43 2150	1638 1066 636	2098 1359 808	3053 1965 1157
17 850	648 422 252	830 537 320	1207 777 457	44 2200	1676 1091 651	2147 1390 827	3124 2011 1184
18 900	686 446 266	878 569 338	1278 823 484	45 2250	1715 1116 666	2196 1422 846	3195 2057 1211
19 950	724 471 281	927 600 357	1349 868 511	46 2300	1753 1141 681	2245 1454 865	3266 2102 1237
20 1000	762 496 296	976 632 376	1420 914 538	47 2350	1791 1166 696	2294 1485 884	3337 2148 1264
21 1050	800 521 311	1025 664 395	1491 960 565	48 2400	1829 1190 710	2342 1517 902	3408 2194 1291
22 1100	838 546 326	1074 695 414	1562 1005 592	49 2450	1867 1215 725	2391 1548 921	3479 2239 1318
23 1150	876 570 340	1122 727 432	1633 1051 619	50 2500	1905 1240 740	2440 1580 940	3550 2285 1345
24 1200	914 595 355	1171 758 451	1704 1097 646	51 2550	1943 1265 755	2489 1612 959	3621 2331 1372
25 1250	953 620 370	1220 790 470	1775 1143 673	52 2600	1981 1290 770	2538 1643 978	3692 2376 1399
26 1300	991 645 385	1269 822 489	1846 1188 699	53 2650	2019 1314 784	2586 1675 996	3763 2422 1426
27 1350	1029 670 400	1318 853 508	1917 1234 726	54 2700	2057 1339 799	2635 1706 1015	3834 2468 1453
28 1400	1067 694 414	1366 885 526	1988 1280 753	55 2750	2096 1364 814	2684 1738 1034	3905 2514 1480
29 1450	1105 719 429	1415 916 545	2059 1325 780	56 2800	2134 1389 829	2733 1770 1053	3976 2559 1506
30 1500	1143 744 444	1464 948 564	2130 1371 807	57 2850	2172 1414 844	2782 1801 1072	4047 2605 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

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt"

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

*** 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!

Delta Modernisierung

Bauhöhe mm	565						565				
Nabenabstand	500						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
	94	129	164	201	238		725	998	1268	1556	1848
200	56	76	96	118	140	1550	434	589	747	911	1082
5	181	249	318	391	465	32	1155	1594	2035	2502	2973
	117	161	205	251	298		749	1030	1309	1606	1907
250	70	95	121	147	175	1600	448	608	771	941	1117
6	217	299	382	469	557	33	1191	1643	2099	2581	3066
	140	193	245	301	358		772	1063	1350	1657	1967
300	84	114	145	176	209	1650	462	627	795	970	1152
7	253	349	445	547	650	34	1227	1693	2162	2659	3159
	164	225	286	351	417		796	1095	1391	1707	2026
350	98	133	169	206	244	1700	476	646	819	1000	1187
8	289	398	509	626	743	35	1264	1743	2226	2737	3252
	187	258	327	402	477		819	1127	1432	1757	2086
400	112	152	193	235	279	1750	490	665	844	1029	1222
9	325	448	572	704	836	36	1300	1793	2290	2815	3344
	211	290	368	452	536		842	1159	1472	1807	2146
450	126	171	217	265	314	1800	504	684	868	1058	1256
10	361	498	636	782	929	37	1336	1843	2353	2893	3437
	234	322	409	502	596		866	1191	1513	1857	2205
500	140	190	241	294	349	1850	518	703	892	1088	1291
11	397	548	700	860	1022	38	1372	1892	2417	2972	3530
	257	354	450	552	656		889	1224	1554	1908	2265
550	154	209	265	323	384	1900	532	722	916	1117	1326
12	433	598	763	938	1115	39	1408	1942	2480	3050	3623
	281	386	491	602	715		913	1256	1595	1958	2324
600	168	228	289	353	419	1950	546	741	940	1147	1361
13	469	647	827	1017	1208	40	1444	1992	2544	3128	3716
	304	419	532	653	775		936	1288	1636	2008	2384
650	182	247	313	382	454	2000	560	760	964	1176	1396
14	505	697	890	1095	1301	41	1480	2042	2608	3206	3809
	328	451	573	703	834		959	1320	1677	2058	2444
700	196	266	337	412	489	2050	574	779	988	1205	1431
15	542	747	954	1173	1394	42	1516	2092	2671	3284	3902
	351	483	614	753	894		983	1352	1718	2108	2503
750	210	285	362	441	524	2100	588	798	1012	1235	1466
16	578	797	1018	1251	1486	43	1552	2141	2735	3363	3995
	374	515	654	803	954		1006	1385	1759	2159	2563
800	224	304	386	470	558	2150	602	817	1036	1264	1501
17	614	847	1081	1329	1579	44	1588	2191	2798	3441	4088
	398	547	695	853	1013		1030	1417	1800	2209	2622
850	238	323	410	500	593	2200	616	836	1060	1294	1536
18	650	896	1145	1408	1672	45	1625	2241	2862	3519	4181
	421	580	736	904	1073		1053	1449	1841	2259	2682
900	252	342	434	529	628	2250	630	855	1085	1323	1571
19	686	946	1208	1486	1765	46	1661	2291	2926	3597	4273
	445	612	777	954	1132		1076	1481	1881	2309	2742
950	266	361	458	559	663	2300	644	874	1109	1352	1605
20	722	996	1272	1564	1858	47	1697	2341	2989	3675	4366
	468	644	818	1004	1192		1100	1513	1922	2359	2801
1000	280	380	482	588	698	2350	658	893	1133	1382	1640
21	758	1046	1336	1642	1951	48	1733	2390	3053	3754	4459
	491	676	859	1054	1252		1123	1546	1963	2410	2861
1050	294	399	506	617	733	2400	672	912	1157	1411	1675
22	794	1096	1399	1720	2044	49	1769	2440	3116	3832	4552
	515	708	900	1104	1311		1147	1578	2004	2460	2920
1100	308	418	530	647	768	2450	686	931	1181	1441	1710
23	830	1145	1463	1799	2137	50	1805	2490	3180	3910	4645
	538	741	941	1155	1371		1170	1610	2045	2510	2980
1150	322	437	554	676	803	2500	700	950	1205	1470	1745
24	866	1195	1526	1877	2230	51	1841	2540	3244	3988	4738
	562	773	982	1205	1430		1193	1642	2086	2560	3040
1200	336	456	578	706	838	2550	714	969	1229	1499	1780
25	903	1245	1590	1955	2323	52	1877	2590	3307	4066	4831
	585	805	1023	1255	1490		1217	1674	2127	2610	3099
1250	350	475	603	735	873	2600	728	988	1253	1529	1815
26	939	1295	1654	2033	2415	53	1913	2639	3371	4145	4924
	608	837	1063	1305	1550		1240	1707	2168	2661	3159
1300	364	494	627	764	907	2650	742	1007	1277	1558	1850
27	975	1345	1717	2111	2508	54	1949	2689	3434	4223	5017
	632	869	1104	1355	1609		1264	1739	2209	2711	3218
1350	378	513	651	794	942	2700	756	1026	1301	1588	1885
28	1011	1394	1781	2190	2601	55	1986	2739	3498	4301	5110
	655	902	1145	1406	1669		1287	1771	2250	2761	3278
1400	392	532	675	823	977	2750	770	1045	1326	1617	1920
29	1047	1444	1844	2268	2694	56	2022	2789	3562	4379	5202
	679	934	1186	1456	1728		1310	1803	2290	2811	3338
1450	406	551	699	853	1012	2800	784	1064	1350	1646	1954
30	1083	1494	1908	2346	2787	57	2058	2839	3625	4457	5295
	702	966	1227	1506	1788		1334	1835	2331	2861	3397
1500	420	570	723	882	1047	2850	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					965			
Nabenabstand	900					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
	151	205	256	376		1172	1587	1984	2914
200	89	120	148	217	1550	688	927	1144	1680
5	294	401	506	743	32	1878	2563	3238	4755
	189	256	320	470		1210	1638	2048	3008
250	111	150	185	271	1600	710	957	1181	1734
6	352	481	607	892	33	1937	2643	3340	4904
	227	307	384	564		1247	1690	2112	3102
300	133	179	221	325	1650	733	987	1218	1789
7	411	561	708	1040	34	1996	2723	3441	5052
	265	358	448	658		1285	1741	2176	3196
350	155	209	258	379	1700	755	1017	1255	1843
8	470	641	810	1189	35	2055	2804	3542	5201
	302	410	512	752		1323	1792	2240	3290
400	178	239	295	434	1750	777	1047	1292	1897
9	528	721	911	1337	36	2113	2884	3643	5350
	340	461	576	846		1361	1843	2304	3384
450	200	269	332	488	1800	799	1076	1328	1951
10	587	801	1012	1486	37	2172	2964	3744	5498
	378	512	640	940		1399	1894	2368	3478
500	222	299	369	542	1850	821	1106	1365	2005
11	646	881	1113	1635	38	2231	3044	3846	5647
	416	563	704	1034		1436	1946	2432	3572
550	244	329	406	596	1900	844	1136	1402	2060
12	704	961	1214	1783	39	2289	3124	3947	5795
	454	614	768	1128		1474	1997	2496	3666
600	266	359	443	650	1950	866	1166	1439	2114
13	763	1041	1316	1932	40	2348	3204	4048	5944
	491	666	832	1222		1512	2048	2560	3760
650	289	389	480	705	2000	888	1196	1476	2168
14	822	1121	1417	2080	41	2407	3284	4149	6093
	529	717	896	1316		1550	2099	2624	3854
700	311	419	517	759	2050	910	1226	1513	2222
15	881	1202	1518	2229	42	2465	3364	4250	6241
	567	768	960	1410		1588	2150	2688	3948
750	333	449	554	813	2100	932	1256	1550	2276
16	939	1282	1619	2378	43	2524	3444	4352	6390
	605	819	1024	1504		1625	2202	2752	4042
800	355	478	590	867	2150	955	1286	1587	2331
17	998	1362	1720	2526	44	2583	3524	4453	6538
	643	870	1088	1598		1663	2253	2816	4136
850	377	508	627	921	2200	977	1316	1624	2385
18	1057	1442	1822	2675	45	2642	3605	4554	6687
	680	922	1152	1692		1701	2304	2880	4230
900	400	538	664	976	2250	999	1346	1661	2439
19	1115	1522	1923	2823	46	2700	3685	4655	6836
	718	973	1216	1786		1739	2355	2944	4324
950	422	568	701	1030	2300	1021	1375	1697	2493
20	1174	1602	2024	2972	47	2759	3765	4756	6984
	756	1024	1280	1880		1777	2406	3008	4418
1000	444	598	738	1084	2350	1043	1405	1734	2547
21	1233	1682	2125	3121	48	2818	3845	4858	7133
	794	1075	1344	1974		1814	2458	3072	4512
1050	466	628	775	1138	2400	1066	1435	1771	2602
22	1291	1762	2226	3269	49	2876	3925	4959	7281
	832	1126	1408	2068		1852	2509	3136	4606
1100	488	658	812	1192	2450	1088	1465	1808	2656
23	1350	1842	2328	3418	50	2935	4005	5060	7430
	869	1178	1472	2162		1890	2560	3200	4700
1150	511	688	849	1247	2500	1110	1495	1845	2710
24	1409	1922	2429	3566	51	2994	4085	5161	7579
	907	1229	1536	2256		1928	2611	3264	4794
1200	533	718	886	1301	2550	1132	1525	1882	2764
25	1468	2003	2530	3715	52	3052	4165	5262	7727
	945	1280	1600	2350		1966	2662	3328	4888
1250	555	748	923	1355	2600	1154	1555	1919	2818
26	1526	2083	2631	3864	53	3111	4245	5364	7876
	983	1331	1664	2444		2003	2714	3392	4982
1300	577	777	959	1409	2650	1177	1585	1956	2873
27	1585	2163	2732	4012	54	3170	4325	5465	8024
	1021	1382	1728	2538		2041	2765	3456	5076
1350	599	807	996	1463	2700	1199	1615	1993	2927
28	1644	2243	2834	4161	55	3229	4406	5566	8173
	1058	1434	1792	2632		2079	2816	3520	5170
1400	622	837	1033	1518	2750	1221	1645	2030	2981
29	1702	2323	2935	4309	56	3287	4486	5667	8322
	1096	1485	1856	2726		2117	2867	3584	5264
1450	644	867	1070	1572	2800	1243	1674	2066	3035
30	1761	2403	3036	4458	57	3346	4566	5768	8470
	1134	1536	1920	2820		2155	2918	3648	5358
1500	666	897	1107	1626	2850	1265	1704	2103	3089
W 75/65/20 °C *	72,8	99,7	126,6	185,9		72,8	99,7	126,6	185,9
Exponent n	1,27	1,29	1,32	1,32		1,27	1,29	1,32	1,32
Gewicht/Glied (kg)	1,54	2,28	3,04	4,53		1,54	2,28	3,04	4,53
Volumen/Glied (l)	0,99	1,42	1,87	2,75		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 Tabelleninhalte „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 Haltelaschen 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
Rossweiner „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**
AB	FE	Anschluss „gleichseitig“
AE	FB	Anschluss „wechselseitig“
BE	EB	Anschluss „reitend“
AF	FA	Anschluss „oben - oben“
VL	VR	Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied
CD	DC	Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied
ML	MR	„Mittenanschluss“ **Nur gerade Gliederanzahlen möglich!**
HG	GH	Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied
OL	OR	Mittenanschluss „von/nach oben“ **Achtung:** Entlüften immer beidseitig
IG	GI	Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied
SL	SR	Anschluss seitlich, NA=700 mm, für Bauhöhen 1200 bis 2500 mm **Anschlusshinweise auf Seite 18!**

