

Panel Radiators
Decorative Radiators
Towel Radiators
Accessories

Flachheizkörper
Dekoratív Flachheizkörper
Badheizkörper
Montagezubehörfite

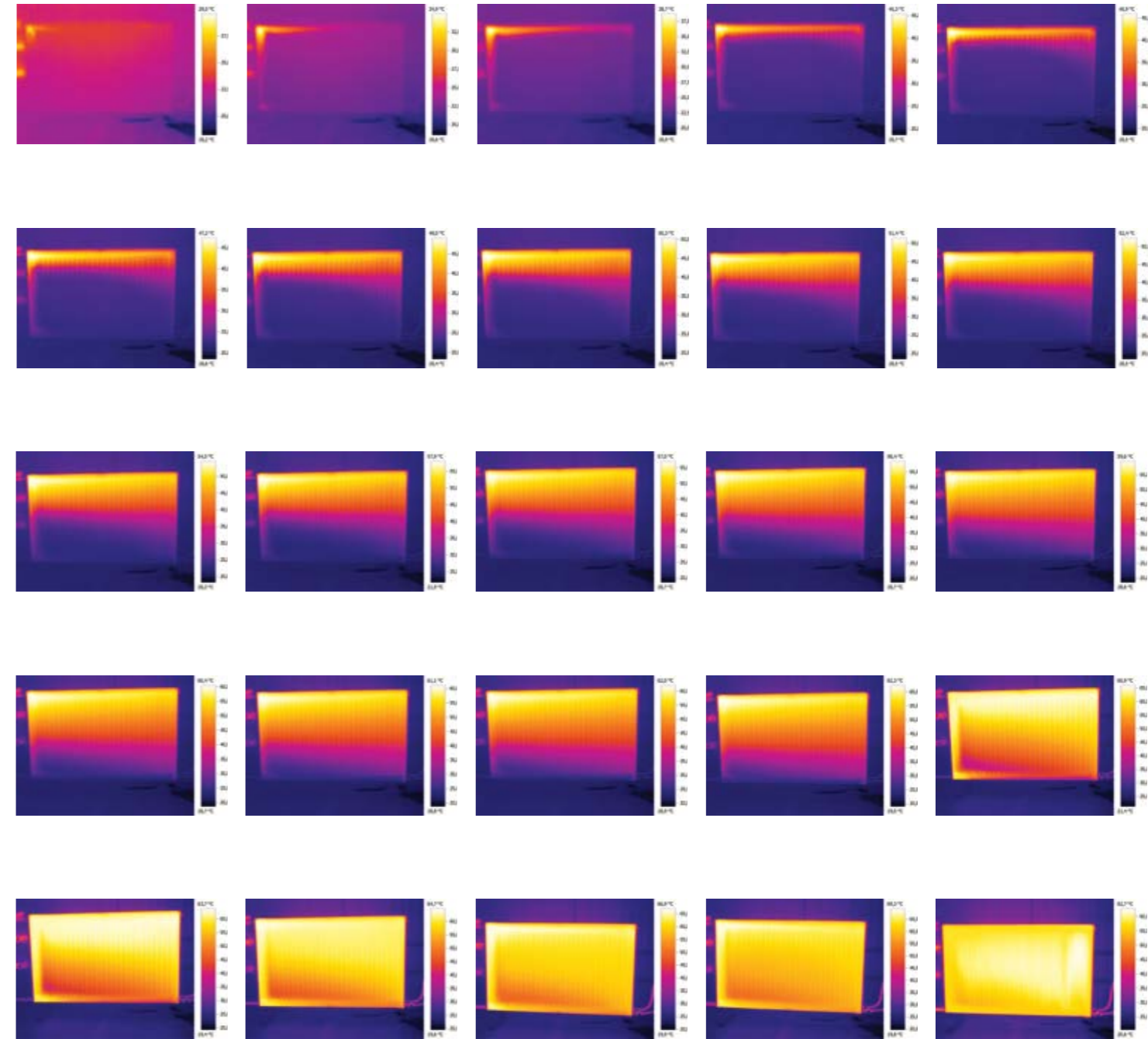
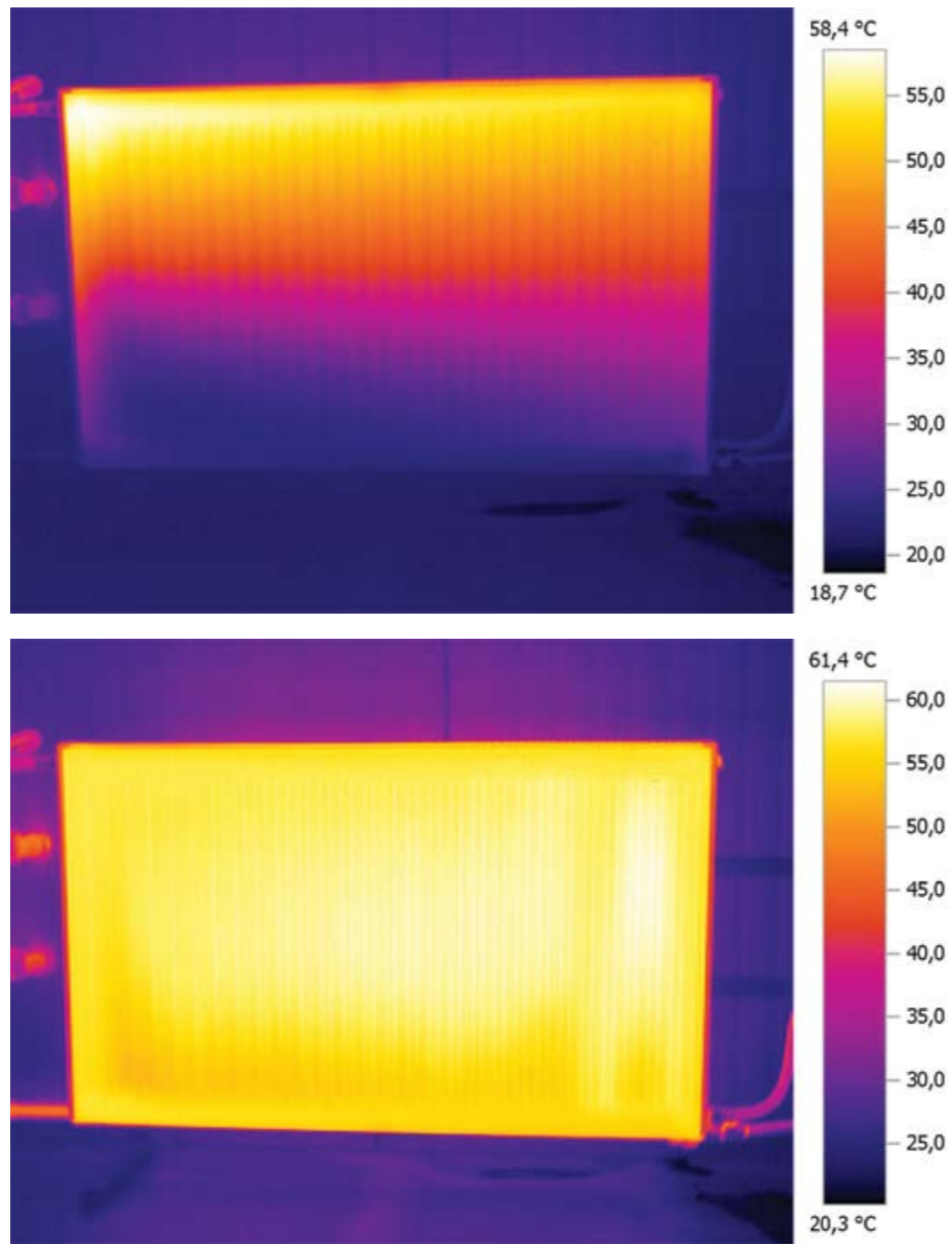


A close-up photograph of a hand wearing a white glove, adjusting a white slatted vent cover on a wall. The vent cover is partially open, revealing the slats. The background is a dark, textured wall. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the wall and the slats.

სკოპა

Hot Water Circulation in Radiators (Thermal Camera View)

Warmwasserzirkulation im Heizkörper (Wärmebildkamera-Ansicht)



FOR DIFFERENT TEMPERATURES (f) CORRECTION FACTOR TABLE

$$f = \left[\frac{t_g - t_c}{60 \ln \left[\frac{t_g - t_o}{t_c - t_o} \right]} \right]^n$$

$Q_n = Q_h \times f$

f : Correction factor
 Q_n : New heat output
 n : Average; 1,35
 Q_h : Heat output at (90/70-20°C)
 t_g = Inletwater temperature. °C
 t_c = Outletwater temperature. °C
 t_o = Room temperature. °C

Photos are taken by thermal camera at 20 °C room temperature to show movement of hot water and ΔT calculation

Water inlet 75 °C
 Water outlet 65 °C
 ΔT = (75+65)/2 - 20
 ΔT = 50

DIE (F)-VERBESSERTUNGSFAKTOR TABELLE FÜR VERSCHIEDENE TEMPERATUREN

$$f = \left[\frac{t_g - t_c}{60 \ln \left[\frac{t_g - t_o}{t_c - t_o} \right]} \right]^n$$

$Q_n = Q_h \times f$

f : Verbesserungsfaktor
 Q_n : Neue Wärmeleistung
 n : im Durchschnitt 1,35
 Q_h : Wärmeleistung bei (90/70-20 °C)
 t_g = Vorlauftemperatur
 t_c = Rücklauftemperatur
 t_o = Raumtemperatur

Wärmebildkamera Aufnahmen vom Warmwasserlauf bei einer Raumtemperatur bis zu 20 °C und die ΔT Berechnung.

Vorlauftemperatur 75 °C
 Rücklauftemperatur 65 °C
 ΔT = (75+65)/2 - 20
 ΔT = 50

The circulation of hot water in radiators were taken by the thermal camera step by step. The movement of the yellow color indicates the portions of the hot water in the radiator.

Die Warmwasser-Zirkulation im Heizkörper wurde mit einer Thermokamera Schritt für Schritt veranschaulicht. Die Bewegung der gelben Farbe zeigt den Warmwasser-Anteil im Heizkörper.

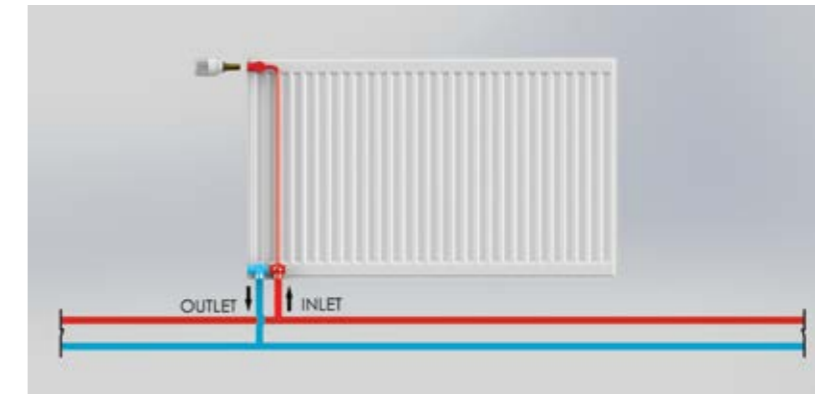
Installation Methods of Panel Radiators

Anschlussarten von Heizkörpern



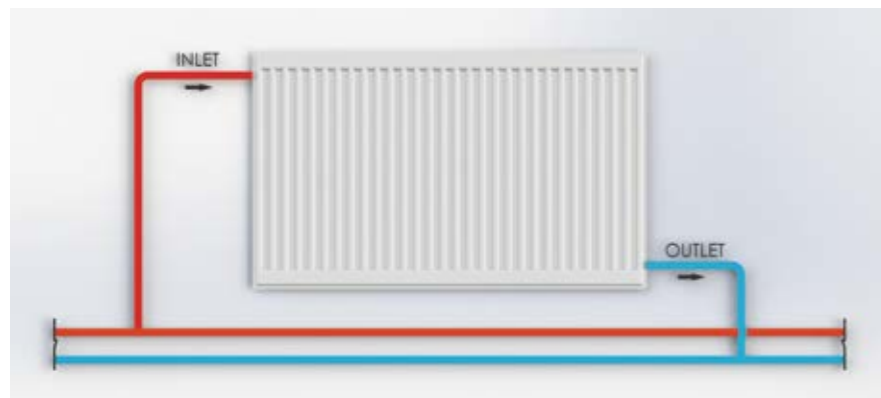
Hot water enters from top, exits from bottom of the same side. Most energy efficient and used type.

Das heiße Wasser fließt von oben rein und fließt von unten auf der selben Seite raus. Die energiesparendste und meist benutzte Anschlussart.



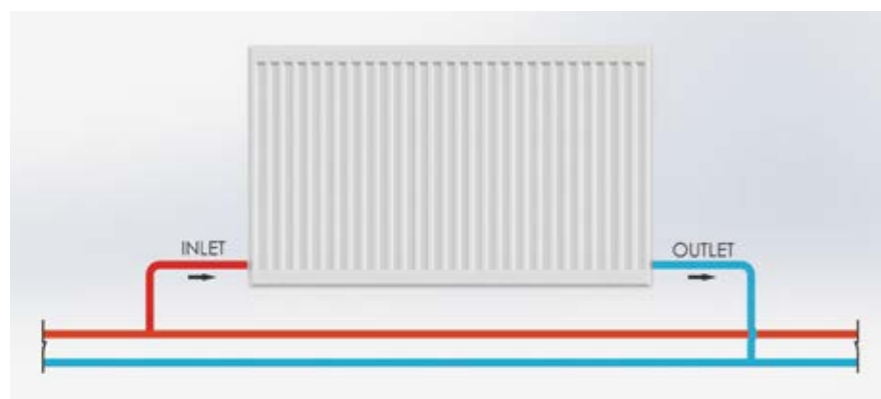
This method is for Universal Panel Radiator to be connected from bottom side.

Diese Anschlussart ist für Heizkörper mit einem Bodenanschluss geeignet.



