

Naczynia wzbiorcze przeponowe

Typ TerNWP - naczynie wzbiorcze dla instalacji c.o.

Zastosowanie

Naczynia wzbiorcze przeponowe typu TerNWP przeznaczone są do zabezpieczania instalacji wody grzewczej przed przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia wywołanego zmianą temperatury czynnika. Zastosowanie naczyń przeponowych w miejsce naczyń otwartych pozwala na odcięcie dostępu powietrza atmosferycznego, co w zasadniczy sposób obniża podatność instalacji na korozję. Naczynie nie musi być instalowane w najwyższym punkcie instalacji.

Cechy szczególne

- kompensacja wzrostu ciśnienia na skutek wzrostu temperatury
- smukła budowa
- możliwość wymiany przepony

Budowa

Naczynie przeponowe zbudowane jest jako zbiornik cylindryczny stalowy (1), wewnątrz którego zamocowana jest przepona gumowa (2). Wnętrze przepony łączy się z instalacją wodną króćcem G1¼" w pokrywie dolnej (4). Do odpowietrzania służy automatyczny odpowietrznik (10) zamontowany w pokrywie górnej (3). Na płaszczu zbiornika zamontowane są manometr (5) i zawór pneumatyczny (6) do napełniania przestrzeni gazowej. W dolnej denicy zbiornika znajduje się króciec (7) służący do kontroli szczelności przepony. Smukła budowa pozwala na instalowanie zbiorników o dużych pojemnościach bez konieczności poszerzania typowych otworów drzwiowych. Naczynia przeponowe są naczyniami rozbiernymi z możliwością wymiany przepony (2).

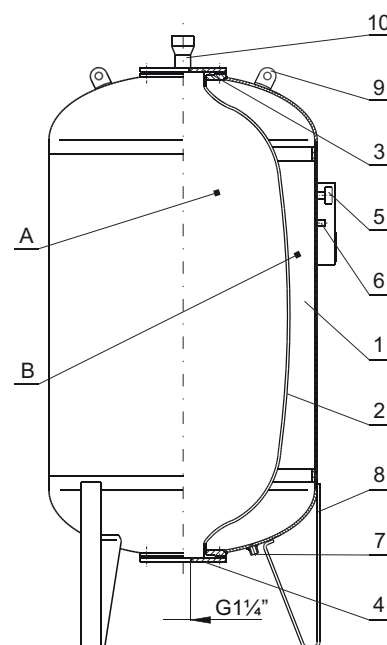
Zasada działania

Komora (A) połączona jest z instalacją wodną za pomocą króćca G1¼". Komora (B) napełniona jest gazem o ciśnieniu wstępnym 3 lub 5 bar. W wypadku wzrostu objętości czynnika w instalacji, związanego ze wzrostem temperatury dochodzi do napełniania przepony wodą wprost proporcjonalnie do zwiększającej się jego objętości. Natomiast ciśnienie panujące w instalacji wzrasta do wartości wynikającej ze wzrostu ciśnienia gazu w komorze (B), którego wartość związana jest ze zmniejszeniem objętości przestrzeni gazowej. Poprzez upuszczenie lub napompowanie powietrza zaworem pneumatycznym (6) istnieje możliwość dostosowania wstępnego ciśnienia pracy indywidualnie do wymagań instalacji. Ciśnienie w komorze gazowej odczytuje się za pomocą manometru (5). W celu odpowietrzania komory (A) na pokrywie górnej (3) montuje się odpowietrznik automatyczny (10).

Naczynia TerNWP posiadają znak 

Opis

- | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Zbiornik stalowy | 5. Manometr | 9. Uchwyt transportowy |
| 2. Przepona gumowa | 6. Zawór pneumatyczny | 10. Odpowietrznik automatyczny |
| 3. Pokrywa górna | 7. Króciec kontrolny | |
| 4. Pokrywa dolna | 8. Noga | |



Naczynie przeponowe
typ TerNWP
(budowa)