Abb. 23 Standard-*Anschlussvarianten Delta Laserline*

Delta Laserline Ventil *		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel		**Bezeichnung / Bemerkung**
VBE	VEB	Anschluss „reitend“ mit Ventil
VLO	VRO	Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil oben
VLU	VRU	Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil unten **2 x Entlüftung** (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!
CDO	DCO	Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil oben
CDU	DCU	Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil unten **2 x Entlüftung** (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!
MLO	MRO	„Mittenanschluss“, Ventil oben 2 x Blindstopfen (1 x werkseitig eingeschraubt), **Achtung:** Entleeren immer beidseitig! **Nur geradeGliederanzahlen möglich!** **Maximale Heizkörperlänge 30 Glieder, maximal 2 Blöcke!**
HGU	GHU	Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied, Ventil unten
IGU	GIU	Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied, Ventil unten

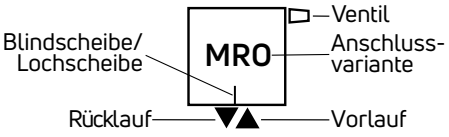
* Maximal empfohlene Durchflussmenge 250 kg/h

Abb. 24 *Standard-Anschlussvarianten Delta Laserline Ventil*

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	



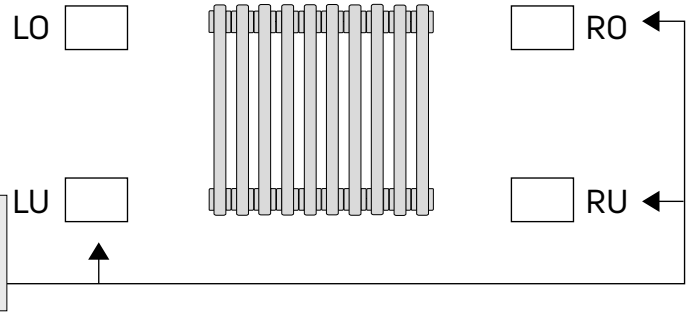
Hinweise:
- *Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante anzugeben!*
- *1/2“ Blind- und Luftstopfen sind separat zu bestellen! (Ausnahme genippelte Heizkörper) (siehe Zubehör)*
- *Befestigung separat bestellen (siehe Zubehör)!*

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

Anschluss, technische Spezifikation des Radiators

Anschlussversion	Sonderanschlüsse	
☐ gleichseitig	☐ 1. & 2. Glied	☐ Laschen
☐ wechselseitig	☐ 1. & 4. Glied	☐ Linksanschluss
☐ reitend	☐ 1. & letztes Glied	☐ Rechtsanschluss
☐ oben-oben	☐ 1. & x-tes Glied s.u.	
☐ Einrohr	☐ Mittenanschluss	☐ RAL 9016
☐ von/nach unten	☐ Sonstige: s.u.	☐ Sonderfarbe
☐ von/nach oben		
☐ Laserline Ventil	☐ mit Ventilkopf	☐ Entlüftung 1/2"
☐ Sonstige: s.u.	☐ ohne Ventilkopf	☐ 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
		Delta Laserline Röhrenradiatoren aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden. Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung in D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall. 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. Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert. Umweltfreundliche Transportverpackung. Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat. Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück		
		Delta Laserline Ventil **Röhrenradiatoren mit integrierter Ventilgarnitur** aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden. Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall. Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel für Entlüftung und Entleerung bis zur maximalen Gliederzahl je Block. Mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil, Anschlussgewinde M 30 x 1,5 mm. Anschlüsse Vorlauf/Rücklauf 1/2" 1. und 2. Glied links oder rechts, oder als Mittenanschluss Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert. Umweltfreundliche Transportverpackung. Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Mit BAGUV- Zulassung und Hygienezertifikat. Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Anschlussabstand: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück		

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 Außenseiten 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 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	mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

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 Aushebe- und Verschiebesicherung.

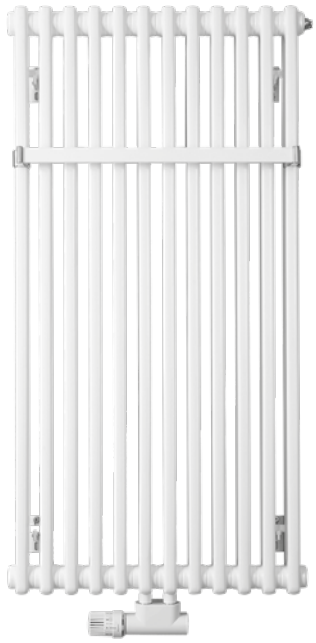


Abb. 26 *Delta Twin M*

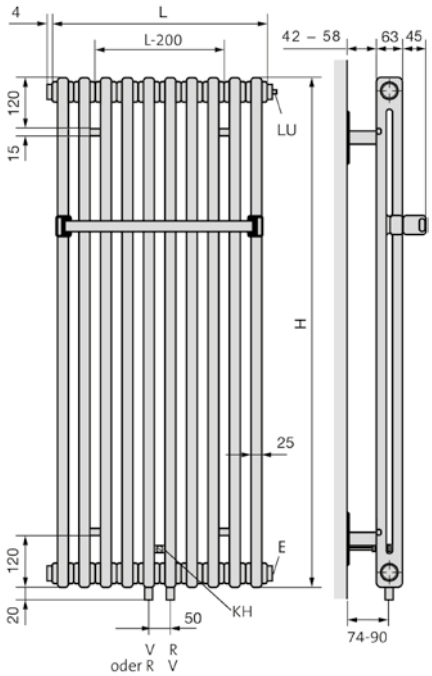


Abb. 27 *Anschluss und Befestigung.*

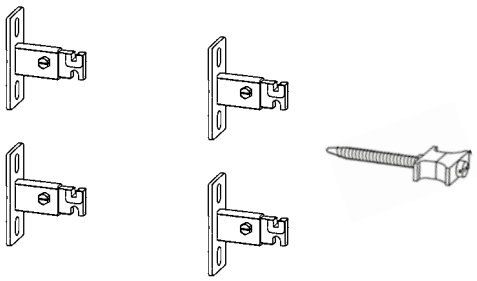


Abb. 28 *Im Lieferumfang ist als Befestigung ein Set mit 4 Wandkonsolen RK2 und einem Klemmhalter KH enthalten*

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
	Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	600	750	900	900
12 Glieder (BL 600 mm)	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
	Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	750	900	900	900

Standardausführungen (Mehrpreis)

Bezeichnung der Sonderausführung
Anschlussmuffe für eine Elektro-Heizpatrone (erstes oder letztes Glied)
Elektro-Heizpatronen siehe Seite 98

Ausschreibungstext

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Design-Heizkörper Delta Twin M 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 Schweißrückstände)
- 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 Hygieneeigenschaften

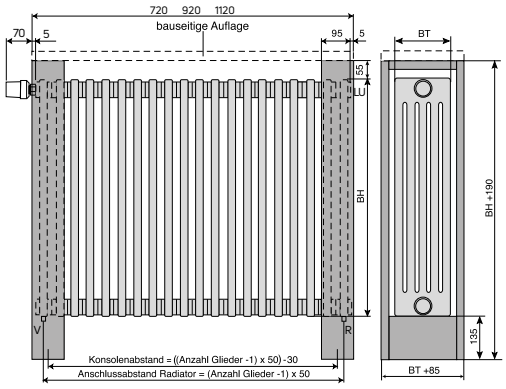


Abb. 30 *Delta Bar – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung; BL= Baulänge Heizkörper; BT=Bautiefe Heizkörper; BH=Bauhöhe Heizkörper*
(Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

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)**, 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)	
Säulenanzahl		**4**	**5**	**4**	**5**
Glieder /BL (mm)					
14 **700** (800)	W 75/65/20 °C	1417	1747	1665	2055
	W 70/55/20 °C	1136	1401	1333	1645
	W 55/45/20 °C	724	892	846	1044
	W 45/35/20 °C	421	519	487	602
	Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
	Vikt (kg	50,0	58,0	58,0	68,0
	Volym (l)	21,2	26,1	24,7	30,4
18 **900** (1000)	W 75/65/20 °C	1822	2246	2140	2642
	W 70/55/20 °C	1461	1801	1713	2115
	W 55/45/20 °C	931	1147	1087	1342
	W 45/35/20 °C	541	667	627	774
	Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
	Vikt (kg	59,0	70,0	69,0	82,0
	Volym (l)	27,2	33,5	31,7	39,1
22 **1100** (1200)	W 75/65/20 °C	2226	2746	2616	3230
	W 70/55/20 °C	1785	2202	2095	2586
	W 55/45/20 °C	1402	1402	1329	1641
	W 45/35/20 °C	661	815	766	946
	Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
	Vikt (kg	69,0	82,0	81,0	97,0
	Volym (l)	33,3	41,0	38,8	47,8
22 **1100** (1200)	W 55/45/20 °C	1402	1402	1329	1641
	W 45/35/20 °C	661	815	766	946
	Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
	Gewicht (kg	69,0	82,0	81,0	97,0
	Wasserinhalt (l)	33,3	41,0	38,8	47,8

