

4.

Tágulási tartályok ivóvíz-rendszerekhez

A háztartási rendszerek több tízezer literes nagyságrendben pazarolnak el vizet a tágulás nyomán a leeresztő és tágulási vezetéken elszivárgó víz formájában.

A Flamco Airfix A és Airfix D, ivóvízes rendszerekhez gyártott, membrános tágulási tartályaival ez a veszteség megakadályozható.

Az Airfix tartályokat úgy tervezték, hogy a folyamatos vízátfolyás állandó áramlást tartson fenn, és ezért a folyamat meggátolja a baktériumok megtelepedését is.





Airfix táglási tartályok szaniterrendszerekhez

Rögzített membrán

Airfix 2 - 4

- 2 - 4 liter.
- Max. üzemi nyomás: 5 bar.
- Kis előnyomásos tartály belső bevonattal.



Airfix A

- 8 - 80 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar (8 - 25 liter) és 8 bar (35 - 80 liter).
- Előnyomásos tartály átáramlási funkcióval.
- Alkalmas hálózati vízrendszerekhez.
- KIWA jóváhagyás.



Airfix D

- 8 - 35 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar.
- Előnyomásos tartály beépített átáramlási funkcióval.
- T-idommal együtt.
- Alkalmas hálózati vízrendszerekhez.
- KIWA jóváhagyás.



Cserélhető membrán (nem áramvonalasított)

Airfix P 2 - 35

- 2 - 35 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar.
- Szín: alumíniumszürke (RAL 9006).
- ACS és WRAS jóváhagyás.



Airfix P 50 - 300

- 50 - 300 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar.
- Szín: alumíniumszürke (RAL 9006).
- ACS és WRAS jóváhagyás.



Airfix P 500 - 5000

- 500 - 5 000 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar.
- Szín: szürke (RAL 7040).
- Lábakkal az Air fix P 750 és nagyobb tartályok.
- ACS és WRAS jóváhagyás.



Airfix P - Vízszintes

- Szabvány nyomás: 3,5 bar.
- Szín: alumíniumszürke (RAL 9006).
- ACS és WRAS jóváhagyás.



Airfix D-E-B

- 50 - 3 000 liter.
- Max. üzemi nyomás: 25 bar.
- Előnyomásos tartály (átáramlási funkció nélkül).
- ACS jóváhagyás.
- Alkalmas ipari használatra.



Cserélhető membrán (áramvonalasított)

Airfix D-E

- 50 - 3 000 liter.
- Max. üzemi nyomás: 16 bar.
- Előnyomásos tartály átáramlási funkcióval.
- ACS jóváhagyás.
- Elektronikus membránszakadás-érzékelő.



Airfix D-E-L

- 50 - 600 liter.
- Max. üzemi nyomás: 10 bar.
- Előnyomásos tartály átáramlási funkcióval.
- ACS jóváhagyás.
- Betekintő nyílás a membránszakadás-érzékeléséhez.





Airfix tágulási tartály ivóvíz-rendszerekhez

Össességében véve a háztartások több százmillió liter ivóvizet veszítenek évente azzal, hogy a tágulási víz lassan csöpögve elfolyik a csatornarendszerben.

Az Airfix tágulási tartályok úgy működnek, hogy azokon a víz közvetlenül átfolyik, és azért azokat a gerincvezetékbe érkező friss víz folyamatosan öblíti. Így nem gyűlik össze langyos, pangó víz a tartályban, amiben egyébként elszaporodhatnának a baktériumok. Ezért a felhasználók bátran bízhatnak a

kiváló minőségű ivóvízben, ami természetesen biztonságos és megnyugtató eredmény. Az Airfix tágulási tartályokat ezért ivóvízes berendezésekben is lehet használni. A tartály víz és nitrogén felőli oldalán epoxibevonat található, hogy a víz még a membrán esetleges hibája esetén se érintkezhesen a burkolatlan acéllal. Következésképpen ez a fejlett termék számos olyan előnyt kínál, amiért érdemes megvásárolni.



AIRFIX A



Az Airfix tartályhoz tartozik egy műanyag, T-idomba helyezhető áramláselosztó max 3/4" (22 mm) folyamatos áramláshoz.



Ezt az áramláselosztót a T-idomba kell helyezni (ami viszont nem képezi a kapott tartály részét).



A tartályt a ivóvízvezetékre kell csatlakoztatni, továbbá az átfolyást biztosítani kell.



PRESOR B
BIZTONSÁGI SZELEP

Airfix tágulási tartály használatakor minden esetben nyomáscsökkentő szelepet kell felszerelni, hogy biztosítható legyen az állandó bemeneti nyomás, és ezzel a tágulási tartályból a megfelelő kiáramlás. Ezen kívül esetleg egy leválasztó szelep, szabályozható tehermentesítő szelep és egy Prescor B biztonsági szelep kombinációját kell felszerelni.

Nemzetközileg használt és jóváhagyott

A Flamco évek óta szállít Airfix tágulási tartályokat Németországba, Belgiumba, az Egyesült Királyságba és Franciaországba. Ezekben az országokban a háztartások teljes mértékben hozzá vannak szokva az ilyen tágulási tartályok alkalmazásához ivóvízrendszerük részeként.

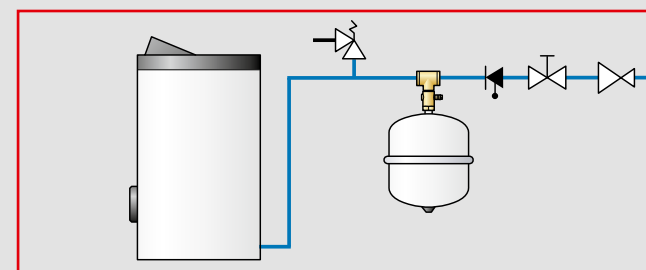
A védjeggyel rendelkező, fehér Airfix tágulási tartályok megfelelnek az előírt szabványoknak, ami azt jelenti, hogy haladéktalanul telepíthetők. A fenti országokban dolgozó szerelő vállalkozók igazolhatják, hogymennyire egyszerű szerelni az

Airfix tágulási tartályokat a nagyobb és kisebb háztartásokban, valamint a közhasználatú épületekben, illetve hogy mennyire egyszerű a felhasználók számára így az értékes víz és energia megtakarítása. Ha AirfixControlt szerelnek a tartály és a T-idom közé, az Airfix tágulási tartályok nyomásmentesíthetők a karbantartás elvégzése céljából úgy, hogy közben a rendszert nem szükséges leüríteni.



Az Airfix tágulási tartályok használatának előnyei

- Könnyű szerelhetőség.
- Belül és kívül, illetve a víz- és a nitrogénoldalon rozsdamentes bevonattal.
- A membrán és a bevonat nem színezi el, illetve nem okoz szokatlan szagot vagy ízt a víz esetében.
- Bármely tárolótartály rendszerrel együtt használhatók.
- Nyomásfokozó rendszerekben is használható.
- Speciális gumimembránnal szerelve.





Számítás Airfix tartályokra ivóvíz-rendszerek esetében

Alapelvek tágulási tartályokra vonatkozó számításokhoz vezetékes víz rendszerekben

A következő elvek fontosak a megfelelő tartály kiválasztásához:

- **A rendszer űrtartalma**
A vízmelegítő rendszer teljes űrtartalma.
- **Víztérfogat-növekedés (%-ban)**
Az alábbi táblázat a víztérfogat-növekedési adatokat mutatja százalékpontban, amikor a víz hőmérséklete 10 °C és 70 °C között emelkedik.

Hőmérséklet-emelkedés [°C]	Tér fogat-növekedés [%]
10 - 40	0,75
10 - 50	1,18
10 - 60	1,68
10 - 70	2,25

- **Tágulási térfogat**
A tágulási térfogat a következőképpen határozható meg:
tágulási térfogat = űrtartalom x térfogat-növekedés maximum hőmérséklet mellett.
- **Feltöltési szint**
A tápvíz nyomása hidegen legyen 0,2 barral magasabb, mint a tágulási tartály előnyomása; egyébként a tartály lehűlésekor a teljes víztérfogat a tágulási tartályból nem kerül kinyomásra. Ezért a legalacsonyabb üzemi nyomáson mindig kell maradék vízmennyiségnek lennie a tartályban. Ezt hívjuk feltöltési szintnek.
- **Tartály elő nyomása**
Ez legyen 0,2 barral alacsonyabb, mint a tápvíz nyomása hidegen.



- **Maradványtényező**
1 - feltöltési szint:
Ez meghatározza a tágulási tartály maradványtényezőjét.
- **Hatásfok**
Ez mutatja a tartály bruttó és nettó űrtartalma közötti arányszámot.
$$I \frac{\text{Ivóvíz nyomása hidegen} - \text{előnyomás}}{\text{Ivóvíz nyomása hidegen}} = \text{feltöltési szint}$$

Ez azt jelenti, hogy a tartály maradványtényezője meghatározható.

Maradványtényező = 1 - feltöltési szint

A végső nyomás legyen 10%-kal alacsonyabb, mint a biztonsági szelep lefúvatási nyomása.

A hatásfokot az alábbi képlettel lehet kiszámolni:

$$II \frac{\text{végső nyomás} - \text{ivóvíz nyomása hidegen}}{\text{végső nyomás}} \times \text{maradványtényező} = \text{hatásfok}$$

Megjegyzés: nyomás barban, abszolút értékben

A maximális megengedett hatásfok az Airfix D-E/D-E-B tartályok esetében 60% (0,60), míg az A és D tartályoknál 63% (0,63).

- **Végső nyomás**
Ez a rendszer maximális megengedett nyomása magánál a tartálynál. A végső nyomás egyenlő a kazán biztonsági szelepére beállított nyomás 90%-ával, ha az a tartállyal azonos szintre van szerelve.
- **Tartály bruttó űrtartalma**
A tartály bruttó űrtartalma a következőképpen határozható meg:
$$\text{tartály bruttó űrtartalma} = \frac{\text{tágulási térfogat}}{\text{hatásfok}}$$



Példa tágulási tartályokra vonatkozó számításra ivóvíz rendszerekben

Adatok

- vízmelegítő rendszer űrtartalma = 150 liter
- maximális vízhőmérséklet = 70 °C
- ivóvíz nyomása hidegen = 4 bar
- biztonsági szelepre beállított nyomás = 8 bar
- tartály elő nyomása (4 - 0,2) = 3,8 bar
- végső nyomás (középérték) = 7,2 bar

Tartály elő nyomása = **Hideg ivóvíz - 0,2 bar = 3,8**
 Végső nyomás (középérték) = **Biztonsági szelepre beállított nyomás x 90% = 7,2 bar.**

Számítás

Térfogat-növekedés: 70 °C-on 2,25% = 150 x 2,25 % = 3,4 liter

$$\text{Feltöltési szint: } \frac{\text{(ivóvíz nyomása hidegen - elő nyomás)}}{\text{(ivó nyomása hidegen)}} = \frac{(4,0 + 1,0) - (3,8 + 1,0)}{(4,0 + 1,0)} = 0,04$$

Maradványtényező: 1 - feltöltési szint = 1 - 0,04 = 0,96

$$\text{Hatásfok: } \frac{\text{(végső nyomás - ivóvíz nyomása hidegen)}}{\text{(végső nyomás)}} \times \text{maradványtényező} = \frac{(7,2 + 1,0) - (4,0 + 1,0)}{(7,2 + 1,0)} \times 0,96 = 0,375$$

A tágulási tartály előírt bruttó űrtartalma: 3,4 / 0,375 = 9,1 liter

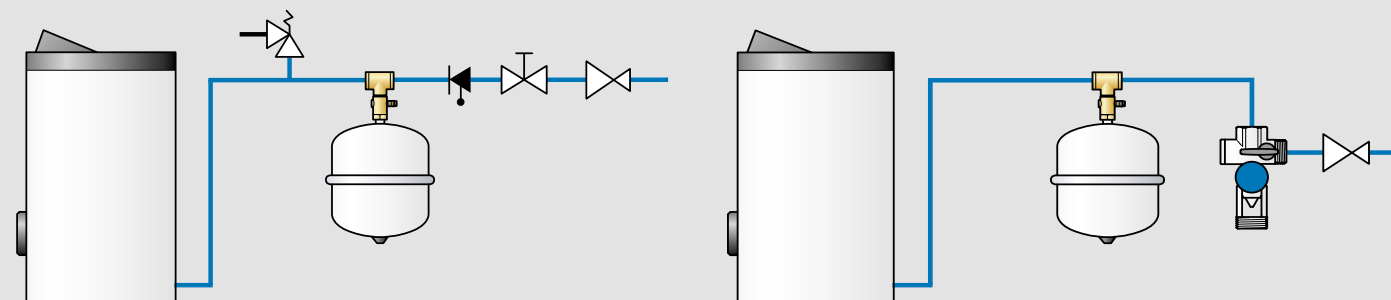
Kiválasztandó Airfix tágulási tartály: Airfix A 12/4,0 (elő nyomás beállítása helyben, 3,8 bar értékre).

Airfix kiválasztó táblázat

Vízmelegítő rendszer űrtartalma [l]	Kezdeti nyomás [bar]	Prescor B biztonsági szelep beállított nyomása			
		6 bar	7 bar	8 bar	10 bar
100	3	Airfix 8/3	Airfix 8/3	Airfix 8/3	Airfix 8/3
100	4	Airfix 12/4	Airfix 8/4	Airfix 8/4	Airfix 8/4
150	3	Airfix 12/3	Airfix 8/3	Airfix 8/3	Airfix 8/3
150	4	Airfix 18/4	Airfix 12/4	Airfix 12/4	Airfix 8/4
200	3	Airfix 18/3	Airfix 12/3	Airfix 12/3	Airfix 8/3
200	4	Airfix 25/4	Airfix 18/4	Airfix 18/4	Airfix 12/4
250	3	Airfix 18/3	Airfix 18/3	Airfix 12/3	Airfix 12/3
250	4	Airfix 35/4	Airfix 25/4	Airfix 18/4	Airfix 12/4
300	3	Airfix 25/3	Airfix 18/3	Airfix 18/3	Airfix 12/3
300	4	Airfix 35/4	Airfix 25/4	Airfix 25/4	Airfix 18/4

Utasítások a tágulási tartályok helyes szereléséhez melegvizes szaniterrendszerekben

- Ha a tágulási tartályt szaniterrendszerekben használja, azt mindig együtt kell alkalmazni a Prescor B biztonsági szeleppel.
- A tágulási tartályt a hidegvizes csővezetékre kell szerelni, a visszacsapó szelep és a vízmelegítő közé.
- A tágulási tartály elő nyomása legyen alacsonyabb, mint a hidegvizes csővezeték nyomása vagy a szabályozó-berendezés utáni nyomás.
- A tágulási tartály vízmelegítő rendszerekben való alkalmazása minden esetben feleljen meg a helyi vízgazdálkodási hatóságok előírásainak.





AIRFIX 2 - 4

Kisméretű ivóvíz illetve nyomásfokozó berendezésekben történő használatra. Az Airfix tartály belseje speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást. A membrán és a bevonat összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. A híres Flexcon szorítógyűrűs szerkezet lehetővé teszi a vízes tartályfél összeszerelés előtti bevonattal történő ellátását.

- Maximális tartály hőmérséklet (membrán): 70 °C.

Kisméretű tartályok oxigénben dús vízrendszerekhez (a tartályok nem rendelkeznek átáramló szerelvénnel, ezért nem gátolják a baktériumképződést).

- Max. üzemi nyomás: 5 bar.
- Max. üzemi hőmérséklet (membrán): 70 °C.
- Szín: RAL 9010.

Airfix 2 - 4							
• Maximális üzemi nyomás: 5,0 bar.							
Típus	Előnyomás [bar]	Méretek		Csatla- kozás	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas- ság [mm]				
Airfix 2	4	216	144	3/4"	1,7	120	24001
Airfix 4	4	216	194	3/4"	2,1	90	24101



AIRFIX A

Kisméretű ivóvíz illetve nyomásfokozó berendezésekben történő használatra. Az Airfix tartály belseje speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást. A membrán és a bevonat összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. A híres Flexcon szorítógyűrűs szerkezet lehetővé teszi a vízes tartályfél összeszerelés előtti bevonattal történő ellátását.

- Maximális tartály hőmérséklet (membrán): 70 °C.
- Maximális hőmérséklet (szerkezet): 120 °C.

Airfix A							
Speciális átfolyó szerkezete megszünteti a nem kívánatos baktériumlerakódás kialakulását. Az Airfix A-t ebből a célból áramláselosztóval látták el, amely könnyedén illeszthető egy hagyományos T-elágazóhoz.							
• DVGW-jóváhagyás. • WRAS-jóváhagyás. • ACS-jóváhagyás.							
Típus	Előnyomás [bar]	Max. üzemi nyomás [bar]	Méretek		Csatla- kozás	Tömeg [kg]	Rendelés kód
			Ø [mm]	Magas- ság [mm]			
Airfix A 8	4	10	245	301	3/4"	3,2	24259
Airfix A 12	4	10	286	334	3/4"	4,3	24349
Airfix A 18	4	10	328	325	3/4"	4,9	24459
Airfix A 25	4	10	358	378	3/4"	6,6	24559
Airfix A 35	4	8	396	437	3/4"	8,1	24659
Airfix A 50	4	8	437	473	3/4"	11,2	24749
Airfix A 80	4	8	519	540	3/4"	15,0	24809



AIRFIX D

Kisméretű ivóvíz illetve nyomásfokozó berendezésekben történő használatra. Az Airfix tartály belseje speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást. A membrán és a bevonat összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. A híres Flexcon szorítógyűrűs szerkezet lehetővé teszi a vízes tartályfél összeszerelés előtti bevonattal történő ellátását. Speciális átfolyó szerkezete megszünteti a nem kívánatos baktériumlerakódás kialakulását. Az Airfix D-t ebből a célból áramláselosztóval látták el, amely könnyedén illeszthető egy hagyományos T-elágazóhoz. A T elágazót tartalmazza.

- Maximális tartály hőmérséklet (membrán): 70 °C.
- Maximális hőmérséklet (szerkezet): 120 °C.

Airfix D fehér							
Típus	Előtöltés [bar]	Max. üzemi nyomás [bar]	Méretek		Csatla- kozás	Tömeg [kg]	Rendelés kód
			Ø [mm]	Magas- ság [mm]			
Airfix D 8	4	10	245	301	3/4"	3,2	14259
Airfix D 12	4	10	286	334	3/4"	4,3	14349
Airfix D 18	4	10	328	325	3/4"	4,9	14459
Airfix D 25	4	10	358	378	3/4"	6,6	14559
Airfix D 35	4	8	396	437	3/4"	8,1	14659





Airfix P: tágulási tartályok nyomás alatti rendszerekhez

Az Airfix P tágulási tartályok oxigéngazdag vízzel működő háztartási, folyamatellátó vagy tűzoltó rendszerekhez alkalmasak.

2 – 5 000 liter űrtartalmú egységek kaphatók. Az Airfix P tartályok megfelelnek a nyomástartó berendezésekre vonatkozó 97/23/EK irányelv előírásainak.



AIRFIX P 500



AIRFIX P 750-5000



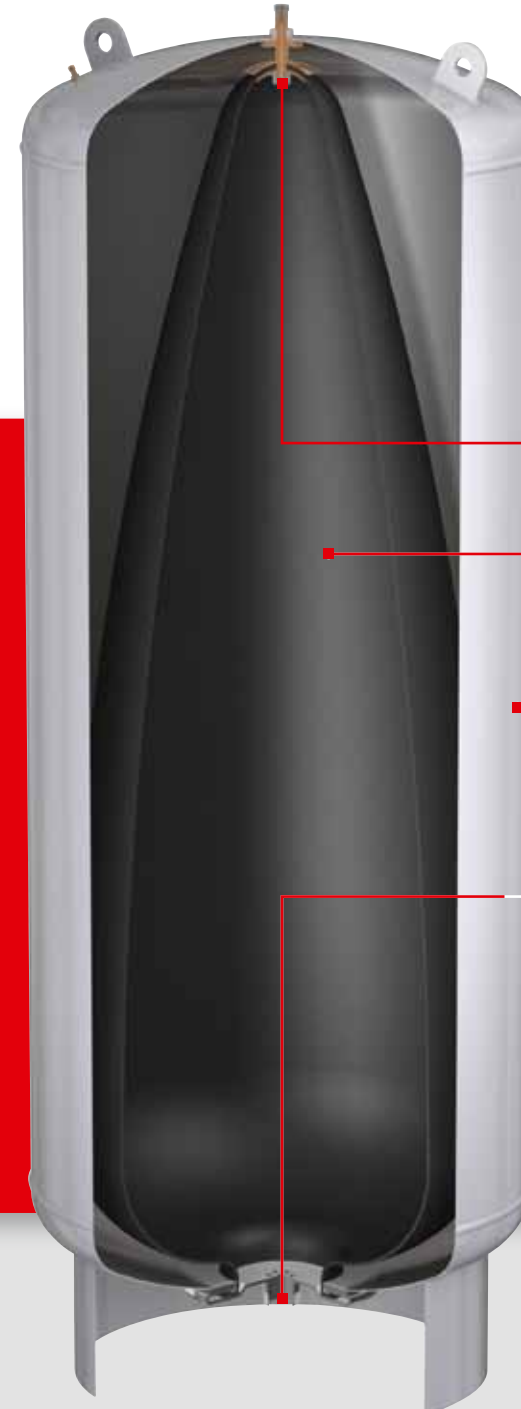
AIRFIX P 2-35



AIRFIX P 50-300



AIRFIX P VÍZSZINTES



Külső csavarmenetes csatlakozás

Butilgumi, harmonika típusú membrán

Acéltartály RAL 9006 bevonattal

Rendszercsatlakozás

Az összes tartály kivehető membránnal rendelkezik. Az 750–5000 típusú Airfix P tartályok nyomásmérővel vannak felszerelve.

Az Airfix P előnyei

- Széles körű, többféle alkalmazásra használható termékcsalád.
- Álló és fekvő típusok egyaránt kaphatók.
- Minden tartály rendelkezik WRAS és ACS tanúsítással.



AIRFIX P

Tágulási tartály ivóvíz-rendszerek számára.

- Wrc és ACS jóváhagyás
- Szabvány gáz töltet 3,5 bar.

Airfix P 2 - 35

Ivóvíz tágulási tartályok az otthoni és nagyméretű használati melegvízes rendszerekben történő használatra. A tartályt úgy tervezték, hogy egyedi profilírozású cserélhető membránt lehessen elhelyezni benne.

- Szín: szürke bevonatos (RAL 9006).
- Maximális üzemi nyomás: 10 bar.

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás c	Tömeg [kg]	Membrán		Rendelés kód
		Ø [mm]	H. [mm]					
Airfix P 2	2	120	235	1/2"	4,6 *	Butyl	336	24850
Airfix P 3	3	170	240	3/4"	1,5	Butyl	168	24851
Airfix P 5	5	170	275	3/4"	1,7	Butyl	144	24852
Airfix P 8	8	220	305	3/4"	2,2	Butyl	90	24853
Airfix P 12	12	260	310	3/4"	2,9	Butyl	72	24854
Airfix P 16	16	260	345	3/4"	3,4	EPDM	60	24855
Airfix P 18	18	260	375	3/4"	3,5	EPDM	60	24856
Airfix P 24	24	260	485	3/4"	4,3	EPDM	56	24857
Airfix P 35	35	380	470	1"	8,0	EPDM	24	24858

Airfix P 50 - 300

Ivóvíz tágulási tartályok az otthoni és nagyméretű használati melegvízes rendszerekben történő használatra. A tartályt úgy tervezték, hogy egyedi profilírozású cserélhető membránt lehessen elhelyezni benne.

- Szín: szürke bevonatos (RAL 9006).

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás (M)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	H. [mm]				
Airfix P 50	50	380	720	1"	9,9	15	24859
Airfix P 60	60	380	830	1"	12,1	15	24860
Airfix P 80	80	460	760	1"	14,0	10	24861
Airfix P 100	100	460	880	1"	16,0	10	24862
Airfix P 150	150	510	1030	1"	25,5	8	24863
Airfix P 200	200	590	1070	1 1/4"	37,5	8	24864
Airfix P 300	300	650	1250	1 1/4"	50,5	3	24865



Airfix P Vízszintes

- Szín: szürke bevonatos (RAL 9006).

Típus	Max. üzemi nyomás [bar]	Tér-fogat [l]	Méretek		Rendszer Csatlakozás (M)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
			Ø [mm]	Magasság [mm]				
Airfix P 24-H	8	24	260	485	3/4"	4,7	56	24880
Airfix P 50-H	10	50	380	595	1"	8,1	20	24890
Airfix P 60-H	10	60	380	720	1"	10,4	15	24881
Airfix P 80-H	10	80	460	660	1"	12,3	12	24882
Airfix P 100-H	10	100	460	780	1"	14,0	12	24883
Airfix P 150-H	10	150	510	950	1"	23,5	6	24884
Airfix P 200-H	10	200	590	940	1 1/4"	34,2	6	24885
Airfix P 300-H	10	300	650	1150	1 1/4"	44,0	6	24886
Airfix P 500-H	10	500	750	1420	1 1/4"	58,0	6	24887



Airfix P 500 - 5000

- Maximális üzemi nyomás: 10,0 bar.
- Szín: szürke bevonatos (RAL 7040).
- Airfix P 750–5000 lábbal szállítva.

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Rendszer Csatlakozás (M)	Tömeg [kg]	Membrán		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magasság [mm]					
Airfix P 500	500	650	1780	R 1 1/2"	86	EPDM	1	24866
Airfix P 750	750	750	2035	R 1 1/2"	128	EPDM	1	24867
Airfix P 1000	1000	750	2535	Rp 2"	163	Butyl	1	24868
Airfix P 1500	1500	1000	2510	Rp 2 1/2"	423	Butyl	1	24869
Airfix P 2000	2000	1100	2745	Rp 2 1/2"	483	Butyl	1	24870
Airfix P 2500	2500	1200	3295	Rp 2 1/2"	537	Butyl	1	24871
Airfix P 3000	3000	1200	3425	Rp 2 1/2"	766	Butyl	1	24872
Airfix P 5000	5000	1500	3615	Rp 2 1/2"	1620	Butyl	1	24873





A jól konstruált Airfix technológia a felhasználók számára számottevő előnyöket kínál

A kivehető membránnal rendelkező, membrános tágulási tartályok alkalmasak forró vizes, nyomásfokozott és vízellátó rendszerekben való használathoz.
Az Airfix D-E tágulási tartály nyomásfokozott rendszerekben a szivattyú szívó- vagy nyomóoldalán

egyenként alkalmazható.
Ezeket a rendszereket úgy tervezték, hogy megelőzzék az alacsony nyomás kialakulását, valamint kis áramlási sebesség mellett a nyomásváltozást. Az Airfix D-E tágulási tartály e tekintetben kiváló megoldás.



AIRFIX D-E



AIRFIX D-E-B

Airfix D-E-B
Háztartási, folyamatellátó vagy tűzoltó rendszerekhez, ahol szabvány megoldás az egyenes acélcsatlakozás (áramlási funkció nélkül), illetve melyek nem rendelkeznek elektronikus membránszakadás-érzékelővel.



AIRFIX D-E-L

Airfix D-E-L
Áramvonalas, membrános tágulási tartály nyomásfokozó, vízellátó és ivóvízrendszerekhez. Betekintő nyílás a membránszakadás ellenőrzéséhez.

Az Airfix D-E erős, megbízható és könnyen telepíthető.

Az Airfix D-E két peremes csatlakozással rendelkező átfolyó tartály, ami cserélhető butilgumi membránnal van felszerelve. A membrán anyagaként szolgáló, kiváló minőségű anyag garantálja a kis áteresztőképességet.

Az Airfix D-E standard elemként elektronikus membránszakadás-érzékelővel van felszerelve, és belső bevonatú acél átfolyó csatlakozással rendelkezik.

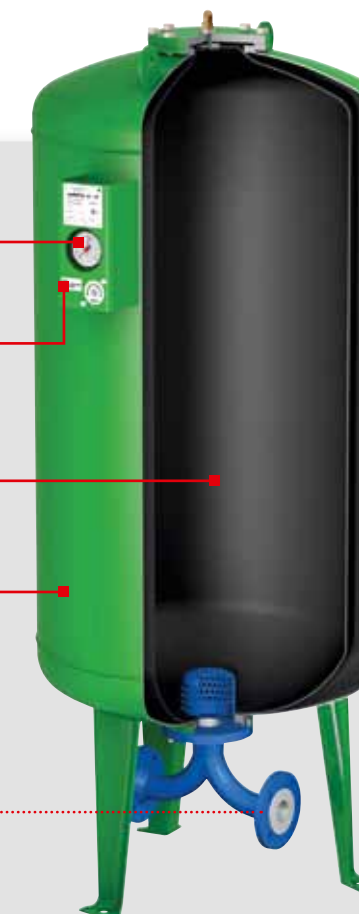
Nyomásmérő önlezáró nyomáscsökkentővel, Rp 3/8" DIN 2999-1 tartálycsatlakozás.

Membránszakadás-érzékelő, piros LED lámpa a membránszakadás jelzésére.

Normál megengedett kezdeti gáznyomás üzemelő helyzetben: 6 bar.

Az Airfix D-E tartályok zöld külső bevonattal rendelkeznek.

Airfix D-E
Kétutas csatlakozás a rendszer csővezetékéhez.



AIRFIX D-E

Az Airfix D-E használatának az előnyei

- Vízáramlás a tartályban.
- Kismértékű nyomásesés.
- A szabvány membránszakadás-érzékelő távfelügyeleti rendszerbe is köthető.
- Könnyű telepíthetőség, hosszabb élettartam.

Az Airfix D-E tágulási tartály butilgumi membránba gyűjti a vizet. Amennyiben a rendszernyomás emelkedik (amikor a szivattyú beindul, vagy víz vételezés nincs), a tartály vizet fogad, és azt a

membránban gyűjti össze; ha esik a rendszer nyomása (víz vételezés), a víz a csatlakozó csövön keresztül visszaáramlik a rendszerbe. A tartályon keresztüli áramlás minimális nyomásvesztést okoz.



Airfix tágulási tartályokra vonatkozó számítás nyomásfokozó egységek (ivóvíz) esetében

A rendszer a következő alkalmazásokra használható:

- kisebb, önálló egyedi rendszerekben, melyek víztartó rétegből vagy kútból nyerik a vizet.
- olyan rendszerekben, melyek bár csatlakoznak a vezetékes vízhálózathoz, olyan messze vannak a szivattyúállomástól vagy víztoronytól, hogy a nyomást helyben fokozni szükséges.

A tágulási tartállyal a rendszerben egyenletes nyomás tartható fenn, amit egy nyomáskapcsoló vezérel, mely be- illetve kikapcsolja a szivattyút. Ha az adott tágulási tartály űrtartalma nagyobb, mint a fenti alkalmazáshoz szükséges térfogat, az tárolótartályként is használható. E tekintetben a szivattyút nem kell bekapcsolni, ha a rendszer kisebb mennyiségű vizet igényel ami összességében véve növeli a szivattyú hasznos élettartamát.

A nyomáskapcsoló bekapcsolási nyomása lehetőség szerint legyen 0,2 barral magasabb, mint a tágulási tartály kiinduló nyomása. Így a 3,0 bar kiinduló nyomással rendelkező tágulási tartály esetében a bekapcsolási nyomás 3,2 bar.

A megfelelő Airfix tágulási tartály kiválasztása

Két tényező játszik fontos szerepet a tágulási tartály kiválasztásában. Az első szempont a rendszer által megkívánt teljes ivóvíz igény. Ez meghatározza a szivattyú teljesítményét, ami pedig a számítás alapjaként használható. A második lényeges tényező az idő, amire a szivattyúnak a tágulási tartály feltöltéséhez szüksége van minimális nyomásról maximális nyomásértékre.

A szükséges idő közvetlen arányban áll a szivattyúindítások számával (minél hosszabb az idő, annál kevesebb szivattyúindításra kerül sor).



Airfix D-E

A tágulási tartály mérete a következő képlettel számítható ki:

$$V = 0,278 \times \frac{Q_u + Q_i}{2} \times \frac{p_u + 1}{p_u - p_i} \times \frac{p_i + 1}{p_v + 1} \times t$$

A képlet az alábbi paramétereket használja:

V = a tágulási tartály űrtartalma literben

Q_u = szivattyú teljesítménye kikapcsolási nyomásérték mellett, m³/órában.

Q_i = szivattyú teljesítménye bekapcsolási nyomásérték mellett, m³/órában.

p_u = nyomáskapcsoló kikapcsolási nyomása bar értékben (absz.).

p_i = nyomáskapcsoló bekapcsolási nyomása bar értékben (absz.).

p_v = tágulási tartály kiinduló nyomása bar értékben (absz.).

t = az az időtartam másodpercekben, mely alatt a tartály a szivattyú bekapcsolása nélkül leüríthető.

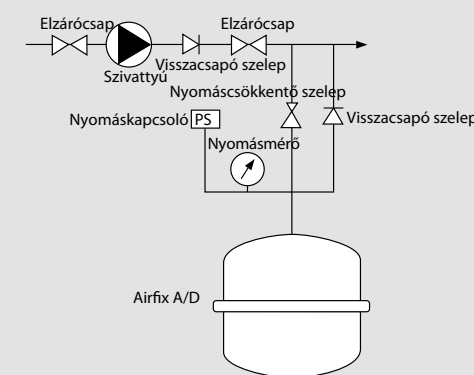
Ha a V érték két tágulási tartály űrtartalomértéke közé esik, mindig a kettő közül a nagyobbat kell választani. Amennyiben a kisebb tágulási tartályt választja, a szivattyú bekapcsolásának a gyakorisága számottevően nő, és így az kedvezőtlen hatást gyakorol a szivattyú hasznos élettartamára. Ha gyakran kell kisebb mennyiségű vizet vételeznie a szivattyú bekapcsolása nélkül, válasszon nagyobb időértéket; a V érték, azaz a tágulási tartály űrtartalma

ennek megfelelően emelkedik.

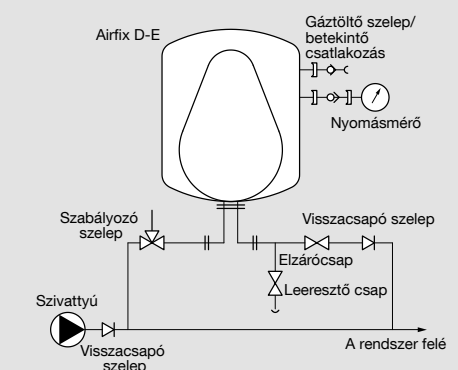
Ezt követően a tágulási tartály tárolótartályként működik. Ebben a helyzetben egyértelműen javasolható átfolyásos Airfix tartály alkalmazása.

Nagyobb űrtartalmú tartályok esetében több tágulási tartály párhuzamosan kapcsolható egymással.

Utasítások tágulási tartályok szerelésére ivóvízes alkalmazások esetében, nyomásfokozó egységekben



Az ivóvízrendszerekben, különösen amelyek víztartó rétegből vagy kútból nyerik a vizet, viszonylag magas az oldott levegőtartalom. Ezért a tágulási tartályt úgy kell szerelni, hogy ne alakulhasson ki 'légpárna' a membránál.



A tágulási tartály szabályozott átfolyással töltendő fel. Javasoljuk nyomásszabályozó felszerelését.



AIRFIX D-E

Kiváló minőségű tartályok, amelyek minden (ivó)vizes berendezésben használhatóak.

Speciális átfolyó szerkezete megszünteti a nem kívánatos baktériumlerakódás kialakulását. A membrán és a bevonat összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. Az Airfix vezetékcsatlakozás speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást.

- Cserélhető belső gumi.
- Elektronikus membránszakadás-érzékelő.
- Peremes csatlakozással.
- Maximális üzemi hőmérséklet: 70 °C.
- Anyagminőség:
 - ASTM/ISO: A181 60 / S235JRG2.-es osztály
 - EN/ISO: P245N.

Airfix D-E - 10 bar							
• Maximális üzemi nyomás: 10 bar.							
Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Karimák * (2x)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E 50	50	450	836	DN 40	60	1	14700
Airfix D-E 80	80	450	1016	DN 40	70	1	14800
Airfix D-E 120	120	450	1271	DN 40	80	1	14812
Airfix D-E 180	180	550	1227	DN 40	110	1	14818
Airfix D-E 240	240	550	1487	DN 40	130	1	14824
Airfix D-E 300	300	550	1827	DN 40	150	1	14830
Airfix D-E 600	600	750	1840	DN 50	230	1	14860
Airfix D-E 800	800	750	2230	DN 50	270	1	14880
Airfix D-E 1000	1000	750	2730	DN 50	320	1	14910
Airfix D-E 1600	1600	1000	2663	DN 80	550	1	14916
Airfix D-E 2000	2000	1200	2412	DN 80	620	1	14920
Airfix D-E 3000	3000	1200	3312	DN 80	805	1	14930

* Az EN1092-1 PN16 szabvány szerint.

Airfix D-E - 16 bar							
• Maximális üzemi nyomás: 16 bar.							
• Az Airfix D-E 50-120 literes tartályok WRAS jóváhagyással rendelkeznek.							
Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Karimák * (2x)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E 50	50	450	839	DN 40	70	1	14701
Airfix D-E 80	80	450	1019	DN 40	80	1	14801
Airfix D-E 120	120	450	1274	DN 40	95	1	14813
Airfix D-E 180	180	550	1238	DN 40	135	1	14819
Airfix D-E 240	240	550	1498	DN 40	160	1	14825
Airfix D-E 300	300	550	1838	DN 40	190	1	14831
Airfix D-E 600	600	750	1843	DN 50	300	1	14861
Airfix D-E 800	800	750	2233	DN 50	350	1	14881
Airfix D-E 1000	1000	750	2733	DN 50	415	1	14911
Airfix D-E 1600	1600	1000	2682	DN 80	610	1	14917
Airfix D-E 2000	2000	1200	2425	DN 80	680	1	14921
Airfix D-E 3000	3000	1200	3335	DN 80	890	1	14931

* Az EN1092-1 PN16 szabvány szerint.

Airfix D-E membránszakadás-érzékelő		
Távműködtetésű membránszakadás-érzékelő Airfix D-E tágulási tartályokhoz.		
Típus		Rendelés kód
Membránszakadás érzékelő	1	14020

AIRFIX D-E-L

Szabvány tartályok, amelyek minden (ivó)vizes berendezésben használhatóak.

Speciális átfolyó szerkezete megszünteti a nem kívánatos baktériumlerakódás kialakulását. A membrán és a bevonat összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. Az Airfix tartály belseje speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást.

- Cserélhető belső gumi.
- Ablak a membrán szabad szemmel történő vizsgálatára.
- Maximális üzemi nyomás: 10,0 bar.
- Maximális üzemi hőmérséklet: 70 °C.
- Anyagminőség:
 - ASTM/ISO: A181 60 / S235JRG2.-es osztály
 - EN/ISO: P245N.

Airfix D-E-L - 10 bar							
Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E-L 50	50	450	845	G 1 1/4"	60	1	14702
Airfix D-E-L 80	80	450	1025	G 1 1/4"	70	1	14802
Airfix D-E-L 120	120	450	1280	G 1 1/4"	80	1	14814
Airfix D-E-L 180	180	550	1235	G 1 1/4"	110	1	14820
Airfix D-E-L 240	240	550	1495	G 1 1/4"	130	1	14826
Airfix D-E-L 300	300	550	1835	G 1 1/4"	150	1	14832
Airfix D-E-L 600	600	750	1850	G 1 1/4"	230	1	14862





AIRFIX D-E-B

Ivóvízes vagy üzemi vizes berendezésekhez.

A bevonat és a membrán összetétele olyan, hogy az ivóvíz színe, szaga, íze nem változik. Az Airfix peremcsatlakozás speciális bevonattal van ellátva, amely megakadályozza az oxidálódást.

- Cserélhető belső membrán.
- Egymenetes acélszerkezet (átfolyó funkció nélkül).
- Maximális üzemi hőmérséklet: 70 °C.
- Anyagminőség:
 - ASTM/ISO: A181 60 / S235JRG2.-es osztály
 - EN/ISO: P245N.

Airfix D-E-B - 10 bar

- Maximális üzemi nyomás: 10,0 bar.

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás (F)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	49	1	14704
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	57	1	14804
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	68	1	14816
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	99	1	14822
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	117	1	14828
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	140	1	14834
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	217	1	14864
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	255	1	14882
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	303	1	14912
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	529	1	14918
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	593	1	14922
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	782	1	14932

Airfix D-E-B - 16 bar

- Maximális üzemi nyomás: 16,0 bar.

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás (F)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	58	1	14703
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	69	1	14803
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	83	1	14815
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	124	1	14821
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	147	1	14827
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	178	1	14833
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	282	1	14863
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	333	1	14883
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	398	1	14913
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	587	1	14919
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	657	1	14923
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	864	1	14933



Airfix D-E-B - 25 bar

- Maximális üzemi nyomás: 25,0 bar.

Típus	Tér-fogat [l]	Méretek		Csatlakozás (F)	Tömeg [kg]		Rendelés kód
		Ø [mm]	Magas-ság [mm]				
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	59	1	14705
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	71	1	14805
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	87	1	14811
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	123	1	14817
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	149	1	14829
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	182	1	14835
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	349	1	14865
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	417	1	14885
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	500	1	14905
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	747	1	14915
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	957	1	14925
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	1288	1	14935



AIRFIX D-E(B) KÜLÖNLEGES CSATLAKOZÓK

Mono csatlakozók

Típus	Térfogat [l]	CsatlakozásTartályok		Rendelés kód
Mono kisméretű - Rozsdamentes acél	50 - 300	G 1 1/2"	1	14960
Mono közepes - Rozsdamentes acél	600 - 1000	G 2"	1	14961
Mono nagyméretű - Rozsdamentes acél	1600 - 3000	G 2 1/2"	1	14962
Mono kisméretű - Bevonatos	50 - 300	G 1 1/2"	1	14955
Mono közepes - bevonatos	600 - 1000	G 2"	1	14956
Mono nagyméretű - bevonatos	1600 - 3000	G 2 1/2"	1	14957

Duo csatlakozók

Típus	Térfogat [l]	Csatlakozás			Rendelés kód
		Tartályok	Rendszer *		
Duo kisméretű - Rozsdamentes acél	50 - 300	G 1 1/2"	PN16 DN40	1	14950
Duo közepes - Rozsdamentes acél	600 - 1000	G 2"	PN16 DN50	1	14951
Duo nagyméretű - Rozsdamentes acél	1600 - 3000	G 2 1/2"	PN16 DN80	1	14952

* Az EN1092-1 PN16 szabvány szerint.

