

1.) VOR DER WANDMONTAGE DES VSV IST ZU BEACHTEN:

- Das Ventil des VSV ist werkseitig auf Zweirohrbetrieb mit dem größten k_v -Wert voreingestellt.
- Die Anschlüsse des VSV befinden sich standardmäßig rechts. Bezugspunkt dafür ist die VSV Frontseite, auf welcher sich diese Montageanleitung befindet.
- Entfernen der Verpackung im VSV - Anschlussbereich.
- Demontage der Abdeckkappen von den 3/4" Außengewinden.

2.) ZWEIROHRBETRIEB - VOREINSTELLUNG:

- Demontage der Baustellenkappe 1.
- Detail A: Einstellung des Ventiles 2 gegen den Uhrzeigersinn auf die gewünschte Voreinstellung drehen - der gewünschte Einstellwert (1, 2,...7, N) muß über der Markierung positioniert sein.

 k_v -Werteinstellungen bei 2K Proportionalabweichung (Richtwerte):

Voreinstellung 1 für VSV bis ca. 500 Watt
 Voreinstellung 2 für VSV bis ca. 800 Watt
 Voreinstellung 3 für VSV bis ca. 1000 Watt
 Voreinstellung 4 für VSV bis ca. 1200 Watt
 Voreinstellung 5 für VSV bis ca. 1600 Watt
 Voreinstellung 6 für VSV bis ca. 2000 Watt
 Voreinstellung 7 für VSV bis ca. 2400 Watt
 Voreinstellung N für VSV über 2400 Watt

3.) EINROHRBETRIEB:

- Eine Ventilvoreinstellung ist nicht notwendig, da das Ventil 2 werkseitig auf Voreinstellung N justiert wurde.

Achtung: Um eine unerwünschte Erwärmung des VSV im Einrohrbetrieb bei geschlossenem Ventil möglichst gering zu halten, ist bei der Montage des Einrohrverteilers 3 zu beachten, daß der Rücklaufansatz 4 im Rücklauf und der Vorlaufansatz 5 im Vorlauf eingebaut sind.

1.) BEFORE INSTALLING THE VSV, THE FOLLOWING SHOULD BE NOTED:

- The VSV valve is factory set for two-pipe operation with the largest k_v -value.
- The VSV connections are on the right hand side as standard. The reference point for this is the front side of the VSV where these fitting instructions are located.
- Remove packaging around the VSV connection area.
- Remove protective caps 1 from 3/4" male threads.

2.) TWO-PIPE OPERATION - PRE-SETTING:

- Remove protective cap 1.
- Detail A: Turn the adjustment ring of valve 2 counter-clockwise to the required pre-setting - the pre-set value (1, 2,...7, N) should be positioned over the marking.

 k_v -value settings at 2K proportional deviation (approximate values):

default setting 1 for VSV to 500 Watt
 default setting 2 for VSV to 800 Watt
 default setting 3 for VSV to 1000 Watt
 default setting 4 for VSV to 1200 Watt
 default setting 5 for VSV to 1600 Watt
 default setting 6 for VSV to 2000 Watt
 default setting 7 for VSV to 2400 Watt
 default setting N for VSV above 2400 Watt

3.) SINGLE-PIPE OPERATION:

- No valve pre-setting required, as valve 2 is factory set to pre-setting N.

Important: To minimise undesirable warming of the VSV in single-pipe operation with closed valve, ensure that when fitting the single-pipe manifold 3 the return flow cartridge 4 is installed in the return and the flow cartridge 5 is installed in the flow.

1.) A PRENDRE EN COMPTE AVANT DE MONTER LE VSV AU MUR :

- Le robinet du VSV est préréglé à l'usine sur service bitubulaire à la valeur k_v maximum.
- Les raccords standard du VSV sont placés à droite, vu de l'avant du VSV là où se trouvent ces instructions de montage.
- Enlever l'emballage au niveau du raccord VSV.
- Démonter les capuchons des filets extérieurs 3/4".

2.) SERVICE BITUBULAIRE - PRÉRÉGLAGE:

- Démonter le bouchon de protection 1.
- Détail A: Tourner la bague de réglage du robinet 2 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au préréglage désiré. La valeur de réglage désirée (1, 2,...7, N) doit se trouver sur la marque.

Réglages des valeurs k_v pour un écart proportionnel de 2K (valeurs indicatives):

préréglage 1 pour VSV jusqu'à env. 500 Watt
 préréglage 2 pour VSV jusqu'à env. 800 Watt
 préréglage 3 pour VSV jusqu'à env. 1000 Watt
 préréglage 4 pour VSV jusqu'à env. 1200 Watt
 préréglage 5 pour VSV jusqu'à env. 1600 Watt
 préréglage 6 pour VSV jusqu'à env. 2000 Watt
 préréglage 7 pour VSV jusqu'à env. 2400 Watt
 préréglage N pour VSV plus de 2400 Watt

3.) SERVICE MONOTUBULAIRE :

- Il n'est pas nécessaire de préréglage le robinet étant donné que le robinet 2 a été préréglé à l'usine sur N.

Attention: Pour limiter au maximum un réchauffement indésirable du VSV en service monotubulaire lorsque le robinet est fermé, il faut s'assurer lors du montage du distributeur monotubulaire 3 que l'embout retour 4 est bien monté dans le retour et l'embout départ 5 dans le départ.

1. PRZED MONTAŻEM VSV NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA:

- Zawór 2 ustawiony jest fabrycznie na najwyższą wartość k_v .
- Podłączenia grzejnika VSV znajdują się standardowo po prawej stronie. Punktem odniesienia jest strona czołowa VSV, na której znajduje się instrukcja montażu.
- Usunąć opakowanie wokół przyłącza grzejnika.
- Usunąć zaślepki ochronne z tworzywa sztucznego z przyłączy GZ 3/4".

2. EKSPLOATACJA W INSTALACJI DWURUROWEJ - NASTAWY WSTĘPNE:

- Zdjąć osłonę zaworu 1.
- Szczegół 1: Obrócić pierścień nastawy 2 w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Ustawić żądaną wartość (1,2,...7,N) naprzeciw znacznika.

Ustawienia wartości k_v dla instalacji dwururowej z zakresem proporcjonalności 2K:

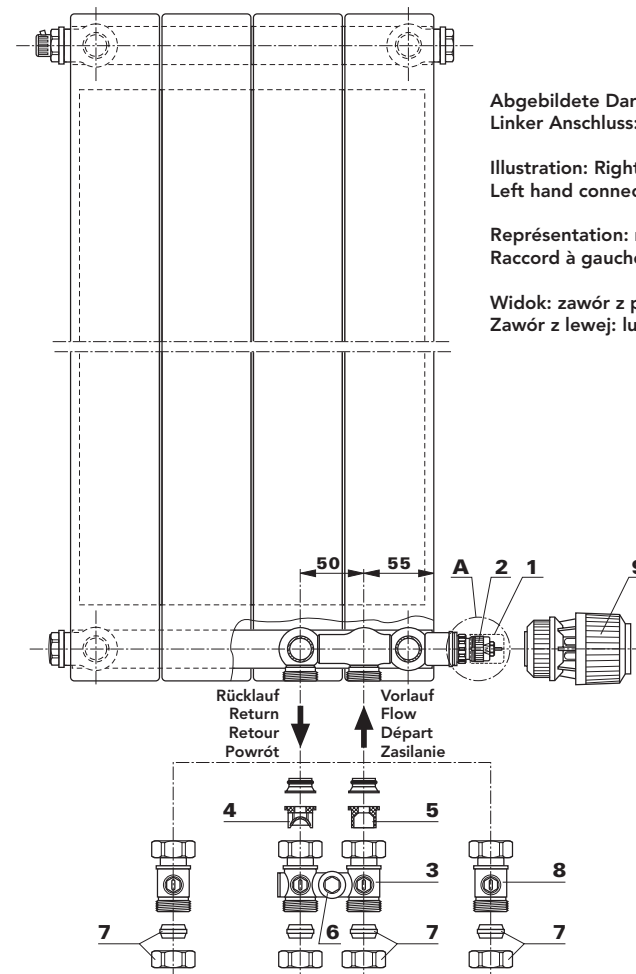
nastawa wstępna 1 dla VSV do ok. 500 Wat
 nastawa wstępna 2 dla VSV do ok. 800 Wat
 nastawa wstępna 3 dla VSV do ok. 1000 Wat
 nastawa wstępna 4 dla VSV do ok. 1200 Wat
 nastawa wstępna 5 dla VSV do ok. 1600 Wat
 nastawa wstępna 6 dla VSV do ok. 2000 Wat
 nastawa wstępna 7 dla VSV do ok. 2400 Wat
 nastawa wstępna N dla VSV od 2400 Wat

3. EKSPLOATACJA W INSTALACJI JEDNORUROWEJ:

- Regulacja nastawy wstępnej nie jest konieczna, ponieważ zawór jest ustawiony fabrycznie na wartość N = maks. otwarcie.