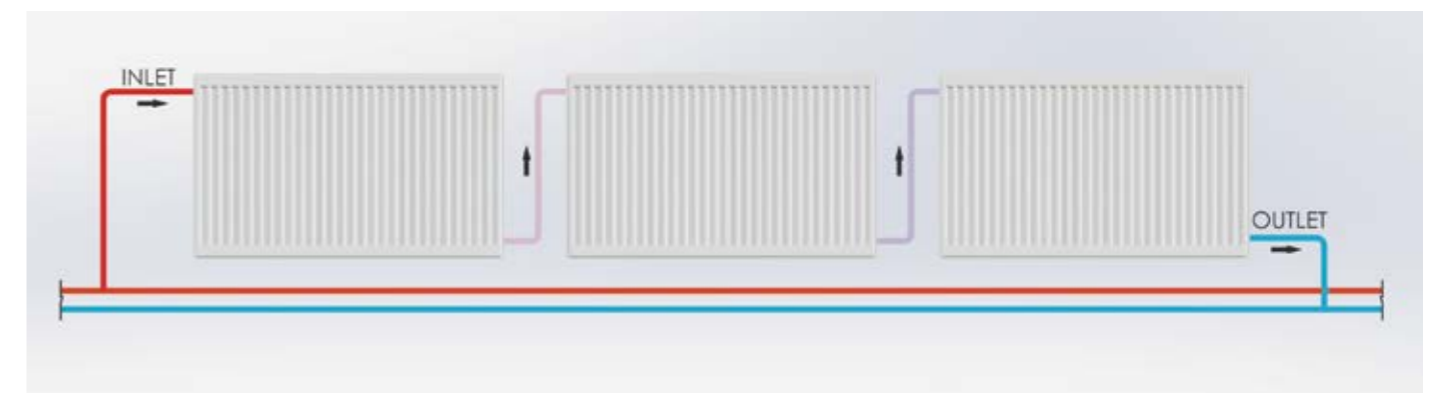
This method is advised for long radiators which is three times longer than relevant height.

Dieser Anschluss wird bei Heizkörpern empfohlen, deren Länge dreimal so lang ist wie ihre Höhe.



This connection is not advised, efficiency of radiator is reduced by %20 when this method is used.

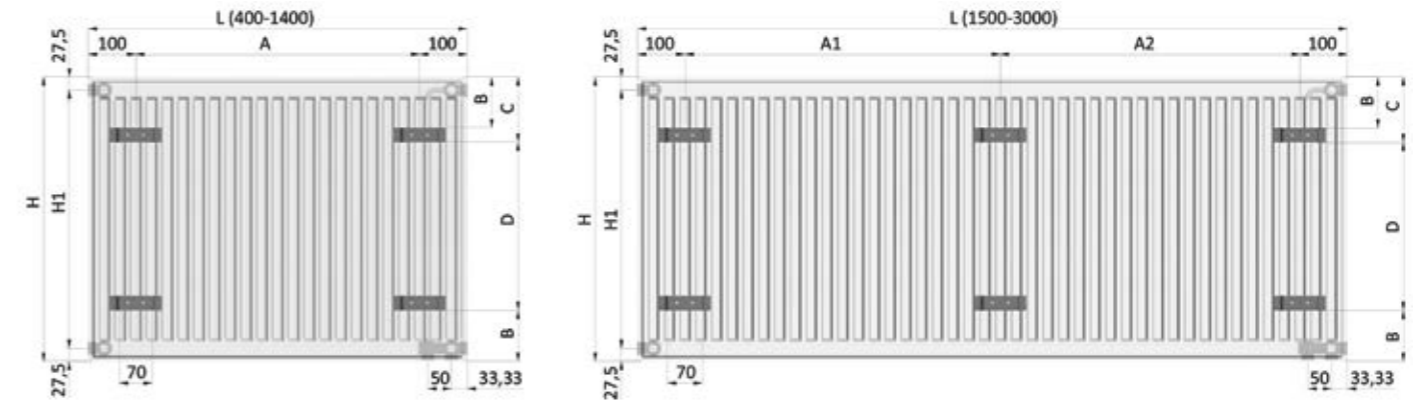
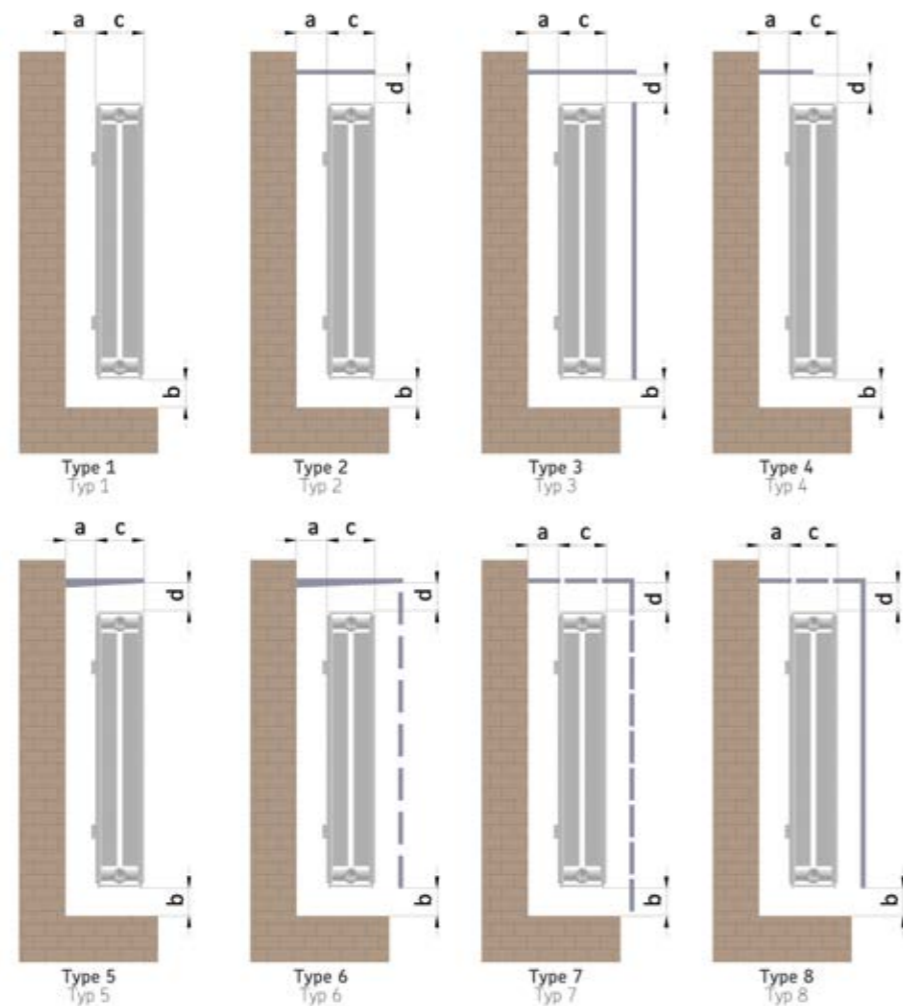
Diese Methode wird nicht empfohlen, da bei dieser Anschlussart die Effizienz der Heizkörper um 20% sinkt.



Serial connection method. Total heat output shouldn't exceed 8000-9000 watt. Important point for this connection method is that the selection of radiator as each of the following radiator's water inlet temperature will be lower than previous one due to the heat used.

Bei der seriellen Verbindungsmethode darf die gesamte Wärmeleistung nicht über 8000-9000 Watt sein. Da der Vorlauftemperatur des folgenden Heizkörpers im Vergleich zu den vorherigen Heizkörper niedriger ist, ist bei der Wärmeleistung die Wahl der Heizkörper wichtig.

Hook Sizes for Different Lengths Laschen-Abstände für Verschiedene Heizkörperlängen



Radiator Height Heizkörper Höhe H (mm)	H1 (mm)	D (mm)	C (mm)	B (mm)
300	245	155	87,5	57,5
400	345	155	137,5	107,5
500	445	255	137,5	107,5
600	545	355	137,5	107,5
750	695	505	137,5	107,5
900	845	655	137,5	107,5

A= L-200

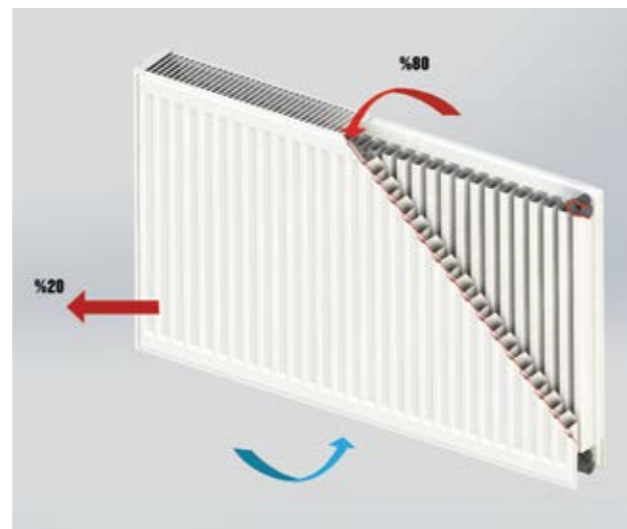
It has valid for the radiator lengths between 400 -1400 mm
Es hat Gültigkeit für die Heizkörperlängen zwischen 400 -1400 mm

Until 1400 mm lengths radiator have 4 hooks.
1500 mm and longer radiator have 6 hooks.

Bis 1400 mm Länge Heizkörper haben 4 Haken.
1500 mm und länger Heizkörper haben 6 Haken.

In order to meet the maximum level of heating output on the radiators, it is highly recommended to install the radiators under the window level. Optimally, under the window frame. Transmission of the heat is coming % 80 from convection and % 20 from radiation. Hanging clothes, covering top grill, reduces the radiator heat output. Under normal conditions, the radiator's surrounding area should preferably open not close to the place furniture.

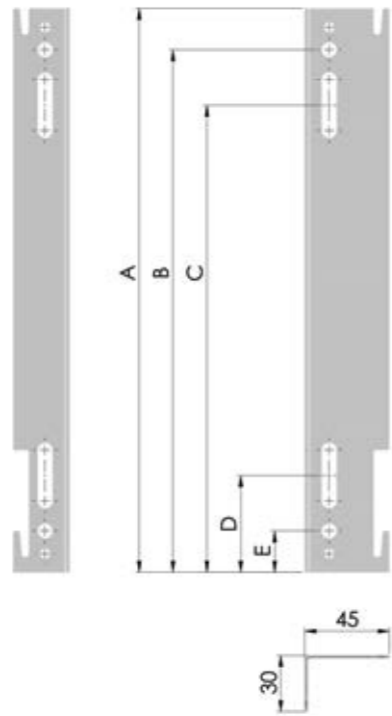
Um die maximale Wärmeleistung Ihres Heizkörpers zu erreichen, installieren Sie Ihre Heizkörper unter den Fenstern. Die Übertragung der Wärme entsteht 80% durch die Konvektion und 20% durch die Strahlung. Durch das Abdecken z.B. durch Wäsche reduziert sich die Wärmeleistung des Heizkörpers. Unter normalen Umständen sollten die Heizkörper freigehalten und nicht mit Möbeln zugestellt werden.



	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5	Type 6	Type 7	Type 8
a (mm)	45	45	45	45	45	45	45	45
b (mm)	100	100	100	100	100	100	100	100
c (mm)	105	105	105	105	105	105	105	105
d (mm)	-	100	50	100	60	80	80	80
Efficiency Effizienz	%100	%97	%95	%90	%85	%96	%90	%75

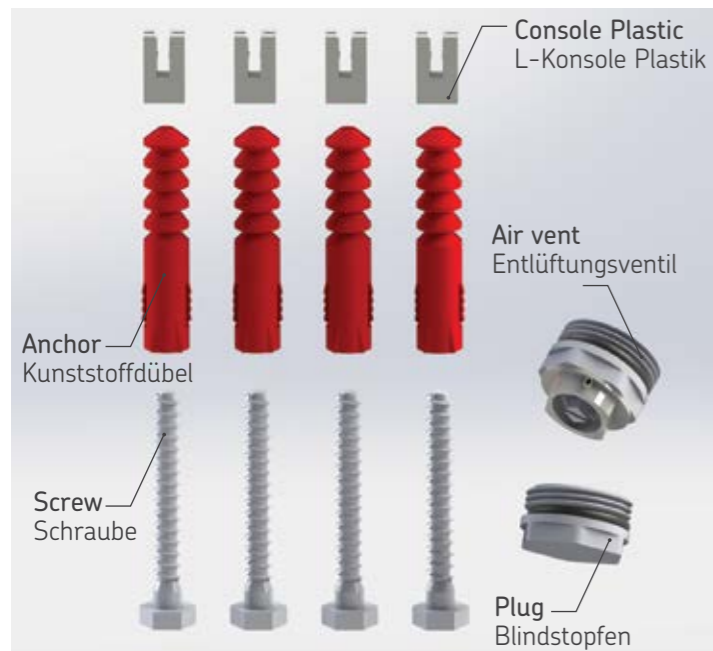
Radiator Length Radiator Länge L (mm)	Type/Typ 10 - 11 - 21 - 22 - 33	
	A1 (mm)	A2 (mm)
1500	666,5	633,5
1600	700	700
1700	766,5	733,5
1800	800	800
1900	866,5	833,5
2000	900	900
2100	966,5	933,5
2200	1000	1000
2300	1066,5	1033,5
2400	1100	1100
2500	1166,5	1133,5
2600	1200	1200
2700	1266,5	1233,5
2800	1300	1300
2900	1366,5	1333,5
3000	1400	1400

L Console Sizes L-Konsole Grössen



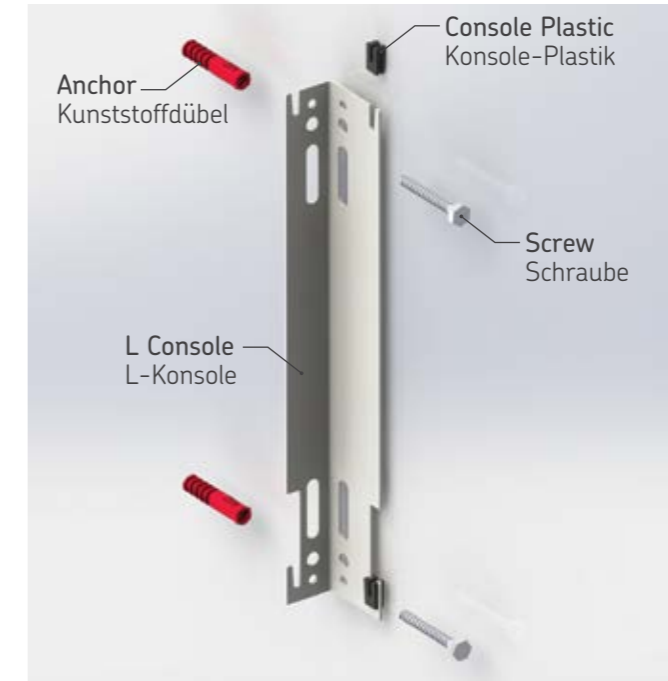
Radiator Height Heizkörper Bauhöhe	300 (mm)	400 (mm)	500 (mm)	600 (mm)	750 (mm)	900 (mm)
A (mm)	177	177	277	377	527	677
B (mm)	155	155	255	355	505	655
C (mm)	125,5	125,5	225,5	325,5	475,5	625,5
D (mm)	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5
E (mm)	22	22	22	22	22	22

