

TEPELNÝ VÝMĚNÍK OVB HEAT EXCHANGER OVB

VAGNER
POOL
SWIMMING POOL TECHNOLOGY



Tepelný výměník OVB Heat exchanger OVB

Charakteristika

Tepelný výměník OVB je určen pro vytápění bazénové vody nebo vody v jiných nízkotlakých okruzích, například vodních lázních a vřívy vanách. Můžeme jej však také použít pro instalaci v okruzích s vodními zásobníky, solárními kolektory, tepelnými čerpadly, ale i pro podlahové vytápění nebo vytápění chodníků atd. Výměníky OVB mají zkonztruovány tak aby byl přenos tepla z primárního na sekundární okruh efektivní. Celý výměník je vyroben z nerezového materiálu AISI 316L, který zaručuje vysokou kvalitu a odolnost vůči agresivní vodě.

Characteristics

OVB heat exchanger is designed for heating of a pool water or water in other low-pressure circuits, for instance water spas and whirlpools. You can also use it for installation in circuits with water reservoirs, solar collectors, heat pumps but also for floor heating, sidewalk heating and so on. OVB heat exchangers are constructed in such a way, so that the transmission of heat from the primary to the secondary circuit be as effective as possible. The whole exchanger is made of the stainless material AISI 316L, which guarantees a high quality and resistance against aggressive water.

Eigenschaften

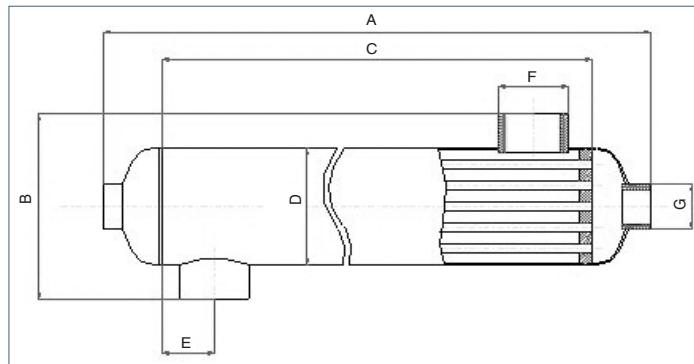
Der Wärmetauscher OVB ist zur Beheizung von Schwimmbeckenwasser oder von Wasser in anderen Niederdruckkreisen, zum Beispiel von Wasserbädern und Wirbelbadewannen, bestimmt. Wir können ihn jedoch auch zur Installation in Kreisen mit Wasserspeichern, Solarkollektoren, Wärmepumpen, aber auch für Fußboden-beheizung oder Beheizung von Gehsteigen usw. benutzen. Wärmetauscher OVB sind so konstruiert, dass der Wärmetransfer aus dem primären auf den sekundären Kreis effektiv ist. Der ganze Wärmetauscher ist aus dem Nirosta-Material AISI 316L hergestellt, das hohe Qualität und Widerstandsfähigkeit gegen aggressives Wasser garantiert.

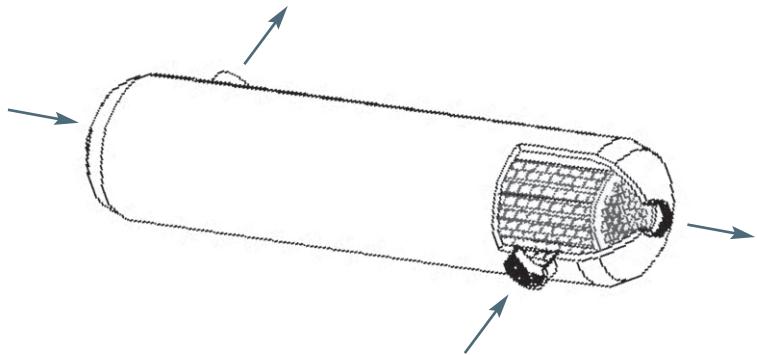
Характеристики

Теплообменник OVB предназначен для отопления бассейновой воды или воды в иных контурах низкого давления, например, водяных ваннах и джакузи. Его можно, однако, также применять для установки в контурах с водяными бункерами, солнечными коллекторами, тепловыми насосами, о также для отопления в полу или для отопления тротуаров и т.п. Теплообменники OVB сконструированы так, чтобы передача тепла с первичного на вторичный контур была эффективна. Весь теплообменник изготовлен из нержавеющего материала AISI 316L, гарантирующего высокое качество и стойкость к агрессивной воде.