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

Auflage (Buche Multiplex) für Delta Bar (Rabattgruppe A1D000)		
Abmessungen Auflage	**für Modell**	**Bestell-Nr.**
1150 x 350	4075 und 4090 in BL 700 mm	**AZ13DZ834090140**0
1350 x 350	4075 und 4090 in BL 900 mm	**AZ13DZ834090180**0
1550 x 350	4075 und 4090 in BL 1100 mm	**AZ13DZ834090220**0
1150 x 400	5075 und 5090 in BL 700 mm	**AZ13DZ835090140**0
1350 x 400	5075 und 5090 in BL 900 mm	**AZ13DZ835090180**0
1550 x 400	5075 und 5090 in BL 1100 mm	**AZ13DZ835090220**0

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Delta Bar Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Theke oder Raumteiler; aus 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-Auflage (Sonderzubehör), AK 2 gem. VDI 6036. 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; Entlüftungsventil 1/2", Blindstopfen 1/2". Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert. Umweltfreundliche Transportverpackung. Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat. Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück		

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 bestechen 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 Schweißrückstände)
- 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 Hygieneeigenschaften

Technische Daten

Beschreibung Design-Röhrenradiator in Bankform, komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabengröße 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 elektrophoretischer 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 Farben möglich

Betriebsdruck 10 bar

Sicherheit Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)

Verpackung umweltfreundliche Transportverpackung mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

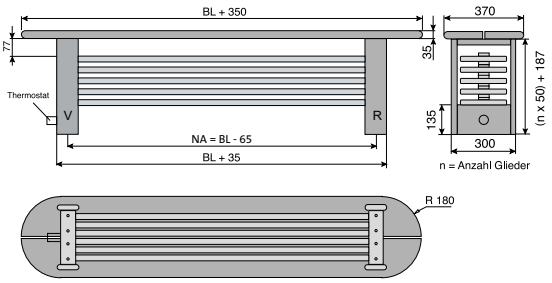


Abb. 33 Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

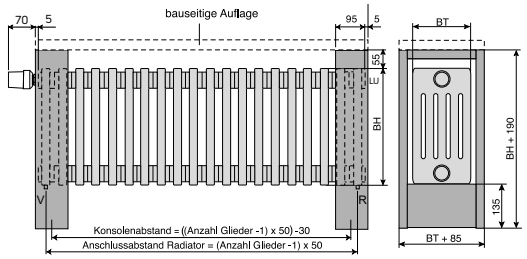


Abb. 34 Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper, BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

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).

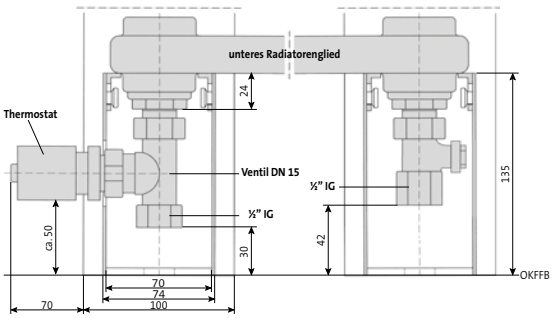


Abb. 35 Der verdeckte Vor- und Rücklaufanschluss der Delta Column Bench (OKFFB = Oberkante Fertigfußboden). Die Rücklaufverschraubung bietet eine integrierte Entleerungsfunktion.

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

Column Bench

Baulänge (mm)		1500 (1585)	1800 (1885)	2000 (2085)	2500 (2585)	2800 (2885)
Glieder /BH (mm)						
4 **200** (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
5 **250** (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
6 **300** (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
7 **350** (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)		**1850**	**2150**	**2350**	**2850**	**3150**

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

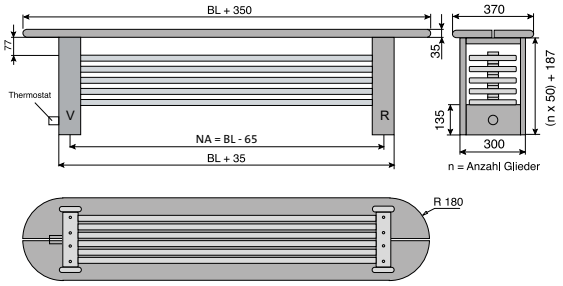


Abb. 36 *Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper*

Auflage (Buche Multiplex)

für Delta Column Bench

Baulänge (mm)	für Modell	Best.-Nr.	€
1850	6150	**AZ13DZ836150000**0	
2150	6180	**AZ13DZ836180000**0	
2350	6200	**AZ13DZ836200000**0	
2850	6250	**AZ13DZ836250000**0	
3150	6280	**AZ13DZ836280000**0	

Column Bench V

Bauhöhe (mm)		300 (490)		350 (540)	
Säulenanzahl		**4**	**5**	**4**	**5**
Glieder /BL (mm)					
20 **1000** (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
24 **1200** (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
28 **1400** (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

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

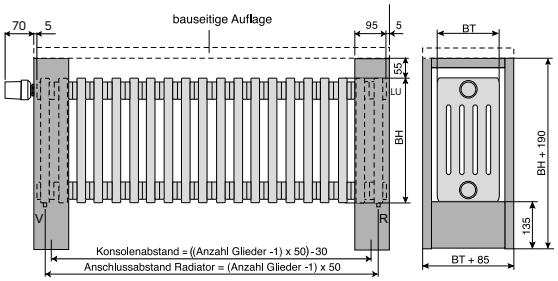


Abb. 37 *Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper, BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper*

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Delta Column Bench 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:		
		Delta Column Bench V 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:		

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

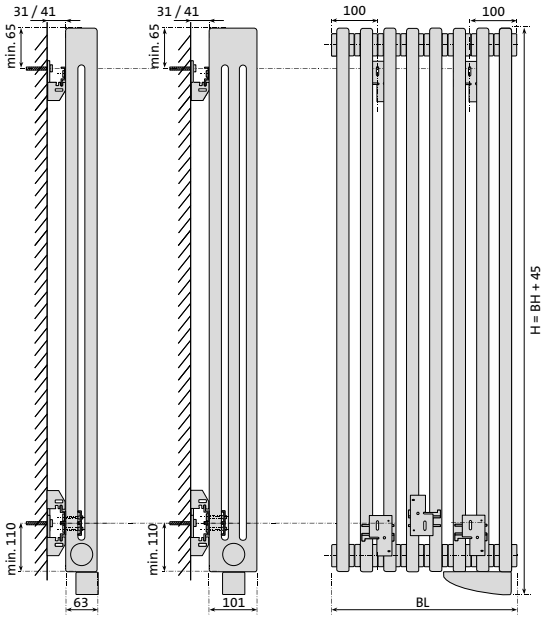


Abb. 39 Abmessungen und Befestigung Delta E V

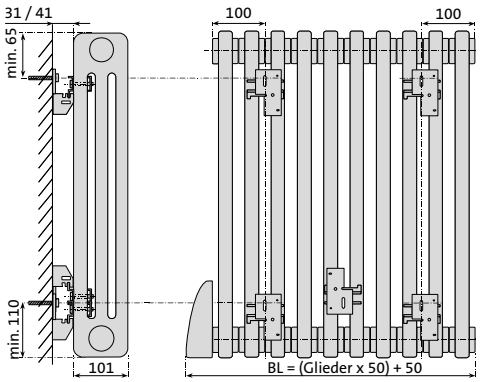


Abb. 40 Abmessungen und Befestigung Delta E H

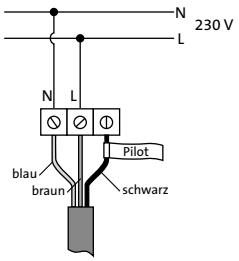


Abb. 41 Elektrischer Anschluss

Delta E V und Delta E H

Charakterisierung

Delta E werden rein elektrisch betrieben, d.h. unabhängig von einen 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, Kabellänge 1,2 m
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

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

Delta E V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe* (BH) (mm)	Baulänge (BL) (mm)	Glieder	Säulen	Tiefe (mm)	Leistung elektrisch (W)	Gewicht (kg)
1800	400	8	2	63	1000	37,9
1800	600	12	2	63	1500	56,4
1800	800	16	2	63	2000	75,2
2000	400	8	3	101	1500	60,3
2000	450	9	3	101	1750	67,7
2000	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)
600	400	8	3	101	500	22,2
600	500	10	3	101	750	26,1
600	600	12	3	101	1000	31,3
600	700	14	3	101	1250	36,8
600	850	17	3	101	1500	44,5
600	1100	22	3	101	2000	57,7

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

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Design-Heizkörper Delta E V 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		
		Design-Heizkörper Delta E H 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		

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

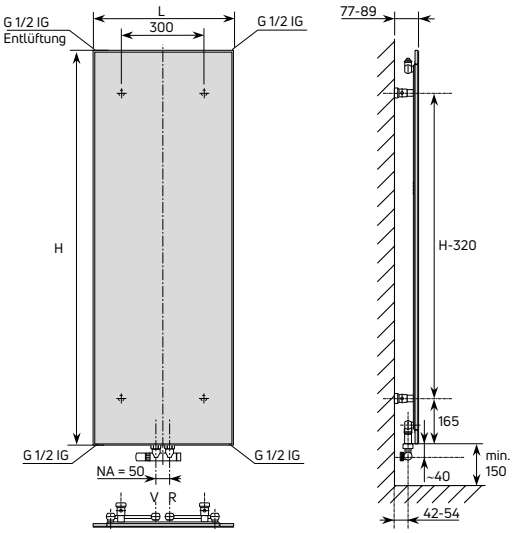


Abb. 43 *Abmessungen und Befestigung Design-Heizkörper Arran*

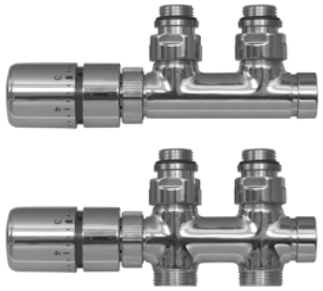


Abb. 44 *Im Lieferumfang enthaltene Design-Mittenanschlussarmatur (oben: Eckform = Standard; unten: Durchgangsform = auf Wunsch ohne Mehrpreis); der im Design abgestimmte Thermostatkopf ist ebenfalls jeweils im Lieferumfang enthalten*

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.