Assembly Kit Montagezubehör



ASSEMBLY KIT MONTAGEZUBEHÖR		
Compact 4 inlet-outlet Kompakt 4 Vorlauf-Rücklauf		
Panel length/Panel-Länge	300-1400 mm	1500-3000 mm
Console/Konsole	2 pieces/Stück	3 pieces/Stück
Console Plastic/L-Konsole Plastik	4 pieces/Stück	6 pieces/Stück
Anchor/Kunststoffdübel	4 pieces/Stück	6 pieces/Stück
Screw/Schraube	4 pieces/Stück	6 pieces/Stück
Plug/Blindstopfen	1 piece/Stück	1 piece/Stück
Air vent/Entlüftungsventil	1 piece/Stück	1 piece/Stück

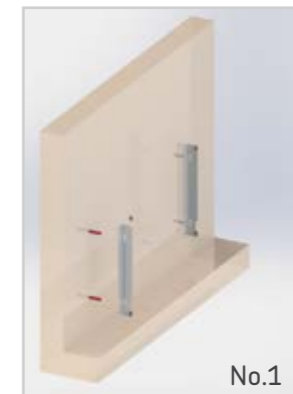
L Console Assembly Die Montage von L-Konsolen



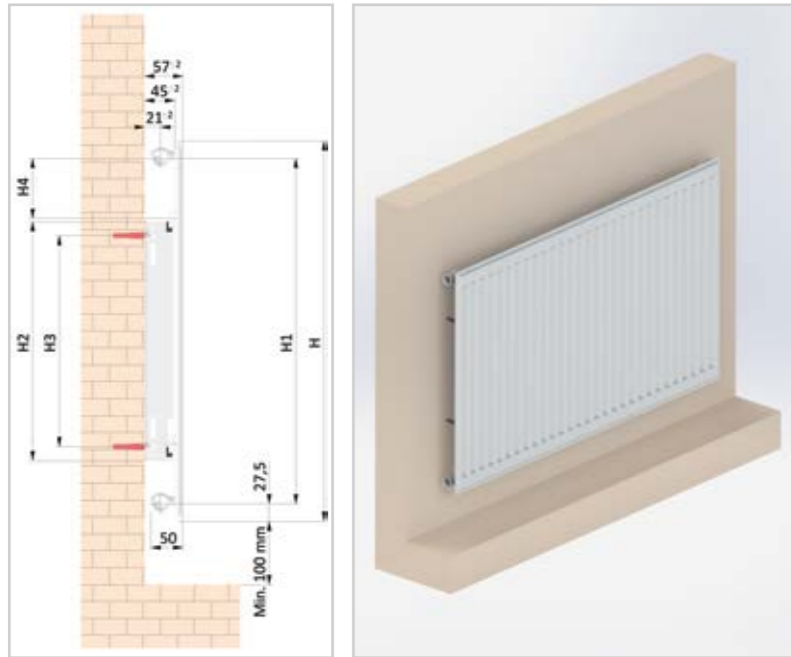
Assembly steps of Panel Radiator with L console Montageschritte von Flachheizkörpern mit L-Konsole

- Connect L console to the wall with screw similar to the drawing No.1
- Put L console plastic in the appropriate place
- Cut L console area packaged radiator and take safety plastics on the hooks
- Hang radiator to the L consoles
- Arrange radiator straight position by moving up and down.
- Mark with a pen suitable position of L consoles
- Put the radiator on the floor again
- Mark assembly holes on the wall
- Take off L consoles
- Drill assembly holes and put anchor.
Put L consoles and screw to the anchors
- Hang radiator to the wall
- After completing installation unpackage radiator

- Befestigen Sie die L-Konsolen mit den beigefügten Schrauben zur Wand (Siehe Nr.1)
- Legen Sie das L-Konsolen Plastik an die vorgesehenen Stellen
- Entfernen Sie die Verpackung des Heizkörpers an den Laschenbereichen und setzen Sie die Plastikkappen von den Laschen ab
- Hängen Sie den Heizkörper in den L-Konsolen ein
- Positionieren Sie den Heizkörper horizontal
- Markieren Sie die Position der L-Konsolen
- Setzen Sie nochmals den Heizkörper ab
- Markieren Sie die Montagelöcher an der Wand
- Setzen Sie die L-Konsolen ab
- Bohren Sie die Montagelöcher und setzen Sie die Kunststoffdübel.
Befestigen Sie die L-Konsolen
- Hängen Sie den Heizkörper an die Wand
- Nach der Montage des Heizkörpers entfernen Sie die komplette Verpackung

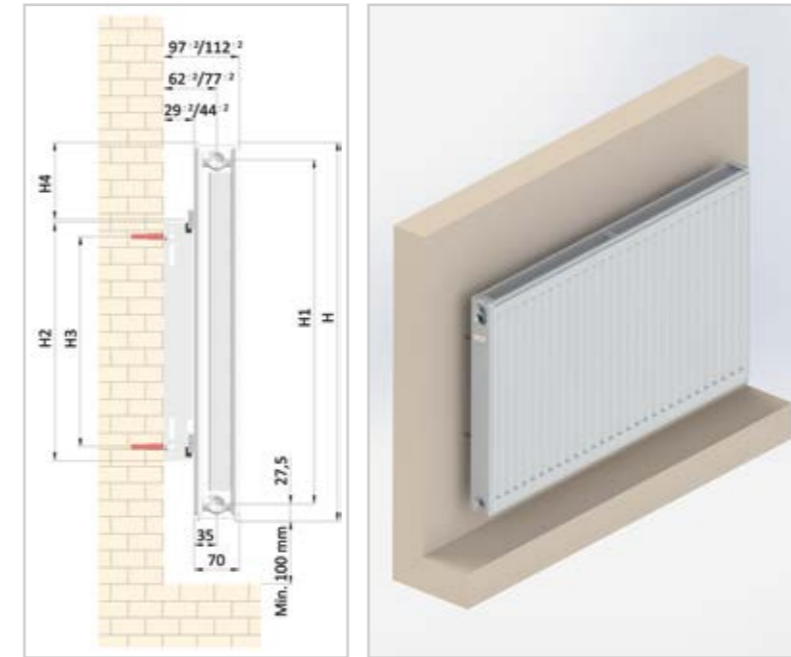


TYPE TYP - 10



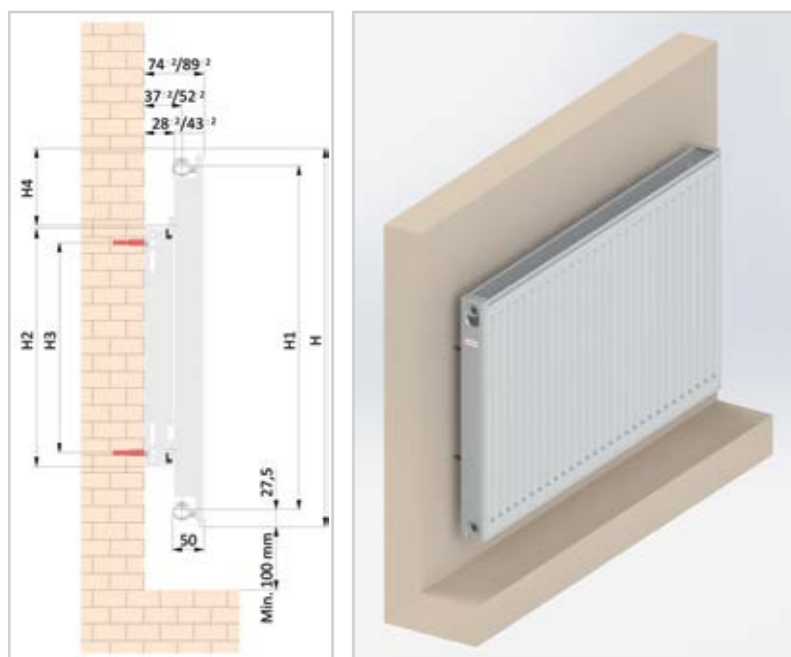
H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

TYPE TYP - 21



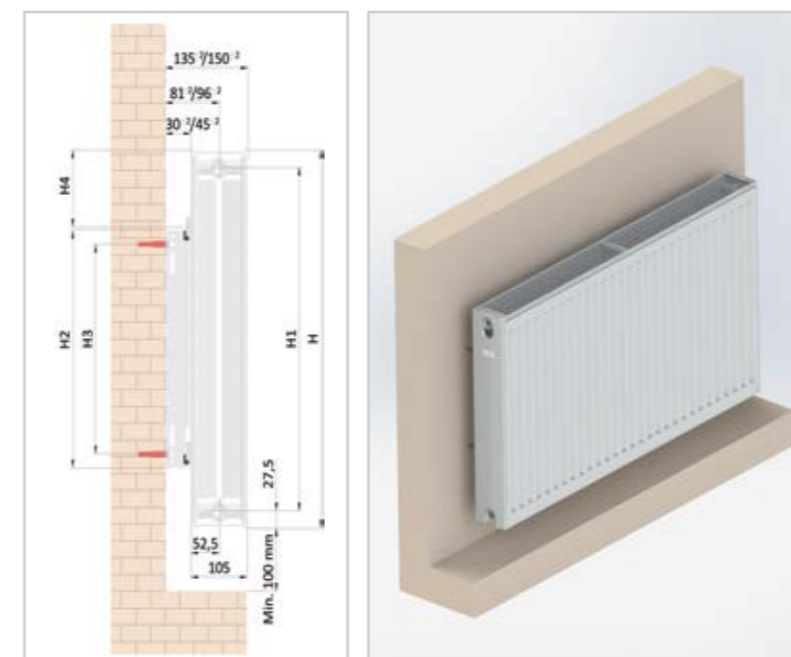
H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

TYPE TYP - 11



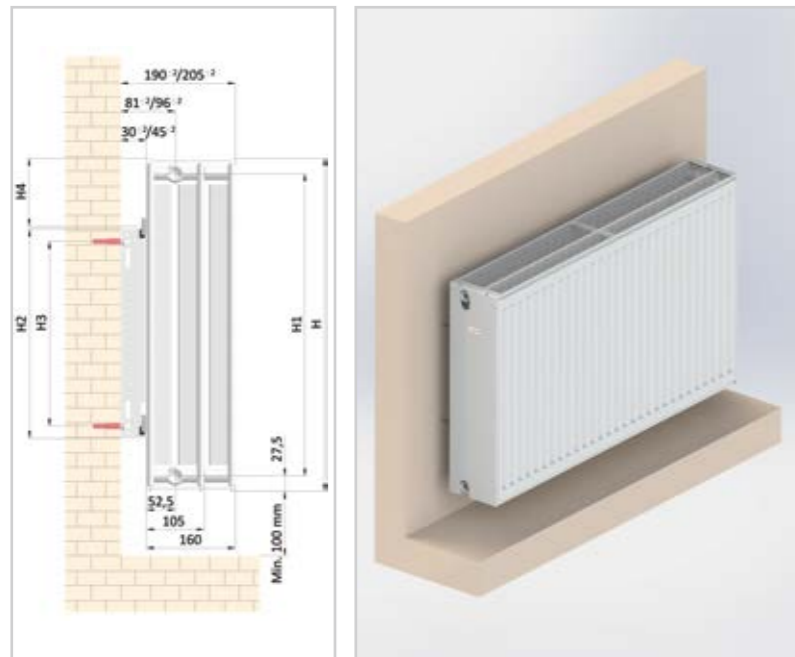
H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

TYPE TYP - 22



H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

TYPE TYP - 33

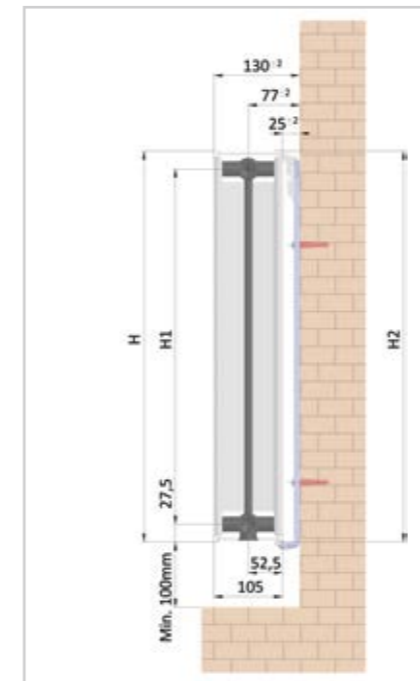


H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

We recommend the water inlet and outlet tubes to be placed referring to the table shown.

Die Vor- und Rücklaufbohrverbindungen sollten entsprechend der Tabelle installiert werden.

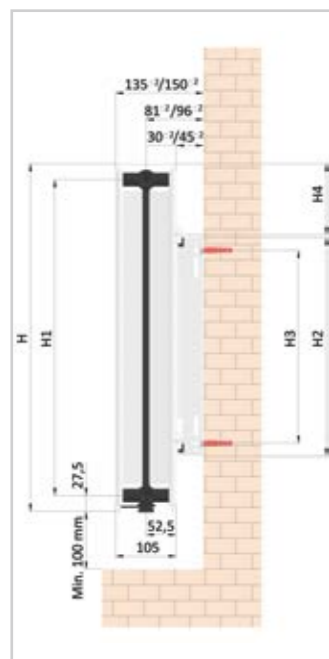
Middle Connection Radiator Assembly Dimensions with C Console Montage Maße von Mittelanschlussheizkörpern mit C-Konsole



We recommend the water inlet and outlet tubes to be placed referring to the table shown.

Die Vor- und Rücklaufbohrverbindungen sollten entsprechend der Tabelle installiert werden.

Middle Connection Radiator Assembly Dimensions with L Console Montage Maße von Mittelanschlussheizkörpern mit L-Konsole



H	H1	H2	H3	H4
300	245	177	133	72,5
400	345	177	133	122,5
500	445	277	233	122,5
600	545	377	333	122,5
750	695	527	483	122,5
900	845	677	633	122,5

We recommend the water inlet and outlet tubes to be placed referring to the table shown.

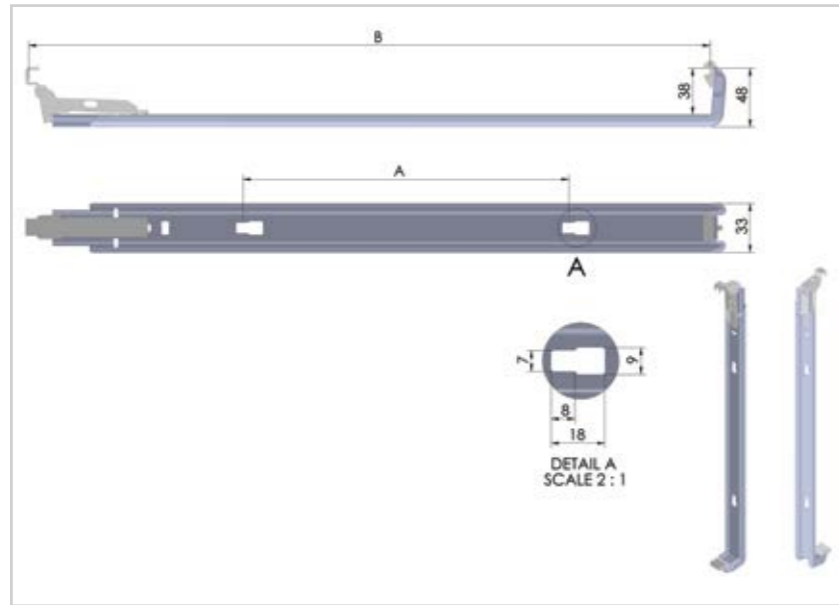
Die Vor- und Rücklaufbohrverbindungen sollten entsprechend der Tabelle installiert werden.



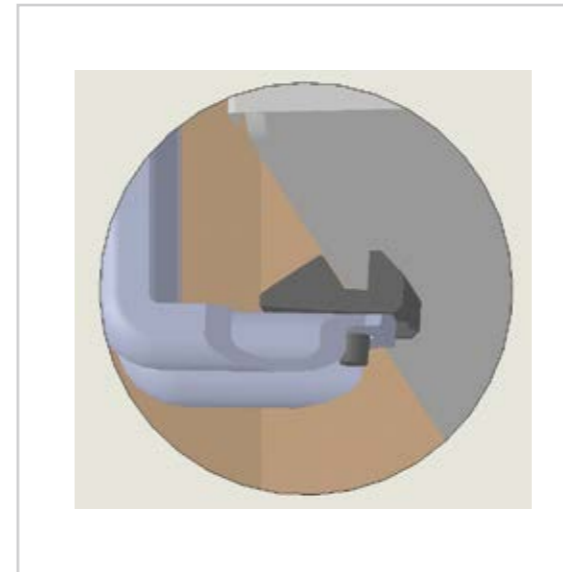
H	H1	H2
300	245	298
400	345	398
500	445	498
600	545	598
750	695	748
900	845	898



C Console Sizes C-Konsole Grössen

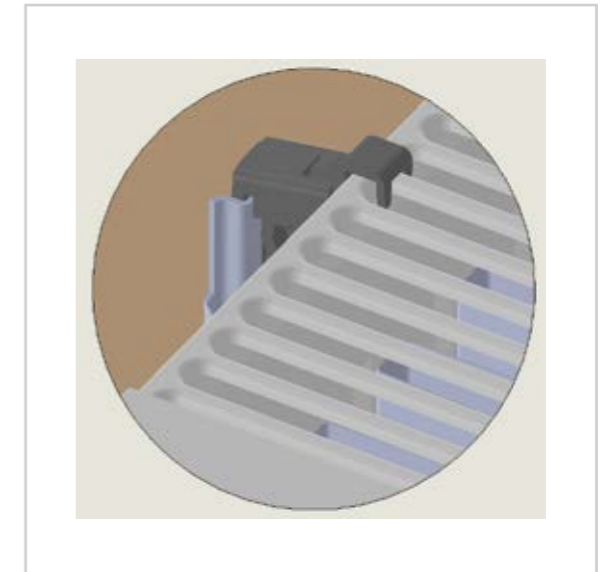


H (Panel Height) Heizkörper-Höhe	A (mm)	B (mm)
300 (mm)	105	298
400 (mm)	205	398
500 (mm)	305	498
600 (mm)	405	598
750 (mm)	555	748
900 (mm)	705	898



Slightly bend the radiator and put it on the C console plastic nail. Pull up the springy top nail of C console then the radiator to the wall.

Setzen Sie den Heizkörper in leicht beugender Position auf die unteren Kunststoffnägel der C-Konsole. Ziehen Sie die oberen federnden Kunststoffnägel sanft hoch und klappen Sie den Heizkörper zur Wand.



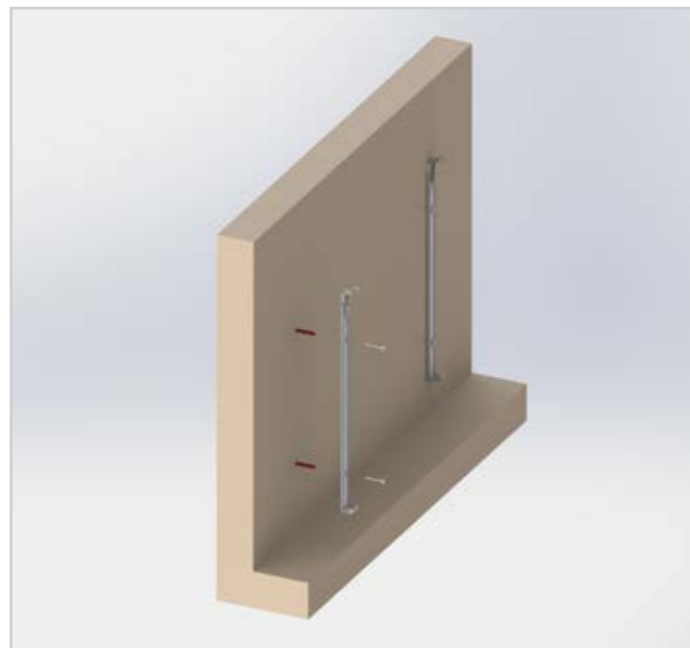
Release the springy nail and make sure it is connected with the grill.

Lassen sie die oberen Kunststoffnägel runter und stellen Sie sicher, dass die Kunststoffnägel mit der oberen Abdeckung verbunden sind.

C Console Assembly Steps Montageschritte von C-Konsolen

C Consoles should be assembled min. 10 cm higher than floor and relevant drilling points should be marked accordingly. Installing should be as per the pictures below: drilling holes, putting anchors then screwing C consoles to the wall.

Zeichnen Sie die Befestigungslöcher der Konsolen min. 10 cm höher vom Boden entfernt auf der Wand an und bohren Sie die Löcher. Befestigen Sie die C-Konsolen mit Schrauben und Dübel an der Wand.



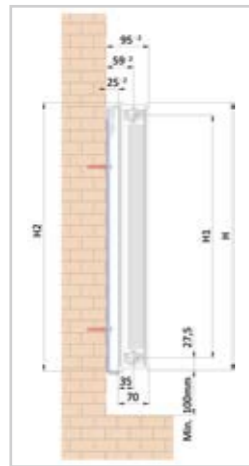
Compact and Universal Radiator Assembly Dimensions with C Consoles

Montage Maße von Kompakt und Universal Heizkörpern mit C-Konsole

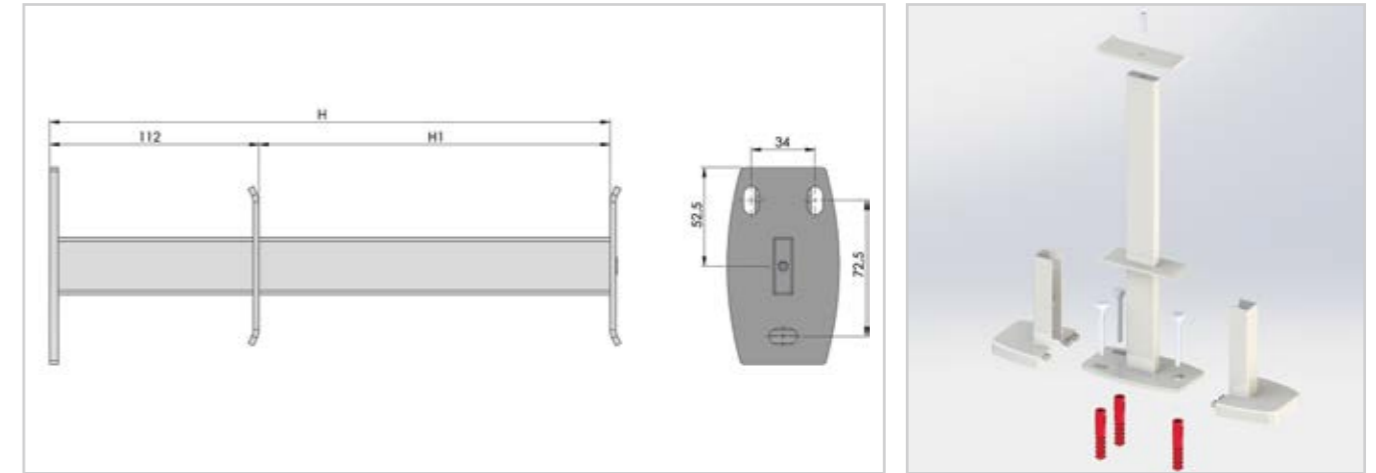
Floor Fixing Console

Konsole für die Bodenbefestigung

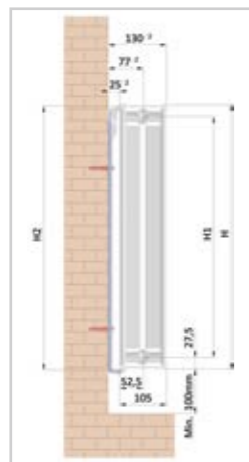
TYPE TYP - 21



H	H1	H2
300	245	298
400	345	398
500	445	498
600	545	598
750	695	748
900	845	898



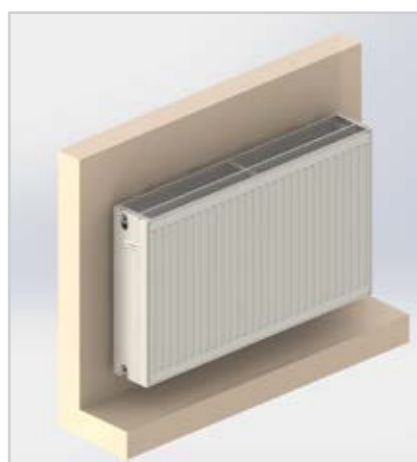
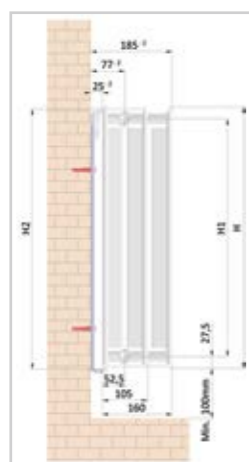
TYPE TYP - 22



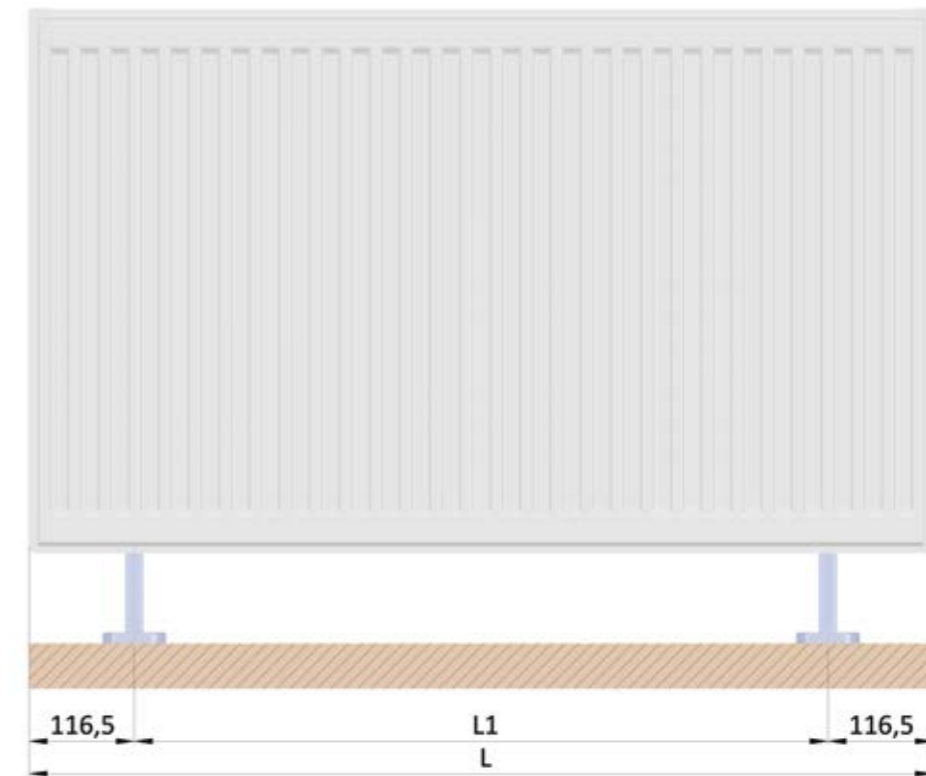
H	H1	H2
300	245	298
400	345	398
500	445	498
600	545	598
750	695	748
900	845	898

Dimension of Floor Fixing Console						
Dimensionen von Bodenbefestigung-Konsolen						
Height Höhe	300	400	500	600	750	900
H	378	478	578	678	828	978
H1	266	366	466	566	716	866

TYPE TYP - 33

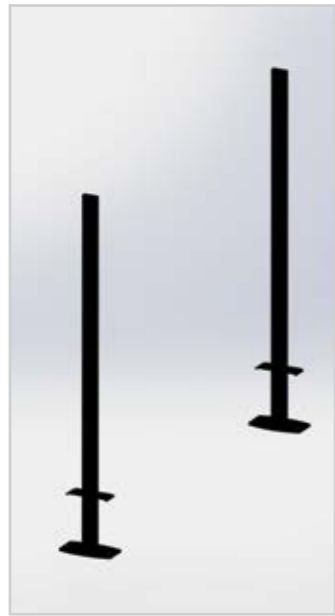


H	H1	H2
300	245	298
400	345	398
500	445	498
600	545	598
750	695	748
900	845	898



L = Panel Length Heizkörper-Länge
 $L1 = L - 2 \cdot (116,5)$

Quantity of floor fixing consoles for different lengths;
 Konsole Größen für verschiedene Heizkörper Längen:
 L (300-1400 mm) 2 pcs/Stück
 L (1500-3000 mm) 3 pcs/Stück



After adjusting the distance L1 (see P55) install the console using the fixing set included in the package.