Rozměry (Dimensions):

Typ/type	A	B	C	D	E	F	G
			mm			in	
OVB 45	302	122,0	150	80,0	37,7	1"	¾"
OVB 70	402	122,0	250	80,0	37,7	1½"	¾"
OVB 130	502	122,0	300	80,0	39,5	1½"	¾"
OVB 180	386	143,6	280	101,6	41,5	1½"	1"
OVB 250	512	143,6	406	101,6	41,5	1½"	1"
OVB 300	646	143,6	540	101,6	41,5	1½"	1"
OVB 500	1106	143,6	1000	101,6	58,0	2"	1"
OVB 1000	969	223,0	794	139,7	100,0	2"	2"





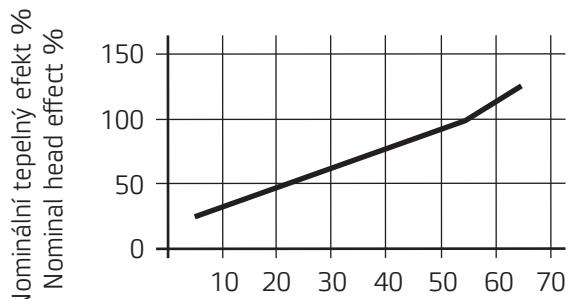
Součástí balení každého výměníku jsou dva nerezové držáky pro uchytení na stěnu.

Every package includes two stainless steel holders for wall mounting.

Ein Bestandteil der Verpackung jedes Wärmetauschers sind zwei Nirosta-Halter zur Befestigung an die Wand.

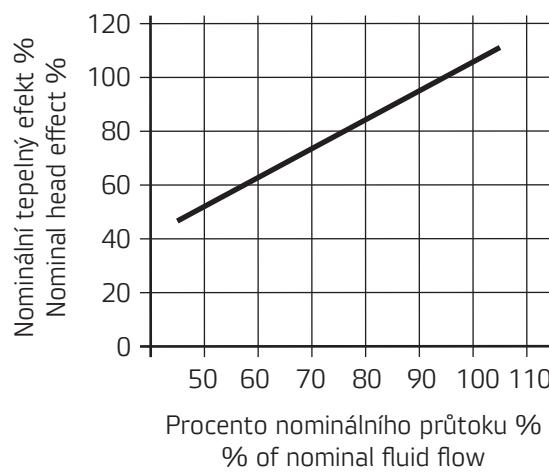
Составной частью упаковки каждого теплообменника являются два нержавеющих держателя для крепления на стене.

Korekce teplot, Correction Temperature Teplota, Temperature, diagram A



Teplotní rozdíl mezi vstupní topnou a vstupní ohřívanou vodou °C
Temperature difference between incoming hot and cold fluids °C

Korekce průtoku, Correction Factors Teplota, průtok, Temperatur and Flow Rate, diagram B



Parametry výměníku:

Tepelný výkon je udaný pro teplotní rozdíl 60 °C mezi vstupní topnou a vstupní ohřívanou vodou.

Nominal Performance:

Nominal values are based on 60 °C temperature between incoming heating and heated water.

