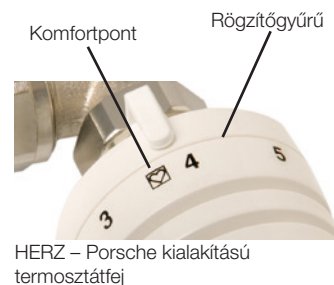


Termosztatikus szelepek



KOMFORT

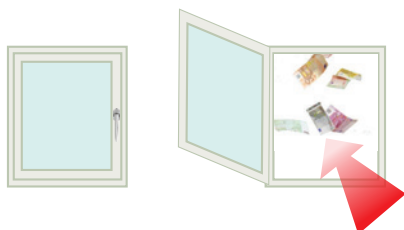
A kényelmes meleg minden helyiségben nagyon fontos számunkra. A HERZ termosztatikus szelepek a helyiség hőmérsékletét közvetlenül az egyes radiátorokon szabályozzák. A HERZ termosztátfejbe épített folyadékérzékelő reagál a közvetlen környezeti hőmérséklet bármilyen változására. A HERZ termosztatikus szeleppel való kölcsönhatás automatikusan működik. A szelep a hőigénytől függően nyit vagy zár. A helyiség hőmérséklete így folyamatosan megfelel a beállított komfortértéknek. A HERZ termosztátfején megjelölt kényelmi pont jelzi az optimálisan kiegyensúlyozott beállítást a komfortos hőérzet érdekében. A helyiség hőmérséklet egyedi változtatása könnyedén elvégezhető a kézikerek elforgatásával.



ENERGIA MEGTAKARÍTÁS

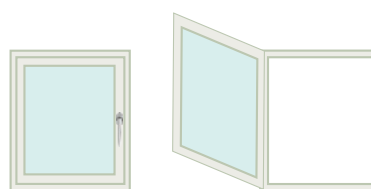
A HERZ termosztatikus szelepek óvják a környezetet és a fűtési költségeinket. Kidobhatjuk a pénzünket az ablakon, vagy a Herz precíz vezérlésének köszönhetően csökkenthetjük a fűtési rendszerünk energiafogyasztását. A környezeti hőmérséklettől függően, és figyelembe véve a külső hőhatásokat, a HERZ termosztatikus szelepek külső energia nélkül szabályozzák a helyiség hőmérsékletét. A rendkívül érzékeny HERZ hidroszenzor a legkisebb hőmérséklet-különbségre is reagál – még mielőtt ezt mi magunk észlelnénk. A pontos szabályozás csökkenti a melegvízes fűtési rendszerek energiafogyasztását.

Kézi szabályozás



A helyiség hőmérséklet szabályozása az ablakok nyitásával energiába és pénzbe kerül.

Szabályozás termosztátfejek



Helyiség szellőztetése 5–10 percre, közben a termosztátfej „0” vagy * állásba fordításával energiát takaríthatunk meg.



15% megtakarítás*

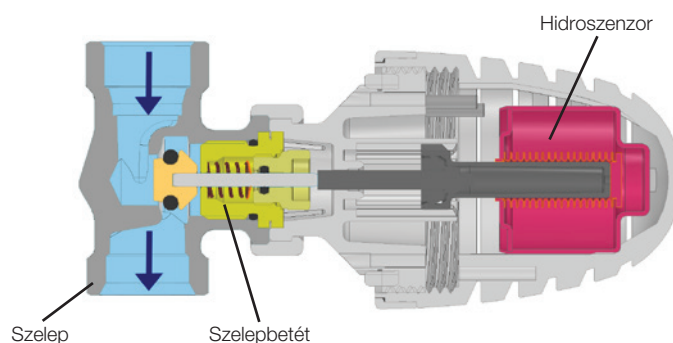


Kézi szabályozás, ha a beállítást változtatlanul hagyjuk, a helyiség hőmérséklet ingadozik

Automatikus vezérlés, állandó szobahőmérséklet, mechanikusan működik, ezért nincs áramfogyasztás