UWAGA: Montując rozdzielacz systemu jednorurowego, należy zwrócić uwagę na właściwe umieszczenie wkładek (wkładka zasilania 5 na wejściu i wkładka powrotu 4 na wyjściu z grzejnika).

MONTAGEANLEITUNG VONARIS SENKRECHTE AUSFÜHRUNG TYPE VSV
 INSTALLATION INSTRUCTIONS VONARIS VERTICAL RADIATOR TYPE VSV
 INSTRUCTIONS DE MONTAGE POUR RADIATEURS VERTICAUX VONARIS TYPE VSV
 INSTRUKCJA MONTAŻU VONARIS WERSJA PIONOWA VSV



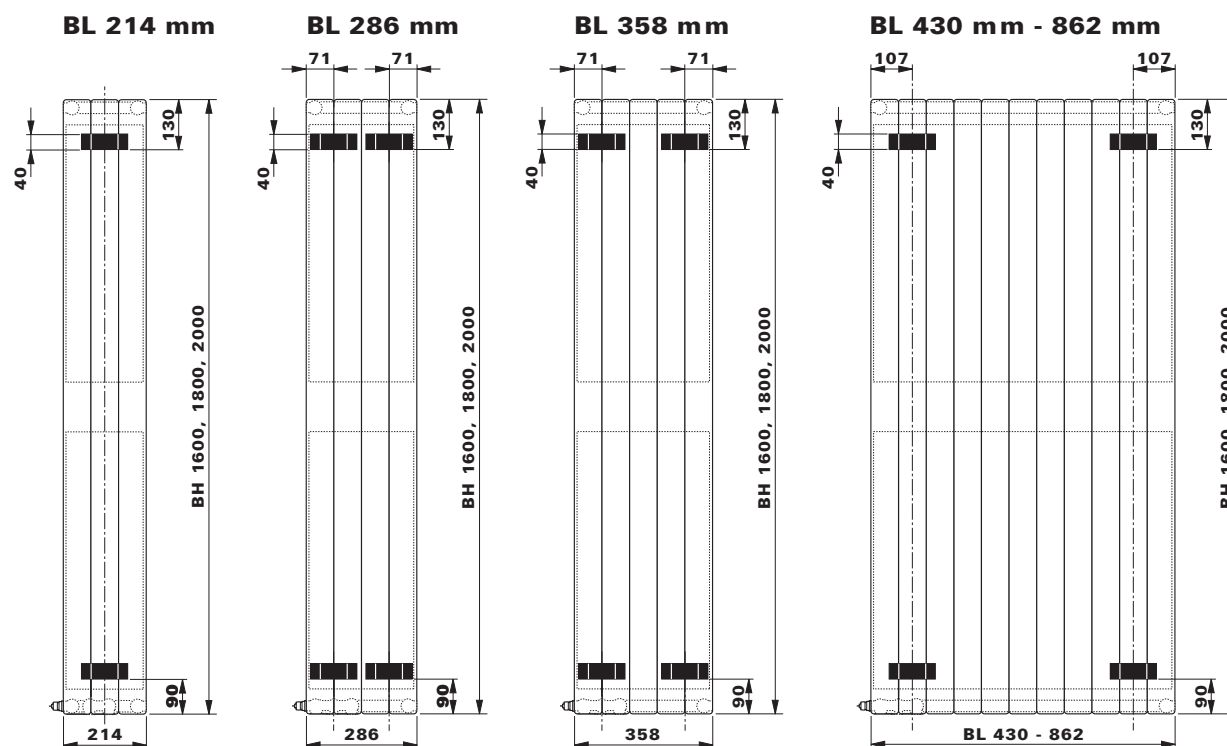
Abgebildete Darstellung: rechter Anschluss
 Linker Anschluss: spiegelverkehrt

Illustration: Right hand connection
 Left hand connection: mirror image

Représentation: raccord à droite
 Raccord à gauche: inversé

Widok: zawór z prawej strony
 Zawór z lewej: lustrzane odbicie

Detail A
 Detail A
 Détail A
 Szczegół A

LASCHENAUFSCHEISSBILD / BRACKET WELDING DIAGRAM / SCHÉMA DE SOUDURE DES PATTES / WIDOK MIEJSC PRZYSPAWANIA ZAWIESZEK

Achtung: Die zulässige Druckstufe (5,0 bzw 8,0 bar) und die zulässige Temperatur (110 °C) sind einzuhalten.

Important: The permissible pressure level (5.0 or 8.0 bar) and the permissible temperature (110 °C) must be adhered to.

Attention: Respecter impérativement le palier de pression admissible (5,0 ou 8,0 bars) et la température admissible (110 °C).

UWAGA: Nie wolno przekraczać dopuszczalnych parametrów pracy grzejników: ciśnienia roboczego 5 bar lub 8 bar (wersja wysokociśnieniowa) oraz maks. temperatury (110 °C).

D

MONTAGEANLEITUNG VONARIS VSV

- Vor der Einstellung des Heizkörperanteiles ist die Abdeckkappe **6** am Einrohrverteiler **3** zu entfernen und die darunter befindliche Beipaßspindel nach rechts bis zum Anschlag einzudrehen.

Einstellwerte bei 2K Proportionalabweichung (Richtwerte bei TV = 70 °C, TR = 55 °C und TL = 20 °C):

HK-Anteil 30% - 3,50 Umdrehungen
 HK-Anteil 35% - 3,00 Umdrehungen
 HK-Anteil 40% - 2,50 Umdrehungen
 HK-Anteil 45% - 2,00 Umdrehungen
 HK-Anteil 50% - 1,75 Umdrehungen

4.) WANDMONTAGE UND ANSCHLUSS VON VOR- UND RÜCKLAUF:

- VSV an die Wand montieren (siehe Montagehinweise).
- Bei Einrohrsystemen Einrohrverteiler **3** montieren und Vorlauf- und Rücklaufleitung mit Klemmverschraubungen **7** anschließen. Bei Zweirohrsystemen sollten Absperrverschraubungen **8** eingebaut werden.

5.) THERMOSTATKOPFMONTAGE:

Die Thermostatköpfe "RA 2000" und "RAW" Fa. Danfoss, "VK" Fa. Heimeier, "D" Fa. Herz, "thera-DA" Fa. MNG und "UNI-LD" Fa. Oventrop sind direkt montierbar.

- Demontage der Baustellenkappe **1**.
- Montage des Thermostatkopfes **9**.

6.) ÄNDERUNGEN DER EINSTELLWERTE IM ZWEIROHR- UND EINROHRBETRIEB:

Bei Bedarf können die entsprechenden Einstellwerte auch unter Anlagendruck verstellt werden.

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

ZU VERWENDENDE AUFHÄNGUNGEN

- **Hinweis:** VSV gibt es nur mit aufgeschweißten Laschen
- Zur Montage der VSV Typen sind ausschließlich die Wandaufhängungen **WA 10/20** und **WA 11/30** zu verwenden.
- Die Wandaufhängungen **WA 10/20** und **WA 11/30** können bei allen VSV Typen verwendet werden.

MONTAGEHINWEISE FÜR VSV

- An den Stirnflächen der Schutzecken die Schrumpffolie öffnen.
- Schutzecken entfernen und den darunterliegenden Karton im Bereich der Aufhänge-laschen mittels Tapeziermesser vorsichtig aufschneiden.
- Befestigung der Wandaufhängung **WA11/30** laut Laschenaufschweißbild.
- VSV in die Wandaufhängung **WA11/30** einhängen und Distanzierung auf die unteren Aufhängelaschen aufklipsen.
- VSV in horizontaler und vertikaler Richtung ausrichten.

Folgende Normen sind bei der Montage der Heizkörper unbedingt einzuhalten:

- **DIN 55900:** Sprühhbereich in Nassräumen
- **VDI 2035:** Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizungsanlagen
- **DIN 18017 Teil 3:** Lüftung von Bädern und Toiletten ohne Fenster
- **EN 14336:** Heizungsanlagen in Gebäuden, Installationen und Abnahme der Warmwasserheizungsanlagen

GB

INSTALLATION INSTRUCTIONS - VONARIS VSV

- Before setting the radiator part, the protective cap **6** on the single-pipe manifold **3** should be removed and the bypass spindle below screwed in fully clockwise against the stop.

Setting values at 2K proportional deviation (approximate values at TV = 70 °C, TR = 55 °C and TL = 20 °C):

Radiator part 30% - 3.50 turns
 Radiator part 35% - 3.00 turns
 Radiator part 40% - 2.50 turns
 Radiator part 45% - 2.00 turns
 Radiator part 50% - 1.75 turns

4.) WALL MOUNTING AND CONNECTION OF FLOW AND RETURN:

- Fit the VSV to the wall (see hints for installation).
- For single-pipe systems install single-pipe manifold **3** and connect flow and return using compression fittings **7**. For two-pipe systems shut-off fittings **8** should be used.

