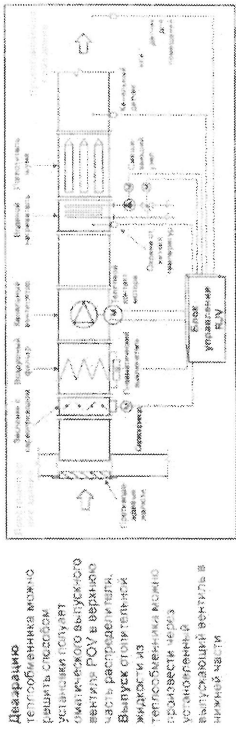


Охрану теплообменника от воздействия низких температур необходимо решать комплексно: односторонним нагнетанием или смешиванием (SMU), сбалансированной системой сигналов в датчике РД, защитным клапаном с помощью сервопривода и аварийным клапаном при поступлении холодного воздуха. Комплексное обслуживание осуществляется с помощью блока управления РДВ, подключаемого к каналу, или температурному датчику для помещения. Данный комплект оборудования служит для защиты теплообменника от воздействия низких температур и регулирования тепловой мощности.



При перевозке и монтаже необходимо с осторожностью обращаться с оборудованием. При монтаже не допускаться ударов, воздействия вибрации и воздействия влаги. Изделия должны храниться в сухом и чистом помещении.

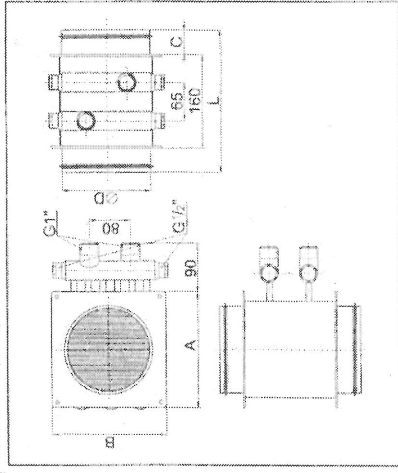
Эксплуатация оборудования не требует обслуживания.

Контроль необходимо проводить только в том случае, когда теплообменник не функционирует правильно. Рекомендуется проводить контроль температуры после замены воды в отопительной системе. При возникновении неисправности нагревателя. При возникновении неисправности нагревателя.

Гарантийное или постгарантийное обслуживание проводится только для авторизованных клиентов. Компания гарантирует качество обслуживания. При возникновении неисправности оборудования, сообщите о неисправности и обслуживании на сайте производителя.

Стандартный гарантийный срок составляет 24 месяца.

Изделия имеют следующие размеры:



Тип	D	A	B	C	L	Вес
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	230	335	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,8
VOK-01-T-250	250	390	390	60	260	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	80	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

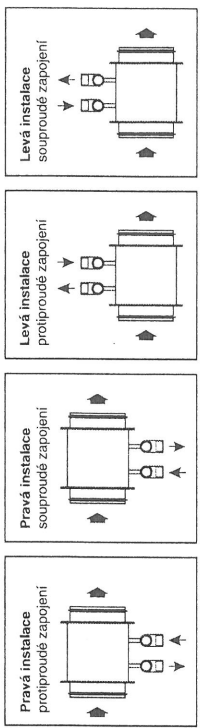


- ohřívač je určen k ohřevu čistého proudícího vzduchu bez hořlavých nebo výbušných příměsí, výparu chemikálií, tuhého prachu, sazí, mastnot, atp....
- ohřívač je určen pro pracovní teploty okolí max. -60°C
- výměníky jsou zkoušeny na maximální tlak topné vody 1,6 MPa. Maximální provozní tlak topné vody je 0,8 MPa
- ohřívač je možno instalovat pouze v takové poloze, která umožní odvzdušnění ventilu na výměníku
- proud vzduchu v ohřívači je možný v libovolném směru
- musí být zajištěna ochrana výměníku proti zamrznutí

1. souhlasí označení na krabici s typovým štítkem na ohřívači
2. není mechanicky poškozen plást
3. není uvolněný vodní výměník v plásti ohřívače
4. jsou správně nasazena gumová těsnění na obou hrdech ohřívače