MŰKÖDÉS

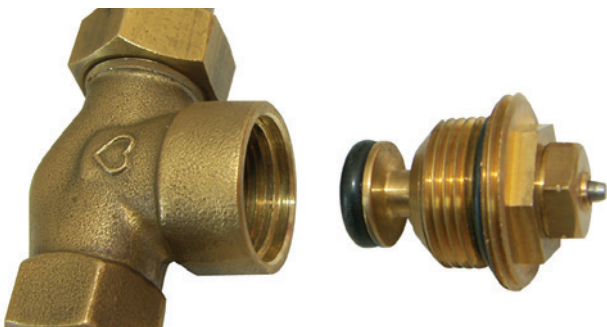
Ha olyan termosztatikus szelepekről van szó, amelyek megfelelnek a legmagasabb követelményeknek a technológia, a kényelem és az esztétika tekintetében, akkor a Herz cég termékei jelentik a legjobb választást. Manapság időnk nagy részét zárt térben töltjük. A helyiségben a komfortos hőmérséklet ezért elengedhetetlen része az életminőségnek – amihez a Herz termosztatikus szelepei is hozzájárulnak. Szelepből és termosztátból állnak, önállóan, külső energia nélkül működnek, és egyedi hőmérséklet-választást kínálnak a négy fal között töltött időnk kényelme érdekében.



* A termosztátok felszerelése utáni lehetséges megtakarítások alapvetően a helytől és a felhasználástól függenek, de a körülbelül 15%-os értékek reálisnak és szakmailag elfogadottnak tekinthetők. 1994 és 2000 között végzett hosszú távú megfigyelések során a HERZ Armaturen cég átlagosan 27%-os megtakarítást állapított meg összesen 3974 lakásban, hidraulikus kiegyensúlyozással (a szükséges vízmennyiség csökkentésével és korrekciójával).

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

A HERZ termosztatikus szelepek alkalmazási lehetőségei univerzálisak. A lakóterületen, a munkahelyeken, a középületekben – egy szóval a legkisebb és legnagyobb helyiségekben egyaránt – a Herz termosztatikus szelepeivel mindenhol komfortos hőérzet biztosított. A HERZ termosztatikus szelepek a felhasznált csőanyagtól (menetes, réz, lágyacél vagy kompozit csövek) függetlenül is akár a padlófűtés műanyag csövekkel történő szabályozására is felhasználhatók. A különböző kivitelű és névleges méretű Herz szelepek széles választéka garantálja a szerelvények praktikus kiválasztását. A HERZ termosztatikus szelepek választása mindig helyes döntés – mind új rendszer tervezésekor, mind a meglévő fűtési rendszerek átalakításakor és termosztáttal történő felszerelésekor.



A régebbi generációjú HERZ szabályozó szelepek utólag felszerelhetők az új termosztát felső részével.

SOKRÉTŰ ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉG

A Herz termosztátok minden Herz szelephez illeszkednek. A különböző típusú termosztátok minden telepítési helyzetre alkalmasak, és lehetővé teszik a helyiség hőmérsékletének optimális rögzítését. A HERZ termosztátok univerzálisan használhatók – a szobahőmérséklet 6 °C és 30 °C közötti hőmérsékletének teljesen automatikus és pontos szabályozására, bármilyen méretű helyiség esetén.



HERZCULES 9860

Tökéletes megoldás nyilvános helyiségekben történő telepítéshez. Ez a termosztátfej lopásbiztos, ellenáll a rongálásnak, és jogosulatlan működtetés ellen is védett.

KIALAKÍTÁS

Még akkor is, ha formás megjelenésre van szükség, a HERZ termosztátfej a megfelelő választás.

Formatervezési intézet díjával elismerve. Esztétikus, ha a funkcionális technológiát, a legmagasabb minőséget és a vonzó megjelenést kombináljuk. A tökéletes technológia mellett a Herz termosztátok minden nap megörvendeztetik a szívünket időtlenül szép alakjukkal, és kifejezik a kifinomult tervezési stílust. A Herz termosztátok a vonzó megjelenésükkel és a megbízható működésükkel olyan egységet képeznek, amelyet kellemesnek érzünk.