5.) THERMOSTAT HEAD INSTALLATION:

The thermostat heads "RA 2000" and "RAW" by Danfoss, "VK" by Heimeier, "D" by Herz, "thera-DA" by MNG and "UNI-LD" BY Oventrop are suitable for direct installation.

- Remove the protective cap **1**.
- Install the thermostat head **9**.

6.) ADJUSTMENT OF SETTING VALUES IN TWO-PIPE AND SINGLE-PIPE OPERATION:

If required, the relevant setting values may also be adjusted under system pressure.

ATTENTION: For the correct installation of radiators it is essential that the fixing of the radiator is carried out in such a way that it is suitable for intended use AND predictable misuse. A number of elements need to be taken into consideration including the fixing method used to secure the radiator to the wall, the type and condition of the wall itself, and any additional potential forces or weights, prior to finalising installation.

MOUNTINGS TO BE USED

- **Note:** VSV available with welded brackets only.
- For fitting the VSV models only use wall mounting brackets **WA 10/20** and **WA 11/30**.
- The wall mounting brackets **WA 10/20** and **WA 11/30** are suitable for all VSV models.

HINTS FOR INSTALLATION OF VSV

- Open the shrink wrapping on the corner protector front faces.
- Remove the corner protectors and carefully cut the cardboard behind in the area of the mounting brackets using a wallpaper knife.
- Fit the wall mounting bracket **WA 11/30** in accordance with the bracket welding diagram.
- Attach the VSV to the wall mounting bracket **WA 11/30** and clip spacers onto the bottom mounting brackets.
- Align the VSV in both horizontal and vertical direction.

The following standards must be adhered to when installing radiators:

- **DIN 55900:** Spraying area in wet rooms
- **VDI 2035:** Prevention of damage in water heating installations
- **DIN 18017 Part 3:** Ventilation of bathrooms and toilets without windows
- **EN 14336:** Heating systems in buildings. Installation and commissioning of water based heating systems

F

INSTRUCTIONS DE MONTAGE POUR VONARIS VSV

- Avant de régler la partie radiateur, enlever le capuchon **6** du distributeur monotubulaire **3** et tourner vers la droite jusqu'à la butée la tige by-pass située dessous.

Valeurs de réglage pour un écart proportionnel de 2K (valeurs indicatives pour TD = 70 °C, TR = 55 °C et TA = 20 °C):

Part radiateur 30 % - 3,50 tours
 Part radiateur 35 % - 3,00 tours
 Part radiateur 40 % - 2,50 tours
 Part radiateur 45 % - 2,00 tours
 Part radiateur 50 % - 1,75 tours

4.) MONTAGE MURAL ET RACCORDEMENT DU DÉPART ET DU RETOUR:

- Monter le VSV au mur (voir consignes de montage).
- Pour les systèmes monotubulaires, monter le distributeur monotubulaire **3** et raccorder les conduites départ et retour avec les raccords de serrage à vis **7**. Pour les systèmes bitubulaires, monter les raccords d'arrêt à vis **8**.

5.) MONTAGE DU BOUTON THERMOSTATIQUE:

Les boutons thermostatiques "RA 2000" et "RAW" Ets Danfoss, "VK" Ets Heimeier, "D" Ets Herz, "thera-DA" Ets MNG et "UNI-LD" Ets Oventrop peuvent être montés directement.

- Démontez le bouchon de protection **1**.
- Monter le bouton thermostatique **9**.

6.) MODIFICATION DES VALEURS RÉGLÉES EN SERVICE

MONOTUBULAIRE ET BITUBULAIRE:
 Si cela est nécessaire, les valeurs réglées concernées peuvent être également modifiées lorsque l'installation est sous pression.

ATTENTION: Pour une parfaite installation des radiateurs, il est primordial que la fixation du radiateur soit effectuée de manière appropriée pour l'utilisation prévue ET toute mauvaise utilisation prévisible. Un certain nombre d'éléments doivent être pris en considération avant de réaliser l'installation comme le type et la qualité de la fixation entre le radiateur et le mur, le type et l'état du mur lui-même ainsi que les charges possibles après le montage.