- ohřívač musí být instalován způsobem, jenž dovoluje jeho odvzdušnění, servis, údržbu nebo kompletní výměnu
- umístění ohřívače může být buď přípojevodní nádrží vodorovně, z boku ohřívače nebo svisle shora
- nepřipustná poloha je napojovací nádrží svisle směrem dolů
- ohřívač se montuje zasunutím do potrubí stejného jmenovitého průměru. Připojovací hrdlo ohřívače je nutné zcela zasunout. Díky formě je gumové těsnění uvnitř potrubí a je tak zajištěna potřebná těsnost spoje
- ohřívač lze instalovat jako levý (viz obrázek)
- před ohřevem se doporučuje umístit filtr vzduchu, aby se zabránilo zanesení výměníku
- pro napojení výměníku na otopnou soustavu je vhodné použít ohebných přípojevodních hadic (Oh). Použití těchto hadic umožňuje montovat rozvod teple vody nezávisle na montáži ohřívače, odpadá také nezbytnost přesného osazení obojek z rozvodu ÚT
- ohřívač musí být instalován tak, aby před ním i za ním bylo přímé potrubí v délce nejméně dvojnásobku jeho jmenovitého průměru
- instalace ohřívače musí zajistit, že nedojde k uvolnění a pádu
- v případě instalace ohřívače na konec potrubí musí být jeho oteplený konec vybaven pevnou mříží nebo jiným zařízením, které zabrání dotyku se topnými těly
- doporučuje se instalovat ohřívač za ventilátor ve směru proudění vzduchu, aby nedošlo k tepelnému zatížení motoru ventilátoru

Montáž může provést pouze osoba, která má vzdělání v oboru instalatér nebo topenář. Je nutné správně utěsnit všechny závitové spoje. Při montáži vodního výměníku je nutné kleštěmi přidržet napojovací konce trubek, aby nedošlo k poškození výměníku nebo jeho zničení!!!

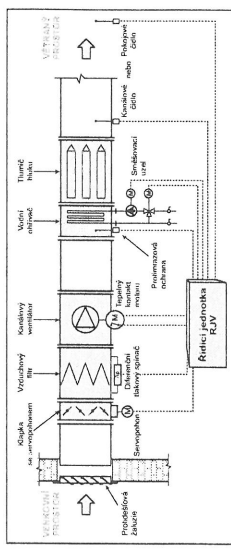


Protimrazovou ochranu výměníku je třeba řešit komplexně - napojením ohřívače na směšovací uzel (SMU), osazením ohřívače speciálním čidlem PO a předřazením uzavírací klapky se servopohonem s havarijní funkcí na straně vzduchu.

Celý komplex zařízení doporučujeme ovládat řídicí jednotkou RJV, opět ve spojení s kanálovým nebo prostorovým tepelným čidlem. Tato sestava tak slouží současně k ochraně výměníku před zamrznutím a k regulaci tepelného výkonu.

Odvzdušnění výměníku je možno vyřešit instalací poloautomatického od-vzdu, ventilu POV do horní části rozdělovače.

Vypouštění teplosměnného média z výměníku lze řešit osazením vypouštěcího kohoutu do spodní části sběrače.



НАВОД

НА МОНТАЖ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И УДЕРЖИВАНЕ

ДОПРАВА

При доправе и маневрировании в течение работ требуется опрессовка и герметизация. В течение работ требуется герметизация. В течение работ требуется герметизация.

УДЕРЖИВАНЕ

Проводка отопления не требует герметизации.

КОНТРОЛЬ

Контроль является обязательным условием монтажа. Контроль является обязательным условием монтажа. Контроль является обязательным условием монтажа.

СЕРВИС

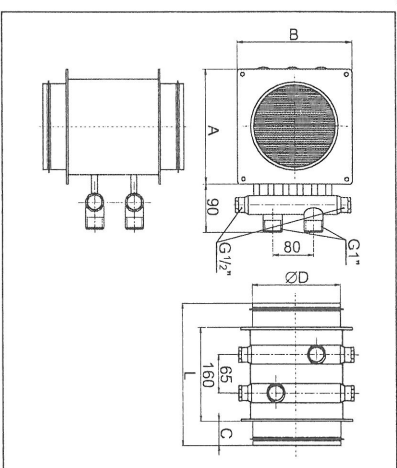
Сервис является обязательным условием монтажа. Сервис является обязательным условием монтажа. Сервис является обязательным условием монтажа.