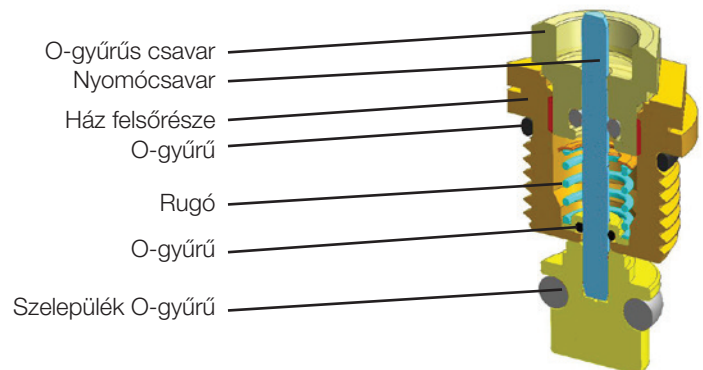
INNOVÁCIÓ

A HERZ fejlesztési osztályának újonnan tervezett HERZ termosztatikus szelepe új normákat teremt. A HERZ fejlesztési osztálya folyamatosan dolgozik a termékfejlesztéseken és az újításokon. Jövőbe mutató technológia és a legmagasabb minőség jellemzi az összes HERZ terméket. Ez a legújabb innovációs is bizonyítja, hogy a HERZ termosztatikus szelep felső része új mércét állít fel.



Design 9230

A Porsche Design GmbH-val együttműködve a HERZ kifinomult kialakítású termosztátfejlet fejlesztett ki

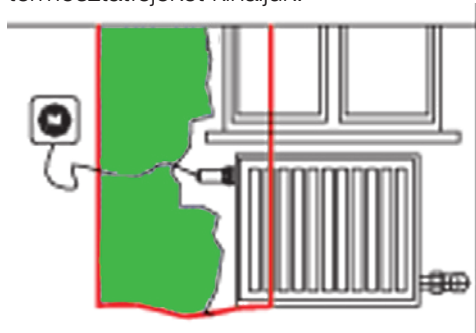


7,5 cm hosszúságával és 4,5 cm átmérőjével a **MINI 9200** verhetetlenül kicsi, mégis rendkívül érzékeny folyadékkérzővel van felszerelve.

MINI DE LUXE termosztátfej nagy érzékenységgel rendelkező folyadékkérzővel: Minőség – ragyogó formában

MODELLSOROZAT

Ha minden kivitelezési feltétel azonos lenne, akkor a HERZ termosztatikus szelepeknek is csak egy változata létezne. A fűtési rendszere tervezése azonban továbbra is az Ön egyéni döntése! Fontos, hogy a HERZ termosztáteleme helyesen és befolyás nélkül tudja mérni a helyiség hőmérsékletét. Ha a termosztátfejet például nehéz függöny borítja, vagy radiátor burkolatokkal szerelik fel, akkor nem érzékeli a helyiség hőmérsékletét. Ezekhez a telepítési helyzetekre a távérzékelővel vagy távirányítóval ellátott HERZ **UNI** termosztátfejeket kínáljuk.

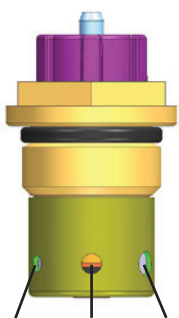


HERZ termosztát távbeállítással, süllyesztett dobozokba történő beépítéshez. Termosztát folyadékérzékelővel (hidroszenzorral), kapilláris csővel és szeleprögzítéssel, 6–28 °C alapjel tartomány, az alapérték korlátozása és blokkolása lehetséges, fagyvédelem kb. 6 °C-on.