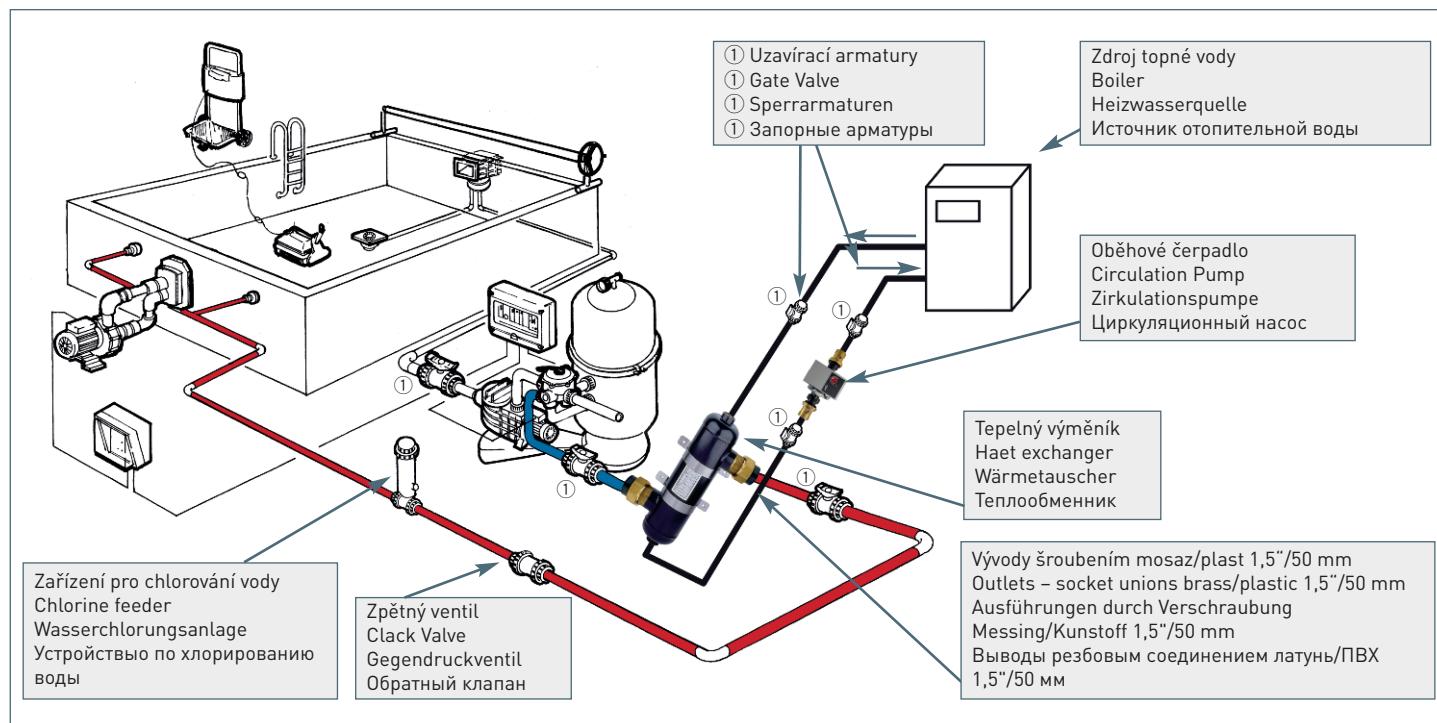
Parameter des Wärmetauschers:

Die Wärmeleistung wird für die Temperaturdifferenz von 60 °C zwischen dem Eingangsheiz-wasser und dem erwärmten Ausgangswasser angegeben.

Параметры теплообменника:

Теплопроизводительность указана для разницы температуры в 60 °C между входной отопительной и входной нагреваемой водой.

Type Typ výměníku	Nominal Capacity Výkon		Hot Water Topná voda		Cold Water Ohřívaná voda		Heat trans. surface Povrch předávací plochy výměníku	For about water in pool Pro cca vody v bazénu
	kW	Btu/h	Průtok	Tlak. ztráta	Průtok	Tlak. ztráta		
	m ³		l/min	kPa	l/min	kPa		
OVB 45	13	45 000	23	6,2	150	7,4	0,15	10-15
OVB 70	20	70 000	25	7,5	170	9,2	0,25	15-25
OVB 130	38	130 000	27	8,1	200	11,4	0,34	25-40
OVB 180	53	180 000	30	2,7	210	7,5	0,44	40-55
OVB 250	73	250 000	35	4,2	270	12,0	0,63	55-75
OVB 300	88	300 000	40	6,4	300	17,0	0,84	75-90
OVB 500	145	500 000	55	9,2	360	22,0	1,56	90-140
OVB1000	293	1 000 000	95	16,2	705	29,1	1,97	140-200



Upozornění:

Při aplikaci do okruhu bazénové vody, kde je namontován chemický dávkovač je nutné oddělit tento dávkovač zpětnou klapkou, tak aby nedocházelo k opakované nadmerné (několikanásobné) koncentraci zejména chloru v blízkosti výměníku.

Note:

When applying to the pool water circuit, where a chemical dosing device is installed, it is necessary to separate this dosing device by a clack valve, so that no repeated excessive (multiple) concentration of chlorine occurs near the exchanger.

Zur Beachtung:

Bei Applikation in einen Kreis von Schwimm-beckenwasser, wo ein chemischer Dosierer montiert ist, ist es erforderlich, diesen Dosierer durch eine Rückschlagklappe zu trennen, so dass es zur übermäßigigen (mehrfachen) Konzentration von insbesondere Chlor in der Nähe des Wärmetauschers nicht kommt.

