

Naczynia przeponowe

Typ TerNP - naczynie przeponowe dla instalacji wody pitnej

Zastosowanie

Naczynia wzbiorcze przeponowe typu TerNP przeznaczone są do zabezpieczania instalacji wody pitnej, ciepłej wody użytkowej jak również znajdują zastosowanie jako zbiorniki buforowe w instalacjach podwyższających ciśnienie.

Cechy szczególne

- przeznaczenie do wody pitnej (atest PZH)
- kompensacja wzrostu ciśnienia na skutek wzrostu temperatury
- tłumienie uderzeń wodnych
- rezerwa wody przy dużych rozbiorach
- zapobieganie częstemu włączaniu się pomp wodnych
- cyrkulacja wody w naczyniu
- 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 dwoma króćcami G1" (5,6), w celu zapewnienia cyrkulacji wody w naczyniu. Do odpowietrzania służy automatyczny odpowietrznik (12) zamontowany w pokrywie górnej (3). Na płaszczu zbiornika zamontowane są manometr (7) i zawór pneumatyczny (8) do napełniania przestrzeni gazowej. W dolnej dennicy zbiornika znajduje się króciec (9) służący do kontroli szczelności przepony. Smukła budowa pozwala na instalowanie zbiorników o dużych pojemnościach bez konieczności poszerzania typowych otworów drzwiowych. Naczynia przeponowe są naczyniami rozbieralnymi z możliwością wymiany przepony (2).

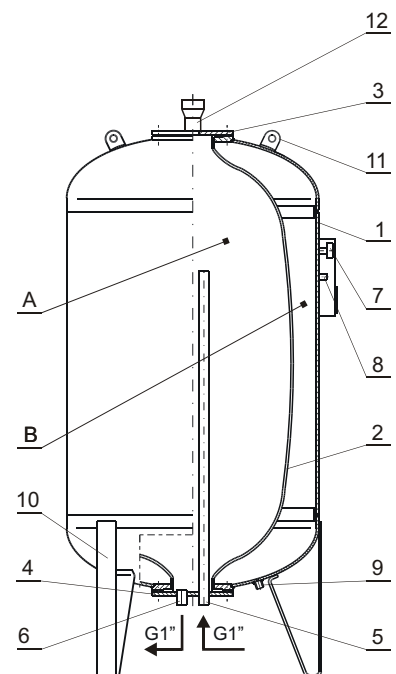
Zasada działania

Komora (A) połączona jest z instalacją wodną za pomocą króćców G1" (5,6). Komora (B) napełniona jest gazem o ciśnieniu wstępnym 3 lub 5 bar. W wypadku wzrostu ciśnienia, objętości czynnika lub podczas uderzeń hydraulicznych przepona napełniana się wodą wspomagając prawidłową pracę układu. 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 (8) istnieje możliwość dostosowania wstępnego ciśnienia pracy indywidualnie do wymagań instalacji. Ciśnienie w komorze gazowej odczytuje się za pomocą manometru (7). W celu wymuszenia obiegu wody pitnej w naczyniu zastosowano dwa króćce przyłączeniowe 1". Króciec wlotowy (5) doprowadza czynnik regulowany do górnej części naczynia, natomiast króciec wylotowy (6) pobiera wodę z jego dolnej części. W celu odpowietrzania komory (A) na pokrywie górnej (3) montuje się odpowietrznik automatyczny (12).

Naczynia TerNP posiadają znak **CE**

Opis

- | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Zbiornik stalowy | 5. Króciec wlotowy | 9. Króciec kontrolny |
| 2. Przepona gumowa | 6. Króciec wylotowy | 10. Noga |
| 3. Pokrywa górna | 7. Manometr | 11. Uchwyt transportowy |
| 4. Pokrywa dolna | 8. Zawór pneumatyczny | 12. Odpowietrznik automatyczny |



Naczynie przeponowe
typ TerNP
króćce przyłączeniowe
(budowa)

URZĄDZENIA STABILIZACJI CIŚNIENIA W ZŁADACH GRZEWCZYCH

Dane techniczne (naczynie przeponowe 6 bar)**

Typ naczynia		TerNP																	
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**																	
Max. temp. pracy ciągłej		90°C																	
Króćce przyłączeniowe		gwintowane G3" lub kołnierzowe PN16 wg PN-ISO 7005-1																	
Masa	kg	62	68	75	72	102	106	136	146	195	210	230	280	310	340	370	385	400	
Wymiary	D	550	550	550	550	550	550	550	550	650	650	800	800	800	800	800	800	800	
	D1																		
	H	670	840	970	1040	1400	1480	1790	1900	1790	2040	1930	2230	2530	2830	3230	3430	3750	

* 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		TerNP								
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	68
Max. ciśnienie pracy		10 bar**								
Max. temp. pracy ciągłej		90°C								
Króćce przyłączeniowe		gwintowane G3" lub kołnierzowe PN16 wg PN-ISO 7005-1								
Masa	kg	108	125	146	175	170	184	215	265	295
Wymiary	D	610	710	610	610	710	710	710	812	812
	D1									
	H	1175	1200	1675	2025	1700	1950	2200	1980	2230

* 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

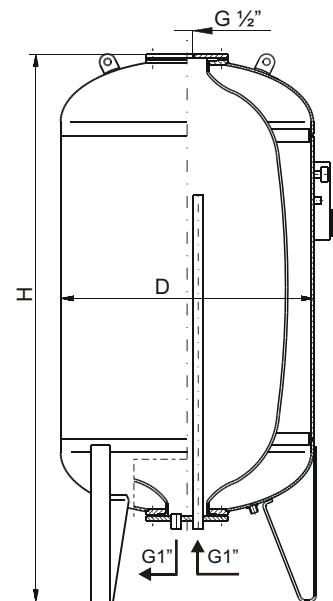
Naczynia TerNW posiadają znak **CE**

Oznaczenie naczynia przeponowego

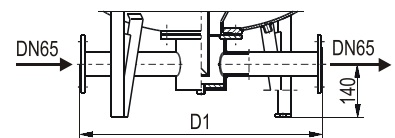
TerNP 350 / 10

↑ ↑ ↑
1 2 3

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



Naczynie przeponowe typ TerNP
króćce przyłączeniowe (wymiary)



wariant przyłącza kołnierzowego DN65 (wymiary)

Podczas zamawiania naczynia należy określić typ przyłącza:

- króćce gwintowane G1"
- króćce kołnierzowe DN65