A HERZ termosztatikus szelepek minden követelménynek megfelelnek, és előbeállítással, vagy anélkül kaphatók. Az előbeállítást a rendszer méretezésekor a legkülönbözőbb fűtési terheléseknek megfelelően kell meghatározni, illetve a szerelés és az üzembe helyezés során a szelepre kell beállítani. A HERZ termosztatikus szelepekkel az áramlás az apró cseppektől a „vízesásszerű” ütemig terjedhet. A maximálisan megengedett nyomáskülönbség a Herz termosztatikus szelepeknél, amelyeket a folyadékérzékelővel ellátott Herz termosztátfejekkel működtetnek, a mérettől és a gyári jóváhagyástól függően legfeljebb 0,6 bar nyomás. A VDMA 2.1.4. iránymutatása szerint azonban 20 kPa maximális nyomáskülönbség ajánlott a nappalikban jelentkező zavaró zajok (> 30dB) elkerülése érdekében.



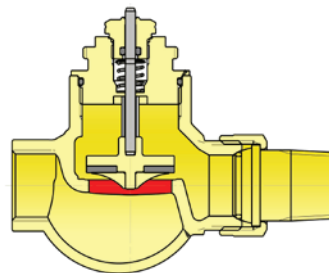
HERZ univerzális – süllyesztett dobozokban történő telepítésre alkalmas



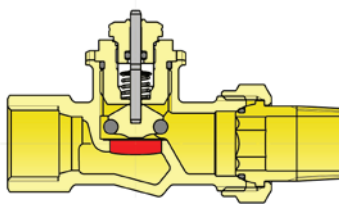
Előre beállított értékek különböző áramlási sebességekhez

Kivitelek

Két- és háromjáratú szelepek
DN 10, DN 15, DN 20 és DN 25 méretben



Egycsöves és gravitációs fűtéshez a Herz **TS-E** termosztatikus szelep különösen alacsony ellenállással.



Univerzális HERZ termosztatikus szelep **TS-90**

Modellsorozatok

HERZ TS-90, TS-90-KV, TS-90-V, TS-90-E, TS-98-V, TS-99-FV, TS-E

Műszaki értékek:

Közeghőmérséklet	2 °C–120 °C
Névleges nyomás	PN10
Ajánlott nyomáskülönbség	10–20 kPa
Modellenként megengedett max. nyomáskülönbség	30–60 kPa
Min. szükséges nyomáskülönbség	5 kPa

Méretezés:

Aránytartomány 0,5 – 3K, ajánlott 1K szelepautoritás
f = 0,3 – 0,7, ajánlott f = 0,5 A fűtővíz minősége a H5195 vagy a VDI 2035 szerint

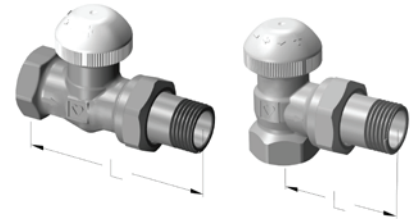
Szelepülék-tömítés	EPDM
Szelepház	sárgaréz, nikkelezett
Szeleporsó	rozsdamentes acél
Szeleprugó	rozsdamentes acél

HERZ termosztátfej	HERZ termosztatikus szelepek							
	TS-90	TS-90-KV	TS-90-E	TS-E	TS-90-V	TS-98-V	TS-99-FV	TS (1972-1978)
KLASSIK, 7230	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-
STANDARD, 7260	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
DESIGN, 9230	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
MINI, 9200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
HERZCULES, 9860	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
STANDARD egycsöves, 7262	-	-	✓	✓	-	-	-	-
STANDARD utólagos felszerelés, 7235	-	-	-	-	-	-	-	✓

MÉRETSOROZATOK

NF és DIN a sarok és az egyenes kivitelű modellekhez, speciális sarok- és 3D háromtengelyes modellekhez

	L		L		L	
	DN 10		DN 15		DN 20	
	B modellsorozat	NF modellsorozat	D modellsorozat	NF modellsorozat	D modellsorozat	NF modellsorozat
7723	85	75	95	83	706	98
7724	52	49	58	54	66	63



CSŐCSATLAKOZÓ

Belső menetes csatlakozás Rp 3/8", 1/2" univerzális karmantyú, 3/4" és 1"
külső menetes csatlakozás G 3/4 EUROKONUS-szal



TERMOZTÁTCSATLAKOZÓ

M28x1,5, a HERZ záróméret és löket 1972 óta változatlan

MINŐSÉG

Aki a Herz termosztatikus szelepeit választja, számíthat az osztrák csúcsmínőségre. Minden HERZ terméket precíz tesztelésnek vetünk alá. A minőségbiztosítási tevékenységek minden területen természetes részei a HERZ vállalat működésének. A HERZ minőségbiztosítási rendszer megfelel az európai szabvány vonatkozó követelményeinek. Ezen felül egy, a fejlesztéstől az értékesítésig érvényesülő minőségirányítási rendszer működik, amelyet az ISO 9001 tanúsítvány tanúsít. A HERZ termosztatikus szelepek az EN 215 európai szabvány tanúsítási programjával is összhangban állnak. Teljes mértékben megfelelnek az EN 215 követelményeinek és vizsgálati kritériumainak, amely szintén nemzeti szabvány státusszal rendelkezik. Ezt a vizsgálatot időszakosan megismétlik, ami biztosítja a szabványoknak való állandó megfelelést. A HERZ termosztatikus szelepeket az EN 215 szerint tesztelték és regisztrálták. Vevőink számára ez a minőség nyilvánvaló a Herz 5 éves garanciája – de mindennek előtt a termosztatikus szelepek problémamentes működése, robusztus jellege és hosszú élettartama alapján.

JELÖLÉS



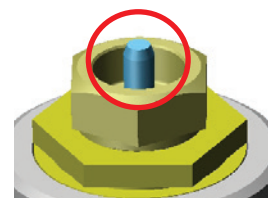
Az osztályozási (besorolási) kritériumok a víz hőmérséklete, a hiszterézis és zárási idő, valamint a nyomáskülönbség hatásait tükrözik. Az „A” hatékonysági osztályba történő besorolásával a HERZ bizonyítja, hogy a modern radiátoros termosztatikus szelepek hozzájárulhatnak a fűtési rendszer energia-takarékos és erőforráskímélő működéséhez. Ilyen módon a vevőink érdekét is szem előtt tartjuk.



A Keymark logó a termékek európai szabványoknak való megfelelését jelzi. Vevőink biztosak lehetnek benne, hogy a KEYMARK jelzéssel ellátott termékek megfelelnek az egységes európai minőségi előírásoknak.

KARBANTARTÁS

Ha a termosztatikus szelep felső részének szeleporsói beragadnak, annak oka általában az, hogy a termosztátfej a nyáron a fűtési időszakon kívül tartósan zárva (0 vagy * helyzetben) van, és ezáltal a készülék felső részének szeleptárcsája (szelepbetét) nyomja a szelepléket. A rendszer működési közegében található szennyeződés és vízkő lerakódásokat okozhat a szelepcsapon. A fűtési szezon kezdetén, amikor a termosztátot ismét kinyitják, a szeleporsó elakadhat a lerakódásokban. Emiatt a vízminőségre ügyelni kell az ÖN H5195 vagy a VDI 2035 irányelv szerinti szabványoknak megfelelően. A termosztatikus szelep felső része nyomás alatt cserélhető a **HERZ-ChangeFix** cserélő eszközzel. Természetesen a szelep beépítési méretei változatlanok maradnak. Régi rendszerben történő átépítés nem jelent problémát! A HERZ termosztátfejek csatlakozási méretei szintén változatlanok. Minden HERZ termosztátfej kombinálható az összes HERZ TS szeleppel – tökéletes rendszer!



Mélyedés a szeleporsó megfogásához és meghúzásához.

HERZ GARANCIA



A HERZ 5 éves garancia kifejezi a HERZ magas szintű minőségtudatosságát. A magas minőségi színvonal eredménye a különösen hosszú élettartam, problémamentes működés, robusztus kialakítás és jövőorientált technológia. Örömmel biztosítunk minden termékre HERZ 5 éves garanciát – saját megelégedésünkre és az Ön biztonsága érdekében. Végül, de nem utolsósorban a Herz illetékes kapcsolattartója mindig elérhető, így könnyen meghozhatók a biztonságot szolgáló döntések.

Termosztatikus szelep alsó rész egyenes kivitelben

Sárgaréz, nikkelezett. A 90°-os összekötő könyökcső, a 6249 cikkszámú termék külön kapható tartozékként. Réz és lágyacél csövekhez a HERZ 6292 cikkszámú roppantógyűrű-készlete ajánlott.



7723, 7623, 7523

Termosztatikus szelep alsó rész sarok kivitelben

Sárgaréz, nikkelezett. Réz és lágyacél csövekhez a HERZ 6292 cikkszámú roppantógyűrű-készlete ajánlott.



7724, 7624, 7524

Termosztatikus szelep alsó rész sarok kivitelben, speciális változat (fordított áramláshoz)

Sárgaréz, nikkelezett. Réz és lágyacél csövekhez a HERZ 6292 cikkszámú roppantógyűrű-készlete ajánlott. Különleges kivitel 7728AC légtelenítővel és nagyobb szelepelekkel a HERZ 1000 és HERZ 2000 csatlakozó készletekhez kapcsolódva



7728, 7628, 7528

Termosztatikus szelep alsó rész háromdimenziós sarok kivitelben (3d)

Sárgaréz, nikkelezett. CD modell a radiátoron bal oldalon történő csatlakoztatáshoz. A DN 15 (1/2") szeleptesthez, réz és lágyacél csövekhez a HERZ 6292 cikkszámú roppantógyűrű-készlete ajánlott.



7758, 7658

Termosztatikus szelep alsó rész háromdimenziós sarok kivitelben (3d)

Sárgaréz, nikkelezett. CD modell a radiátoron jobb oldalon történő csatlakoztatáshoz. A DN 15 (1/2") szeleptesthez, réz és lágyacél csövekhez a HERZ 6292 cikkszámú roppantógyűrű-készlete ajánlott.



7759, 7659

HERZ-Calis TS háromjártú szelep

Termosztatikus szelep sárgaréz, nikkelezett Elosztószelep egycsöves rendszerekhez, külső menetes csatlakozások lapos tömítéssel. HERZ 9330 vagy HERZ UNI külső érzékelővel ellátott termosztátfej használata ajánlott.



7761

HERZ CALIS TS 3D és CALIS TS-E 3D háromjártú szelep

Termosztatikus szelep sárgaréz, nikkelezett Elosztószelep egycsöves rendszerekhez (TS-E, különösen gravitációs szerelésekhez), menetes csatlakozások lapos tömítéssel. 7262 termosztátfej 7262, kifejezetten egycsöves rendszerekhez ajánlott.



7761, 7745, 7746

Rövid megnevezés	Modellek	Méretek	DN 15 (1/2")
7723	TS-90-V, TS-90, TS-90-E, TS-E és TS-90-KV	3/8", 1/2", 3/4" és 1"	TS-90-V, TS-90, TS-90-KV, TS-98-V és A TS-99-FV felcserélhető, de a 10 (3/8") és a 20 (3/4") méretek szelepeleke TS-90 kivitel TS98-V és TS-90-V között eltérő
7623	TS-98-V	3/8", 1/2", 3/4"	
7523	TS-99-FV	3/8", 1/2"	
7724	TS-90-V, TS-90, TS-90-E, TS-E és TS-90-KV	3/8", 1/2", 3/4" és 1"	
7624	TS-98-V	3/8", 1/2", 3/4"	
7524	TS-99-FV	3/8", 1/2"	
7728	TS-90-V, TS-90, TS-90-E, TS-E és TS-90-KV	3/8", 1/2", 3/4" és 1"	
7628	TS-98-V	3/8", 1/2", 3/4"	
7528	TS-99-FV	3/8", 1/2"	

Rövid megnevezés	Modellek	Méretek	DN 15 (1/2")
7758 AB	TS-90-V, TS-90, TS-90-E, und TS-90-KV	3/8", 1/2"	TS-90-V, TS-90, TS-90-KV, TS-98-V és a TS-99-FV felcserélhető, de a szelepelek a 10 (3/8") és a mérethez különbözik a TS-90 és a TS98-V vagy a TS-90-V között.
7658 AB	TS-98-V	1/2"	
7759 CD	TS-90-V, TS-90, TS-90-E, und TS-90-KV	3/8", 1/2"	
7659 CD	TS-98-V	1/2"	
7761	CALIS TS	1/2", 3/4"	-
7745 AB	CALIS TS-3D	1/2", 3/4"	-
7746 CD	CALIS TS-E-3D	1/2", 3/4"	-

A termosztatikus szelepek zajai általában a rendszerben alkalmazott nyomáskülönbségtől függenek.

A szerelvények sziszegő vagy sípoló hangjának különböző okai lehetnek. Ezeket a zajokat szennyezett szelepvilágok, a szelepvilágokon vagy a szelepfedeleken lévő forgácsok vagy lerakódások okozhatják.

Többnyire azonban a túl nagy a nyomáskülönbség a szelepen, illetve túl nagy nyomáskülönbség a rendszeren. Ha a termosztatikus szelepnél 20 kPa-nál nagyobb a nyomáskülönbség, zaj keletkezhet. Ezt a nagy nyomáskülönbséget a túlzott vízáramlás okozza, általában amikor több termosztatikus szelep zárva van, amikor a beállított szobahőmérséklet eléri.

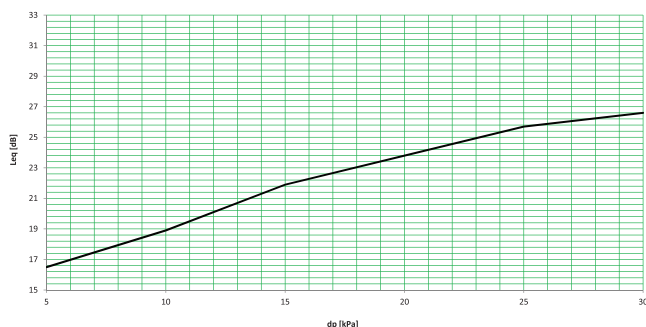
Ezt a következő intézkedésekkel lehet orvosolni:

- Több kimeneti szinttel rendelkező szivattyúknál alacsonyabb teljesítmény állítható be.
- Azoknál a rendszereknél, amelyek teljes víztérfogata legfeljebb 1500 l/óra, a nyomáskülönbség csökkenthető olyan túlfolyó szeleppel, amely az előremenő és visszatérő ág közötti ágba van felszerelve.
- Nagyobb rendszerek esetén a visszatérő ágba egy nyomáskülönbség-szabályozó van beépítve.

Ez a nyomáskülönbség-szabályozó a rendszerhez szükséges nyomáskülönbségre van beállítva, és ezzel szabályozza a víz mennyiségét.

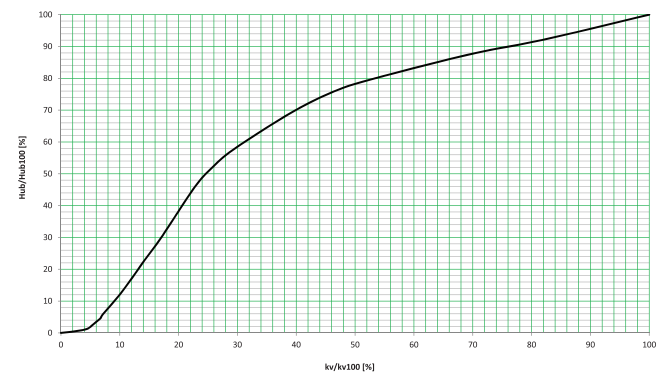
Biztosítani kell, hogy a termosztatikus szeleppel ellátott rendszerekben a vízmennyiséget megfelelően szabályozzák annak érdekében, hogy biztosított legyen az összes fűtési forrás ellátása.

Mindegyik esetben szakember tanácsát kell kérni.

