

#### Popis:

Třícestné přestavbové ventily Oventrop pro jednotrubkové otopné soustavy s nuceným oběhem určené pro výstavbu bytů v nových spolkových zemích.

Výměna ventilových vložek bez vypouštění otopné soustavy speciálním nástrojem.

Závitové připojení M 30 x 1,5.

Těleso je z bronzu/mosazi, poniklované. Vnitřní části z mosazi, včetně pružina z nerezavějící oceli. Talíř ventilu s měkkým těsněním. Připojení: vnější závit s plochým těsněním. Konstrukční rozměry dle TGL 43 191.

Provozní teplota  $t_s$ : 2 °C – 120 °C (krátkodobě 130 °C)  
 Max. provozní tlak  $p_s$ : 16 bar  
 Max. diferenční tlak: 1 bar

Typ: Třícestný přestavbový ventil  
 Jmenovitá světlost: DN 15, 20  
 Provedení: S přednastavením  
 levostranné připojení  
 pravostranné připojení

#### Funkce:

Při zavřeném ventilu se snižuje průtok otopným tělesem a zvyšuje se průtok obtokem a opačně. Třícestné přestavbové ventily Oventrop se dodávají s plastovým šroubovým krytem, který slouží jako ochrana a k ručnímu ovládní během montáže. Pozdější regulace teploty se provádí termostatem. Lze použít všechny termostaty Oventrop se závitovým připojením (M30 x 1,5).

#### Okruh použití:

Třícestné přestavbové ventily Oventrop jsou z konstrukčního hlediska stejné jako ruční regulační ventily dle TGL 43 191 (konstrukční typy A, B, C, D), které byly používány při bytové výstavbě v tehdejší NDR.

Hodnoty  $k_v$  těchto ventilů, včetně tras obtoků a otopných těles odpovídají při 2 K odchylky P hodnotám  $k_v$  ručních regulačních ventilů dle TGL při 100 % průtoku otopným tělesem. Montáží ventilů Oventrop se neovlivní hydraulická rovnováha otopného zařízení.

Zvláštní konstrukce třícestných přestavbových ventilů Oventrop umožňuje použít stávající trasy obtoků. Přednastavením se omezí průtok k otopnému tělesu podle požadované hodnoty. Nastavit lze hodnoty mezi 15% až 55%.

Jednoduchá výměna uvolněním převlečných matic, není nutná žádná výměna šroubení. Nahradte stará těsnění novými, která jsou součástí dodávky. Odstraňte zbytky starých těsnění z těsnících ploch. Těsnící plocha nesmí být poškozena.

Nesmí se znovu používat omezovací clony, které byly mohly být dodatečně vloženy do ručních regulačních ventilů.

Otopná zařízení se musí z hlediska teploty, tlaku, chemických přísad (usazeniny, koroze) atd. provozovat podle ověřených odborných směrnic. Je nutné rovněž zohlednit materiál použitý na celém zařízení. Provozní médium by mělo odpovídat všeobecnému stavu technického vědění (např. VDI 2035 – Zabránění škodám v teplovodních otopných zařízeních).

V zařízeních by měly být zabudovány filtry, aby se na nich zachytily částičky nečistoty, obsažené a přivedené v otopné vodě.

#### Důležité upozornění:

Zabudováním termostatických třícestných přestavbových ventilů se oproti původnímu dimenzování sníží průtok otopného média (viz údaje o výkonu). Dále je nutno zkontrolovat, zda je otopný výkon otopného tělesa ještě dostatečný, pokud jsou uzavřena otopná tělesa v sousedních místnostech nebo v sousedních bytech.

Otopná tělesa se musí znovu propočítat, čímž zjistíme nežádoucí menší výkony. Případně je nutno zvětšit plochy otopného zařízení resp. tlaky čerpadel a / nebo zvýšit teplotu vstupního média.

