



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P157-06
ST Issue 7

Gőz/Víz keverő - MkII szelep

Megnevezés

A Spirax Sarco MkII gőz/víz keverő segítségével gazdaságosan és gyorsan lehet gőz és hideg víz keverésével megfelelő hőmérsékletű forró víz előállítani. A hőmérséklet a beállító gomb elcsavarásával változtatható. Mivel a szelep nem termosztatikusan vezérelt, állandó hőmérsékletű forró víz előállításához a hideg víz nyomásának és az áramlás sebességének is állandónak kell lennie. A Brit vízhasználati szabályzat értelmében tilos a vezetékes víz direkt használata. 2002-től kezdődően a termék MkII szeleppel van ellátva.

Működtetés

A keverőszelep egy dugattyú működését használja fel, amely felemeli és kinyitja a gőzszelepet. A dugattyút a betáplált hideg víz emeli fel. Ha a hideg víz betáplálás megszakad, a dugattyú visszaesik lezárva a gőzszelepet. Ahhoz, hogy az így összehangolt konstrukció jól működjön, a dugattyúnak szabadon kell mozognia. A lerakódó vízkő gátolja a mozgást, ezért rendszeres karbantartással kell biztosítani a szelepek biztonságos működését.

A TCO1 hőmérsékletkapcsoló szelep 95°C-os hőmérsékletnél aktiválódik, hogy rendszerhiba esetén korlátozza a gőz visszatörését.

Felépítés

Minden gőz/víz keverő a következő részekből áll: zárószelepek, nyomásmérők, szifonok és szelepek, kondenzedények, visszacsapó szelepek, T-csatlakozók, szennyfogó szűrők, hőmérő és TCO1 hőmérsékletkapcsoló szelep.

1/2" és 3/4" méretű keverők kiegészíthetők jó minőségű tömlővel, tömlőtartóval és tömlőpisztollyal, lemosási feladatok elvégzésére (lásd a TI-P157-05 és a TI-P157-22 számú adatlapokat). A nagy teljesítményű 1" és 1 1/2" méretű keverőket olyan fix beépítésű feladatokra tervezték, mint pl. kazánok időszakos feltöltése, ezért sem tömlőt, sem pisztolyt nem kell ezekhez csatlakoztatni.

Kiegészítő berendezések

Tömlőpisztoly, tömlő és tömlőtartó (csak 1/2" és 3/4" szelepekhez) TI-P157-05.
Tömlőcsévelő (csak 1/2" és 3/4" szelepekhez) TI-P157-22.

Méreték és csőcsatlakozások

1/2", 3/4", 1" és 1 1/2" BSP menetes (bemenet és kimenet)

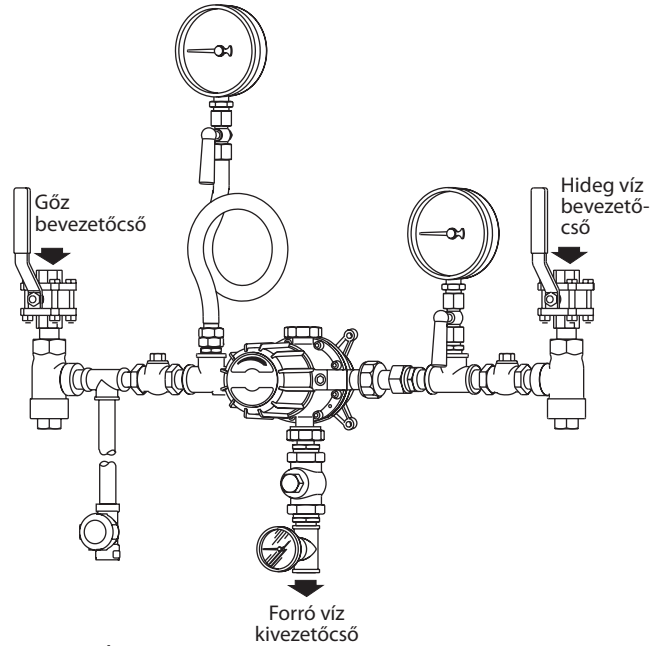
Típusok

Méret	°C tartomány Forróvíz kimenet	Áramlás l / min Min. - Max.
1/2"	40 - 90	2.2 - 108
3/4"	40 - 90	6.8 - 200
1"	40 - 90	27.3 - 375
1 1/2"	40 - 90	54.4 - 550