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

Anschluss

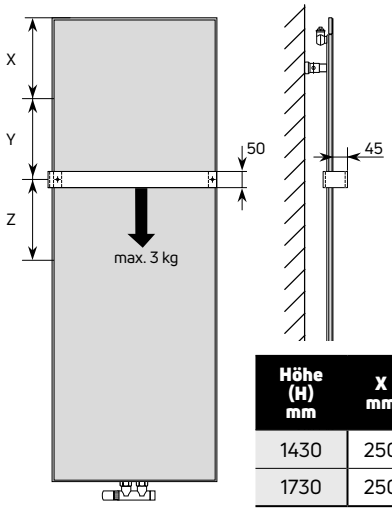
Der Anschluss erfolgt von unten an den 2 Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf und Rücklauf (Nabenabstand 50 mm). Die Design-Mittenanschlussarmatur für 2-Rohrsysteme inklusive Thermostatkopf ist im Lieferumfang enthalten (Standard Eckform, auf Wunsch ohne Aufpreis Durchgangsform).

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.



Höhe (H) mm	X mm	Y mm	Z mm
1430	250	250	250
1730	250	300	300

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
		Design-Heizkörper Arran Handtuchheizkörper mit Planfront und abgerundeten Ecken in sehr schlanker Bauform, mit schmalem, umlaufendem Rahmen Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900 montagefertig inklusive Befestigung für verdeckte Montage (AK 2-3 gem. VDI 6036) 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 Montagemöglichkeit von bis zu zwei optionalen Handtuchhaltern Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper transportsicher in Holzkiste verpackt		

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

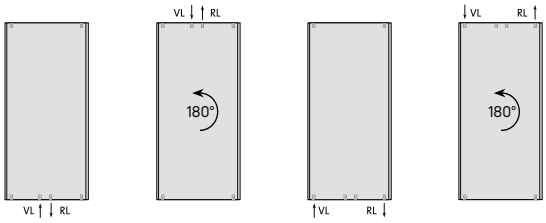
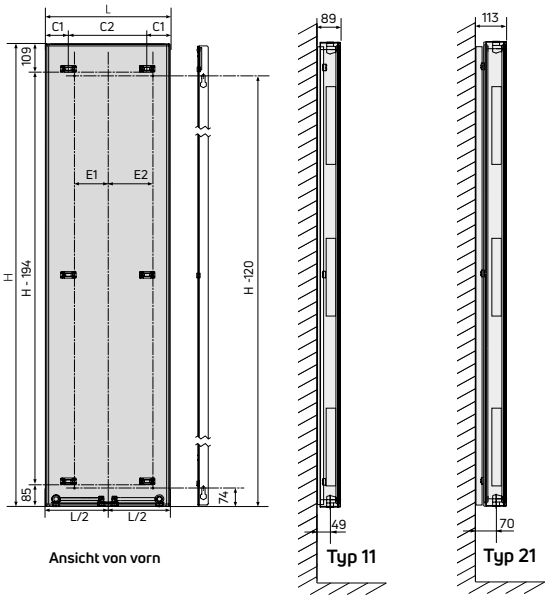
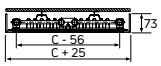


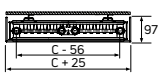
Abb. 47 *Empfohlene Anschlussmöglichkeiten*





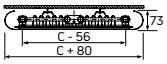
Tinos V Typ 11

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



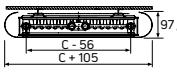
Tinos V Typ 21

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 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.

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 Entlüftungsstopfen
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 – 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

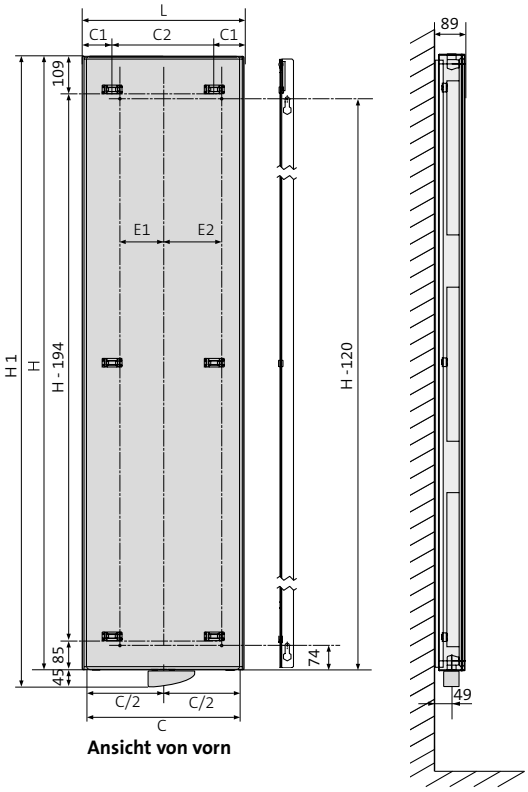
Bauhöhe (mm)		1800		1950		2100	
Typ		11	21	11	21	11	21
Baulänge (L) mm							
Typ 11: 380 Typ 21: 405	W 75/65/20 °C*	653	886	720	936		
	W 70/55/20 °C	530	715	588	755		
	W 55/45/20 °C	339	452	382	476		
	W 45/35/20 °C	196	257	225	271		
	Exponent n	1,2810	1,3192	1,2418	1,3231		
	Gewicht (kg	19,81	28,89	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
		Design-Heizkörper Tinos V 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 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 Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Paros V 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 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 Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		

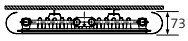
Abb. 49 *Elektrische Heizkörper Tinos E (links und oben) und Paros E (rechts und unten). Handtuchstangen sind optionales Zubehör.*



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 Wärmespender 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 (abisolierte 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)

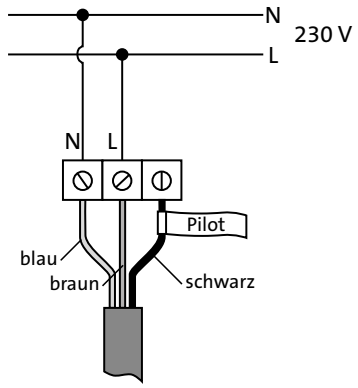


Abb. 51 *Elektrischer Anschluss*

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
		Design-Heizkörper Tinos E 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 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 Dübel; Montage im Schutzbereich 3 zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4 1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Paros E 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 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 Dübel; Montage im Schutzbereich 3 zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4 1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		

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

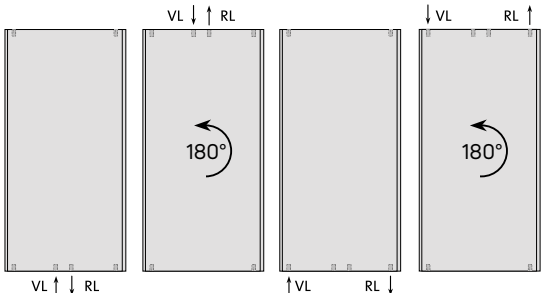
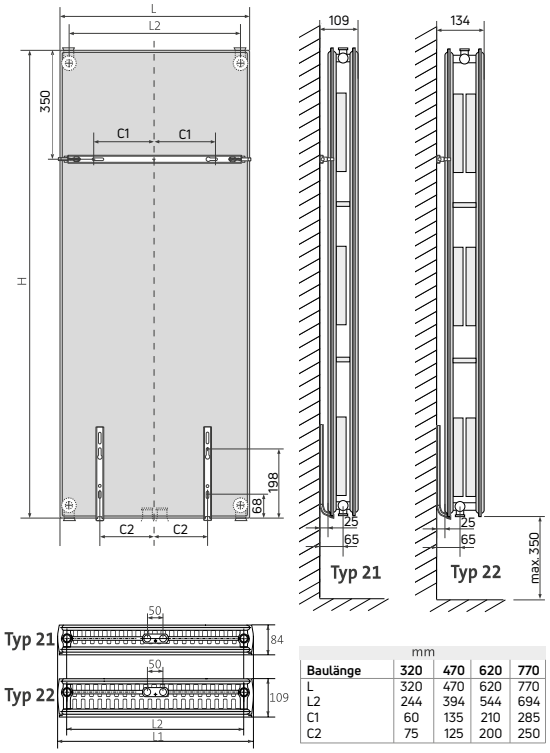


Abb. 53 *Anschlussmöglichkeiten*



mm				
Baulänge	**320**	**470**	**620**	**770**
L	320	470	620	770
L2	244	394	544	694
C1	60	135	210	285
C2	75	125	200	250

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

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 Sanitärfarben 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

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
		Design-Heizkörper Kos V 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		
		Design-Heizkörper Faro V 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)*

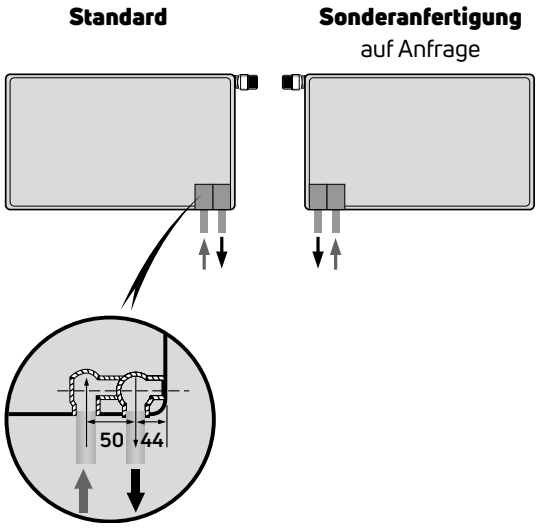


Abb. 56 *Bohrmaße und Anschlüsse der Heizkörper Kos H und Faro H*

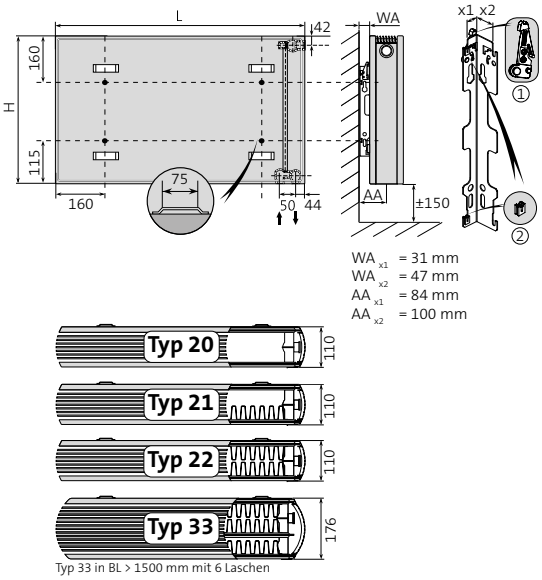


Abb. 57 *Abmessungen und Befestigung Kos H und Faro H;*
WA = Wandabstand (Wand bis Hinterkante Heizkörper)
AA = Anschlussabstand (Wand bis Mitte Anschluss)

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

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 Aushebesicherung (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
		Design-Heizkörper Kos H 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, 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; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; 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; 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; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442 Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Faro H Design-Heizkörper Faro H ausgeführt als horizontaler Designheizkörper mit feinprofilierter Frontfläche, leicht gebogenen Seitenverkleidungen sowie passend geformtem, elegantem Abdeckgitter, Frontfläche und Seitenverkleidung doppelseitig verzinkt, 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; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; 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; 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; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442 Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		

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.