ЗАРУКА

На отопление в стандартной комплектации требуется установка 24 часов.

РОЗМЕРЫ

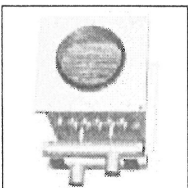
Инструкция по монтажу



Typ	D [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Нитроген [kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



Круглый водный нагреватель ВОК

Данная инструкция содержит важные указания и инструкции по безопасности. Для обеспечения правильной функционирования и безопасности перед эксплуатацией изделия необходимо ознакомиться с прилагаемыми правилами и соблюдать их!

Условия эксплуатации

- нагреватель предназначен для нагрева поступающего воздуха без горючих или взрывоопасных примесей, паров жидкостей, крупных частиц пыли, сажи, жира и так далее...
- нагреватель предназначен для максимальной рабочей температуры окружающей среды +60°C.
- теплообменники испытаны на максимальное давление отопительной воды 1,6 мПа. Максимальное рабочее давление отопительной воды 0,8 мПа.
- максимальная рабочая температура нагревателя +100°C.
- нагреватель можно установить только в таком положении, которое позволит прокачивать деаэрацию через вентилятор на теплообменнике
- направление потока воздуха в теплообменнике допускается в любом направлении
- должна обеспечиваться защита теплообменника от замерзания

Контроль

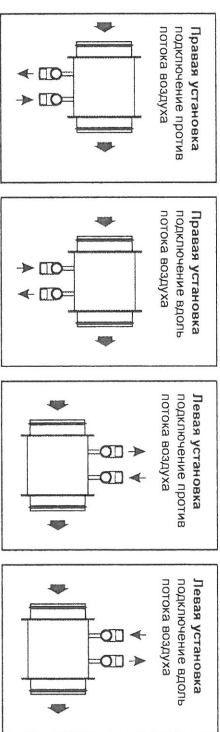
Устройство распыляет и проверяет:

1. соответствие маркировки на упаковке с маркировкой типа нагревателя на его шильде
2. отсутствие механических повреждений корпуса
3. крепление водного теплообменника к его корпусу на петлях нагревателя
4. правильность установки резинки уплотнения на петлях нагревателя

Установка

- нагреватель должен устанавливаться только в таком положении, которое позволит прокачивать деаэрацию, сервис, обслуживание или комплектацию его замену
- размещение нагревателя должно быть таким, при котором подводящие трубы размещены горизонтально, с подключением со стороны нагревателя или вертикально сверху.
- не допускается положение подводящих труб вертикально вниз.
- нагреватель монтируется в вентиляционной воздушной системе одинакового диаметра. Соединительный патрубок нагревателя необходимо полностью поместить в воздуховод. Необходимая плотность стыковки с воздуховодом обеспечивается имеющимися резиновыми уплотнениями.
- нагреватель может устанавливаться как левый, так и правый (см. рисунок).
- перед нагревателем в воздуховоде рекомендуется установить воздушный фильтр, который будет предохранять теплообменник от загрязнения.
- для подключения теплообменника к отопительной системе рекомендуется использовать гибкие соединительные трубы (ОН). Использование данных труб позволяет устанавливать разводы горячей воды независимо от монтажа нагревателя, таким образом, отпадает необходимость точного размещения ответвлений развода центрального отопления
- нагреватель должен устанавливаться так, чтобы перед ним и за ним были прямые части воздуховода с минимальными изгибами, равными двум диаметрам данного воздуховода
- нагреватель должен устанавливаться так, чтобы исключалась возможность его высвобождения и падения
- при установке нагревателя в конце трубопровода его открытый конец должен быть оборудован прочной решеткой или другим типом защиты, который предотвратит возможность контакта с отопительным элементом
- рекомендуется установка нагревателя за вентилятором в направлении потока воздуха для предотвращения теплового перепада между вентилятором

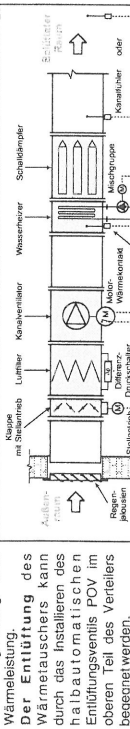
Монтаж может производиться только после полного обследования по специальности ремонт и установка отопления. Необходимо правильно установить уплотнение на все места резьбовых соединений. При монтаже водного теплообменника необходимо соблюдать инструкции по монтажу, поддерживать подводящие концы труб, во избежание повреждения теплообменника или его полной деформации!!!



