

## D

## MONTAGEANLEITUNG VONARIS VHV

## 1.) VOR DER MONTAGE DES VHV IST ZU BEACHTEN:

- Das Ventil des VHV ist werkseitig auf Zweirohrbetrieb mit dem größten  $k_v$ -Wert voreingestellt.
- Die Typen VHV 20, VHV 22, VHV 34 und VHV 46 ohne Laschen sind drehbar und können wahlweise unten rechts oder unten links angeschlossen werden.
- Entfernen der Verpackung im VHV - Anschlussbereich.
- Demontage der Abdeckkappen von den 3/4" Außengewinden.

## 2.) ZWEIROHRBETRIEB - VOREINSTELLUNG:

- Demontage der Baustellenkappe 1.
- Detail A:** Einstellring 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 VHV bis ca.	500 Watt
Voreinstellung 2	für VHV bis ca.	800 Watt
Voreinstellung 3	für VHV bis ca.	1000 Watt
Voreinstellung 4	für VHV bis ca.	1200 Watt
Voreinstellung 5	für VHV bis ca.	1600 Watt
Voreinstellung 6	für VHV bis ca.	2000 Watt
Voreinstellung 7	für VHV bis ca.	2400 Watt
Voreinstellung N	für VHV 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 VHV im Einrohrbetrieb bei geschlossenem Ventil möglichst gering zu halten, ist bei der Montage des Einrohrverteilers 3 zu beachten, dass der Rücklauf-einsatz 4 im Rücklauf und der Vorlauf-einsatz 5 im Vorlauf eingebaut sind.
- 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  $TV = 70^\circ C$ , $TR = 55^\circ C$  und  $TL = 20^\circ C$ ):

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.) MONTAGE UND ANSCHLUSS VON VOR- UND RÜCKLAUF:

- VHV montieren (siehe Montagehinweise).
- Bei Einrohrsystemen Einrohrverteiler 3 montieren, 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.

## GB

## INSTALLATION INSTRUCTIONS - VONARIS VHV

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

- The VHV valve is factory set for two-pipe operation with the largest  $k_v$ -value.
- VHV 20, 22, 34 and 46 models without brackets can be rotated and optionally connected at bottom right or bottom left.
- Remove packaging around the VHV connection area.
- Remove protective cap 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 counterclockwise 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 VHV to	500 Watt
default setting 2	for VHV to	800 Watt
default setting 3	for VHV to	1000 Watt
default setting 4	for VHV to	1200 Watt
default setting 5	for VHV to	1600 Watt
default setting 6	for VHV to	2000 Watt
default setting 7	for VHV to	2400 Watt
default setting N	for VHV 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 VHV 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.
- 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  $TV = 70^\circ C$ ,  $TR = 55^\circ C$  and  $TL = 20^\circ C$ ):

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.) INSTALLATION AND CONNECTION OF FLOWAND RETURN:

- Fit the VHV (see hints for installation).
- For single-pipe systems install single-pipe manifold 3 and connect flow and return using compression fittings 7. For two-pipesystems 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.

**1.) A PRENDRE EN COMPTE AVANT DE MONTER LE VHV:**

- Le robinet du VHV est prétréglé à l'usine sur service bitubulaire à la valeur  $k_v$  maximum.
- Les types VHV 20, VHV 22, 34 et VHV 46 sans pattes peuvent être tournés et raccordés au choix en bas à droite ou en bas à gauche.
- Enlever l'emballage au niveau du raccord VHV.
- 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'à la préférence désirée. 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):

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

**3.) SERVICE MONOTUBULAIRE:**

- Il n'est pas nécessaire de préégler le robinet étant donné que le robinet 2 a été prétréglé à l'usine sur N.
- **Attention:** Pour limiter au maximum un réchauffement indésirable du VHV 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.
- 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 ET RACCORDEMENT DU DÉPART ET DU RETOUR :**

- Monter le VHV (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.

- Démonter 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 également être modifiées lorsque l'installation est sous pression.

**1.) PRZED MONTAŻEM VHV NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA:**

- Zawór w modelu VHV jest fabrycznie nastawiony na największą wartość kv=N.
- Typy VHV 20,VHV 22,VHV 34 oraz VHV 46 bez zawieszek (standard) można obracać i wtedy zawór będzie położony z prawej lub lewej strony.
- Usunąć opakowanie wokół przyłącza grzejnika.
- Usunąć zaślepki ochronne z tworzywa sztucznego z przyłącza GZ 3/4".