Предупреждение:

При применении в контуре бассейновой воды, где установлен химический дозатор, необходимо отделить данный дозатор обратным клапаном, чтобы не имела место повторная чрезмерная (несколько раз большая) концентрация, в первую очередь, хлора близ теплообменника.

Kompaktní jednotka a její přednosti

Kompaktní jednotka se skládá z výměníku OVB doplněným rozebíratelnými vývody a jímkou pro termostatické čidlo, dále z oběhového čerpadla na primárním okruhu a řídící automaty. Vše je vzájemně propojeno a uchyceno na plastovém panelu. Panel se uchycuje prostřednictvím čtyř šroubů na stěnu.

Řídící automaty kompaktní jednotky je osazena proudovým chráničem a řídí celkový chod bazénu. Může být libovolně rozšířena například o spínání protiproudého zařízení, bazénových světel atd. Na termostatu, který je součástí řídící automaty si nastavíte požadovanou teplotu vody v bazénu a na spínacích hodinách čas sepnutí a vypnutí filtrační jednotky a automaty bude dále pracovat sama. Tzn. při nízké teplotě vody v bazénu vydá automaty nejprve povel k sepnutí filtrační jednotky a na primárním okruhu následně sepnutí oběhové čerpadlo, popřípadě uzavírací ventil nebo vydá povel k sepnutí například plynového kotle nebo jiného zdroje tepla. V automatice jsou veškeré potřebné ochranné a jistící prvky, včetně přepínače automatického a ručního chodu filtrační jednotky.

Compact Unit and its Advantages

The compact unit consists of OVB exchanger supplemented with demountable outlets and a sump for thermostatic sensor, then of a circulation pump on the primary circuit and the automated control box. Everything is mutually interconnected and mounted on a plastic panel. The panel is fixed by four screws to the wall.

The automated control box of the compact unit is fitted with a current protector and controls the overall operation of the pool. It may be upgraded for instance by a counterflow switch, pool light switch and so on. On the thermostat, which is a part of the control box, you can set the required water temperature and on the timer switch the time of switching on and off the filtration unit and the automated control device will then work on its own. That means, that upon a low temperature of water in the pool, the automated control box first issues a command to switch on the filtration unit, then it starts the circulation pump on the primary circuit or the stop valve or it switches on for instance the gas boiler or another source of heat. The automated control includes all security and safety features, including the automated and manual operation switch for the filtration unit.

Kompakte Einheit und ihre Vorteile

Die kompakte Einheit besteht aus einem Wärmetauscher OVB, der durch lösbar Ausführungen und einen Behälter für den thermostatischen Fühler ergänzt ist, weiter aus einer Zirkulationspumpe am primären Kreis und der Steuerautomatik. Alles ist untereinander durchgeschaltet und an einem Kunststoffpaneel befestigt. Das Paneel wird mittels vier Schrauben an die Wand befestigt.

Die Steuerautomatik der kompakten Einheit ist mit einem Fehlerstromschutzschalter bestückt und steuert den gesamten Betrieb des Schwimmbeckens. Sie kann beliebig erweitert werden, zum Beispiel um das Einschalten der Gegenstromanlage, Schwimmbeckenleuchten usw. Am Thermostat, der ein Bestandteil der Steuerautomatik ist, stellen Sie die verlangte Wassertemperatur im Schwimmbecken, an der Schaltuhr dann den Zeitpunkt des Ein- und Ausschaltens der Filtrationseinheit ein, und die Automatik wird von nun an selbst arbeiten. D. h. bei niedriger Wassertemperatur im Schwimmbassin wird die Automatik zuerst den Befehl zum Einschalten der Filtrationseinheit geben und am primären Kreis wird sie anschließend die Zirkulationspumpe, gegebenenfalls das Absperrvventil einschalten oder den Befehl zum Einschalten zum Beispiel des Gasheizkessels oder einer anderen Wärmequelle geben. In der Automatik gibt es sämtliche erforderliche Schutz- und Sicherungselemente, einschließlich des Umschalters des automatischen und manuellen Betriebs der Filtrationseinheit.