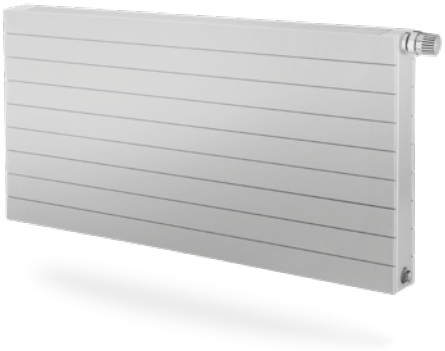


Abb. 58 Design-Heizkörper Narbonne

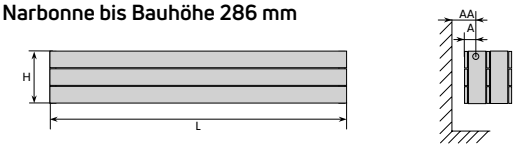
Technische Daten

Beschreibung	waagerecht 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 Bauhöhe 358 - 790 mm: 10, 11, 20, 21 und 22
Bauhöhen	70 bis 790 mm (72 mm-Stufung) 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 Entlüftungsstopfen; **bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben** (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 Sanitärfarben 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

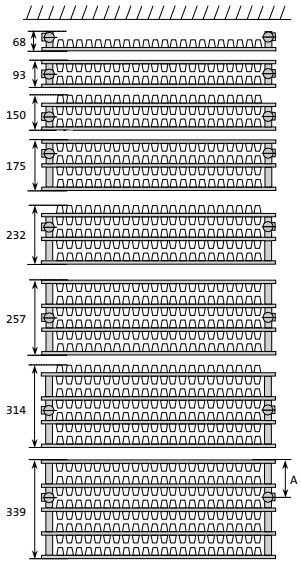
Hinweis: Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 92) anzugeben!

Befestigung separat bestellen!

Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



Anschlussmaße* der Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



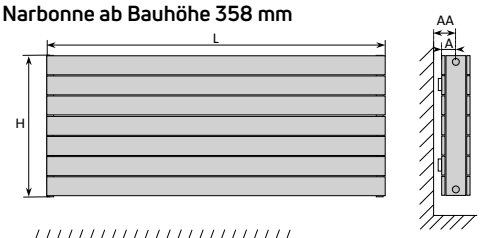
Typ	A*	AA
Typ 11 **	26 mm	76 mm
Typ 22	47 mm	72 mm
Typ 23 **	104 mm	154 mm
Typ 34	47 mm	72 mm
Typ 35 **	104 mm	154 mm
Typ 46	129 mm	154 mm
Typ 47 **	186 mm	235 mm
Typ 58	129 mm	154 mm

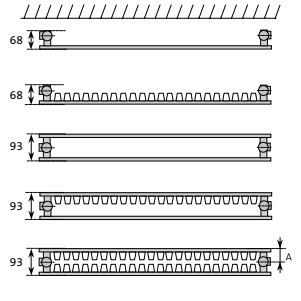
* Anschlussmaß von der Rückseite des Heizkörpers

**** Nicht vor bodentiefen Fenstern empfohlen**

Abb. 59 Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne ohne Wärmeschutzschirm.

Narbonne ab Bauhöhe 358 mm

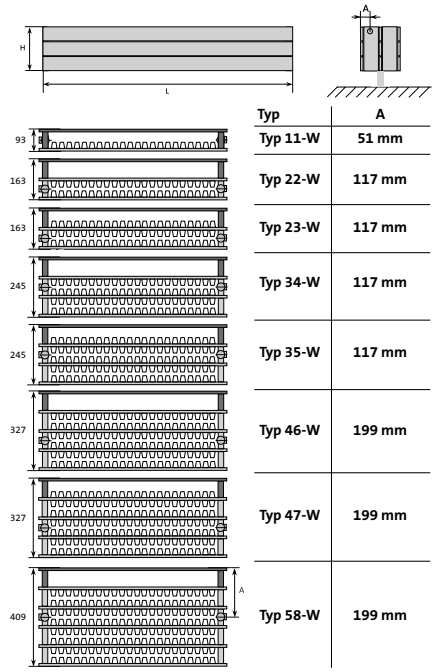




Typ	A	AA
Typ 10	26 mm	45 mm
Typ 11	26 mm	45 mm
Typ 20	47 mm	90 mm
Typ 21	47 mm	90 mm
Typ 22	47 mm	90 mm

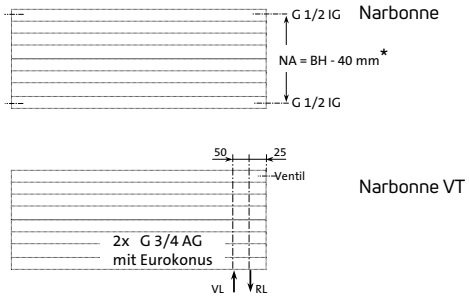
Abb. 60 Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne ab Bauhöhe 358 mm; Abstand für Befestigungen (AA) siehe Zubehör

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



Typ	A
Typ 11-W	51 mm
Typ 22-W	117 mm
Typ 23-W	117 mm
Typ 34-W	117 mm
Typ 35-W	117 mm
Typ 46-W	199 mm
Typ 47-W	199 mm
Typ 58-W	199 mm

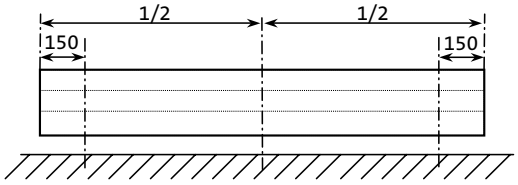
Abb. 61 *Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne mit Wärmeschutzschirm.*



* 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

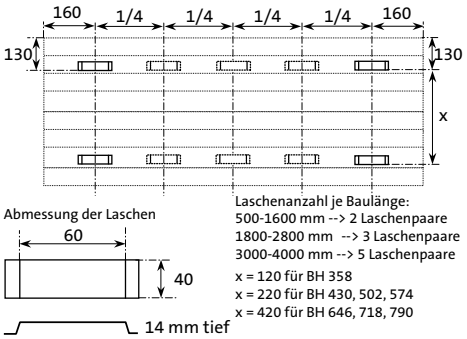


Abb. 63 *Befestigung*

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 sindfür 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 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		142							
(Elemente)		(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		286							
(Elemente)		(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		70 **							
(Elemente)		(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		142							
(Elemente)		(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		286							
(Elemente)		(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		3138	1261	2047	2077		3516
	W 55/45/20 °C	707	1163	1159		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		3692	1484	2408	2444		4136
	W 55/45/20 °C	832	1368	1364		2344	964	1548	1580		2616
	W 45/35/20 °C	495	808	806		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		502					574				
(Elemente)				(7)					(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	932	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		4508	1982	2832	3189		4801
	W 55/45/20 °C	1149	1697	1867		2829	1272	1795	2047		3002
	W 45/35/20 °C	686	1005	1093		1618	759	1070	1200		1711
4000	W 70/55/20 °C	2108	3136	3420		5304					
	W 55/45/20 °C	1352	1996	2196		3328					
	W 45/35/20 °C	808	1182	1286		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
		Design-Heizkörper Narbonne Design-Heizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 11 waagerecht 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) Befestigung je nach Anwendungsfall. Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900 Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Narbonne VT mit integrierter Ventilgarnitur Design-Heizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 2 bis 11 waagerecht 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) Befestigung je nach Anwendungsfall. Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900 Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C 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 m^3/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m^3/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		

Ausschreibungstexte
Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Design-Heizkörper Narbonne mit Wärmeschutzschirm Design-Heizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagerecht 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 Befestigung je nach Anwendungsfall. Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Narbonne VT mit Wärmeschutzschirm und integrierter Ventilgarnitur Design-Heizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagerecht 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 Befestigung je nach Anwendungsfall. Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900 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 m^3/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m^3/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		

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; **bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben** (s. Seite 92)
Befestigung	rückseitig aufgeschweißte Laschen
Beschichtung	nach DIN 55 900, Farbe RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL-und Sanitärfarben 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!

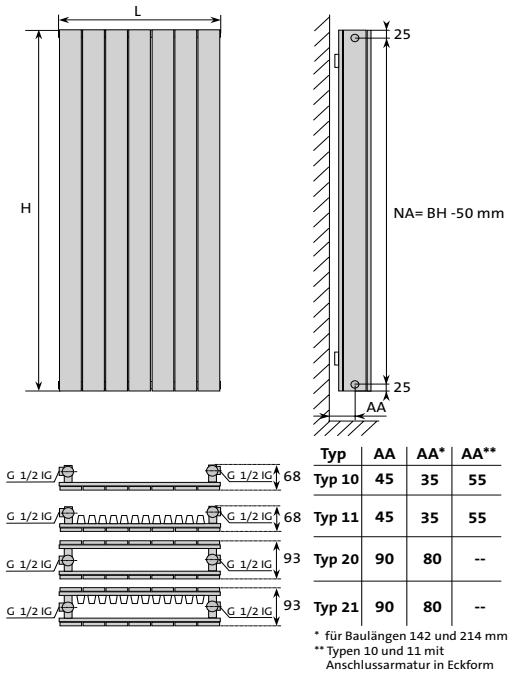
Befestigung

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*



Typ	AA	AA*	AA**
Typ 10	45	35	55
Typ 11	45	35	55
Typ 20	90	80	--
Typ 21	90	80	--

* für Baulängen 142 und 214 mm
** Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform

Abb. 65 *Abmessungen Design-Heizkörper Narbonne V*

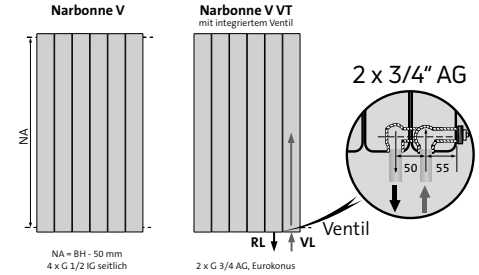


Abb. 66 *Anschluss*

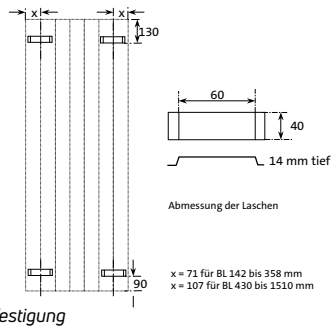


Abb. 67 *Befestigung*

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	W 70/55/20 °C	145	176	249	273	170	200	290	316
142	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	W 70/55/20 °C	218	263	374	410	256	300	435	474
214	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	W 70/55/20 °C	291	351	498	546	341	400	580	632
286	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	W 70/55/20 °C	364	439	623	683	426	500	725	790
358	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	W 70/55/20 °C	436	527	747	820	511	600	870	948
430	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	W 70/55/20 °C	509	615	872	956	596	700	1015	1106
502	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	W 70/55/20 °C	582	702	996	1093	682	800	1160	1264
574	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	W 70/55/20 °C	654	790	1121	1229	767	900	1305	1422
646	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	W 70/55/20 °C	727	878	1245	1366	852	1000	1450	1580
718	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	W 70/55/20 °C	800	966	1370	1503	937	1100	1595	1738
790	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	W 70/55/20 °C	872	1054	1494	1639	1022	1200	1740	1896
862	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	W 70/55/20 °C	945	1141	1619	1776	1108	1300	1885	2054
934	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	W 70/55/20 °C	1018	1229	1743	1912	1193	1400	2030	2212
1006	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	W 70/55/20 °C	1091	1317	1868	2049	1278	1500	2175	2370
1078	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	W 70/55/20 °C	1163	1405	1992	2186	1363	1600	2320	2528
1150	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	W 70/55/20 °C	1236	1493	2117	2322	1448	1700	2465	2686
1222	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	W 70/55/20 °C	1309	1580	2241	2459	1534	1800	2610	2844
1294	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	W 70/55/20 °C	1381	1668	2366	2595	1619	1900	2755	3002
1366	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	W 70/55/20 °C	1454	1756	2490	2732	1704	2000	2900	3160
1438	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	W 70/55/20 °C	1527	1844	2615	2869	1789	2100	3045	3318
1510	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	W 70/55/20 °C	197	225	331	361	224	251	374	406
142	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	W 70/55/20 °C	295	338	497	541	336	377	561	609
214	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	W 70/55/20 °C	394	450	663	721	448	503	748	812
286	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	W 70/55/20 °C	492	563	829	902	561	629	935	1016
358	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	W 70/55/20 °C	590	676	994	1082	673	754	1121	1219
430	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	W 70/55/20 °C	689	788	1160	1262	785	880	1308	1422
502	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	W 70/55/20 °C	787	901	1326	1442	897	1006	1495	1625
574	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	W 70/55/20 °C	886	1013	1491	1623	1009	1131	1682	1828
646	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	W 70/55/20 °C	984	1126	1657	1803	1121	1257	1869	2031
718	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	W 70/55/20 °C	1082	1239	1823	1983	1233	1383	2056	2234
790	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	W 70/55/20 °C	1181	1351	1988	2164	1345	1508	2243	2437
862	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	W 70/55/20 °C	1279	1464	2154	2344	1457	1634	2430	2640
934	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	W 70/55/20 °C	1378	1576	2320	2524	1569	1760	2617	2843
1006	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	W 70/55/20 °C	1476	1689	2486	2705	1682	1886	2804	3047
1078	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	W 70/55/20 °C	1574	1802	2651	2885	1794	2011	2990	3250
1150	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	W 70/55/20 °C	1673	1914	2817	3065	1906	2137	3177	3453
1222	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	W 70/55/20 °C	1771	2027	2983	3245	2018	2263	3364	3656
1294	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	W 70/55/20 °C	1870	2139	3148	3426	2130	2388	3551	3859
1366	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	W 70/55/20 °C	1968	2252	3314	3606	2242	2514	3738	4062
1438	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	W 70/55/20 °C	2066	2365	3480	3786	2354	2640	3925	4265
1510	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	W 70/55/20 °C	253	279	416	456	283	309	460	508
142	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	W 70/55/20 °C	380	419	625	684	425	464	689	762
214	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	W 70/55/20 °C	506	558	833	912	567	618	919	1016
286	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	W 70/55/20 °C	633	698	1041	1140	709	773	1149	1270
358	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	W 70/55/20 °C	760	838	1249	1367	850	927	1379	1524
430	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	W 70/55/20 °C	886	977	1457	1595	992	1082	1609	1778
502	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	W 70/55/20 °C	1013	1117	1666	1823	1134	1236	1838	2032
574	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	W 70/55/20 °C	1139	1256	1874	2051	1275	1391	2068	2286
646	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	W 70/55/20 °C	1266	1396	2082	2279	1417	1545	2298	2540
718	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	W 70/55/20 °C	1393	1536	2290	2507	1559	1700	2528	2794
790	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	W 70/55/20 °C	1519	1675	2498	2735	1700	1854	2758	3048
862	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	W 70/55/20 °C	1646	1815	2707	2963	1842	2009	2987	3302
934	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	W 70/55/20 °C	1772	1954	2915	3191	1984	2163	3217	3556
1006	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	W 70/55/20 °C	1899	2094	3123	3419	2126	2318	3447	3810
1078	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	W 70/55/20 °C	2026	2234	3331	3646	2267	2472	3677	4064
1150	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	W 70/55/20 °C	2152	2373	3539	3874	2409	2627	3907	4318
1222	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	W 70/55/20 °C	2279	2513	3748	4102	2551	2781	4136	
1294	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	W 70/55/20 °C	2405	2652	3956	4330	2692	2936	4366	
1366	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	W 70/55/20 °C	2532	2792	4164		2834	3090	4596	
1438	W 55/45/20 °C	1562	1742	2570		1756	1940	2848	
	W 45/35/20 °C	874	988	1442		986	1110	1604	
21	W 70/55/20 °C	2659	2932	4372		2976	3245		
1510	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
		Design-Heizkörper Narbonne V 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 Befestigung je nach Anwendungsfall. fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900 Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C vier Anschlüsse G 1/2" IG für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		
		Design-Heizkörper Narbonne V VT mit integrierter Ventilgarnitur 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 Befestigung je nach Anwendungsfall. fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900 Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C 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 m^3/h (Werkseinstellung: kv=0,75); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm. Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt		

Anschlussvarianten Narbonne

Narbonne (horizontal) 1/2" IG

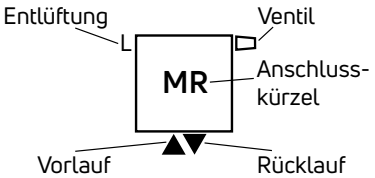
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
FE	„Anschluss gleichseitig" **Nicht in BH 70 mm!**	
AB	„Anschluss gleichseitig" **Nicht in BH 70 mm!**	
FB	„Anschluss wechsel-seitig"	
AE	„Anschluss wechsel-seitig"	
EB	„Anschluss reitend" **Nicht in BH 70 mm!** **Minderleistung ca. 10 %!**	
BE	„Anschluss reitend" **Nicht in BH 70 mm!** **Minderleistung ca. 10 %!**	
DC	„Anschluss seitlich von unten"; **NA= BL-50** **Nicht in BH 70 mm!**	
CD	„Anschluss seitlich von unten"; **NA=BL-50** **Nicht in BH 70 mm!**	

Narbonne VT (horizontal, mit Ventil) 3/4" AG

Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
VR	Ventilausführung **Nicht in BH 70 mm und Typ 58!**	
VL	Ventilausführung **Nicht in BH 70 mm und Typ 58!**	
MR	Ventilausführung „Mittenanschluss" **Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm**	
ML	Ventilausführung „Mittenanschluss" **Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm**	

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	
FE AB	„Anschluss gleichseitig"	
FB AE	„Anschluss wechselseitig"	
EB BE	„Anschluss reitend"	
DC CD	„Anschluss seitlich von unten"; **NA= BL-40**	
ML	„Mittenanschluss" **Nicht in BL 142 mm!** **Bis max. BL 862 mm!** **Anschlussarmatur separat bestellen (siehe Zubehör)**	

Narbonne V VT (vertikal, mit Ventil) 3/4" AG

Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
VR VL	Ventilausführung **Nicht in BL 142 mm!** **Bis max. BL 862 mm!** **Achtung: Vorlaufan-schluss außen!**	

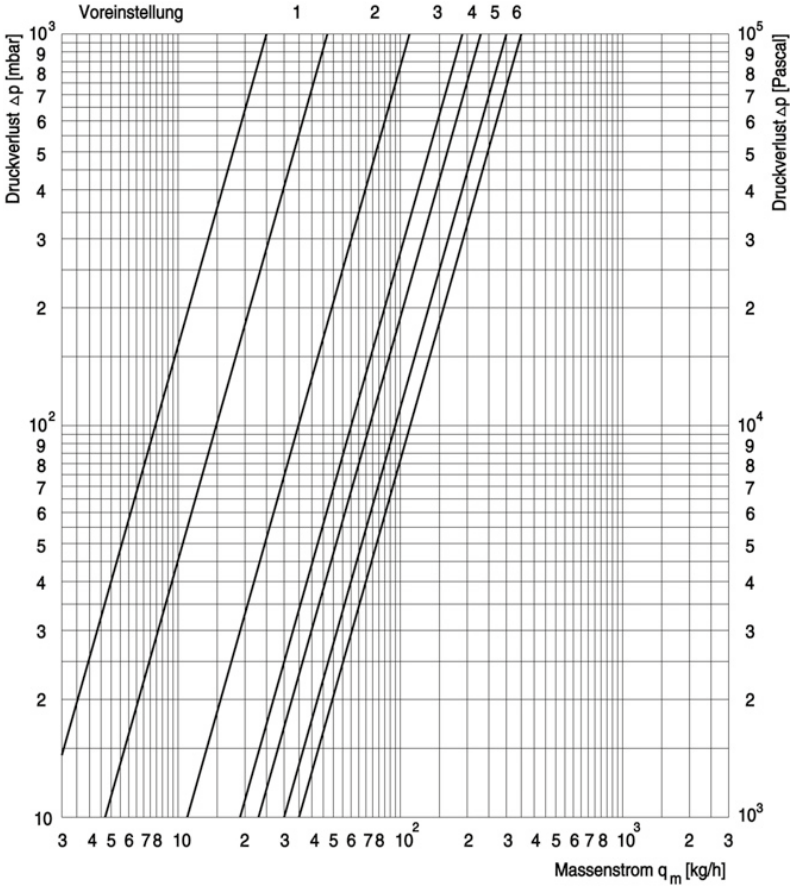
Abb. 69 *Anschlussvarianten Narbonne V und Narbonne V VT (die jeweiligen Basispreise sind den Tabellen auf Seiten 88 bis 90 zu entnehmen; „o. VG" = ohne integrierte Ventilgarnitur = Narbonne V; „m. VG" = mit integrierter Ventilgarnitur = Ventilausführung = Narbonne V VT)*

Hinweis: Befestigung separat bestellen!