U jednotrubkových otopných soustav s vrchním a spodním připojením na otopné těleso je možné u otopného tělesa v závislosti na velikosti tělesa, způsobu zabudování a teplotě přívodu otopného média zajistit zahřívání otopného tělesa i při uzavřeném ventilu. Toto zahřívání je podmíněno systémem a nezmění se ani při zabudování termostatických ventilů.

(Prosím dodržujte systémovou informaci „Termostatizace jednotrubkových otopných zařízení“)



výr. č.

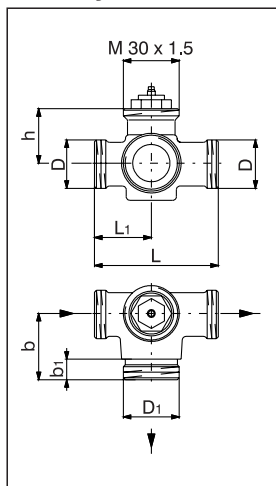
#### Levostranné připojení

DN 15 118 05 84  
 DN 20 118 05 86

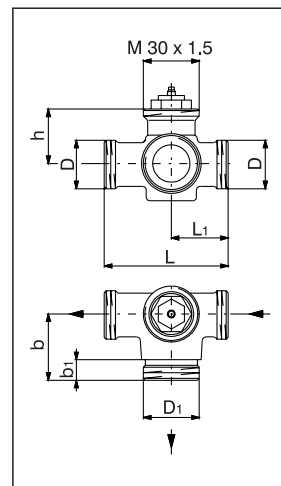
#### Pravostranné připojení

DN 15 118 05 85  
 DN 20 118 05 87

#### Rozměry:



Levostranné připojení

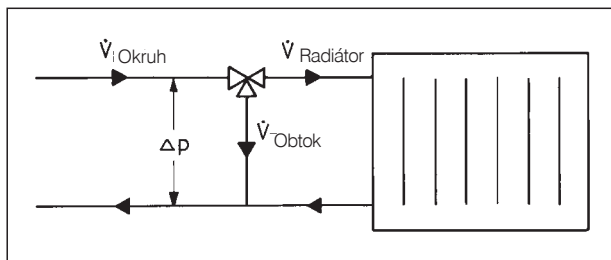


Pravostranné připojení

DN	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>	h
15	G 3/4	G 7/8	66.5	30.5	34	11	29.5
20	G 1	G 1 1/8	74	36	40	13.5	33.5

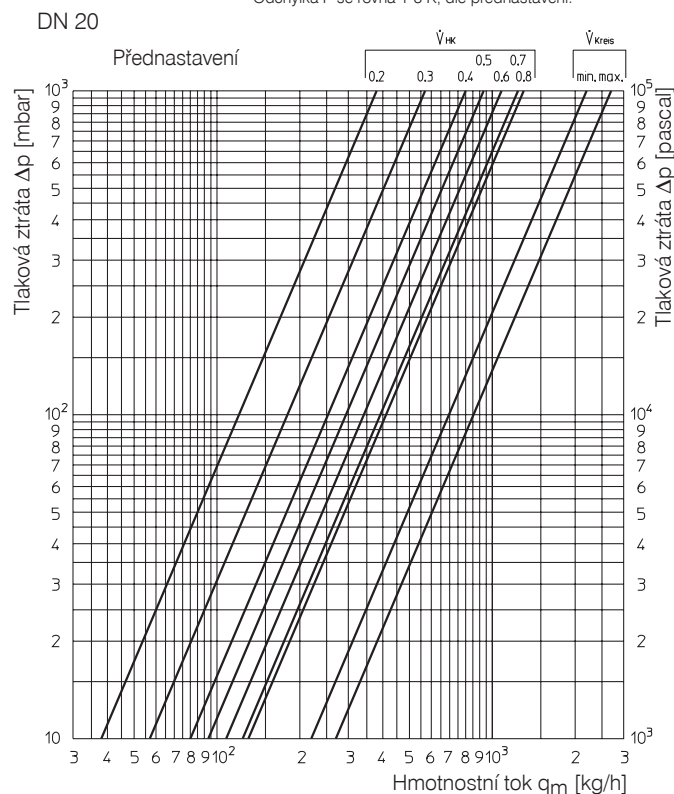
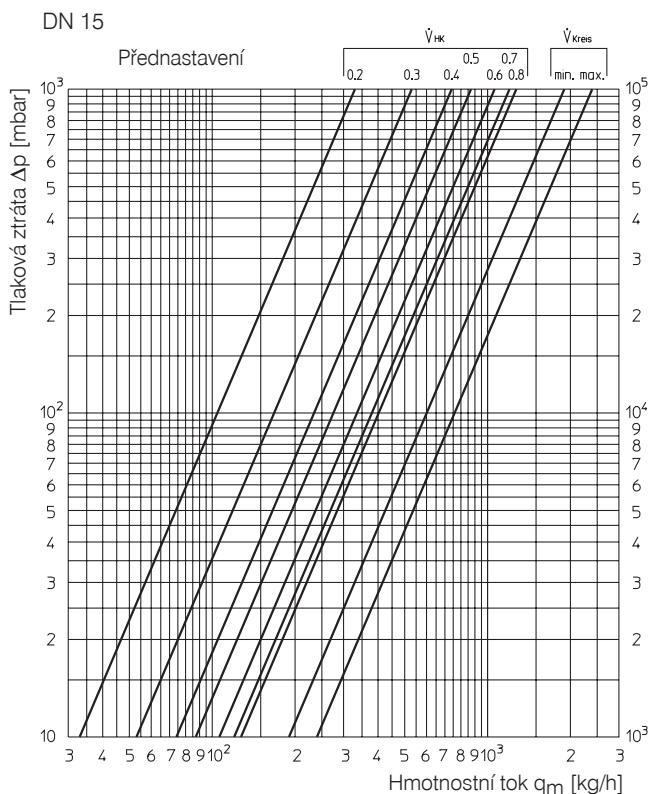
**Údaje o výkonu:**

Údaje uvedené v tabulce a v níže uvedeném grafu jsou platné pro přestavbové ventily včetně obtokové trasy a otopného tělesa ( $k_v$  otopné těleso = 3,14 odpovídá jednovrstvému otopnému tělesu).

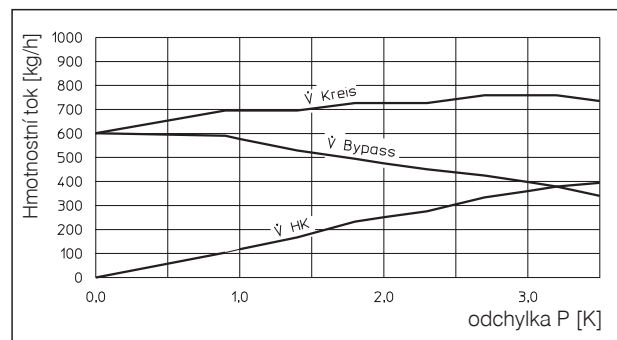


		Hodnoty přednastavení*							
		Uzavřený ventil	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
DN 15 1/2"	$k_v$	1,9	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3
	podíl průtoku otopným tělesem	-	15%	24%	32%	38%	44%	50%	55%
DN 20 3/4"	$k_v$	2,2	2,5	2,6	2,65	2,65	2,7	2,7	2,6
	podíl průtoku otopným tělesem	-	15%	22%	30%	35%	40%	46%	50%

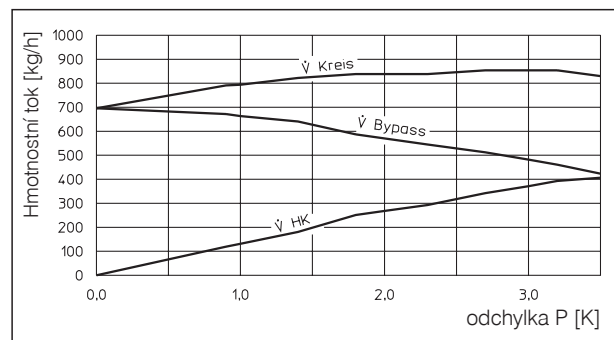
\* Uvedené průtoky otopnými tělesy jsou maximální průtoky, kterých lze dosáhnout při daném přednastavení. Odchylka P se rovná 1-3 K, dle přednastavení.