**2.) EKSPOŁATACJA W INSTALACJI DWURUROWEJ - NASTAWY WSTĘPNE:**

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

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

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

**3.) EKSPOŁATACJA 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).
- Przed ustawieniem udziału grzejnika należy zdjąć osłonę 6 i przekręcić trzpień w prawo do oporu.

Wartości nastaw na rozdzielaczu przy odchyleniu proporcjonalnym 2K oraz przy  $T_1 = 70^\circ\text{C}$ ,  $T_2 = 55^\circ\text{C}$  i  $T_i = 20^\circ\text{C}$ :

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

**4.) INSTALACJA I PODŁĄCZENIA ZASILANIA I POWROTU:**

- Należy zamontować grzejnik zgodnie ze wskaźówkami 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 termostatyczne: CosmoHEAD, Danfoss (RA 2994, RAW 5115, RAX), Heimeier VK, Herz D, Honeywell thera-DA, Oventrop Uni XD.

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

**6.) KOREKTY NASTAW ZAWORU:**

Korekty nastaw zaworu można wprowadzać także w trakcie pracy instalacji jedno- i dwururowej.

D

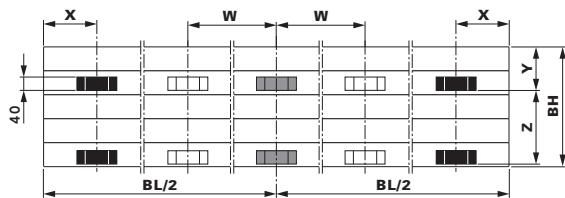
GB

F

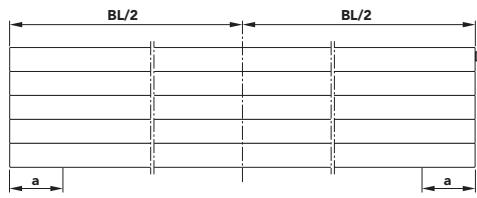
PL

VONARIS VHV

VMAD04

**LASCHENAUFSCHEIBILD / BRACKET WELDING DIAGRAM  
SCHÉMA DE SOUDURE DES PATTES / WIDOK MIEJSZ PRZYSPOWANIA**


BH	X	Y	Z	
214	160	85	120	3. Laschenpaar ab BL 1800 mm 3rd pair of brackets from OL 1800 mm
286	160	130	120	4; 5 Laschenpaar ab BL 3000 mm 4th; 5th pair of brackets from OL 3000 mm
358	160	130	220	
430	160	130	220	
502	160	130	220	
574	160	130	420	
646	160	130	420	
790	160	130	420	

**KONSELENPOSITIONIERUNG (SKIZZE A) / BRACKET POSITIONING (DIAGRAM A) / POSITION DES CONSOLES (DESSIN A) / ZAWIESZEK (SZKIC A)**


SK 22	a = 110 mm
SK 23	a = 165 mm
WK 10 - 12	a = 150 mm
SK 10 - 19	a = 150 mm

**SK 10 - 23: 3. Konsole ab BL 1800 mm**  
**WK 10 - 12: Konsolenanzahl laut der Konsole beiliegender Montageanleitung.**  
**SK 10 - 23: 3rd bracket from OL 1800 mm**  
**WK 10 - 12: No. of brackets according to fitting instructions enclosed with bracket**

D

**MONTAGEANLEITUNG VONARIS VHV**

**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 Montagezubehörs und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

**Folgende Normen sind bei der Montage der Heizkörper unbedingt einzuhalten:**

- DIN 55900: Sprühbereich 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

**ZU VERWENDENDEN AUFHÄNGUNGEN**
**BEI VHV MIT AUFGESCHWEISSTEN LASCHEN:**

- Monclac-Konsole; L-Konsole und Wandaufhängung WA 11-30 ab BH 358.
- Auf Sonderwunsch ist der VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 und VHV 34 ab BH 214 bis BH 286 mit aufgeschweißten Laschen verfügbar. (L-Konsole und Wandaufhängung WA11-30 ab BH 214 möglich).
- Die entsprechenden Montageanleitungen sind den jeweils verwendeten Befestigungssets zu entnehmen.

**BEI VHV OHNE LASCHEN:**

- Stand- bzw. Wandkonsole (SK10 - SK19; WK10 - WK12) können für alle VHV bis BH 286 verwendet werden.
- Verwendung der Standkonsole SK 22 für VHV 20, ab BH 358 bis BH 574 bzw. SK 23 für VHV 11 und VHV 22, ab BH 358 bis BH 646.