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

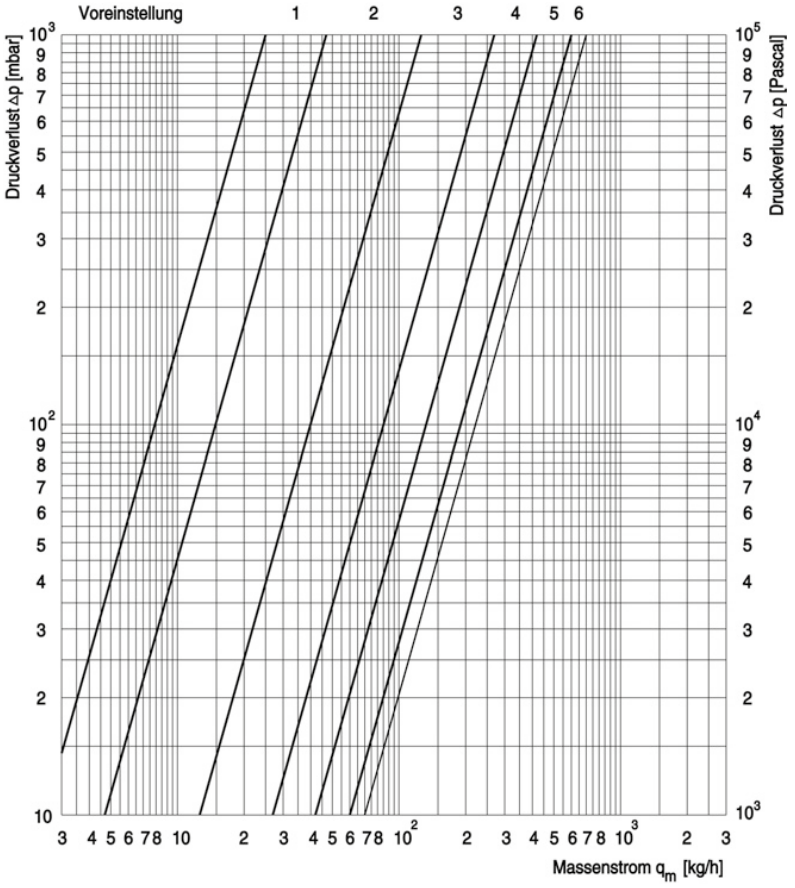
Ventilcharakteristik

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 Anforderungsklasse 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 Anforderungsklasse 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*

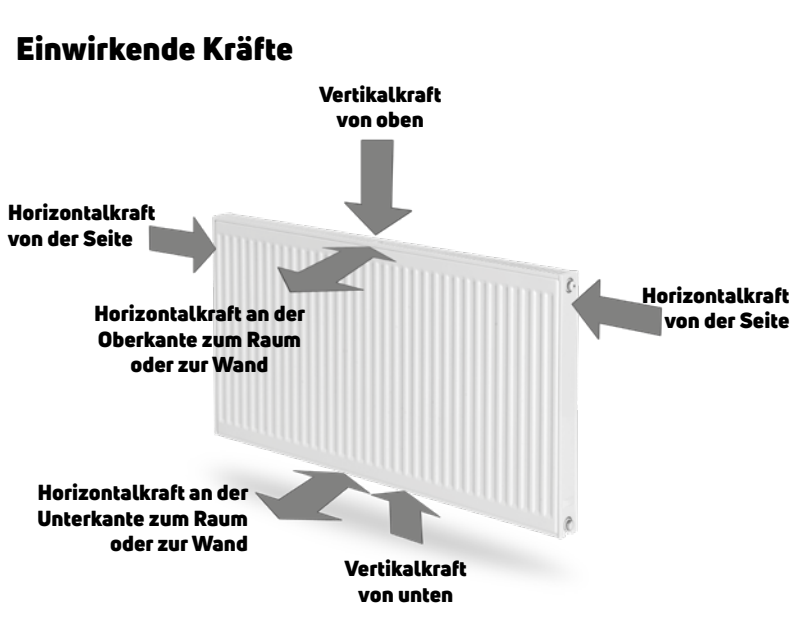


Abb. 74 *Auf den Heizkörper einwirkende Kräfte*

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.

	Anforderungsklasse 2	Anforderungsklasse 3	Anforderungsklasse 4
Eigenheime	–	–	–
Eigentumswohnungen, Mietwohnungen	öffentlich zugängliche Flure, Treppenhäuser, Gemeinschaftsräume usw.	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Bürogebäude	Flure, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Behörden	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Gastronomiebetriebe	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Beherbergungsbetriebe, Hotels	Zimmer, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Arzt-/Anwaltspraxen	X	–	–
Verkaufsstätten	Verkaufsräume, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Krankenhäuser, Senioren-/Pflegeheime	X b)	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
Wohnheime	Zimmer, Treppenhäuser, Flure	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Kindergärten	X	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
Schulen/ Sportstätten	–	Klassenräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.	–
Jugendzentren	–	X	–
Versammlungsstätten, Bahnhöfe	–	X	–
Kasernen	–	X	–
Justizvollzugsanstalten	–	–	Aufenthaltsräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.
Psychiatrieeinrichtungen	–	–	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"*

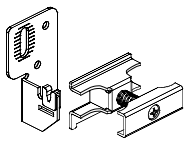
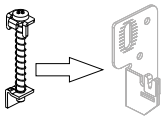
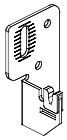
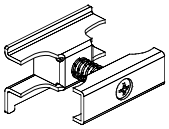
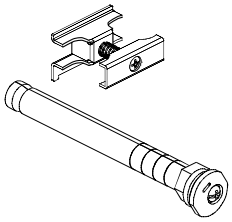
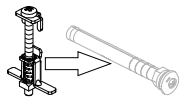
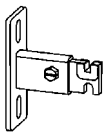
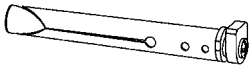
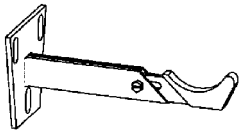
Berücksichtigung der Wand- bzw. Bodenbeschaffenheit

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.

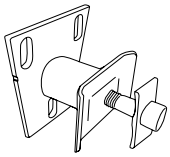
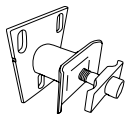
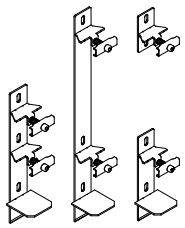
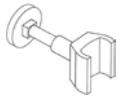
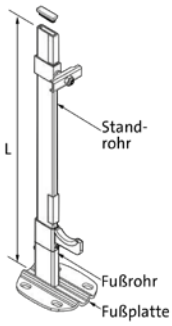
Es sind also nicht nur die geeigneten Befestigungen zu verwenden, sondern auch die Tragfähigkeit der Wand bzw. bei der Montage mit Standkonsolen die Standfestigkeit des Bodens müssen geprüft und berücksichtigt werden.

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

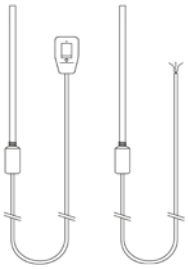
Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	**Anschluss-Sets mit Winkelkonsole RW**	
	Anschluss-Set 1 (4er) bestehend aus je 4 lackierten Radiatorenhaltern RH und Winkelkonsolen RW mit Schallschutzeinlage, Schrauben und Dübeln sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung	
	RAL 9016	**AZ13DZ9522231000**
	RAL 9016,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

* 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

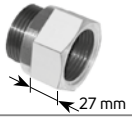
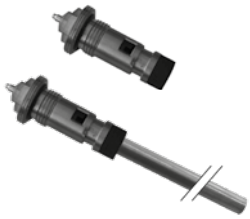
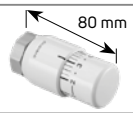
Hinweis: Anzahl der erforderlichen Befestigungen beachten (Seiten 10-15)!

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	**Wandkonsole WK 155 für Bauhöhe 155 mm** zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher; **Wandabstand 40 mm**; Belastung bis 250 kg **WK 155 S2**: für 2-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **WK 155 S3**: für 3-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **WK 155 S4**: für 4-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **WK 155 S5**: für 5-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **WK 155 S6**: für 6-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	3 **AZ13DZ9521662000** **AZ13DZ9521672001** **AZ13DZ952167200....*** **AZ13DZ9521663000** **AZ13DZ9521673001** **AZ13DZ952167300....*** **AZ13DZ9521664000** **AZ13DZ9521674001** **AZ13DZ952167400....*** **AZ13DZ9521665000** **AZ13DZ9521675001** **AZ13DZ952167500....*** **AZ13DZ9521666000** **AZ13DZ9521676001** **AZ13DZ952167600....***
	**Wandkonsole WKS für besonders hohe Anforderungen** zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher, robuste Ausführung; **Wandabstand 40 mm**; 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)	3 **AZ13DZ9521640000** **AZ13DZ9521642001** **AZ13DZ952164200....***
	**Wandschiene WSV für besonders hohe Anforderungen** **Wandabstand 30 mm**; Belastung bis 250 kg **Für BH 300-495 mm**, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 500-695 mm**, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 700-3000 mm**, 2-teilig, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	3 **AZ13DZ9521711000** **AZ13DZ9521721001** **AZ13DZ952172100....*** **AZ13DZ9521712000** **AZ13DZ9521722001** **AZ13DZ952172200....*** **AZ13DZ9521713000** **AZ13DZ9521723001** **AZ13DZ952172300....***
	**Abstandhalter AH2** hält Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; **Wandabstand von 35 bis 50 mm** verstellbar; Klemmteil und Wandteller Kunststoff transparent	**AZ13DZ9501604000**
	Klemmhalter KH hält unteren Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; **Wandabstand von 35 bis 50 mm** verstellbar; Klemmteil (Kunststoff transparent) mit Abdeckkappe, Gewinde und Dübel	**AZ13DZ9521306000**
	**Standkonsole SK2** fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 1000 mm Bauhöhe, bestehend aus: Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- (Aufbauhöhre FFB bei Modellauswahl berücksichtigen) oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohres, 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 **Für BH 300 mm** (L = 460 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 350 mm** (L = 510 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 400 mm** (L = 560 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 450 mm** (L = 610 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 500 mm** (L = 660 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 550 mm** (L = 710 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 600 mm** (L = 760 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 750 mm** (L = 910 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 900 mm** (L = 1060 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) **Für BH 1000 mm** (L = 1160 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	3 **AZ13DZ9522404600** **AZ13DZ9522504601** **AZ13DZ952250460....*** **AZ13DZ9522405100** **AZ13DZ9522505101** **AZ13DZ952250510....*** **AZ13DZ9522405600** **AZ13DZ9522505601** **AZ13DZ952250560....*** **AZ13DZ9522406100** **AZ13DZ9522506101** **AZ13DZ952250610....*** **AZ13DZ9522406600** **AZ13DZ9522506601** **AZ13DZ952250660....*** **AZ13DZ9522407100** **AZ13DZ9522507101** **AZ13DZ952250710....*** **AZ13DZ9522407600** **AZ13DZ9522507601** **AZ13DZ952250760....*** **AZ13DZ9522409100** **AZ13DZ9522509101** **AZ13DZ952250910....*** **AZ13DZ9522410600** **AZ13DZ9522510601** **AZ13DZ952251060....*** **AZ13DZ9522411600** **AZ13DZ9522511601** **AZ13DZ952251160....***

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

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	Fensterbankträger FT2 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	 **AZ13DZ952240300**0 **AZ13DZ952250300**....* **AZ13DZ952240400**0 **AZ13DZ952250400**....*
	Fußkonsole FK5, Designausführung fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 500 mm Bauhöhe, bestehend aus Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohres, 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)	 **AZ13DZ952272400**0 **AZ13DZ952272700**1 **AZ13DZ952272700**....* **AZ13DZ952272500**0 **AZ13DZ952272800**1 **AZ13DZ952272800**....* **AZ13DZ952272300**0 **AZ13DZ952272600**1 **AZ13DZ952272600**....*
	Fußplattenabdeckung für Standkonsole SK2 /Fußkonsole FK5 für Fertigfußbodenmontage, Kunststoff weiß	**AZ13DZ952240100**0
	Standrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5 für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß **Fußrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5** für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß	**AZ13DZ952240500**0 **AZ13DZ952240200**0
	Nabenspange 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	**AZ13DZ8825220000**0
	**PTC-Heizpatronen** 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	 **AZ13EH0048002230** **AZ13EH0048002330** **AZ13EH0048002430** **AZ13EH0048002630** **AZ13EH0048002730** **AZ13EH0048002930** **AZ13EH0048003230** **AZ13EH0048003330** **AZ13EH0048003430** **AZ13EH0048003630** **AZ13EH0048003730** **AZ13EH0048003930**