Průtok v závislosti na odchylce P DN 15, ztráta tlaku  $\Delta p = \text{const. } 100 \text{ mbar}$



Průtok v závislosti na odchylce P DN 20, ztráta tlaku  $\Delta p = \text{const. } 100 \text{ mbar}$



**Izolační šroubení:**

Vlastní ohřev otopných těles při uzavřeném ventilu otopného tělesa je dán systémem a může se podstatně snížit použitím izolačního šroubení Oventrop.

**Pokyny pro instalaci:**

Izolační smyčka je dodatečná armatura mezi otopným tělesem a ventilem, resp. otopným tělesem a T-kusem. Pokud se použije, musí se otopné těleso posunout o 60 mm. Vyboulení smyčky musí směřovat přesně dolů.

U izolačních průchodek se vymění dosavadní šroubení otopného tělesa za nové díly, koncovky jsou označeny písmenem „O“. Aby se dosáhlo požadovaného efektu, musí označení ukazovat přesně směrem dolů.

U izolační vyrovnávací a uzavírací sady se musí stávající šroubení vyměnit za nové stejně jako u izolačních koncovek. Navíc se do vstupu otopného tělesa namontuje kulový kohout. Otopné těleso se musí posunout o 45 mm.

S izolačními šroubeními se dodává tryska. Tuto trysku je nutné zabudovat do T-kusu. Pokud by tryska chyběla, může se za určitých okolností vytrácet izolační efekt. Izolaci je nutno provést vždy na přívodu a zpátečce.

**Provedení:**

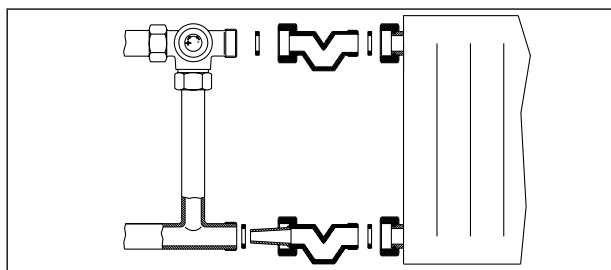
Jmenovitá světlost	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"
Izolační smyčka (sada)	výr. č. 101 62 94	výr. č. 101 62 96
Izolační koncovka (sada)	výr. č. 101 62 95	výr. č. 101 62 97
Izolační vyrovnávací a zavírací sada	výr. č. 101 62 54	výr. č. 101 62 56
Izolační vyrovnávací šroubení (jednotlivý kus)	výr. č. 101 91 54	výr. č. 101 91 56
Izolační uzavírací šroubení (jednotlivý kus)	výr. č. 101 61 54	výr. č. 101 61 56

**Údaje o výkonu:**

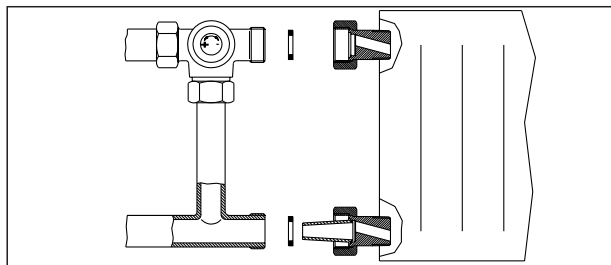
Zabudováním izolačních šroubení vzniknou jiné hodnoty  $k_v$ .

Údaje jsou platné pro přestavitelné ventily včetně obtokové trasy, izolačních šroubení, otopná tělesa a pro přípojovací soupravu.