Schutz

Der Frostschutz des Wärmetauschers ist in der Gesamtheit sicherzustellen. Anschluss des Heizregisters an die Mischgruppe (SMU). Bestückung des Heizregisters mit speziellem Fühler PO und luftseitiges Vorschalten der Sperrklappe mit Stellantrieb mit der Notfunktion.

Das gesamte Anlagensystem sollte über die Steuereinheit RJV gesteuert werden, wieder in Verbindung mit dem Kanal- oder Raumtemperaturfühler. Dieses System dient somit gleichzeitig zum Schutz des Wärmetauschers gegen Frost und zur Regelung der Wärmeleistung.



Der Entlüftung des Wärmetauschers kann durch das Installieren des halbautomatischen Entlüftungsventils POV im oberen Teil des Verteilers begünstigt werden. Das Entleeren des wärmetragenden Mediums aus dem Wärmetauscher kann über den Ablasshahn im unteren Teil des Sammelbehälters erfolgen.

Transport

Während des Transports ist das Produkt vorsichtlich und schonend zu handhaben. Erschütterungen, Schwingungen und Stöße sind zu vermeiden. Das Produkt muss in trockenen und sauberen Innenräumen gelagert werden.

Wartung

Der Heizregister ist wartungsfrei.

Kontrolle

- Die Kontrolle ist nur dann vorzunehmen, wenn der Wärmetauscher nicht richtig arbeitet.
- Die Entlüftung des Wärmetauschers sollte auch kontrolliert werden, nachdem Wasser im Heizsystem ausgetauscht wurde.
- die Sauberkeit des Heizregisters sollte kontrolliert werden. Bei der Reinigung dürfen keine Lösungsmittel verwendet werden, um Schäden am Heizregister zu vermeiden.

Service

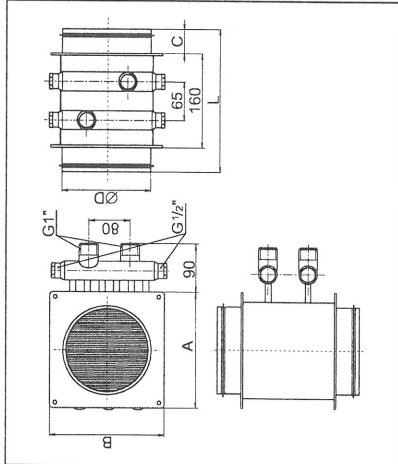
Für den Service sorgt der Händler oder eine der autorisierten Kundendienststellen, deren Übersicht beim Händler einzusehen ist. Bei Inanspruchnahme einer Serviceleistung ist die Störungsbeschreibung sowie die auf dem Typenschild aufgeführte Bezeichnung des Heizregisters anzugeben.

Garantie

Auf das Gerät wird standardmäßig eine 24-monatige Garantie übernommen.

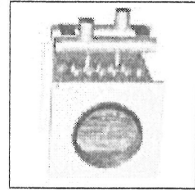
Abmessungen

Installationsmaße



Typ	D	A	B	C	L	Gewicht
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,6
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

OPERATION



Operation conditions

- the heater has been designed for heating of air flow free of flammable or explosive admixtures, chemical vapours, coarse dust, soot, grease, etc.
- the heater has been designed to operate in ambient temperatures up to +60°C
- the heat exchangers are tested for maximum heating water overpressure 1.6 MPa. Maximum work pressure of the heating water is 0.8 MPa.
- work temperature of the heater is +100°C maximum
- the outlet air temperature must not exceed +50°C
- the air speed inside the heater must not drop below 2m/s
- the heater may be installed in such operation position, which enables bleeding of the heat exchanger valve
- air flow through the heater can be in any direction
- anti-freeze protection of the heat exchanger must be ensured

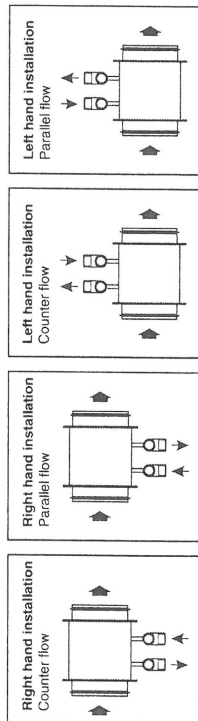
Check after dispatch:

1. if the marking on the box corresponds to that on the index plate on the heater
2. if the casing is free of any damage
3. if the water heat exchanger in the casing is not loose
4. if the rubber sealing on the both necks of the heater is properly fitted

Heater installation

- the heater must be installed in a way enabling is bleeding, service, maintenance or complete exchange
- the heater is to be installed into duct by connection pieces horizontally, from the heater's side or vertically from the upper side
- the vertical position with the connection pieces aiming downward is not allowed
- the heater is installed by inserting into the ducting of the same nominal dimensions. Connection neck of the heater must be completely inserted into the duct. Due to that the rubber sealing is inside the duct and the necessary tightness of the connection is hereby ensured.
- the heater can be installed as right-hand or left-hand one (see Figs.)
- it is recommended to install air filter beforehand to prevent heater exchanger clogging
- it is worth to use flexible connection hoses (OH) for connection of the heat exchanger to the heating system. Use of these hoses enables to install the heating water distribution system independently on the installation of the heater, also there is no need of exact positioning of the T-connectors on the heating water distribution pipes.
- heater must be installed in a way that there is a straight duct before and after it in length of at least twice the nominal diameter
- release and drop of the heater must be avoided during installation
- in case of installation of the heater at the end of the ducting its open end must be enclosed by a grid or other suitable device preventing to touch the heating bars
- it is recommended to install the heater behind the fan in the air flow direction to avoid overheating of the fan motor

The installation must be executed by plumber or heating fitter only. All threaded connections must be properly sealed. During the installation of the water heater exchanger it is necessary to hold the ends of the pipes by pliers to avoid damage or breakthrough of the heat exchanger !!!



Protection

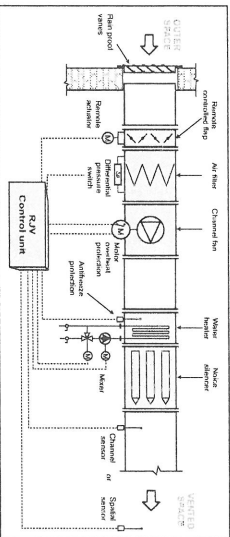
Anti-freeze protection of the heat exchanger must be solved in complex by the heater connection to the mixer (SMU), by fitting a special sensor PO and by fitting of remotely controlled closing valve with breakdown function before the heater on the air inlet side.

We do recommend to control the entire complex by control unit RJV, again in connection with channel or spatial temperature sensor. This set serves in the same time as anti-freeze protection as well as the heat output control. Heat exchanger bleeding can be solved by installation of semiautomatic bleeding valve POV into the upper part of the distributor.

Drawing of the heating media from the heat exchanger can be solved by fitting of drain cap into the bottom part of the collector.

OPERATION

INSTRUCTIONS



Transport

It is necessary to take care during transport and handling with the product. It is necessary to avoid shocks, vibration and impacts during transport. The product must be stored in dry and clean indoor spaces.

Maintenance

There is no need of any maintenance during operation of the heater.

Inspection

Just in case there is something wrong with the operation of the heater, the inspection is necessary.
- bleeding of the heat exchanger is recommended, namely after change of water in the heating system
- check if the heat exchanger is clean. No solvents may be used for cleaning of the heat exchanger to avoid any damage to the heater.

Service

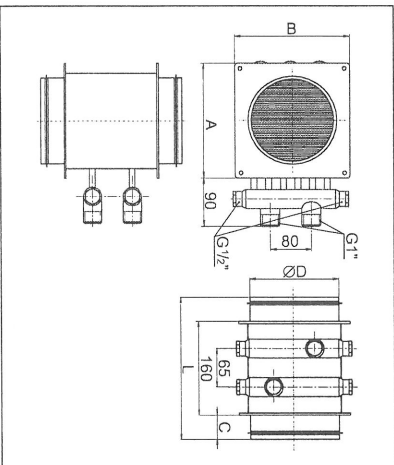
Warranty and after-warranty service will be ensured by the manufacturer or one of the authorised service companies, list thereof is available at the supplier. Ordering the service, it is necessary to describe the defect and marking of the heater on the index plate.