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

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	Radiatornippel 1" **Nippelflachdichtung** 1"	**AZ13DZ8820230000** **AZ13DZ8820210000**
	Nippelstange SW 19 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 **Drehmomentschlüssel für Nippelstange** mit Nuss SW 19	 **AZ13DZ8810313000** **AZ13DZ8810314000** **AZ13DZ8810315000** **AZ13DZ8810309000**
	**1" Adapter für Anschluss 1" x 1", verzinkt** rechts links (Innengewinde immer rechts)	 **AZ13DZ8820140000** **AZ13DZ8820150000**
	Stopfenset 1/2" bestehend aus Blind- und weißem Entlüftungsstopfen 1/2", mit Stopfendichtung	**AZ13DZ8810120000**
	Stopfen 1/2" vernickelt empfohlen für Heizkörper in Sonderfarbe Design-Entlüftungsstopfen 1/2", vernickelt Blindstopfen 1/2", vernickelt	 **AZ13DZ8810202000** **AZ13DZ8810106000**
	Stopfen Entlüftungsstopfen 3/4" Blindstopfen 3/4" Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2" Reduzierstopfen 3/4" auf 3/8" Reduzierstopfen 1/2" auf 3/8"	 **AZ13DZ8810215000** **AZ13DZ8810212000** **AZ13DZ8810213000** **AZ13DZ8810214000** **AZ0PL000R000100**0
	**Ventileinsatz M 30 x 1,5** 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" **Ventileinsatz M 30 x 1,5 mit Lanze** für Anschlussversionen VLU/VRU	**AZ13DZ8828321000** **AZ13DZ8828341000**
	**Thermostatkopf Uni SH** für Delta Laserline Ventil, weiß	**AZ13DZTH1001130**0
	Handtuchstange 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	 **AZ13DZ812125**0 **AZ13DZ812115**....*
	Reinigungsbürste zum bequemen Reinigen der Radiatoren, 2-armig	**AZ13DZ8810219000**

* 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	
	Handtuchhalter für Arran 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	 **AZ1TR050C000130** **AZ1TR050C000230**

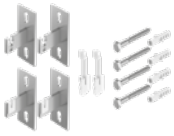
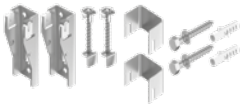
Tinos/Paros/Tinos E/Paros E

	Bestell-Nr.
Handtuchstange für Tinos V und Tinos E (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers)	
L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTTLT113250**0
L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTTLT11325**0SSMB**P**
L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTTLT114750**0
L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTTLT11475**0SSMB**P**
L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTTLT116250**0
L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTTLT11625**0SSMB**P**
L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTTLT117750**0
L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTTLT11775**0SSMB**P**
L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTT0T213250**0
L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTT0T21325**0SSMB**P**
L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTT0T214750**0
L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTT0T21475**0SSMB**P**
L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTT0T216250**0
L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTT0T21625**0SSMB**P**
L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTT0T217750**0
L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTT0T21775**0SSMB**P**
Hinweis: Tinos E entspricht Typ 11	
Handtuchstange für Paros V und Paros E (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers)	
L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTPST113800**0
L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTPST11380**0SSMB**P**
L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTPST115300**0
L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTPST11530**0SSMB**P**
L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTPST116800**0
L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTPST11680**0SSMB**P**
L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTPST118300**0
L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTPST11830**0SSMB**P**
L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTP0T214050**0
L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTP0T21405**0SSMB**P**
L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTP0T215550**0
L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTP0T21555**0SSMB**P**
L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTP0T217050**0
L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTP0T21705**0SSMB**P**
L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTP0T218550**0
L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTP0T21855**0SSMB**P**
Hinweis: Paros E entspricht Typ 11	
Wandbefestigung für Tinos V und Paros V (Set)	
Befestigungssatz für BH 1800 (2)	**AZ03MTTIPA180F0**0
Befestigungssatz für BH 1950 (2)	**AZ03MTTIPA195F0**0
Befestigungssatz für BH 2100 (2)	**AZ03MTTIPA210F0**0

Kos / Faro

	Artikel	Bestell-Nr.
	Handtuchstange für Kos V und Faro V, Bautiefe 70 mm (Rabattgruppe A1S000)	
	Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTKF00030000**0
	Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTKF000300**0SSMB**P**
	Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTKF00045000**0
	Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTKF000450**0SSMB**P**
	Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTKF00060000**0
	Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTKF000600**0SSMB**P**
	Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl matt gebürstet	**AZ14BTKF00075000**0
	Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	**AZ14BTKF000750**0SSMB**P**
	Seitenteil für Kos V und Faro V (Rabattgruppe A1S000)	
	Seitenteil für Typ 21 BH 1500	**A29211500000SP0**0
	Seitenteil für Typ 21 BH 1800	**A29211800000SP0**0
	Seitenteil für Typ 21 BH 1950	**A29211950000SP0**0
	Seitenteil für Typ 21 BH 2100	**A29212100000SP0**0
	Seitenteil für Typ 22 BH 1500	**A29221500000SP0**0
	Seitenteil für Typ 22 BH 1800	**A29221800000SP0**0
	Seitenteil für Typ 22 BH 1950	**A29221950000SP0**0
	Seitenteil für Typ 22 BH 2100	**A29222100000SP0**0
	Befestigungs-Klammern für Seitenteile Kos V und Faro V (Rabattgruppe AZ0000)	
	Typ 20/21 (6er Set)	**AZ04MM900051000**0
	Typ 22 (6er Set)	**AZ04MM900051010**0
	Wandbefestigung für Kos V und Faro V (Set) (Rabattgruppe A1S000)	
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 RAL 9016 (3)	**AZ03MTKFV203003**0
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 RAL 9016 (3)	**AZ03MTKFV204503**0
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 RAL 9016 (3)	**AZ03MTKFV206003**0
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 RAL 9016 (3)	**AZ03MTKFV207503**0
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 Chrom-Optik	AZ03MTKFV203003SCHRO
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 Chrom-Optik	AZ03MTKFV204503SCHRO
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 Chrom-Optik	AZ03MTKFV206003SCHRO
	Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 Chrom-Optik	AZ03MTKFV207503SCHRO

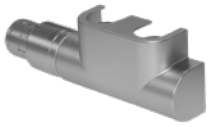
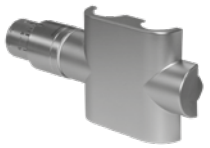
(2) = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 2 der VDI 6036, (3) = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 3 der VDI 6036;
zur Erfüllung der Anforderungsklassen der VDI 6036 sind die jeweils erforderliche Zahl der Befestigungen und ggf. die entsprechenden Sicherungsteile zu verwenden

Narbonne	Artikel	Bestell-Nr.
	Winkelkonsolenset AK 2 für Narbonne und Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt 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 2 **Winkelkonsolenset WA 11-30 AK2** 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)* **Winkelkonsolenset WA 11-40 AK2** für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform *(Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)*	**AZ1BU130K000100**0 **AZ1BU140K000100**0
	**Winkelkonsolenset AK 3 für Narbonne und Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt** 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 3 **Winkelkonsolenset WA 11-30 AK3** 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)* **Winkelkonsolenset WA 11-40 AK3** für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform *(Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)*	**AZ1BU130K000400**0 **AZ1BU140K000400**0
	**Winkelkonsolenset Narbonne V (ab Bauhöhe 1200 mm), verzinkt** 3 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 **Winkelkonsolenset WA 10-20** 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)* **Winkelkonsolenset WA 10-40** für Typen 10 und 11 mit Mittenanschluss und Anschlussarmatur in Eckform *(Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)*	**AZ1BU120A000100**0 **AZ1BU140A000100**0
	Wandkonsole für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016* 3 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	 **AZ1BW00011001000** **AZ1BW000110010A**0 **AZ1BW000111010A**0 **AZ1BW00011201000** **AZ1BW00011301000**
	Abdeckrosette für Wandkonsole, RAL 9016 75 x 105 x 15 mm	**AZ1MW00010001000**0
	Standkonsole für Narbonne ab Bauhöhe 358 mm, RAL 9016 3 für Typen 11, 21 und 22, nicht für Mittenanschluss geeignet **Manschette für Standkonsole, RAL 9016** **Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016**	**AZ1BS000F200100**0 **AZ03MS0040001330** **AZ03MS0040001130**
	Standkonsolen für Fertigfußböden, verzinkt, RAL 9016* 3 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)	 **AZ1BS000F100100**0 **AZ1BS000F120100**0 **AZ1BS000F140100**0 **AZ1BS000F160100**0 **AZ1BS000F180100**0
	Standkonsolen für Rohfußböden, verzinkt, RAL 9016* 3 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)	 **AZ1BS000R110100**0 **AZ1BS000R130100**0 **AZ1BS000R150100**0 **AZ1BS000R170100**0 **AZ1BS000R190100**0
	Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016 110 x 130 x 20 mm	**AZ1MS000C100100**0
	Fensterbankträger für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016 vertikale Lastaufnahme max. 25 kg, höhenverstellbar von 80 bis 110 mm, für Fensterbankauflagen mit einer Tiefe von 150 bis 250 mm	**AZ1SM02900001000**0

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.
	**Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)** Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt **Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)** Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt **Achtung**: max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	**AZ13TP004800833**0 AZ13TP004800853SCHRO **AZ13SP004802833**0 AZ13SP004802853SCHRO
	**Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)** Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt **Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000)** Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt **Achtung**: max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	**AZ13TP004800843**0 AZ13TP004800863SCHRO **AZ13SP004802843**0 AZ13SP004802856SCHRO
	Acryl-Lack-Spray (Rabattgruppe AZ0000) Dose, Inhalt 400 ml, zum Ausbessern von Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	**AZ03PA004090163**0
	Lackstift (Rabattgruppe AZ0000) Inhalt netto 12 ml, zum Ausbessern von kleinen Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	**AZ03PA007090163**0

Regelung

		Bestell-Nr.
	Funk-Thermostatkopf TempCo TH 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	**FAWBANC0CNN3100**0

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 übertroffen. 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

		Rücklauftemperatur Θ_R [°C]												
	Θ_L [°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

$Q_{70/55/20} =$

$= \frac{1709\ W}{1,25} = 1367\ W$

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 (R07013)	RAL 040 80 05 Caffé 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 [1] (S0141)	Anodic Brown (S0147)
White Textured [1] (S0142)	Anodic Black (S0148)
Light Grey (S0143)	Anodic Natura (S0149)
Brown Grey (S0144)	Metal Alu [2] (S0201)
Creme White ***** (S0145)	Metal Grey [2] (S0102)
Anodic Bronze (S0146)	Metal Black [2] (S0104)

Delta Loft Edition (Preise wie Farbskala 2)*

Nur für Delta Laserline Röhrenradiatoren erhältlich!

Patina Braun / Rostoptik [2] (S0239)	Perlkupfer (RAL 8029)

[1] Mit strukturierter Oberfläche
[2] 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.

140001-06/22-PDF

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.

PURMO