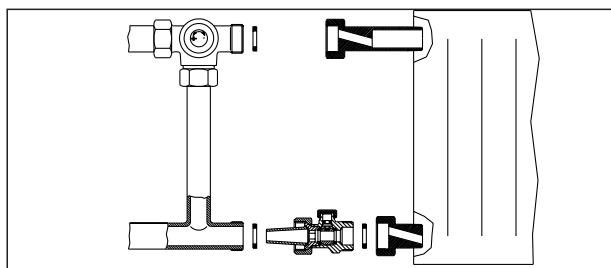
( $k_v$  otopného tělesa = 3,14 odpovídá jednovrstvému deskovému otopnému tělesu. Srovnajte soustavu měření na předchozí stránce.)



Izolační smyčka (sada):

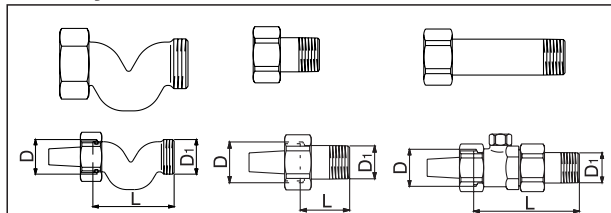


Izolační koncovka (sada):



Izolační vyrovnávací a zavírací sada:

**Rozměry:**



výr. č.:	D	D <sub>1</sub>	L
101 62 94	G 3/4	G 3/4	60
101 62 96	G 1	G 1	60
101 62 95	G 3/4	G 1/2	32
101 62 97	G 1	G 1/2	32
101 62 54	G 3/4	G 1/2	79
101 62 56	G 1	G 1/2	79

		Hodnoty přednastavení*							
		Uzavřený ventil	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
DN 15 1/2"	$k_v$	1,7	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
	podíl průtoku otopným tělesem	-	15%	24%	32%	38%	44%	50%	55%
DN 20 3/4"	$k_v$	2,1	2,35	2,4	2,45	2,5	2,5	2,5	2,4
	podíl průtoku otopným tělesem	-	15%	22%	30%	35%	40%	46%	50%

\* Uvedené průtoky otopnými tělesy jsou maximální průtoky, kterých lze dosáhnout při daném přednastavení. Odchyłka P se rovná 1-3 K, dle přednastavení.

**Připojovací souprava:**

Připojovací souprava se zkratovou trasou se skládá z výměnné sady armatur, která se zapojuje před otopné těleso. Tyto součásti jsou potřeba k doplnění třicestných přestavbových ventilů a izolačních šroubení.

Pokyny k instalaci: viz předcházející strana.

**Údaje o výkonu:**

Viz izolační šroubení na předcházející straně.

**Provedení:**

		výr. č.
DN 15	rozteč otvorů 552 mm	101 05 58
DN 20	rozteč otvorů 552 mm	101 05 59
DN 15	rozteč otvorů 992 mm	101 05 68
DN 20	rozteč otvorů 992 mm	101 05 69

**Připojovací šroubení:**

- sada připojovacích průchodek (po 2 kusech)	výr. č.
- koncovky s vnějším závitem (sada)	
DN 15 1/2"	106 14 92
DN 20 3/4"	106 14 93
- průchodky s vnitřním závitem (sada)	
DN 15 1/2"	101 93 64
DN 20 3/4"	101 93 66
- přivařovací koncovky (sada)	
DN 15	106 05 92
DN 20	106 05 93