Richten Sie den Abstand zwischen den Konsolen L1 aus (Siehe S.55) und nutzen Sie den Befestigungssatz für die Montage der Konsolen.



Remove side covers and top grill for easier installation. Slide down carefully the radiator fixing the console between convectors.

Entfernen Sie die Seitenblenden und die Abdeckung. Die Konsolen zwischen den Konvektorrippen befestigen.



Installing the floor fixing console plastic covers.

Montieren Sie die Kunststoffkappen.



Assembly top connection parts of console.

Montieren Sie die oberen Verbindungsteile der Konsolen.



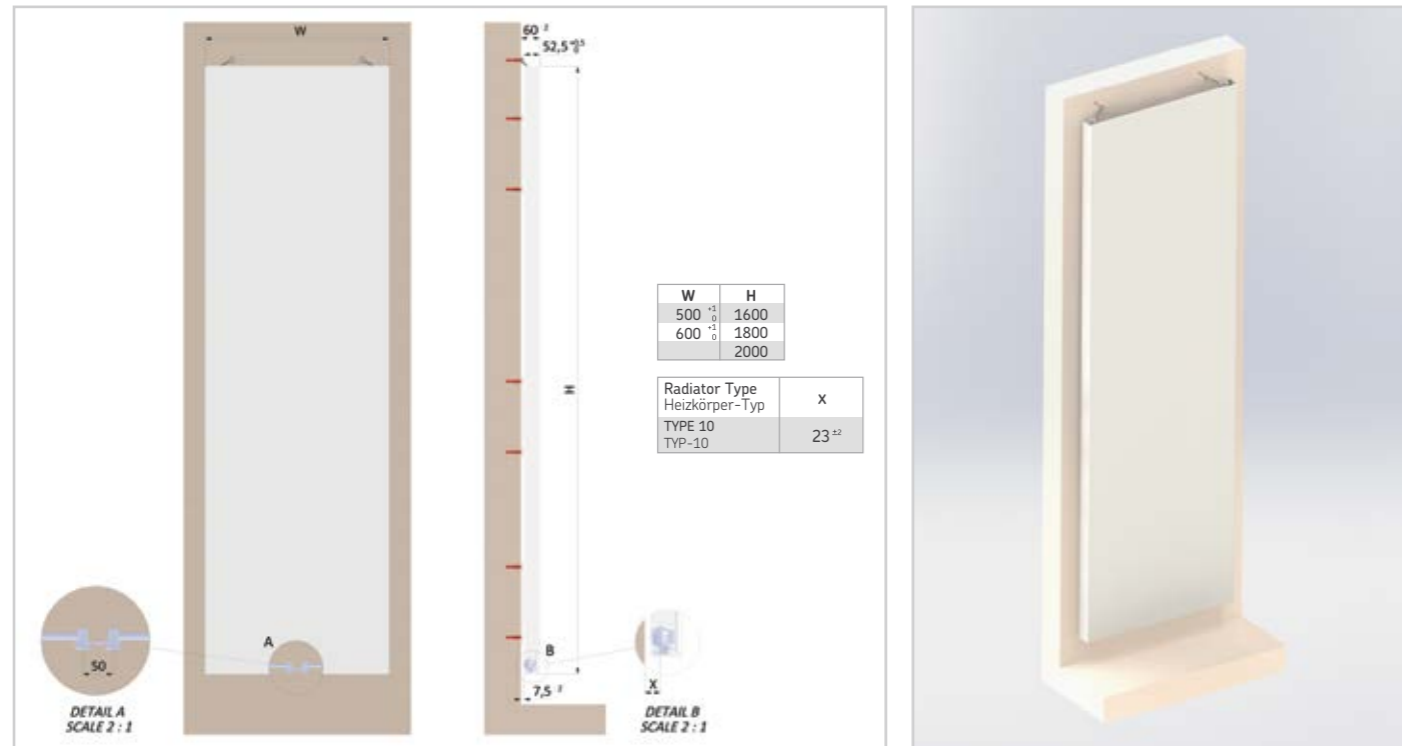
Finally, assemble the top grill and side covers connection by plugging the radiator installation .

Anschließend montieren Sie die Seitenblenden und die Abdeckung des Heizkörpers.



Vertical Decorative Radiator Assembly Dimensions Montage Maße von Vertikal Planheizkörper

TYPE TYP - 10



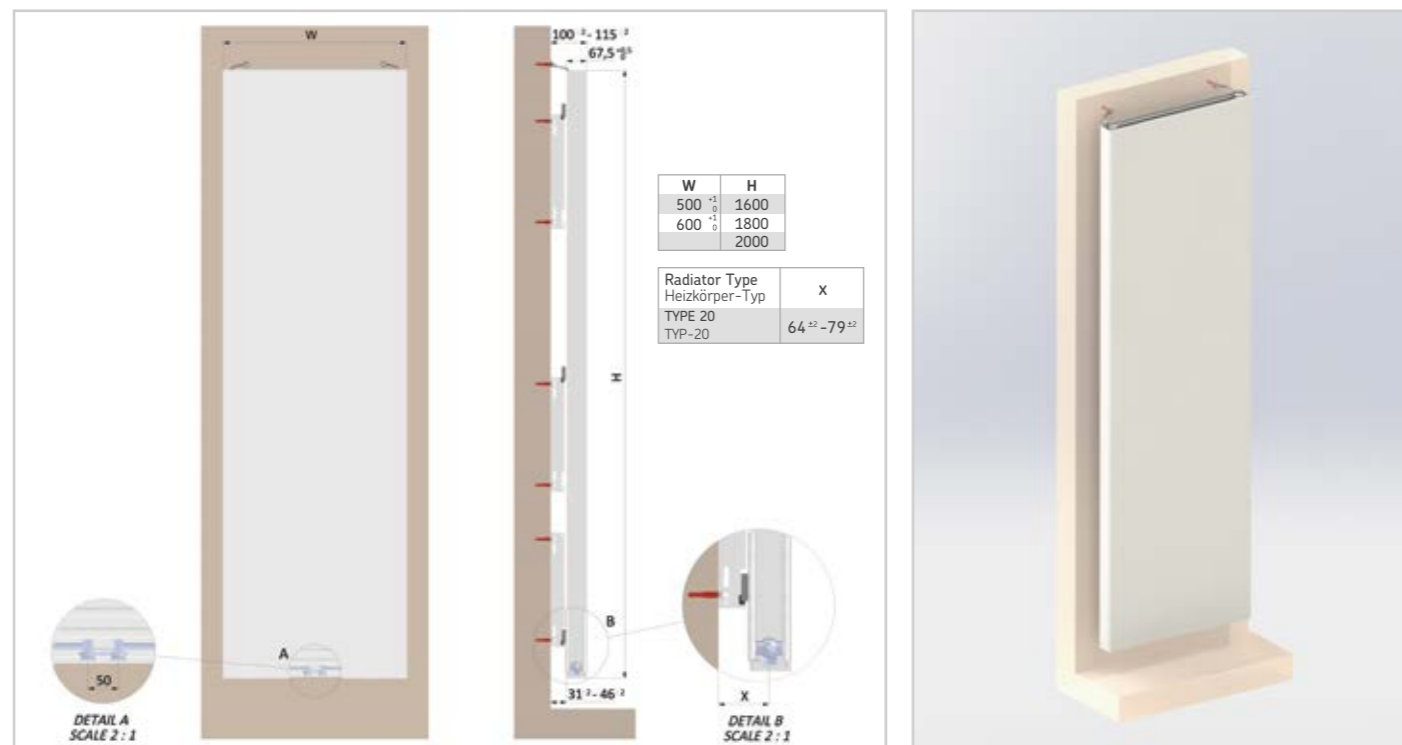
Vertical Decorative Radiator Assembly Steps With L Console Montage von Vertikal Planheizkörper mit L Konsole



Connect L console to the wall with screw like side drawing. Bottom side of the radiator must be min. 10 cm. up from the floor.
Put L console plastic in the appropriate place.
Hang radiator by means of hooks to the L consoles
Cut L console area packaged radiator and take safety plastics on the hooks.

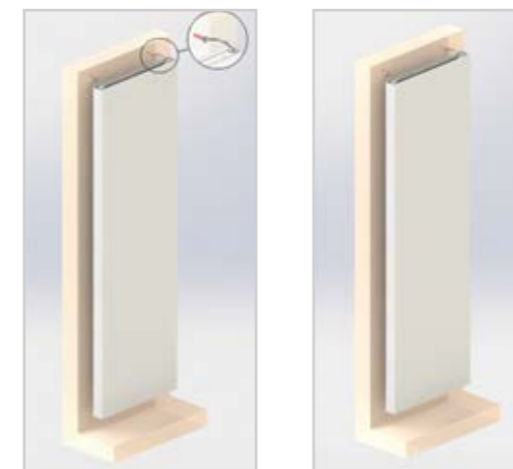
Befestigen Sie die L-Konsolen mit Schrauben an der Wand.
Die untere Kante des Heizkörpers muss min. 10 cm vom Boden entfernt sein.
Setzen sie die L-Konsolen Plastikteile an die dafür vorgesehenen Stellen.
Hängen Sie die Heizkörper mit den Laschen auf die L Konsolen.
Entfernen Sie die verpackung des Heizkörpers an den Laschenbereichen und die Plastikkappen der Laschen.

TYPE TYP - 20



Hang radiator to the L console.
Radiator should be unpacked only after completing installation.

Hängen Sie den Heizkörper in die L-Konsolen ein. Die Verpackung des Heizkörpers sollte erst nach der vollständigen Montage entfernt werden.

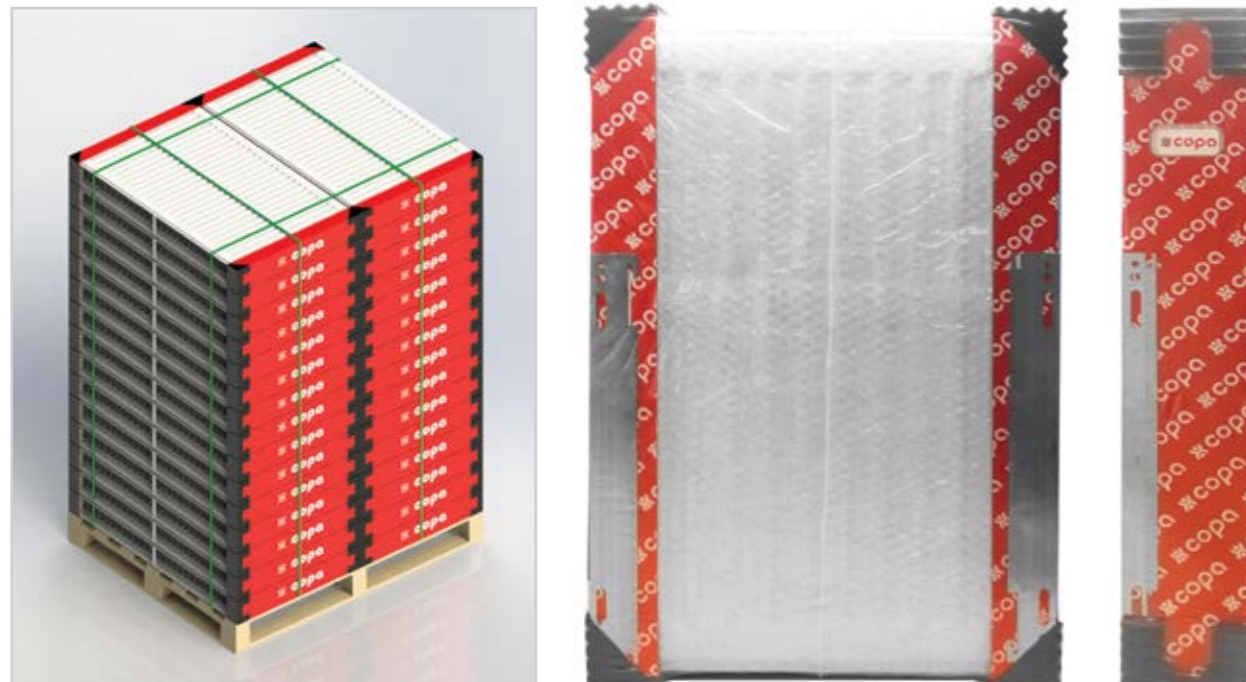
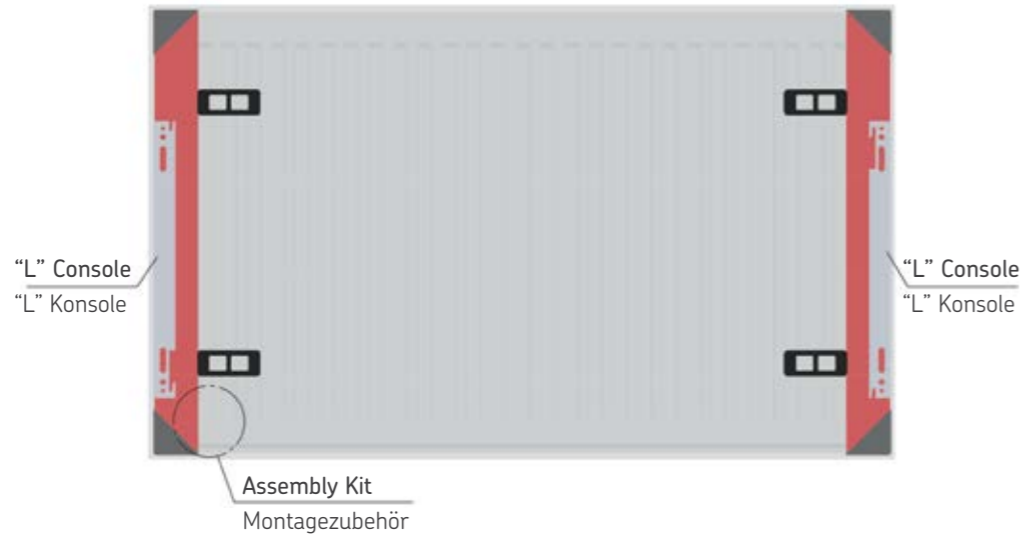


Assembly security wires according to the instruction to the top of radiator.