Компактный блок и его преимущества

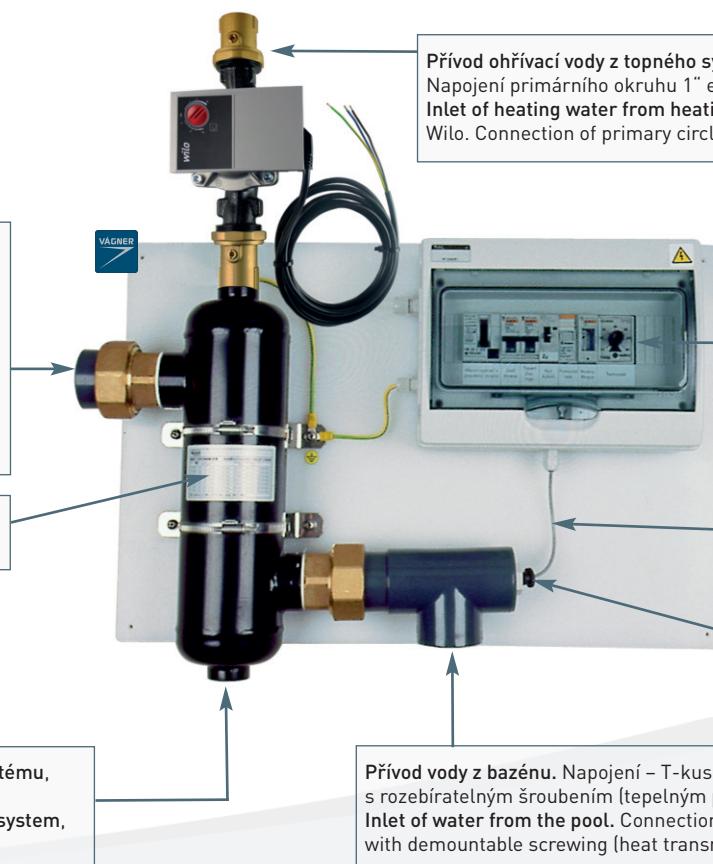
Компактный блок состоит из теплообменника OVB, дополненного разъемными выводами и сборником для термостатического чувствительного элемента, далее из циркуляционного насоса на первичном контуре и управляющей автоматики. Все взаимосвязано и укреплено на пластмассовой панели. Панель укрепляется при посредстве четырех винтов к стене.

Управляющая автоматика компактного блока оснащена защитным выключателем тока и управляет всем ходом бассейна. Она может быть любым образом расширена, например, можно добавить включение противоточного устройства, бассейновых светильников и т.п. На термостате, являющемся составной частью управляющей автоматики, можно настроить требуемую температуру воды в бассейне и на таймере – время включения и выключения фильтровального блока, и автоматика будет далее работать самостоятельно. Это значит, что при низкой температуре воды в бассейне автоматика дает сначала приказ о включении фильтровального блока и на первичном контуре после этого включает циркуляционный насос, или же запорный клапан или дает приказ о включении, например, газового котла или иного источника тепла. В автоматике находятся все необходимые защитные элементы, включая переключатель автоматического и ручного хода фильтровального блока.

Ovod ohřáté vody do bazénu, napojení 50 mm lepení, rozebíratelné šroubení mosaz/plast (tepelný přechod) 1½"/50 mm
Outlet of heated water to the pool. Connection 50 mm glue in. Demountable screwing brass/plastic (heat transition) 1½"/50 mm

Tepelný výměník OVB
Heat exchanger OVB

Ovod vody zpět do topného systému, napojení ¾" nebo 1" in
Outlet of water back to heating system, connection thread ¾" or 1" in



Přívod ohřívací vody z topného systému. Nové oběhové čerpadlo Wilo.
Napojení primárního okruhu 1" ex
Inlet of heating water from heating system. New circulating pump
Wilo. Connection of primary circle 1" ex

El. automatiky s proudovým chráničem, jistícími a spínacími prvky, které ovládají teplotu vody, spínání filtračního zařízení s termostatem
El. automatic with jet protector, switching and safety elements controlling water temperature and turning on the filtration with thermostat

Teplotní čidlo termostatu
Temperature sensor

Jímdka pro teplotní čidlo termostatu
Tank for heat sensor of the thermostat

Přívod vody z bazénu. Napojení - T-kus 50 mm lepení propojený s rozebíratelným šroubením (tepelným přechodem) mosaz/plast 1½"/50 mm.
Inlet of water from the pool. Connection T-piece 50 mm glue in connected with demountable screwing (heat transition) brass/plastic 1½"/50 mm.