**Šroubení s plochým těsněním**

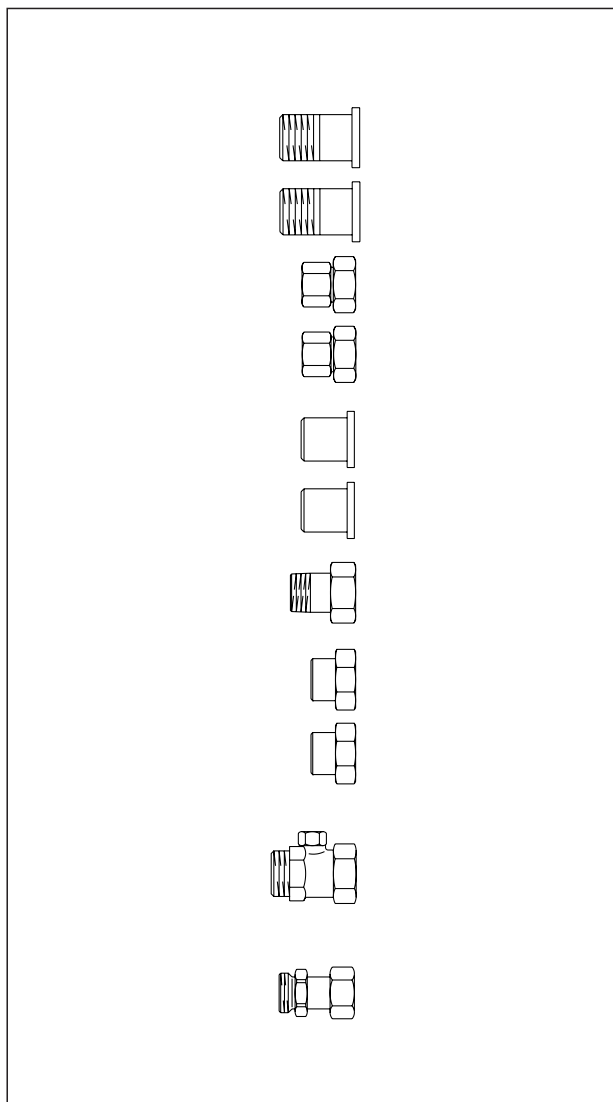
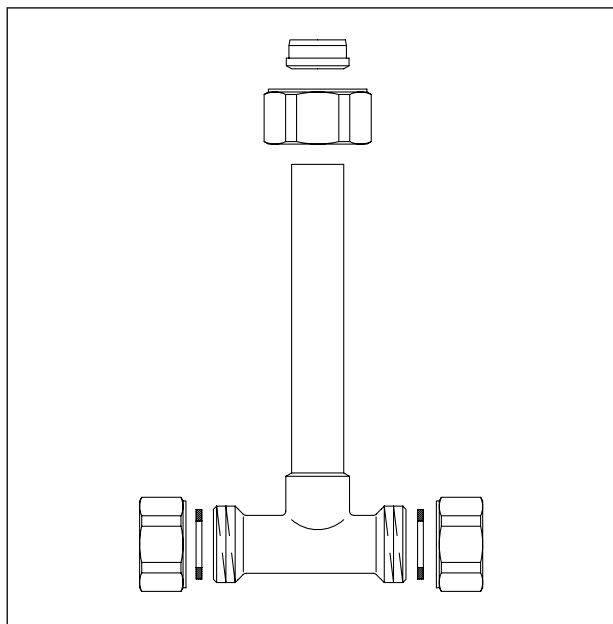
- k otopnému tělesu		
DN 15 (vnější závit 1/2"/ převlečná matice 3/4" vnitřní závit)	101 93 94	
DN 20 (vnější závit 1/2"/ převlečná matice 1" vnitřní závit)	101 93 96	
- k obtokovému vedení		
DN 15 (vnější závit 1/2"/ převlečná matice 7/8" vnitřní závit)	101 93 84	
DN 20 (vnější závit 3/4"/ převlečná matice 1 1/8" vnitřní závit)	101 93 86	
- k potrubí		
DN 15 (přivařovací koncovka/ převlečná matice 3/4" vnitřní závit)	101 93 74	
DN 20 (přivařovací koncovka/ převlečná matice 1" vnitřní závit)	101 93 76	

**Uzavírací šroubení s plochým těsněním**

45 mm		
DN 15 (vnější závit 3/4"/ převlečná matice 3/4" vnitřní závit)	101 61 94	
DN 20 (vnější závit 1"/ převlečná matice 1" vnitřní závit)	101 61 96	

**Vyrovnávací šroubení s plochým těsněním**

45 mm		
DN 15 (vnější závit 3/4"/ převlečná matice 3/4" vnitřní závit)	101 63 94	



Technické změny vyhrazeny.

Okruh výrobků 1  
ti 71-0/10//MW  
Vydání 2012