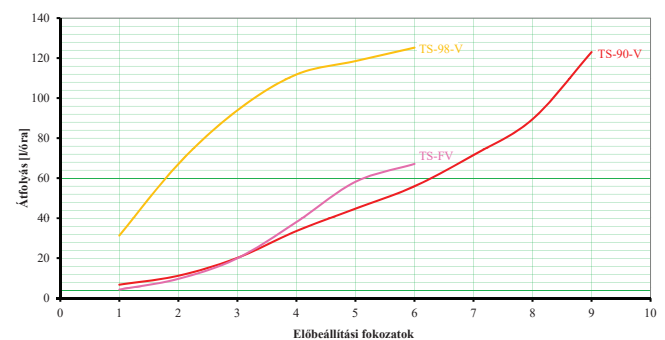


A termosztatikus szelepek zajai általában a rendszerben alkalmazott nyomáskülönbségtől függenek.

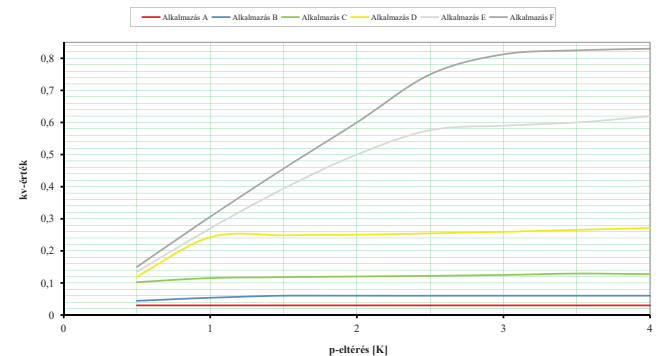
Ts-sorozat jelleggörbe



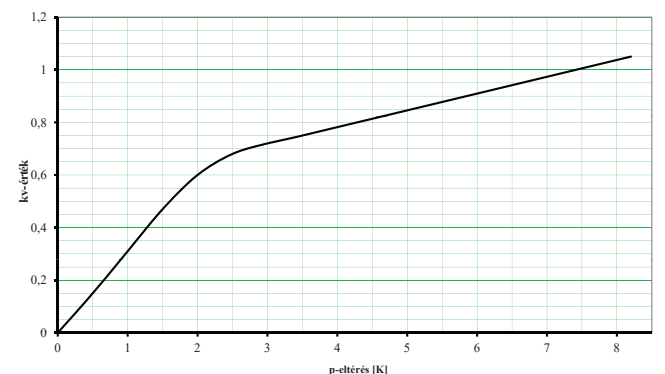
A szelep karakterisztikája az áramlás és a löket közötti kapcsolatot mutatja. A bemutatott jelleggörbe a kis löketű termosztatikus szelepekre jellemző.



Termosztatikus szelepek előre beállított. Még nevélegesen azonos maximális áramlási sebesség mellett is előfordul, hogy az egyes előre beállított fokozatok jelentősen eltérnek a különböző alkalmazási követelményeknek való megfelelés érdekében.



A különböző méretű, kúp alakú termosztatikus szelepek különösen alkalmasak kis áramlási sebességű rendszerekhez, mivel a kis előre beállított értékeknél nem kell figyelembe venni tűréshatárokat.



Az arányos tartomány a szabályozással összefüggő, beállítási ponti hőmérséklet-eltérésnek (K) felel meg, amikor egy termosztatikus szelepet termosztátfejével működtetnek. A p-eltérés a rendszer szelepnél meglévő nyomáskülönbségből adódik. A termosztatikus szelep méretezéséhez 0,5 K és 2 K közötti arányos tartomány ajánlott.

HERZ Armaturen GmbH Németország

Fabrikstraße 76, D-71522 Backnang

Tel.: +49 (0)7191 9021-0, Fax: +49 (0)7191 9021-79

E-Mail cím: armaturen.deutschland@herz.eu

Nemzetközi Központ

HERZ Armaturen GmbH

Richard-Strauss-Straße 22, A-1230 Bécs

Tel.: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-227

E-Mail cím: office@herz.eu

www.herz.eu

