

Tlaková skúška pre rozvody pitnej vody



podľa STN EN 806-4

pre rozvodný systém HERZ PipeFix s plasthliníkovou rúrkou HERZ PE-RT do DN 50 vrátane,
príp. kombinovaný systém s kovovými rúrkami do DN50 vrátane

Pripravenosť systému na tlakovú skúšku

1. Tlaková skúška rozvodov pitnej alebo teplej pitnej vody je vykonaná pitnou vodou s max. veľkosťou pevných častíc 150 µm.
2. Celý rozvodný systém, ktorý bude podrobený tlakovej skúške, musí byť odkrytý a prístupný.
3. Ak sú v skúšanej časti systému vodomery je potrebné ich demontovať a nahradiť medzikusmi.
4. Ak sú v skúšanej časti systému bezpečnostné prvky, napr. poistné ventily a pod, je potrebné ich demontovať a potrubie uzatvoriť zátkou.
5. Tlakové zariadenie použité na tlakovú skúšku musí mať merací rozsah tlakomeru od 0 až 16 bar, a musí byť s presnosťou 0,2 bar.
6. Tlakové zariadenie musí byť umiestnené na najnižšom mieste skúšaného systému.
7. Všetky odberné miesta musia byť starostlivo uzatvorené.

Postup tlakovej skúšky:

1. Systém začíname plniť pitnou vodou (max. 150 µm) od najnižšieho bodu systému.
2. Na najvyššom mieste systému odvzdušňujeme dovtedy, kým nebude vytekať voda bez vzduchu.
 1. Tesne uzatvoríme odvzdušňovaciu armatúru.
3. Pomocou tlakového zariadenia zvýšime tlak v systéme na hodnotu skúšobného tlaku.
4. Skúšobný tlak sa musí rovnať 1,1 násobku max. prevádzkového tlaku systému.

Rozvodný systém HERZ PipeFix s plasthliníkovou rúrkou HERZ PE-RT
má max. prevádzkový tlak 10 bar, tzn:

$10 \text{ bar} \times 1,1 = 11 \text{ bar}$ **Skúšobný tlak**

5. Ak je rozdiel medzi teplotou okolia a teplotou vody väčší ako 10 K (°C), musíme pred začatím tlakovej skúšky počkať 30 minút, aby sa teploty vyrovnali. Následne skontrolujeme tlak a v prípade potreby dotlakujeme na skúšobný tlak 11 bar.
6. Ak je rozdiel medzi teplotou okolia a teplotou vody menší ako 10 K (°C), môžeme priamo pristúpiť k tlakovej skúške.

Môžeme začať s tlakovou skúškou.

7. Na skúšaný systém necháme pôsobiť 30 minút skúšobný tlak, pričom počas tohto času 2x skontrolujeme tlak a v prípade jeho poklesu dotlakujeme na skúšobný tlak 11 bar. Prvý krát skontrolujeme tlak po 10 minútach. Druhý krát skontrolujeme tlak po 20 minútach.
8. Po uplynutí 30 minút skontrolujeme tlak. Ak tlak v systéme je 11 bar, systém je tesný. Ak zaznamenáme pokles tlaku, musíme urobiť prehliadku systému, nájsť netesnosť, odstrániť ju a tlakovú skúšku začať znova.
9. Ak po uplynutí 30 minút je tlak v systéme 11 bar, znížime tlak v systéme na polovicu (odpustením vody z vypúšťacej armatúry) tzn. na 5,5 bar. Tento tlak necháme na skúšaný systém pôsobiť 30 minút.
10. Ak po 30 minútach nedôjde k poklesu tlaku, tzn. v systéme je stále 5,5 bar, systém je tesný.
11. Ak po 30 minútach tlak klesne, tzn. v systéme je menej ako 5,5 bar, systém je netesný, Udržujeme tlak a hľadáme netesnosti. Po ich odstránení celú skúšku opakujeme.
12. Vyplníme protokol o tlakovej skúške a potvrdíme pečiatkou a podpisom.

Ukončenie tlakovej skúšky

1. Demontujeme tlakové zariadenie
2. Namontujeme späť vodomery a bezpečnostné prvky (ak sme ich demontovali).
3. Ak systém neuvedieme do prevádzky v priebehu 72 hodín, musíme systém v pravidelných intervaloch preplachovať min. raz za 7 dní zmysle STN EN 806-4.

Protokol o vykonaní tlakovej skúšky pre rozvody pitnej vody



podľa STN EN 806-4

pre rozvodný systém HERZ PipeFix s plastlinikou rúrkou HERZ PE-RT do DN 50 vrátane,
prip. kombinovaný systém s kovovými rúrkami do DN50 vrátane

1. Údaje o stavbe:

Názov stavby	.....
Miesto stavby	.....
Investor	.....
PSČ, mesto, ulica, č.domu	.....
Spoločnosť vykonávajúca skúšku	.....
PSČ, mesto, ulica, č.domu	.....
Skúšobné médium	pitná voda max. veľkosťou pevných častíc 150 µm

2. Podmienky pre vykonanie tlakovej skúšky:

Tlakovú skúšku vykonávame na dokončenom systéme v nezakrytom stave. Systém musí byť napustený pitnou vodou max. veľkosťou pevných častíc 150 µm a riadne odvzdušnený.

Pre tlakovú skúšku musíme systém pripraviť v zmysle vyššie uvedených bodov
v časti: "Pripravenosť systému na tlakovú skúšku"

Tlakovú skúšku vykonávame podľa vyššie uvedeného postupu v časti: "Postup tlakovej skúšky".

3. Tlaková skúška

ΔT	.....	K (°C)	($\Delta T = T_{\text{okolie}} - T_{\text{voda}}$) ak je väčší 10 K (°C), musíme počka 30 min., potom skontrolovať tlak, resp. dotlakať na skúšobný tlak
rozdiel medzi teplotou okolia a teplotou vody			
1. časť tlakovej skúšky			
Skúšobný tlak	.....	bar	(1,1 x max. prevádzkový tlak 10 bar = 11 bar)
Doba pôsobenia	.....	min.	(30 min)
Tlak po 10 minútach	.....	bar	pri poklese dotlakovanie na skúšobný tlak
Tlak po 20 minútach	.....	bar	pri poklese dotlakovanie na skúšobný tlak
Tlak po 30 minútach	.....	bar	Max. dovolený pokles tlak 0 bar
2. časť tlakovej skúšky			
Skúšobný tlak	.....	bar	(0,5 x skúšobný tlak v 1. časti tlak. skúšky 11 bar = 5,5 bar)
Doba pôsobenia	.....	min.	(30 min)
Tlak po 30 minútach	.....	bar	Max. dovolený pokles tlak 0 bar

4. Potvrdenie tlakovej skúšky

- Skúšaný systém rozvodov pitnej vody, vrátane všetkých spojov, bol kompetne vizuálne skontrolovaný na tesnosť a neboli zistené žiadne netesnosti.
- Skúšaný systém rozvodov pitnej vody je tesný.

Pečiatka, podpis:

Miesto, dátum: