

Kompozit iszapleválasztók DIRTMAG® mágnessel

5453-as sorozat



Működése

Az iszapleválasztó a zárt rendszerben keringő szennyeződések, amelyek főként homok és rozsdá szemcsékből állnak, nagyon alacsony nyomásvesztéssel választja le. A szennyeződések egy nagyméretű ülepítő kamrában gyűlnek össze, amelyből a rendszer működése közben is eltávolíthatók, az alkalmankénti tisztítási eljárás alatt.

A DIRTMAG® szennyeződésválasztók egy eltávolítható mágnesgyűrűvel is rendelkeznek a vastartalmú szennyeződések leválasztásához.

A kifejezetten légkondicionáló rendszerekben történő használatra tervezett kompozit anyagból készült iszapleválasztó különösen sokoldalú, mivel vízszintes és függőleges csövekhez is felszerelhető.

PCT
INTERNATIONAL
PATENT
APPLICATION

Termékskála

5453. kód.	DIRTMAG® kompozit anyagból készült iszapleválasztó mágnessel vízszintes és függőleges csövekhez menetes csatlakozókkal méretek DN 20 (3/4") and DN 25 (1")
5453. kód.	DIRTMAG® kompozit anyagból készült mágneses iszapleválasztó vízszintes és függőleges csövekhez állítható szerelvényekkel méretek DN 20 (Ø 22) és DN 25 (Ø 28) szerelvényekkel vörösréz csövekhez
5453. kód.	DIRTMAG® kompozit anyagból készült mágneses iszapleválasztó vízszintes és függőleges csövekhez elzáró szelepekkel méretek DN 20 (3/4"), DN 25 (1") és DN 32 (1 1/4")

Műszaki leírás

Anyagok

Ház:	PA66G30
Iszapleválasztó fedél:	PA66G30
Felső dugó: sárgaréz EN 12164 CW614N	
Üritőcsavar: sárgaréz EN 12164 CW614N	
Záróanya a T-szerelvényhez:	PPSG40
T-szerelvény:	
- 545305, 545306, 545302 és 545303 kód:	sárgaréz EN 1982 CB 753S
- 545345, 545346 és 545347 kód:	PA66G30
Belső elem:	HDPE
Hidraulikus tömítések:	EPDM
Leeresztő csap tömlőcsatlakozással:	sárgaréz EN 12165 CW617N
Elzáró szelep:	
- 545345, 545346 és 545347 kód:	sárgaréz EN 12165 CW617N

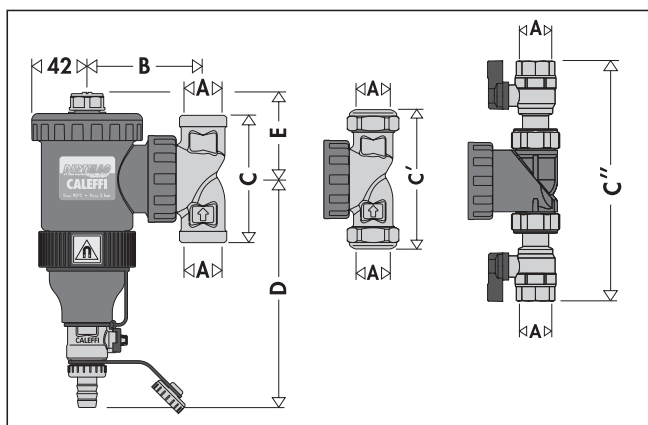
Teljesítmény

Közeg: víz, glikol-oldatok	
Glikol max. százalékos aránya:	30 %
Max. működési nyomás:	3 bar
Üzemi hőmérséklet-tartomány:	0-90 °C
Gyűrűs rendszer mágneses indukciója:	2 x 0,3 T

Csatlakozások

Ház:	3/4", 1" F (ISO 228-1)
	Ø 22 és Ø 28 mm rézcső esetében
	3/4", 1", 1 1/4" F (ISO 228-1) elzáró szelepekkel

Méretek



Šifra	DN	A	B	C	C'	C''	D	E	Masa (kg)
545305	20	3/4"	87,5	96	-	-	172,5	65,5	1,5
545306	25	1"	87,5	141	-	-	172,5	65,5	1,5
545302	20	Ø 22	87,5	-	115	-	172,5	65,5	1,5
545303	25	Ø 28	87,5	-	117	-	172,5	65,5	1,5
545345	20	3/4"	106,5	-	-	214	172,5	65,5	1,2
545346	25	1"	106,5	-	-	221	172,5	65,5	1,3
545347	32	1 1/4"	106,5	-	-	243	172,5	65,5	1,4

Működési elve

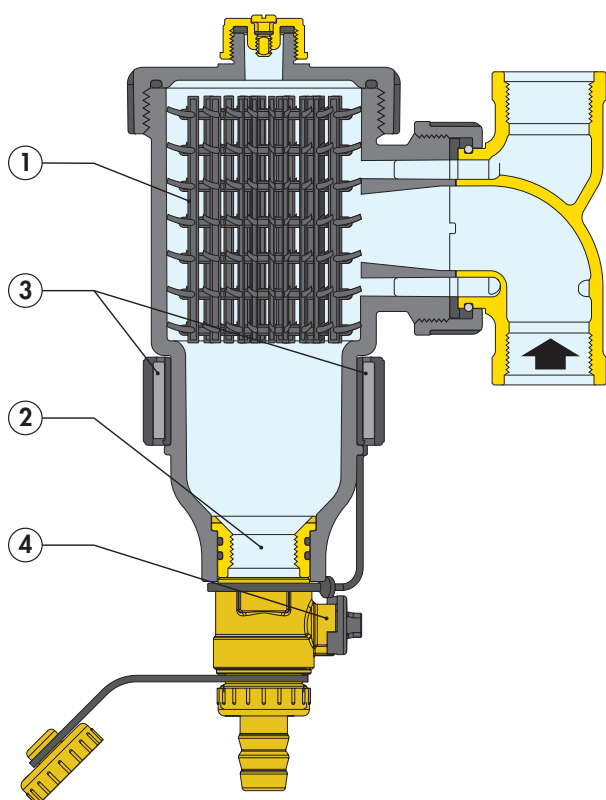
A mágneses iszapleválasztó működési elve számos fizikai jelenség együttes hatásán alapul.

A belső elem (1) egy sor hálószerű felületből áll. A vízben lévő szennyeződések ezekre a felületekre ütközve kiválnak, és a ház aljába (2) kerülnek, ahol összegyűlnek.

A vastartalmú szennyeződések is fennakadnak az iszapleválasztó ház belsejében, a két mágnes (3) hatásának köszönhetően, amelyek egy különleges, eltávolítható külső gyűrűbe vannak helyezve.

A DIRTMAG® nagy belső térfogata lelassítja a közeg áramlási sebességét, így a gravitáció révén segíti a benne lévő részecskék leválasztását.

Az összegyűjtött szennyeződések a leeresztő csap (4) kinyitásával még a rendszer működése mellett is távoznak.



Részletes felépítés

Technopolimer

Az iszapleválasztó fűtő és hűtő rendszerek berendezéseihez egyedileg kiválasztott technopolimer felhasználásával készül. A technopolimer főbb jellemzői a következők:

- nagy húzószilárdság, miközben megtartja a jó végső nyúlást
- jó ellenállás a repedések továbbterjedésével szemben
- nagyon kicsi nedvességszívás, ami elősegíti a következetes mechanikus viselkedést
- erősen ellenáll a közeg folyamatos áramlása miatti kopásnak
- a hőmérséklet változása mellett megtartott teljesítmény
- kompatibilis a glikolokkal és a keringési rendszerekben használt adalékanyagokkal.

Ezen alapvető anyag tulajdonságok, a legnagyobb stressznek kitett területek megfelelő alakzataival kombinálva, hasonlóvá teszik az iszapleválasztókhoz általánosan használt fémekhez.

Alacsony fejveszteség és időtálló teljesítmény

Az iszapleválasztó nagy teljesítménye a hálós felületű belső elem használatán alapul. A részecskék ütközésének és ülepítésének elve hatékonyabbá teszi a szennyeződések leválasztást a hagyományos szűrőkhöz képest. Ez a teljesítmény az idő múlásával állandó, ellentétben a közönséges szűrőkkel, amelyek ehelyett eltömődnek a felfogott iszaptól, így megváltoznak a funkcionális jellemzőik.

Geometrikus szerkezet és nagy szennyeződésgyűjtő kamra

A szennyeződésgyűjtő kamra a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

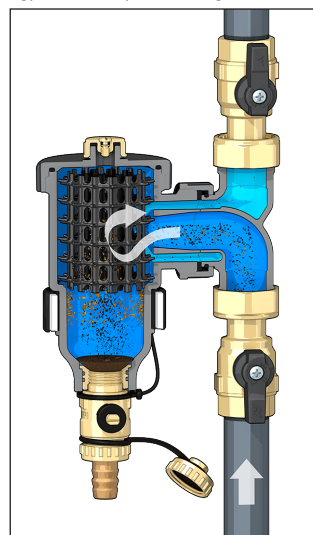
- a készülék alján helyezkedik el, olyan távolságra a csatlakozásoktól, hogy az összegyűlt szennyeződések ne érintse a hálón keresztüli áramlás örvénylése;
- elég nagy ahhoz, hogy növelje az összegyűlt szennyeződés mennyiségét, ami azt jelenti, hogy ritkábban kell üríteni/leeresztani (ellentétben a szűrőkkel, amelyeket gyakran kell tisztítani);
- Könnyen ellenőrizhető a szelepházból történő lecsavarással, hogy a belső elemet szálas vagy nagy törmelékkel való eltömődés esetén szervizelni lehessen

A vastartalmú szennyeződések eltávolítása

Ez a mágnessel ellátott iszapleválasztó sorozat nagyobb hatékonyságot kínál a vastartalmú szennyeződések leválasztásában és összegyűjtésében. A szennyeződések a speciális külső gyűrűbe helyezett mágnesek által keltett erős mágneses tér fogja meg az iszapleválasztó ház belsejében.

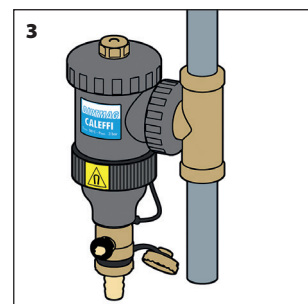
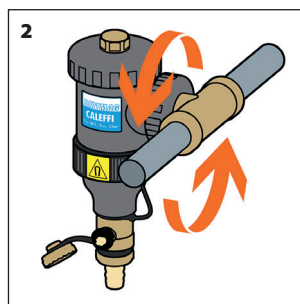
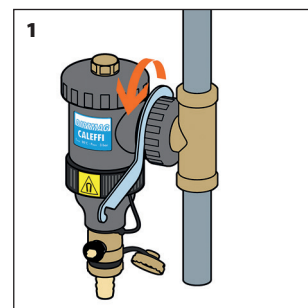
A külső gyűrű is eltávolítható a házról, hogy lehetővé tegye az ülepítést és az azt követő kilökődést, miközben a rendszer még működik.

Mivel a mágnesgyűrű az iszapleválasztó házán kívül helyezkedik el, a készülék hidraulikus jellemzői nem változnak.

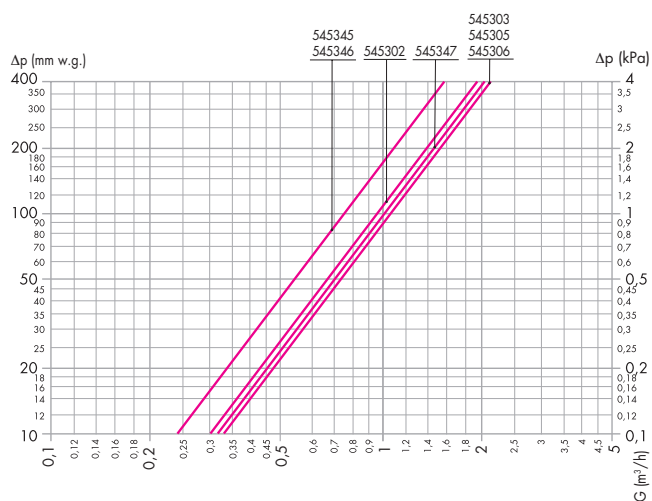


A ház beállítása vízszintes és függőleges csövekhez

A biztosítóanya és a T-szerelvény közötti speciális tengelykapcsolónak köszönhetően a DIRTMAG® iszapleválasztó beállítható (1) úgy vízszintes (2), mint függőleges (3) csövekhez, vagy 45°-os szögben történő felszereléshez, megtartva ugyanazokat a működési jellemzőket.



Hidraulikus jellemzők



DN	20			25			32
	Ø 22	3/4"	3/4"	Ø 28	1"	1"	1 1/4"
Kód	545302	545305	545345	545303	545306	545346	545347
Kv (m³/h)	9,5	10,3	7,5*	10,6	10,5	7,5*	9,9*

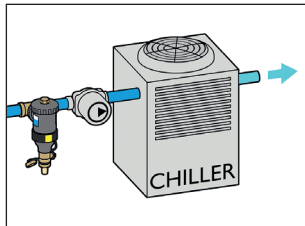
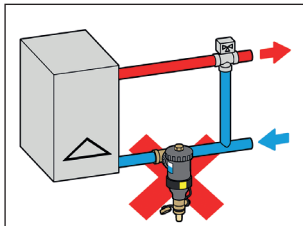
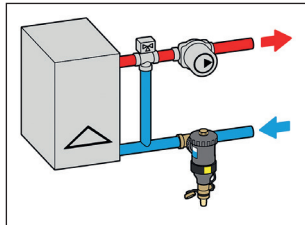
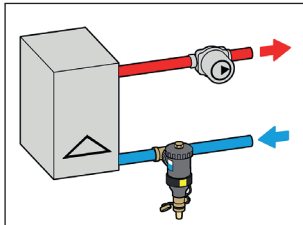
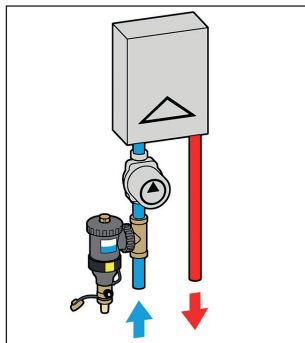
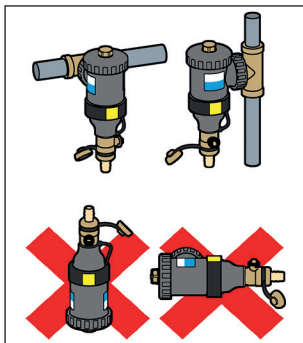
*elzáró szelepekkel

Az eszköz csatlakoztatásánál ajánlott legnagyobb áramlási sebesség ~ 1,2 m/mp. A következő táblázat azokat a maximális térfogatáramokat mutatja, amelyekkel teljesíteni lehet ezt a követelményt.

	l/perc	m³/h
DN 20	21,67	1,3
DN 25	21,67	1,3
DN 32	35	2,1

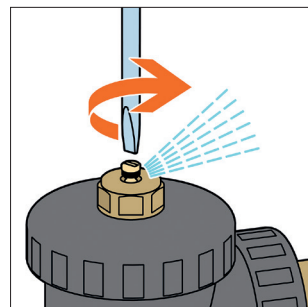
Telepítés

Az iszapleválasztót a T-szerelvényen található nyíllal jelzett áramlási iránynak megfelelően kell felszerelni, és lehetőleg a visszatérő körre a kazán előtt. Az iszapleválasztót mindig a szivattyú előtt kell felszerelni, és mindig függőleges helyzetben kell állnia.



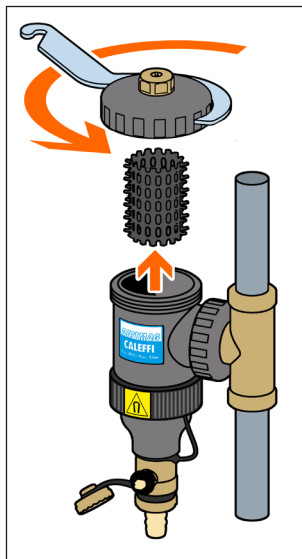
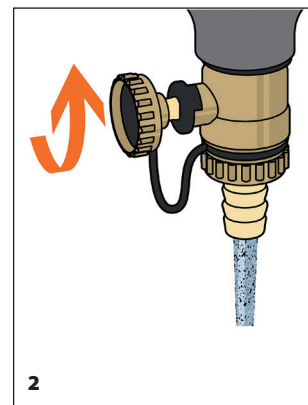
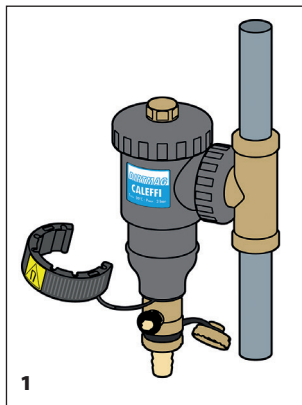
Szellőző

Csavarhúzóval vagy pillangókulccsal lazítsa meg a felső dugó csavarját, és távolítsa el a ház tetején összegyűlt levegőt.



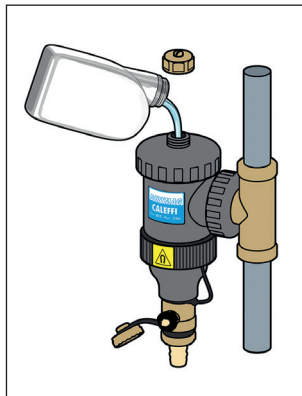
Iszaplefolyó

Távolítsa el a mágneset tartalmazó gyűrűt (1), és a speciális tartozék kulccsal (2) eressze le a szennyeződések, még akár a rendszer működése közben is



Karbantartás

A szennyeződésgyűjtő kamra karbantartása esetén egyszerűen csavarja le a felső fedet a mellékelt kulccsal, majd távolítsa el a belső elemet, amely olyan megfelelő módon van rögzítve, hogy a tisztításhoz könnyen eltávolítható legyen.



Adalékanyagok adagolása

A készülék hozzáférési pontként is használható a rendszer védelmére tervezett vegyi adalékok befecskendezésére a rendszerbe.

Tartozékok



Szigetelés a szennyeződésleválasztóhoz
54534. kód.

Kód

CBN545345

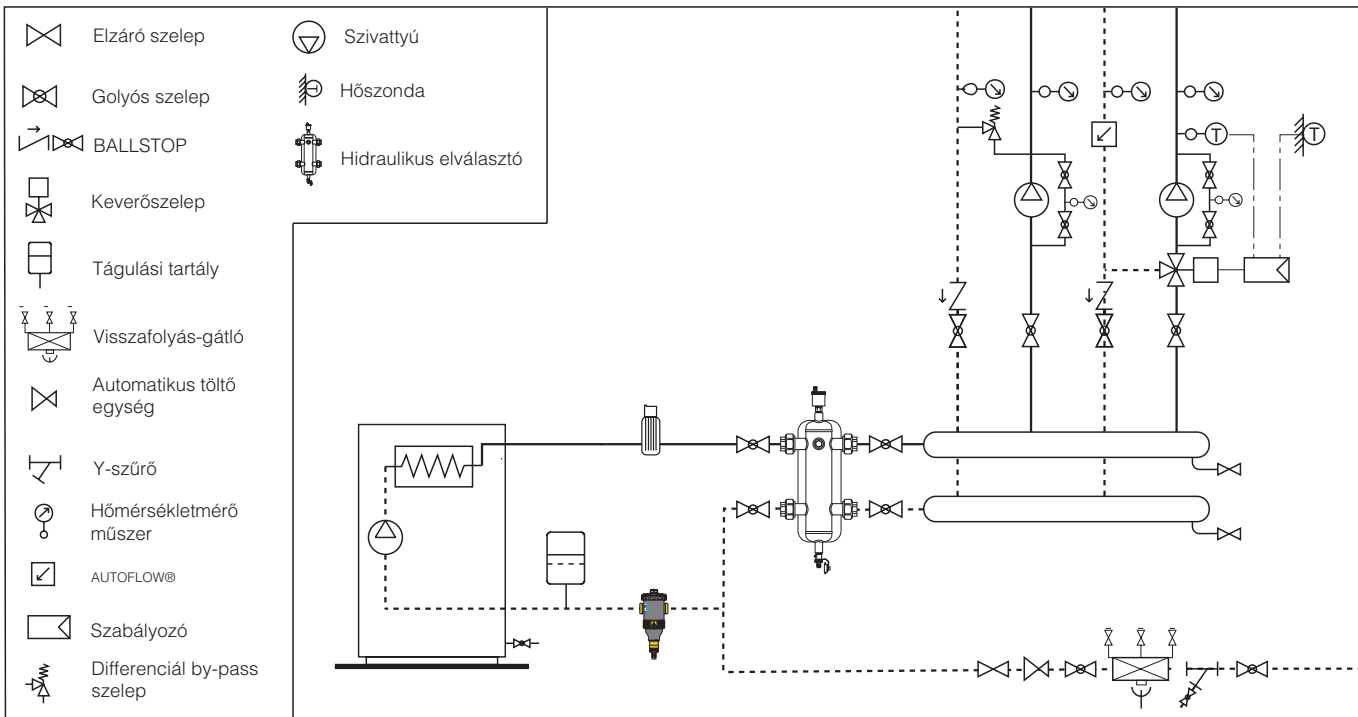


Szigetelés a szennyeződésleválasztóhoz
5453 sorozat.

Kód

CBN545305

Beszerelesi rajz



SPECIFIKÁCIÓ ÖSSZEGZÉSE

5453-as sorozatú kompozit DIRTMAG®

Mágneses iszapleválasztó. Méret DN 20 (és DN 25). Állítható 3/4" (és 1") F csatlakozások (ISO 228-1). Sárgaréz T-szerelvény, PPSG40 záróanya. Sárgaréz leeresztő csap tömlőcsatlakozással. PA66G30 ház és fedél. HDPE belső elem. EPDM hidraulikus tömítések. Víz és glikol oldat közeg; legfeljebb 30 %-os glikol százalék. Maximális üzemi nyomás 3 bar. Üzemi hőmérséklet tartomány 0-90 °C. PCT NEMZETKÖZI SZABADALMI ALKALMAZÁS.

5453-as sorozatú kompozit DIRTMAG®

Mágneses iszapleválasztó. Méret DN 20 (és DN 25). Közgyűrűs állítható csatlakozások 22 mm (és 28 mm) átmérőjű vörösréz csövekhez. Sárgaréz T-szerelvény, PPSG40 záróanya. Sárgaréz leeresztő csap tömlőcsatlakozással. PA66G30 ház és fedél. HDPE belső elem. EPDM hidraulikus tömítések. Víz és glikol oldat közeg; legfeljebb 30 %-os glikol százalék. Maximális üzemi nyomás 3 bar. Üzemi hőmérséklet tartomány 0-90 °C. PCT NEMZETKÖZI SZABADALMI ALKALMAZÁS.

5453-as sorozatú kompozit DIRTMAG®

Mágneses iszapleválasztó. DN 20 méret (DN 20-tól DN 32-ig). Állítható 3/4" (3/4"-tól 1 1/4"-ig) F csatlakozások (ISO 228-1). Kompozit T-szerelvény, PPSG40 záróanya. Sárgaréz elzáró szelepek. Sárgaréz leeresztő csap tömlőcsatlakozással. PA66G30 ház és fedél. HDPE belső elem. EPDM hidraulikus tömítések. Víz és glikol oldat közeg; legfeljebb 30 %-os glikol százalék. Maximális üzemi nyomás 3 bar. Üzemi hőmérséklet tartomány 0-90 °C. PCT NEMZETKÖZI SZABADALMI ALKALMAZÁS.

Fenntartjuk a jogot a termékek és az itt szereplő adatok bármikor és előzetes értesítés nélkül történő módosítására és tökéletesítésére.

A www.caleffi.com webhelyen mindig a dokumentum legfrissebb változata található meg, amit a műszaki hitelesítésekhez kell felhasználni.