Technikai adatok Keverőszelep nyomás / rugó tartományok

Méret	Rugó	Gőz bemenet Nyomás bar g	Min. hidegvíz áramlási sebesség l / min a nyitott gőzszelep irányába
1/2"	Sárga	7.00 - 10.3	4.5
	Zöld	3.50 - 7.0	2.7
	Fekete	0.35 - 3.5	2.2
3/4"	Piros	7.00 - 10.3	8.1
	Kék	3.50 - 7.0	6.8
	Fehér	0.35 - 3.5	6.8
1"	Piros	7.00 - 10.3	36.3
	Kék	3.50 - 7.0	31.8
	Fehér	0.35 - 3.5	27.2
1 1/2"	Piros	7.00 - 10.3	54.4
	Kék	3.50 - 7.0	54.4
	Fehér	0.35 - 3.5	54.4

Megjegyzés: A szelepek a középtartományi nyomáshoz tartozó rugóval vannak szerelve.

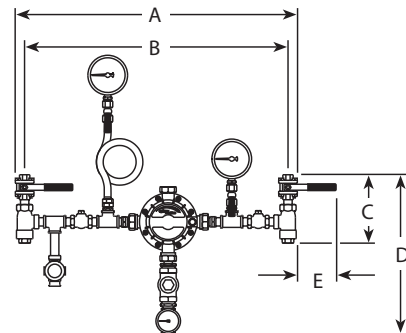


Anyakok

Keverőszelep	Lásd TI-P157-08
- Visszacsapószelep	Lásd TI-P029-01
- Gömbcsap	Lásd TI-P133-01
- Szennyfogó szűrő	Lásd TI-P164-01
Csővezeték	- Hőmérő kijelzője
	- Hőmérsékletkapcsoló szelep
	Lásd TI-P157-18
	- Nyomásmérő
	Lásd TI-P027-01
	- Kondenzedény
	Lásd TI-P122-01

Tipikus méret / súly - üzembe helyezéskor (kb.) mm / kg

Méret	A	B	C	D	E	Súly
1/2"	655	613	120	295	96	13.7
3/4"	713	671	130	440	94	15.9
1"	932	867	190	530	125	23.8
1 1/2"	1 214	1 154	400	800	148	45.5



Megrendelési példa

1 db 1/2" méretű Spirax Sarco MkII gőz/víz keverő.

Gőzfelhasználás

Maximális vízáram melletti gőzfelhasználás kg/h értékben megadva. A vízáram esésével a gőzfelhasználás is csökken.

Gőzáram kg/h (maximális vízáram mellett)

Nyomás bar	Szelep típusa				
	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	
0.5	45	100	180	185	
1	60	125	300	245	
2	90	175	380	440	
3	135	270	450	565	
4	160	310	520	715	
5	175	335	580	820	
6	180	380	600	950	
7	210	445	665	1 070	
8	225	515	735	1 165	
9	245	550	830	1 240	
10	260	570	905	1 290	

Méreték és teljesítmény

A grafikonok a különböző hőmérsékletű forró víz max. áramlási értékeit mutatják a gőz adott betápláló nyomása esetén. A vastag vonalak a hideg víz max. áramlási értékét jelzik a víz adott betápláló nyomása esetén. A szelep méretezésekor figyelembe kell venni az igényelt forró víz hőmérsékletét és mennyiségét, valamint a rendelkezésre álló hideg víz- és gőznyomást. A hideg víz betápláló nyomása alapján olvassa le a grafikonról a hideg víz max. áramlási értékét (vastag vonal). A betápláló gőznyomás és a forró víz igényelt hőmérséklete alapján olvassa le a melegített víz max. áramlási értékét. Méretezőskor a két érték közül mindig az alacsonyabb értéket vegye figyelembe, ugyanis a betápláló nyomásoktól függően egyenlőtlenség mutatkozhat a rendelkezésre álló víz vagy gőz mennyiségét illetően. A különböző betápláló nyomások illetve a különböző szelepméreték eredményeként adott értékek könnyen összehasonlíthatók.