**MONTAGEHINWEISE FÜR VHV MIT AUFGESCHWEISSTEN LASCHEN**

- An den Stirnflächen der Schutzecken die Schrumpffolie öffnen.
- Schutzecken entfernen und den darunterliegenden Karton mittels Tapeziermesser vorsichtig im Bereich der Aufhängelaschen aufschneiden.
- Ab BL 1800 ist ein drittes Laschenpaar (Baulängenmitte) vorhanden. 4; 5 Laschenpaar ab BL 3000 mm. Aufhängelaschenpaare vorsichtig mit dem Tapeziermesser freistellen.
- Befestigung der Wandschiene laut Laschenaufschweißbild.
- VHV-Montage nach Montageanleitung der Befestigungen.

**MONTAGEHINWEISE FÜR VHV OHNE LASCHEN**
**1.) BEI VERWENDUNG DER STAND- UND/ODER WANDKONSOLE (SK 10 - 19 BZW. WK 10 - 12):**

- Schrumpffolie an der Unterseite des VHV öffnen.
- Schutzecken entfernen, und den Karton mittels Tapeziermesser vorsichtig, im durch die Montageanleitung der verwendeten Konsole vorgegebenen Montagebereich, ausschneiden.
- Positionierung der Konsole nach **Skizze A**.
- Montage des VHV laut Montageanleitung der verwendeten Konsole.

**2.) BEI VERWENDUNG DER STANDKONSOLEN SK 22 UND SK 23:**

- Gleiche Vorgehensweise wie in **Punkt 1.)** beschrieben.

**MONTAGEHINWEISE FÜR VHV-S (BH 142, 214 UND 286)**

Diese VHV-S haben einen integrierten Strahlungsschirm, der sich auf der gegenüberliegenden Seite dieser Montageanleitung befindet. Montage mittels Standkonsole.

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

GB

**INSTALLATION INSTRUCTIONS - VONARIS VHV**

**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.

**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

**MOUNTINGS TO BE USED**
**VHV WITH WELDED BRACKETS:**

- Monclac console; L-bracket and wall suspension WA 11-30 from BH 358.
- VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 and VHV 34 from OH 214 to OH 286 available with welded brackets against special order (L-bracket and wall suspension WA 11-30 from OH 214).
- The relevant installation instructions can be found in the fixing kits used.

**VHV WITHOUT BRACKETS:**

- Floor brackets or wall brackets (SK 10 - SK19; WK10 - WK12) may be used for all VHV up to OH 286.
- Floor brackets SK 22 may be used for VHV 20 from OH 358 up to OH 574 or SK 23 for VHV 11, VHV 22 from OH 358 up to OH 646.

**HINTS FOR INSTALLATION OF VHV WITH WELDED BRACKETS**

- 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.
- From OL 1800, a third pair of brackets is provided (centre of overall length). 4;5 pair of tabs from BL 3000 mm. Carefully free pairs of brackets using the wallpaper knife.
- Fit the wall rail in accordance with the bracket welding diagram. Fit the VHV in accordance with the fixing instructions.

**HINTS FOR INSTALLATION OF VHV WITHOUT BRACKETS**
**1.) WHEN USING FLOOR MOUNTING OR WALL MOUNTING BRACKET (SK 10 - 19 OR WK 10 - 12):**

- Open the shrink wrapping on the underside of the VHV.
- Remove the corner protectors and, using a wallpaper knife, carefully cut the cardboard in the fitting area shown in the fitting instructions for the bracket used.
- Position the brackets as shown in **diagram A**.
- Fit the VHV in accordance with the fitting instructions for the bracket used.

**2.) WHEN USING FLOOR BRACKETS SK 22 and SK 23:**

- Proceed as described under 1.).

**HINTS FOR INSTALLATION OF VHV-S (OH 142, 214 AND 286)**

These VHV-S are fitted with an integral radiation reflector on the opposite side of these fitting instructions. Fit using the standard bracket.

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

**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.

#### 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

#### SUSPENSIONS À UTILISER

##### POUR LES VHV À PATTES SOUDÉES:

- Monclac console; L-support et suspension murale WA 11-30 de BH 358
- Sont disponibles sur demande avec pattes soudées: le VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 et VHV 34 d'une hauteur de 214 à 286. ( L-support et suspension murale WA 11-30 à partir d'une hauteur de 214).
- Voir les instructions de montage correspondantes jointes aux kits de fixation utilisés.

##### POUR LES VHV SANS PATTES:

- Les consoles sur pied ou les consoles murales (SK 10 - SK19; WK10 - WK12) sont utilisables pour tous les VHV jusqu'à une hauteur de 286.
- Utilisation de la console sur pied SK 22 pour VHV 20, d'une hauteur de 358 à 574 et SK 23 pour VHV 11, VHV 22, d'une hauteur de 358 à 646.