Warranty

Standard warranty of 24 months applies for all heaters.

Dimensions

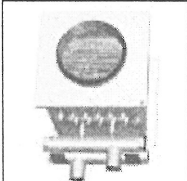
Overall dimensions



Type	D [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Weight [kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,6
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

MONTAGE,

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG



Runder Wasserheizregister VOK

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen und Sicherheitshinweise. Um die richtige Funktionsweise und die Betriebssicherheit gewährleisten zu können, sind vor dem Gebrauch des Produkts die nachstehenden Vorschriften durchzulesen und zu beachten!

Betriebsbedingungen

- Der Heizregister ist zum Aufwärmen der strömenden sauberen Luft ohne brennbare oder explosive Anteile, Chemikaliendämpfe, grobe Staubpartikel, Russ, Fettdampf, usw. bestimmt...
- die Wärmeaustauscher werden auf den maximalen Heizwasserdruk von max. +60°C bestimmt.
- Betriebsdruck beträgt 0,8 MPa.
- Betriebstemperatur des Heizregisters beträgt maximal +100°C.
- der Handheizregister ist nur in der Position zu installieren, in der die Ventilöffnung am Wärmeaustauscher möglich ist.
- der Lüftdurchlass im Heizregister ist in beliebiger Richtung möglich.
- der Wärmeaustauscher ist gegen Frost zu schützen.

Kontrolle

1. Nach dem Auspacken aus dem Karton ist zu prüfen, ob:
 2. die Kennzeichnung auf dem Karton mit der auf dem Heizregister identisch ist
 3. das Gehäuse keine mechanischen Beschädigungen aufweist
 4. der Wärmeaustauscher vom Heizregistergehäuse nicht losgelöst ist
2. auf beiden Heizregisterstützen die Gummidichtungen richtig aufgesetzt sind

Montage

- der Heizregister ist in der Weise zu installieren, die dessen Entlüftung, Service, Wartung und kompletten Wechsel gestattet
- Der Heizregister kann entweder waagrecht, an der Seite der Heizregisters oder senkrecht von oben mit Hilfe der Muffen angeordnet werden
- Die Befestigung mittels Muffen in der Position senkrecht nach unten ist nicht zulässig
- der Heizregister wird installiert, indem er in die Leitung des gleichen Nenndruckschritts eingeschoben wird. Der Anschlussstutzen des Heizregisters ist ganz einzuschieben. Dies hat zur Folge, dass sich die Gummidichtung im Leitungsmitteln befindet und somit die erforderliche Dichtigkeit der Verbindung gewährleistet ist
- der Heizregister kann als linkes sowie rechtes Gerät installiert werden (siehe Abbildungen)
- über den Heizregister sollte der Luftfilter überzogen werden, um die Verschmutzung des Wärmeaustauschers zu vermeiden
- Für den Anschluss des Wärmeaustauschers an das Heizsystem sind die flexiblen Anschlussschläuche (OH) empfehlenswert. Der Einsatz dieser Schläuche macht die Montage des Wärmeaustauschers unabhängig von der Montage des Heizregisters möglich und außerdem erfüllt die Notwendigkeit der präzisen Installation der Abzweige im Zentralheizungssystem.
- der Heizregister ist so zu montieren, dass vor und hinter demselben Direktleitung mit einer Länge von min. dem Zweifachen ihres Nenndruckschritts verlegt ist
- die Montage ist in der Art vorzunehmen, dass sich das Gerät nicht lockern und herumrutschen kann
- wird der Heizregister am Ende der Leitung installiert, so ist seine offene Seite mit einem festen Gitter oder mit einer vergleichbaren Schutzvorrichtung gegen Berührung der Heizstäbe zu versehen
- es empfiehlt sich, den Heizregister hinter dem Ventilator in Richtung Luftströmung zu montieren, damit der Ventilator nicht Wärmebelastet wird

Die Montage kann nur von einem qualifizierten Installateur oder Heizungstechniker durchgeführt werden. Alle Schraubverbindungen sind ordnungsgemäß abzudichten. Bei der Montage des Wasserwärmehaustauschers sind die Enden der Anschlussröhre mit Hilfe der Zange zu halten, damit der Wärmeaustauscher nicht beschädigt oder verformt wird!!!