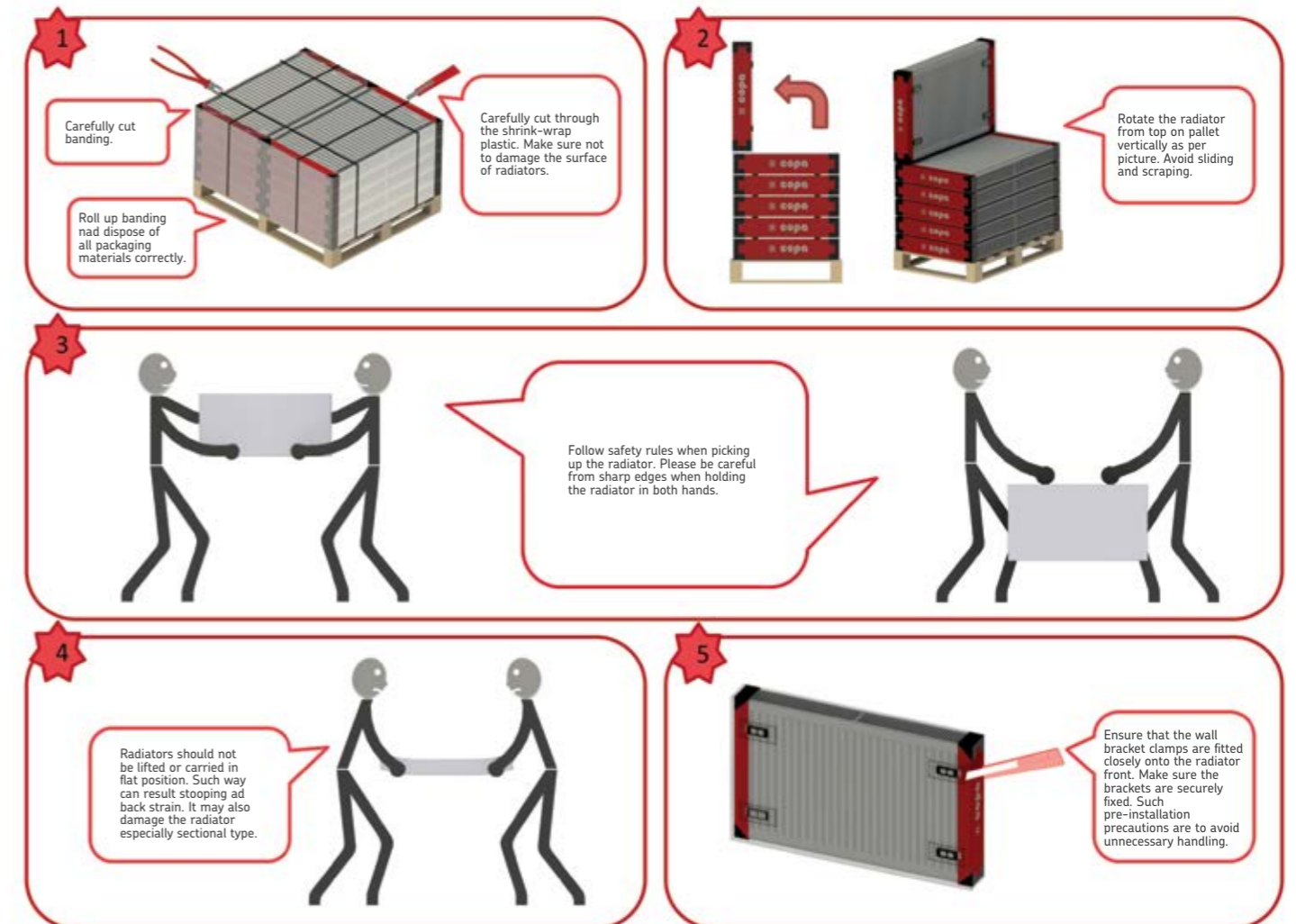
Montieren Sie die Sicherheitsdrähte an der Abdeckung des Heizkörpers entsprechend der Montageanleitung.

Transport, Preliminary Preparation and Assembly Transport, Vorbereitung, Montage

- Radiators must be installed by authorised plumber.
 - Please Protect the package and the product from any damaging factors.
 - After unpacking the product , dispose the waste material to the suitable disposal area.
 - Package should not be opened before finishing paint or stucco work.
 - Assembly kits are inside, right side of the package.
- Der Heizkörper muss von einem Fachhandwerker installiert werden.
 - Schützen Sie die Verpackung und das Produkt vor Beschädigungen.
 - Nach dem Auspacken des Produktes entsorgen Sie sorgfältig die Verpackungsrückstände.
 - Die Verpackung sollte erst nach der Mal- und Stuckarbeit entfernt werden.
 - Das Montagezubehör befindet sich innen auf der rechten Seite der Verpackung.



Transportation Warnings Transport Warnungen



* During the unloading using forklift, any kind of damage is not covered under the warranty.

Panel Radiator Technical and Working Condition Specifications Technische Arbeitsbedingungen von Flachheizkörpern

6 different heights (300,400,500,600,750,900 mm) the lengths start from 300 mm to 3000 mm (increasing 100 mm) 5 different types (10 P, 11 PK, 21 PKP,22 PKKP, 33 DKEK)

Radiator type: Suitable for hot water

Maximum operation pressure: 10 bar

Test pressure: 13 bar

Maximum working temperature: 110 °C

Standart Color: White (RAL 9016)

Pitch: 33,3 mm

Material: DIN EN 10130 DC01

Warranty: 10 years

6 verschiedene Höhen (300,400,500,600,750,900 mm) Die Längen sind zwischen 300 mm- 3000 mm (mit 100 mm Abständen)

5 verschiedene Typen (10 P, 11 PK, 21 PKP, 22 PKKP, 33 DKEK)

Heizkörper Typ: Geeignet für Warmwasser

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Testdruck: 13 bar

Maximaler Arbeitstemperatur: 110 °C

Standart Farbe: Weiß (RAL 9016)

Abstand: 33,3 mm

Material: DIN EN 10130 DC01

Garantie: 10 Jahre

Radiator Water Volume (L / m) Heizkörper Wasser Volumen (L/ m)						
	300	400	500	600	750	900
Type 10	1.7	2.1	2.5	2.9	3	3.5
Type 11	1.7	2.1	2.5	2.9	3.0	3.5
Type 21	3.4	4.2	4.9	5.7	6.7	7.7
Type 22	3.5	4.3	5.0	5.9	6.8	7.8
Type 33	5.0	6.1	7.2	8.3	9.8	11.3

For 1 meter panel radiator / Für 1 meter Flachheizkörper

Warranty Conditions Garantiebedingungen

Warranty conditions

COPA warrants its products against manufacturing defects under normal use and service during the warranty period. The product will be repaired or replaced as determined solely by COPA.

Please approve your warranty form by the authorized seller.

Don't delete or change information on the warranty form.

Please use your radiator according to the maintaince and working conditions information.

In case of wrong type selection and assembly, the radiator is out of warranty.

Any damages caused by an unauthorized plumber during installation or maintenance will be out of warranty.

Damages during loading, unloading and transports hit and impacts, chemical effects cause radiators will be out of warranty.

This Warranty does not cover any defect, damage or malfunction in the product which is due to: failure to comply in any respect with Copa's installation, maintenance or operating instructions; faulty storage, handling, installation or repair; mis-use; neglect; accident; abuse; or general wear and tear.

Garantiebedingungen

Copa garantiert bei normaler Verwendung und Wartung während des Garantiezeitraums sowie bei Produkten frei von fehlerhaften Teilen und fehlerhafter Produktion. Bitte lassen Sie Ihren Garantieschein von einem zuständigen Verkäufer bestätigen.

Ändern oder löschen Sie keine Informationen auf dem Garantieschein.

Bitte nutzen Sie Ihren Heizkörper gemäß den Instandhaltungs- und Betriebsanweisungen.

Die falsche Wahl an Heizkörper-Typ und Montage umfasst keine Garantie.

Montage des Heizkörpers von ungeschulten Handwerkern sowie die Instandhaltung des Heizkörpers umfasst keine Garantie.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, verursacht beim Beladen/Entladen und Transport oder durch chemische Effekte.

Die Garantie umfasst keine Beschädigungen, Defekte oder Fehlfunktionen verursacht durch Nichteinhaltung der COPA Montage- und Wartungsanleitungen; durch fehlerhaftes Lagern, Nutzen, Montieren und Reparieren des Heizkörpers; durch falschen Gebrauch, Unfälle und allgemeine Abnutzungen.

Please read our warranty condition carefully before installing the radiator.

The instructions below must also be followed otherwise the warranty may be voided:

- Radiators should be transported with care, in dry and closed freight spaces.
- During carrying or transporting, avoid dropping, hitting or bending the radiator.
This kind of damages is not covered under the warranty.
- During the unloading using forklift, any kind of damage is not covered under the warranty.
- When goods arrive to the customer warehouse, it is absolutely required to take pictures of the damaged goods on pallets before unloading them.
- Radiators can only be stored in dry, closed storage spaces.
It is forbidden to store radiators in open air or damp storage spaces.
- Extra attention should be considered when cutting the package to take out the assembly kit.
- During installation packaging should not be opened. Only the hooks areas should be cut carefully.
- The packaging will prevent scratches and damages on the radiator surface or paint. Keep the packaging on the radiator even after installing it until all construction or restoration work is finished.
- Radiators are guaranteed 10 years and produced according to the EN442 standard.
- It is prohibited to use panel radiators in rooms with high humidity level and with impact of corrosive agents e.g. in bathrooms, bathhouses, swimming pool etc. in this case it is not covered under warranty. We advise the customer to use Towel radiators instead.
- The product must be installed and used according to accepted plumbing practices or other national/local standards. Moreover, the person who installs the radiator must be experienced enough to avoid screwing the air vents, valves and stoppers against the connections threads, thus damage them.
- Panel radiators tested at 13 bar. After assembly, radiators must be tested max. 10 bar pressure water by means of pressure regulator.
- Never connect directly to city network water for making test. Sometimes city network water's pressure can be upper than 10 bar and in this case the radiator is not covered under warranty.
- Our guarantee does not cover damage caused by sudden rise of the pressure due to the city network water or a disfunction in the water system relating the radiators.
- In case of sound of water flow inside the radiator, the water inlet valve should be opened more than the water outlet valves.
- Changes in temperature can cause the radiator expansion and consequently create noise when functioning. To avoid such case the L console plastic should be used before installation.
- The surface of the radiator should never be cleaned with detergents containing solvents, acids or with other corrosion-causing substances.
- Inside of the radiator must never remain dry or empty. Water must be added when needed. However, the customer should not forget: Adding or changing water frequently accelerates the corrosion (oxidation) since the radiator will be filled with new oxygen. This kind of radiators is leaking due to corrosion effects and radiator is not covered under warranty.
- Take precautions against freezing risk. Frozen water in the radiator will damage the radiator when its volume increases.
- Use an anti-corrosion agent in the system if the water is aggressive or acidic.
- Radiators should be used in closed circuit installations of heating systems, protected with expansion vessels.
- Radiators must be filled with and replenished of water with required quality. The main water quality indicators should not exceed values listed below:
 - The total content of chloride and sulphate ions cannot exceed 150 mg / l (50 mg / l for copper pipes installations)
 - Oxygen content cannot exceed 0.1 mg / l
 - Water pH should not exceed the range of 9.5-11.5
 - General hardness cannot exceed 30 ppm CaCo3
- IMPORTANT NOTE: Please use an anti-corrosion agent in the system if the water is aggressive or acidic.

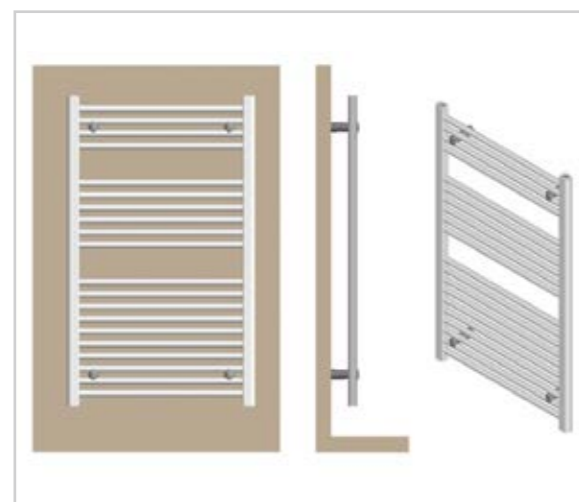
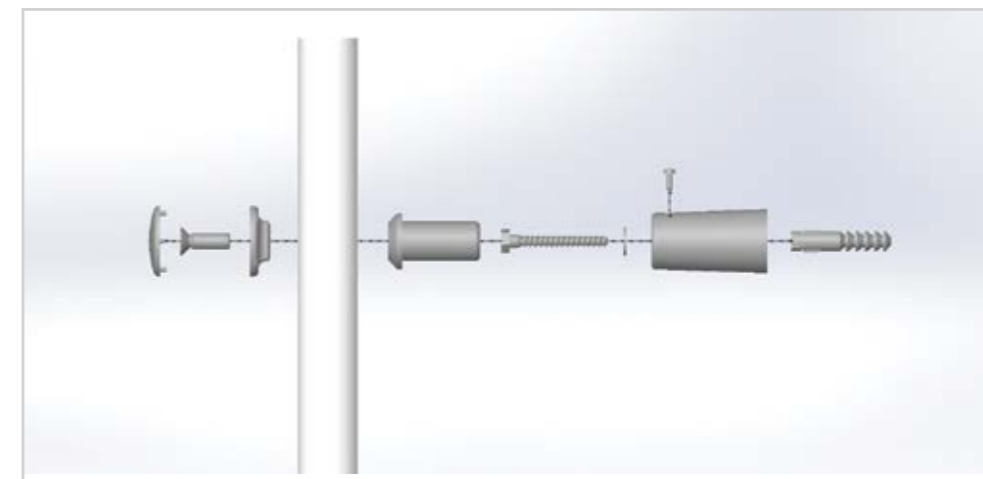
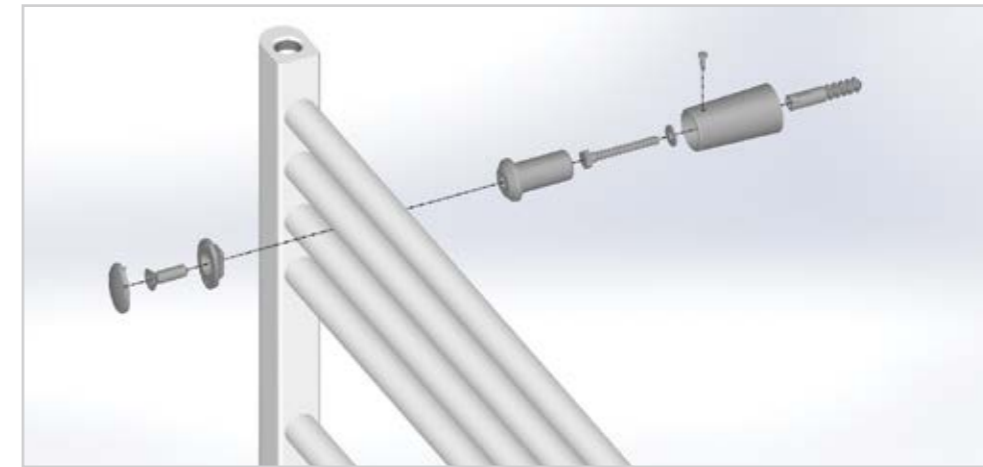
Bitte lesen Sie unsere Garantiebedingungen sorgfältig bevor Sie den Heizkörper installieren.

Voraussetzung für die Wirksamkeit der Garantie ist die Einhaltung der folgenden Anweisungen:

- Die Heizkörper sollten mit Vorsicht in trockenen und geschlossenen Frachträumen transportiert werden.
- Vermeiden Sie beim Transport Beschädigungsgefahren durch harte Stöße oder fallenlassen.
- Die Garantie umfasst keine Schäden, die während der Entladung mit Gabelstaplern entstehen.
- Wenn die Ware im Lager des Kunden ankommt, ist es zwingend erforderlich vor der Entladung Bilder von den beschädigten Waren zu machen.
- Die Heizkörper sind in trockenen und geschlossenen Lagerräumen zu lagern. Die Lagerung im Freien oder in feuchten Lagerräumen ist verboten..
- Beim Schneiden der Verpackung um das Montagezubehör zu entfernen besonders vorsichtig sein.
- Die Verpackung des Heizkörpers während der Montage nicht entfernen. Nur der Laschenbereich sollte vorsichtig ausgeschnitten werden.
- Die Verpackungen verhindern Kratzer oder Beschädigungen sowie Lack oder Farbe auf der Oberfläche des Heizkörpers. Behalten Sie die Verpackung des Heizkörpers auch nach der Montage falls Sie noch Bau- und Restaurierungsarbeiten haben.
- Ihr Heizkörper hat eine Garantiedauer von 10 Jahren und wird nach EN22 Norm gefertigt.
- Ihr Heizkörper ist für extrem feuchte und korrosive Bereiche wie Bad, Badehaus, Schwimmbad nicht geeignet. In diesem Fall ist keine Garantie gewährleistet.
- Das Produkt muss nach dem allgemein anerkannten Installationsverfahren oder den nationalen/lokalen Standards montiert und benutzt werden. Lassen Sie die Montage ausschließlich vom Fachhandwerker durchführen, damit keine Beschädigungen entstehen.
- Die Flacheizkörper werden mit einem Druck von 13 bar getestet. Der Testdruck nach der Montage beträgt max. 10 bar. Verwenden Sie dafür einen Druckregler.
- Testen Sie die Heizkörper nicht direkt mit dem Leitungswasser. Der Wasserdruck könnte über 10 bar sein. In diesem Fall ist keine Garantie gewährleistet.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, verursacht durch plötzlichen Anstieg des Wasserdrucks oder Störung des Wassersystems.
- Wenn Geräusche im Heizkörper zu hören sind, drehen Sie das Wassereinlaufventil mehr als das Wasserauslaufventil auf.
- Temperatur-Veränderungen können zur Ausdehnung des Heizkörpers und zu geräuschen führen. Um diesen Fall zu verhindern sollten die L-Konsolen Plastiken vor der Montage verwendet werden.
- Die Oberfläche des Heizkörpers sollte auf keinen Fall mit Reinigungsmitteln gereinigt werden, die Lösungsmittel oder Säuren enthalten. Auch Mittel, die zu einer Korrosion führen können, sollten nicht verwendet werden.
- Achten Sie auf den Wasserinhalt des Heizkörpers. Falls es nötig ist füllen Sie Wasser nach. Allerdings ist es nicht zu vergessen: Das häufige Wechseln oder Nachfüllen des Wasserinhalts führt aufgrund des neuen Eintrag an Sauerstoff zur Korrosion. In diesem Fall ist keine Garantie gewährleistet.
- Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen das Einfrieren-Risiko des Heizkörpers. Das gefrorene Wasser im Heizkörper kann zur Beschädigungen führen.
- Benutzen Sie ein Anti-Korrosions Wirkstoff falls das Wasser aggressiv oder saurehaltig ist.
- Die Heizkörper sollten in geschlossenen Kreislauf-Installationen von Heizungsanlagen verwendet werden.
- Achten Sie auf die Wasserqualität bei der Auffüllung des Heizkörpers. Die unten genannten Wasser-Qualitätsindikatoren sollten nicht überschritten werden:
 - Der totale Inhalt von Chlorid und Sulfat IPN kann nicht 150 mg/l überschreiten. (50mg/l für Kupferrohr Installationen)
 - Der Sauerstoffinhalt darf nicht 0,1 mg/l überschreiten
 - Der Wasser pH-Wert sollte nicht die Werte 9,5-11,5 überschreiten
 - Die Gesamthärte darf nicht 30ppm CaCo3 überschreiten
- Wichtig: Bitte Benutzen Sie ein Anti-Korrosion Wirkstoff falls das Wasser aggressiv oder saurehaltig ist.

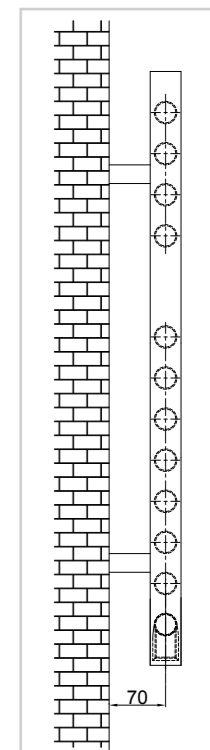
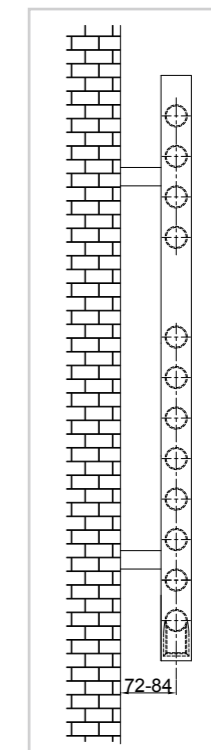
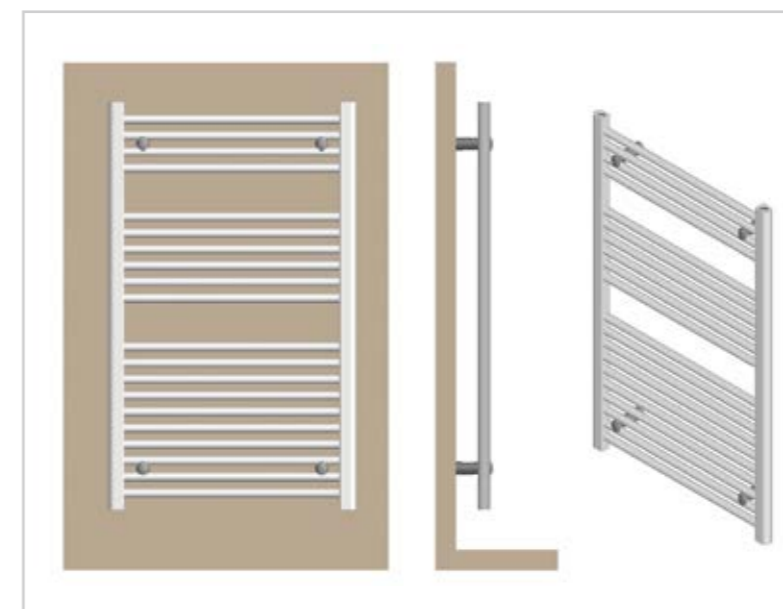
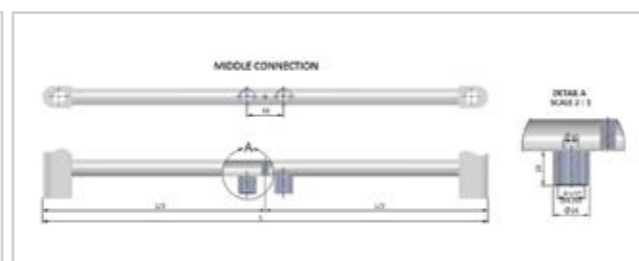
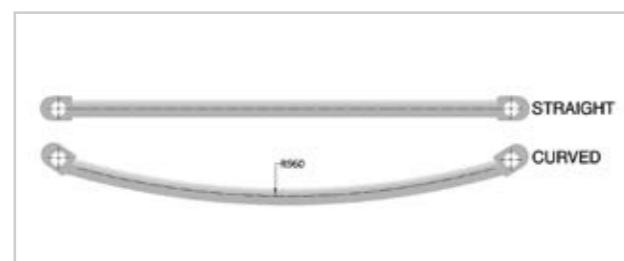
Montania Towel Radiators Montania Badheizkörper

MONTANIA						EN 442 75/65 - 20°C				EN 442 90/75 - 20°C			
Dimensions (mm.) Dimensionen		Axis Nabenabstand (mm)	Pipe Number Rohrzahl	Volume Volumen (Lt.)	Weight Gewicht (kg.)	Straight / Gerade		Oval		Straight / Gerade		Oval	
Width Breite	Height Höhe					Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h
400	600	355	12	2.40	3.80	238	205	241	208	299	258	302	260
400	800	355	17	3.20	5.10	303	261	306	264	378	326	382	329
400	1000	355	20	4.00	6.40	371	320	375	323	461	397	466	402
400	1200	355	25	4.80	7.65	442	381	447	385	550	474	556	479
400	1400	355	28	5.60	8.90	517	446	523	451	644	555	651	561
400	1600	355	33	6.45	10.35	596	514	603	520	740	638	748	645
400	1800	355	38	7.30	11.80	680	586	688	593	842	726	852	734
500	600	455	12	2.80	4.40	291	251	294	253	365	315	369	318
500	800	455	17	3.71	5.94	372	321	376	324	464	400	469	404
500	1000	455	20	4.63	7.48	454	391	459	396	564	486	570	491
500	1200	455	25	5.53	8.89	541	466	547	472	673	580	681	587
500	1400	455	28	6.43	10.30	632	545	639	551	787	678	796	686
500	1600	455	33	7.49	11.99	729	628	737	635	906	781	916	790
500	1800	455	38	8.55	13.68	833	718	843	727	1,033	891	1,045	901
600	600	555	12	3.20	5.00	344	297	348	300	431	372	436	376
600	800	555	17	4.23	6.78	438	378	443	382	547	472	553	477
600	1000	555	20	5.25	8.55	536	462	542	467	667	575	675	582
600	1200	555	25	6.25	10.13	638	550	645	556	794	684	803	692
600	1400	555	28	7.25	11.70	746	643	754	650	930	802	941	811
600	1600	555	33	8.53	13.63	861	742	871	751	1,072	924	1,084	934
600	1800	555	38	9.80	15.55	982	847	993	856	1,221	1,053	1,235	1,065
800	600	755	12	4.00	6.20	446	384	451	389	557	480	563	485
800	800	755	17	5.25	8.45	569	491	576	497	710	612	718	619
800	1000	755	20	6.50	10.70	696	600	704	607	867	747	877	756
800	1200	755	25	7.70	12.60	829	715	838	722	1,034	891	1,046	902
800	1400	755	28	8.90	14.50	969	835	980	845	1,209	1,042	1,223	1,054
800	1600	755	33	10.60	16.90	1,117	963	1,130	974	1,394	1,202	1,410	1,216
800	1800	755	38	12.30	19.30	1,275	1,099	1,290	1,112	1,592	1,372	1,610	1,388

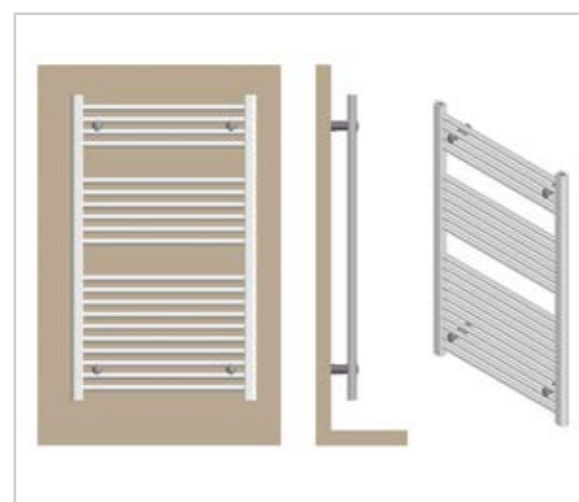
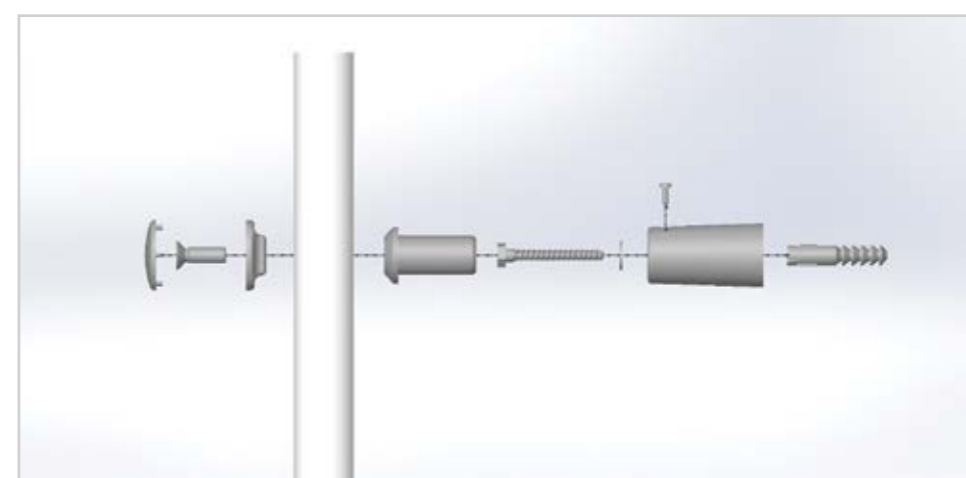
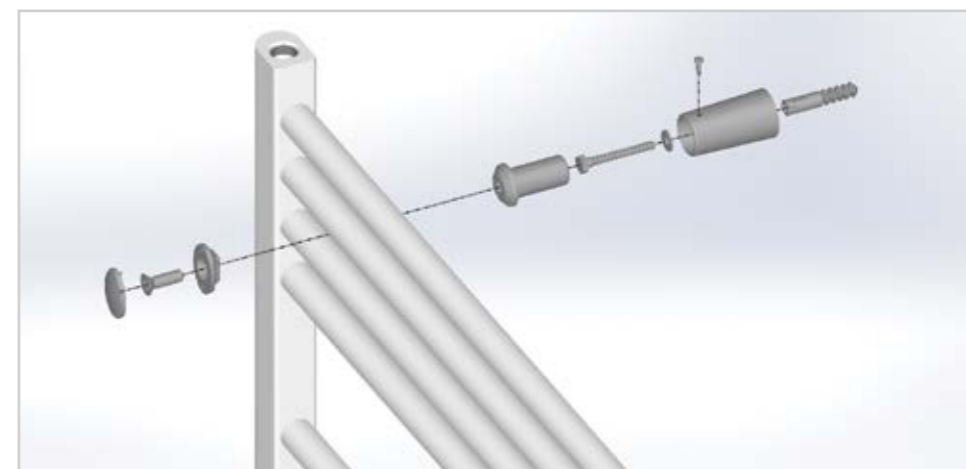