URZĄDZENIA STABILIZACJI CIŚNIENIA W ZŁADACH GRZEWCZYCH

Dane techniczne (naczynie przeponowe 6 bar)**

Typ naczynia		TerNWP																
Pojemność całkowita dm ³		90	130	160	175	260	290	350	400	500	600	750	900	1050	1200	1400	1500	1650
Pojemność użytkowa przy ciśnieniu wstępnym w komorze gazowej	1,0 bar	62	89	110	120	178	199	240	274	343	411	514	617	720	823	960	1029	1131
	2,0 bar	49	71	87	95	141	157	190	217	271	326	407	489	570	651	760	814	896
	3,0 bar*	36	52	64	70	104	116	140	160	200	240	300	360	420	480	560	600	660
	4,0 bar	23	33	41	45	67	75	90	103	129	154	193	231	270	309	360	386	429
	5,0 bar	10	15	18	20	30	33	40	46	57	69	86	103	120	137	160	171	189
Max. ciśnienie pracy		6 bar**																
Temp. pracy ciągłej		90°C																
Temp. pracy chwilowej		120°C																
Masa	kg	62	68	75	72	102	106	136	146	195	210	230	280	310	340	370	385	400
Wymiary	mm	D	550	550	550	550	550	550	550	650	650	800	800	800	800	800	800	800
		H	670	840	970	1040	1400	1480	1790	1900	1790	2040	1930	2230	2530	2830	3230	3430

* ustawienie fabryczne

** wykonanie specjalne PN16 oraz PN25

Pojemność użytkowa podana w tabeli jest wartością dla ciśnienia otwarcia zaworu bezpieczeństwa wynoszącego 6 bar i ciśnieniach statycznych instalacji wyszczególnionych w tabeli. Zmiana nastawy wartości zadanej zaworu bezpieczeństwa (max. ciśnienia w instalacji) powoduje zmianę pojemności użytkowej naczynia przeponowego (wg PN-B-02414 styczeń 1999).

Dane techniczne (naczynie przeponowe 10 bar)**


Typ naczynia		TerNWP								
Pojemność całkowita dm ³		210	310	350	450	500	600	700	800	930
Pojemność użytkowa przy ciśnieniu wstępnym w komorze gazowej	4,0 bar	111	163	185	237	264	316	369	422	490
	5,0 bar*	92	135	153	196	218	262	305	349	406
	6,0 bar	73	107	121	155	173	207	242	276	321
	7,0 bar	53	79	89	115	127	153	178	204	237
	8,0 bar	34	51	57	74	82	98	115	131	152
	9,0 bar	19	23	25	33	36	44	51	58	68
Max. ciśnienie pracy		10 bar**								
Temp. pracy ciągłej		90°C								
Temp. pracy chwilowej		120°C								
Masa	kg	108	125	146	175	170	184	215	265	295
Wymiary	mm	D	610	710	610	610	710	710	800	800
		H	1175	1200	1675	2025	1700	1950	2200	1980

* ustawienie fabryczne

** wykonanie specjalne PN16 oraz PN25

Pojemność użytkowa podana w tabeli jest wartością dla ciśnienia otwarcia zaworu bezpieczeństwa wynoszącego 10 bar i ciśnieniach statycznych instalacji wyszczególnionych w tabeli. Zmiana nastawy wartości zadanej zaworu bezpieczeństwa (max. ciśnienia w instalacji) powoduje zmianę pojemności użytkowej naczynia przeponowego (wg PN-B-02414 styczeń 1999).

Zastrzega się prawo do wprowadzenia zmian konstrukcyjnych

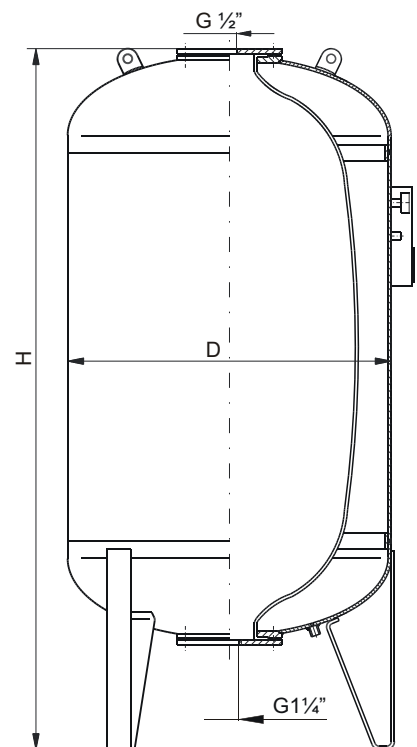
Naczynia TerNWP posiadają znak 

Oznaczenie naczynia przeponowego

TerNWP 350 / 10

↑ ↑ ↑
1 2 3

- 1 - typ naczynia przeponowego
- 2 - pojemność całkowita zbiornika
- 3 - max. ciśnienie pracy
(podawać tylko dla naczyń 10 bar
lub dla wykonanych specjalnych 16 oraz 25 bar)



Naczynie przeponowe
typ TerNWP
(wymiary)