Példa

3 bar g hideg víz betápláló nyomáshoz a hideg víz max. áramlási értéke 40 l/min.

6 bar g gőz betápláló nyomáshoz az 50°C hőmérsékletű forró víz max. áramlási értéke 46 l/min.

Biztonsági információk

Nyomás

A víz/gőz keverő bármely részének karbantartása előtt gondolja végig, mi van, vagy mi lehetett a csővezetékben. Bármely alkatrész (pl. keverőszelep, tömlő, stb.) karbantartása előtt győződjön meg róla, hogy a nyomás megfelelően lezárásra került, és annak atmoszférába eresztése megtörtént. Ez DV típusú nyomásredukáló szelep beszerelésével könnyen elvégezhető (további részletekért lásd a szelephez tartozó információs lapot). Eressze ki a tömlőben és a keverőben bentmaradt vizet: húzza be a pisztoly karját és zárja el a nyomást, amíg a víz eláll. Előfordulhat, hogy a rendszer még nyomás alatt van, annak ellenére, hogy a nyomásmérő nulla értéket mutat.

Hőmérséklet

Leválasztás után hagyjon időt arra, hogy a hőmérséklet visszaálljon a normális értékre ezzel elkerülve az esetleges égési sérüléseket. Személyi sérülés elkerülése érdekében mindig viseljen védőöltözetet, főként erős kesztyűt és biztonsági szemüveget.

Hulladékkezelés

A termék újrahasznosítható. Kellő körültekintés mellett, a termék hulladékkezelése során környezetet veszélyeztető hatás nem várható.

Karbantartás

Lásd a termékkel szállított Beépítési és Karbantartási Utasítást (IM-P157-03).

Beépítés

Lásd a termékkel szállított Beépítési és Karbantartási Utasítást (IM-P157-03). A tipikus beépítési példát lásd a lenti rajzon.

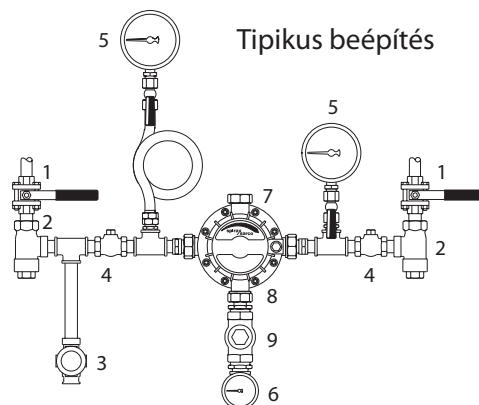
A betápláló csővezeték az általános gyakorlatnak megfelelően kell méretezni. A gőz bevezetőcsövet a gőz betápláló nyomáshoz tartozó gőzáram (lásd a gőzfelhasználási táblázatot) alapján kell méretezni, a gőz sebessége 15-25 m/s legyen.

A hideg vizes csővezeték méretezésénél figyelembe kell venni a nyomást, a cső hosszát és a várható nyomásesést.

Cserealkatrészek

Lásd a termékkel szállított Beépítési és Karbantartási Utasítást (IM-P157-03).

- 1 Gömbcsap
- 2 Szennyfogó szűrő
- 3 Kondenzedény
- 4 Visszacsapó szelep
- 5 Nyomásmérő, szifon és szelep
- 6 Hőmérsékletmérő
- 7 Keverőszelep
- 8 Kevert víz kivezetés
- 9 TCO1 hőmérsékletkapcsoló szelep



Teljesítmények