SUSPENSIONS À UTILISER

- **Nota:** Le VSV n'existe qu'avec pattes soudées.
- Pour monter le VSV types, utiliser uniquement la suspensions murale **WA 10/20** et **WA 11/30**.
- Les suspensions murales **WA 10/20** et **WA 11/30** sont utilisable pour tous les VSV types.

CONSIGNES DE MONTAGE POUR VSV

- Ouvrir la pellicule rétractable à l'avant des coins de protection.
- Retirer les coins de protection et découper avec précaution au cutter le carton qui se trouve dessous au niveau des pattes de suspension.
- Fixer la suspension murale **WA11/30** conformément au schéma de soudure des pattes.
- Accrocher le VSV dans la suspension murale et fixer les éléments d'écartement sur les pattes de suspension inférieures.
- Redresser le VSV horizontalement et verticalement.

Les normes suivantes doivent être respectées lors du montage du radiateur:

- **DIN 55900:** Pulvérisation dans les pièces humides
- **VDI 2035:** Prévention des dommages dans les installations avec systèmes de chauffage à eau chaude
- **DIN 18017 Partie 3:** Ventilation des salles de bains et des toilettes sans fenêtres
- **EN 14336:** Système de chauffage dans les bâtiments, Installation et commissionnement des systèmes de chauffage à eau

PL

INSTRUKCJA MONTAŻU VONARIS WERSJA POZIOMA VSV

- Przed ustawieniem udziału grzejnika należy zdjąć osłonę **6** i przekrócić trzpień w prawo do oporu.

Wartości nastaw na rozdzielacz przy odchyleniu proporcjonalnym 2K oraz przy T1 = 70°C, T2 = 55°C i Ti = 20°C:

udział grzejnika 30% - 3,50 obroty
 udział grzejnika 35% - 3,00 obroty
 udział grzejnika 40% - 2,50 obroty
 udział grzejnika 45% - 2,00 obroty
 udział grzejnika 50% - 1,75 obroty

4. INSTALACJA I PODŁĄCZENIA ZASILANIA I POWROTU:

- Należy zamontować grzejnik zgodnie ze wskazówkami montażu.
- Dla instalacji jednorurowej zainstalować właściwy rozdzielacz **3** a zasilanie i powrot podłączyć przy użyciu złączek zaciskowych **7**.
- Dla instalacji dwururowej należy zastosować właściwe zawory odcinające **8**.

5. MONTAŻ GŁOWICY TERMOSTATYCZNEJ:

Bezpośrednio na zawór można zamontować następujące głowice termostacyjne: CosmoHEAD, Danfoss (RAW 2994, RAW 5115, RAX), Heimeier VK, Herz D, Honeywell thera-DA, Oventrop Uni XD.

- Zdjąć osłonę zaworu **1**.
- Zamontować bezpośrednio na zawór głowicę termostacyjną **9**.

6. KOREKTY NASTAW ZAWORU:

Korekty nastaw zaworu można wprowadzać także w trakcie pracy instalacji jednej dwururowej.

UWAGA: W celu zapewnienia prawidłowej instalacji grzejników ważne jest wykonanie mocowania grzejnika w sposób, który jest zgodny z przeznaczeniem grzejnika i w sposób zapobiegający jego nieprawidłowemu użytkowaniu. Przed końcową instalacją należy wziąć pod uwagę między innymi metodę mocowania grzejnika do ściany, rodzaj i stan ściany do której będzie mocowany grzejnik oraz wszystkie potencjalne siły i obciążenia.

GRZEJNIKI Z PRZYSPAWANYMI Z TYŁU ZAWIESZKAMI

Wskazówka: VSV dostępne są jedynie w wersji z przyspawanymi zawieszkami. Do montażu typów VSV używane mogą być w zależności od szerokości grzejnika zawieszki ścienne **WA10/20** lub **WA11/30**.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE DLA VSV

- Naciąć folię na powierzchni czołowej narożników ochronnych.
- Usunąć narożniki i nożem tapicerskim naciąć poniżej znajdujący się karton w obrębie zawieszek.
- Montaż zawieszki ściennej na ścianie; **WA10/20** przy szerokości 214 mm a **WA11/30** przy szerokości 286-862 mm według rozmieszczenia zawieszek przyspawanych do grzejnika.
- Powiesić VSV na zawieszce ściennej **WA10/20** lub **WA11/30** i zamocować element dystansujący na dolnych zawieszkach.
- Wyrównać w poziomie i pionie grzejnik.