Height: 600,800,1000,1200,1400,1600,1800 mm
 Width: 400, 500,600,800 mm
 Pipe diameter: 22 mm
 Color: Ral 9016 White Epoxy Polyester Powder coating
 Pipe form: Straight and curved

Höhe: 600,800,1000,1200,1400,1600,1800 mm
 Breite: 400, 500,600,800 mm
 Rohrdurchmesser: 22 mm
 Farbe: Ral 9016 Weiße Epoxid-Polyester-Pulverbeschichtung
 Rohr-Form: Gerade und oval

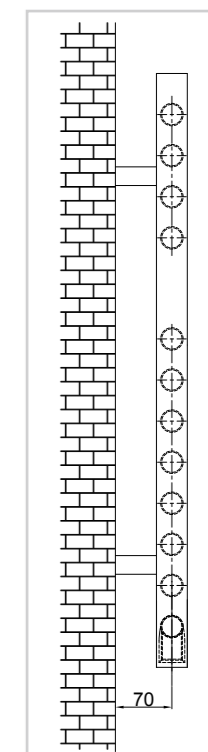
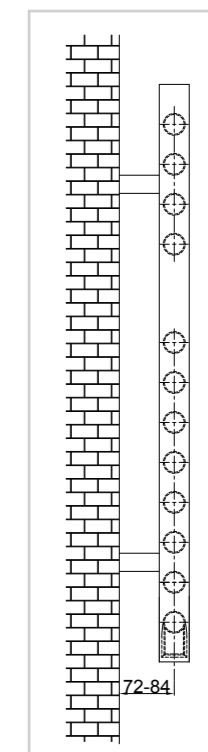
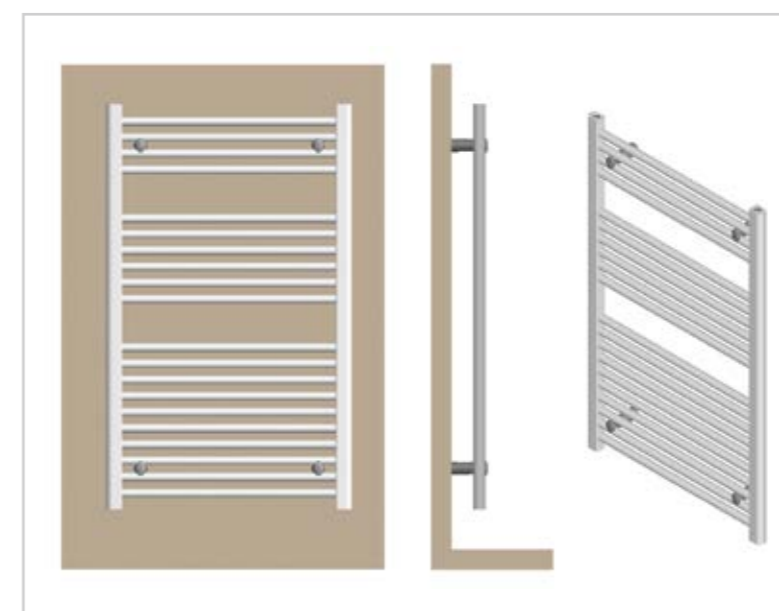
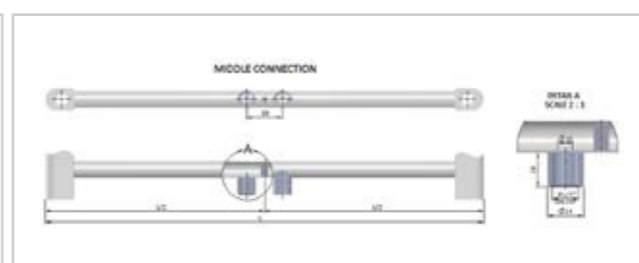
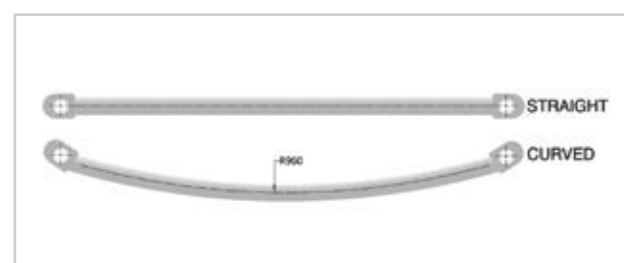


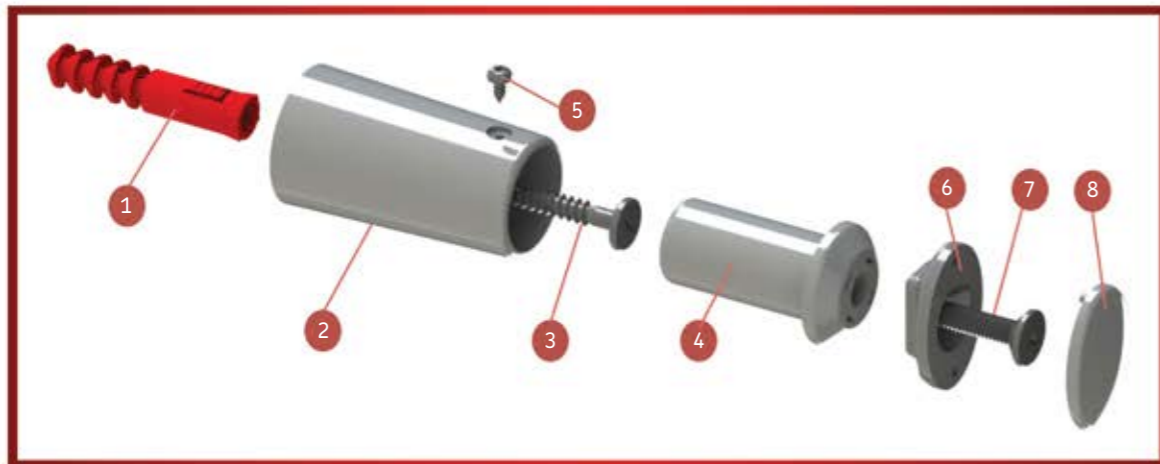
MYSIA						EN 442 75/65 - 20°C				EN 442 90/75 - 20°C			
Dimensions (mm.) Dimensionen		Axis Nabenabstand (mm)	Pipe Number Rohrzahl	Volume Volumen (Lt.)	Weight Gewicht (kg.)	Straight / Gerade		Oval		Straight / Gerade		Oval	
Width Breite	Height Höhe					Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h
400	600	355	12	2.40	3.80	190	164	193	166	239	206	242	209
400	800	355	17	3.20	5.10	242	209	245	211	302	260	306	264
400	1000	355	20	4.00	6.40	297	256	300	259	369	318	373	322
400	1200	355	25	4.80	7.65	354	305	358	309	440	379	445	384
400	1400	355	28	5.60	8.90	414	357	418	360	515	444	521	449
400	1600	355	33	6.45	10.35	477	411	482	416	592	510	599	516
400	1800	355	38	7.30	11.80	544	469	550	474	674	581	681	587
500	600	455	12	2.80	4.40	233	201	235	203	292	252	295	254
500	800	455	17	3.71	5.94	298	257	301	259	371	320	375	323
500	1000	455	20	4.63	7.48	363	313	367	316	451	389	456	393
500	1200	455	25	5.53	8.89	433	373	438	378	538	464	545	470
500	1400	455	28	6.43	10.30	506	436	511	441	630	543	637	549
500	1600	455	33	7.49	11.99	583	503	590	509	725	625	733	632
500	1800	455	38	8.55	13.68	666	574	674	581	826	712	836	721
600	600	555	12	3.20	5.00	275	237	278	240	345	297	349	301
600	800	555	17	4.23	6.78	350	302	354	305	438	378	443	382
600	1000	555	20	5.25	8.55	429	370	434	374	534	460	540	466
600	1200	555	25	6.25	10.13	510	440	516	445	635	547	642	553
600	1400	555	28	7.25	11.70	597	515	604	521	744	641	752	648
600	1600	555	33	8.53	13.63	689	594	697	601	858	740	867	747
600	1800	555	38	9.80	15.55	786	678	795	685	977	842	988	852
800	600	755	12	4.00	6.20	357	308	361	311	446	384	451	389
800	800	755	17	5.25	8.45	455	392	460	397	568	490	575	496
800	1000	755	20	6.50	10.70	557	480	563	485	694	598	701	604
800	1200	755	25	7.70	12.60	663	572	671	578	827	713	837	722
800	1400	755	28	8.90	14.50	775	668	784	676	967	834	978	843
800	1600	755	33	10.60	16.90	894	771	904	779	1,115	961	1,128	972
800	1800	755	38	12.30	19.30	1,020	879	1,032	890	1,274	1,098	1,288	1,110



Height: 600,800,1000,1200,1400,1600,1800 mm
 Width: 400, 500,600,800 mm
 Pipe diameter: 22 mm
 Color: Chrome plated
 Pipe form: Straight and curved

Höhe: 600,800,1000,1200,1400,1600,1800 mm
 Breite: 400, 500,600,800 mm
 Rohrdurchmesser: 22 mm
 Farbe: Chrom beschichtet
 Rohr-Form: Gerade und oval





a) Drilling the wall at the chosen position already marked.



b) Installing the bottom part of the towel radiator fixing set.



c) Installing upper part of the fixing set.



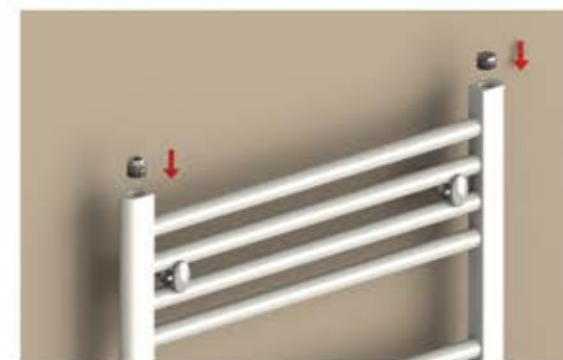
d) Towel radiator should be hung and held by hand to be fixed. set.



e) Complete the fixing set installation.



f) Fixing set to be covered with plastic caps.



g) Closing the towel radiator circuit by adding the air vent and plug to the top.





Disclaimer

COPA makes every effort to maintain the accuracy and quality of the information provided on this catalogue. However, COPA cannot guarantee and assumes no legal liability or responsibility for the accuracy or completeness of the information provided. The information contained on this catalogue is for general guidance only. You should neither act, nor refrain from action, on the basis of any such information. You should take appropriate professional advice on your particular circumstances because the application of our equipment may vary depending on particular circumstances.

All specifications on this catalogue are subjected to change without notice. COPA assumes no liability for printing errors or any mistakes. No information published in this catalogue of COPA constitutes a solicitation or offer, or invitation to conclude any legal act of any kind whatsoever; it solely serves informational and descriptive purposes.

All the rights of all contents on this catalogue is owned by COPA and/or the various manufacturers of our equipment. No part of the COPA catalogue may be changed, reproduced, stored in or transmitted on any website / catalogue or medium without the prior written permission of COPA. Requests to republish any material must be sent to HYPERLINK "<mailto:info@copaheizung.de>" info@copaheizung.de

In case of any questions or remarks, feel free to contact us.

Haftungsausschluss

COPA bemüht sich die Genauigkeit und Qualität der Informationen in diesem Katalog aufrechtzuerhalten. Allerdings übernimmt COPA keinerlei Haftung oder Verantwortung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind nur allgemeine Hinweise. Auf Grundlage dieser Informationen sollten Sie weder handeln noch eine Aktion unterlassen.

Da die Anwendung unserer Geräte je nach Umständen variieren, sollten Sie bei besonderen Umständen eine entsprechende Fachberatung in Anspruch nehmen. Alle Änderungen im Katalog sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. COPA übernimmt keinerlei Haftung für Druckfehler oder Fehler.

Keiner der veröffentlichten Informationen in diesem Katalog von COPA stellen eine Anforderung oder Aufforderung zum Abschließen von Rechtshandlungen jeglicher dar. Alle Rechte der Inhalte des Katalogs sind vorbehalten. Kein Teil des COPA-Katalogs kann ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Copa geändert, reproduziert, gespeichert oder übertragen werden. Anfragen zur Veröffentlichung jedes Materials müssen an folgende E-Mail Adresse geschickt werden: HYPERLINK "<mailto:info@copaheizung.de>" info@copaheizung.de

Im Falle von Fragen oder Anmerkungen können Sie uns gerne kontaktieren.



COŞKUNÖZ ISI SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Nilüfer Organize Sanayi Bölgesi (NOSAB)
Ceviz Cad. No. 21 16140 Nilüfer, Bursa
T.0224 324 74 00 F.0224 324 74 70
www.copa.com.tr