#### CONSIGNES DE MONTAGE POUR VHV AVEC PATTES SOUDÉES

- 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.
- A partir d'une longueur de 1800, il y a une troisième paire de pattes (au centre). 4,5 paire de pattes de BL 3000 mm. Dégager avec précaution au cutter les paire de pattes de suspension.
- Fixer le rail mural conformément au schéma de soudure des pattes.
- Monter le VHV suivant les instructions de montage de fixation.

#### CONSIGNES DE MONTAGE POUR VHV SANS PATTES

##### 1.) POUR L'UTILISATION DE LA CONSOLE SUR PIED OU DE LA CONSOLE MURALE (SK 10 - 19 OU WK 10 - 12):

- Ouvrir la pellicule rétractable au bas du VHV.
- Retirer les coins de protection et découper avec précaution au cutter le carton dans la zone de montage prévue par les instructions de montage de la console utilisée.
- Positionner les consoles selon le **dessin A**.
- Monter le VHV suivant les instructions de montage de la console utilisée.

##### 2.) POUR L'UTILISATION DE CONSOLE SUR PIED SK 22 ET SK 23:

- Procéder comme décrit au **point 1**.

#### CONSIGNES DE MONTAGE POUR VHV-S (HAUTEURS 142, 214 ET 286)

Ces VHV-S possèdent un panneau rayonnant intégré qui se trouve sur la page opposée de ces instructions de montage. Montage avec console sur pied.

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

**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.

#### SYSTEMY MOCOWANIA

##### VHV WERSJA POZIOMA Z PRZYSPOWANYMI Z TYŁU ZAWIESZKAMI:

- Konsola Monclac; L-uchwyt i zawieszenie ścienne WA 11-30 z BH 358.
- Na życzenie dostępny jest VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23, VHV 34 od wysokości 214 do wysokości 286 ( L-uchwyt i zawieszenie ścienne WA 11-30 z BH 358 od wysokości 214) z przyspawanyimi z tyłu zawieszkami.
- Odpowiednie instrukcje montażu dołączone zostały do danych zestawów montażowych.

##### VHV WERSJA POZIOMA BEZ ZAWIESZEK Z TYŁU GRZEJNIKA:

- Konsole stojące (SK10 - SK19; WK10 - WK12), względnie ścienne mogą być używane ze wszystkimi typami VHV do wysokości 286.
- Użycie konsoli stojącej SK 22 dla VHV 20 od wysokości 358 do 574, względnie SK 23 dla VHV 11 i VHV 22, od wysokości 358 do wysokości 646.

#### WSKAZÓWKI MONTAŻOWE DLA VHV BEZ ZAWIESZEK Z PRZYSPOWANYMI ZAWIESZKAMI

- Naciąć folię na powierzchni czołowej narożników ochronnych.
- Usunąć narożniki i naciąć poniżej znajdujący się karton w obrębie zawieszek
- Od długości 1800 grzejnik wyposażony jest w trzecią konsole. 4,5 para kart z BL 3000 mm. Te montowaną w połowie długości grzejnika należy także odsłonić ostrożnie pozbawić pary uchwytów montażowych osłony za pomocą noża tapicerskiego.
- Montaż konsoliściennej wg schematu.
- Montaż VHV według instrukcji załącznik.

#### WSKAZÓWKI MONTAŻOWE DLA VHV BEZ PRZYSPOWAŃYCH ZAWIESZEK

##### 1. PRZY UŻYCIU KONSOLI STOJĄcej, LUB KONSOLI ŚCIENNEj (SK 10-19, WZGLĘDNIe WK 10-12):

- Naciąć folię ochronną u dołu VHV.
- Usunąć narożniki ochronne, naciąć karton przy pomocy noża tapicerskiego w oznaczonym miejscu.
- Pozycjonowanie konsoli według szkicu A.
- Montaż grzejnika według instrukcji montażu odpowiedniej konsoli.

##### 2. PRZY UŻYCIU KONSOLI STOJĄCYCH SK 22 i SK 23:

- Taki sam sposób postępowania jak podano w punkcie 1.

#### WSKAZÓWKI MONTAŻOWE DLA VHV-S (WYSOKOŚĆ 142, 214 ORAZ 286)

Typy te dysponują wbudowanym ekranem ochronnym, znajdującym się z tyłu grzejnika. Montaż przy pomocy konsoli stojącej SK 14 i 15 względnie SK 18 i 19.

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