

VÍZELVEZETÉS-TECHNIKA

Alapelvek

A működésre és higiéniaira vonatkozóan a vízvezetési rendszereknek a következő alapvető követelményeket kell teljesíteniük.

- Vízre és gázra tömített alkatrészek – a csatornagázoknak nem szabad bejutni az épületbe.
- A visszatörlási szint alatt levő objektumoknak védve kell lenniük az elárasztás ellen.
- A tüzek áttörését a fal- és földmáttöréseken keresztül a szomszédos helyiségekbe meg kell akadályozni, ill. késleltetni kell.

A Viega termékek lakóépületi alkalmazásokhoz lettek kialakítva és a dörzshatású és vegyi szempontból agresszív folyadékok bevezetésére nem alkalmasak.

Rendeltetésszerű használat

A jelen fejezetben előforduló vízvezető alkatrészek nagyon különböző működésűek és nagyon különböző alkalmazási területük van, ezért be kell tartani a termékekhez mellékelte részletes használati utasításokat. A felhasznált anyagok alapvetően a lakóépületnek megfelelő terhelésekhez alkalmasak.

Alkalmazási korlátok

- A szagelzárókon csak háztartási szennyvizet szabad levezetni, a víz hőmérséklete rövid ideig legfeljebb 95°C lehet.
- A csődugulások elhárítására nem szabad semmilyen kémiai tisztítószert használni.
- A króm- vagy festékebevonatú felületek tisztítása csak lágy tisztítószerrel történhet.
- A visszatörlási gátlókat csak az azokra érvényes alkalmazási területeken szabad használni.

A vízvezetés-technika termékeinek a jelen fejezetben leírt alkalmazási területektől eltérő célokra történő használatát egyeztetni kell a Viega Service Centerrel.

Szabálygyűjtemények

A mechanikus alkatrészek szakszerű felhasználására vonatkozó legfontosabb utasításokat a következő szabálygyűjteményekben találja meg

- DIN EN 274 Egészségügyi épületgépészeti berendezések lefolyószerelvényei
- DIN EN 1253 Víznyelők épületekben
- DIN EN 124 Közlekedési területeken alkalmazott víznyelő- és aknaledések

Elektrotechnika

- VDE 0100, 701 rész, A kisfeszültségű berendezések létesítése

A lefolyókkal szemben támasztott követelmények

A »lefolyó« általános vízelvezetési fogalom a következő termékcsoportokat öleli fel

- Padlóösszefolyók
- Fürdőszobai összefolyók
- Pincei összefolyók
- Tetőlefolyók – erkély- / teraszlefolyók

A lefolyók megkönnyítik a padlófelületek vízzel történő tisztítását és a szennyvizet a zuhanyokból vagy a tetőkről, erkélyekről és teraszokról közvetlenül a vízelvezető rendszerbe vezetik. A beépített vízzárás szagelzárók vagy visszatörldás-gátlók megakadályozzák a csatornagázok lakóhelyiségekbe jutását. Minden egyes ivóvíz vételezési hely közelében kell lennie egy lefolyónak, hogy a kifolyó víz károk nélkül bármikor lefolyhasson. A lakóház csatlakozóhelyiségeiben a padlóösszefolyók kötelezők.

A nyilvános vizes helyiségekben, mint pl. úszómedencei, hotel, iskolai, sportcsarnoki stb. WC-k, padlóösszefolyók higiéniai szempontból nélkülözhetetlenek.

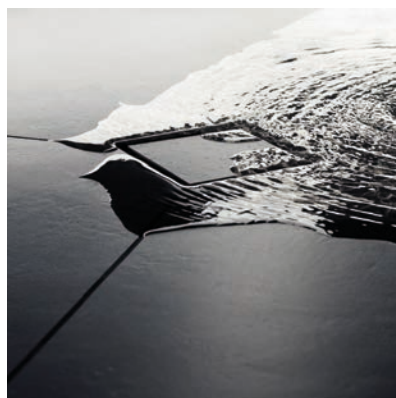
Lefolyók háztartási szennyvíz számára

Lakóépületi pincei összefolyó

Nyilvános úszómedence



3 – 1. ábra. Lakóépületi lefolyó



3 – 2. ábra. Lefolyó nyilvános helyiségben

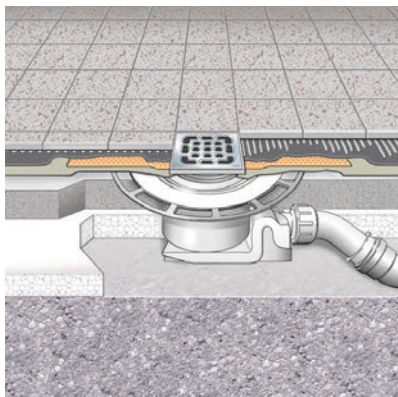
A lefolyókra vonatkozó fizikai követelményeket épületekhez a DIN EN 1253 szabályozza. A következőkre vonatkoznak az előírások

- szagelzárok és azok vízzár-magasságai,
- a rácsok terhelhetősége,
- a lefolyási teljesítmény,
- a hőállóságra és
- a tömörségre.

A lefolyóknak mindazonáltal nem csak a szabálygyűjtemények követelményeinek kell megfelelniük, hanem számos beépítési szituációhoz is kell funkcionálisan »illeszkedniük«. Ezért a Viega lefolyók a gyakorlati alkalmazásban előforduló tipikus beépítési helyzetekre vannak optimalizálva és technikai szempontból folyamatosan naprakészek.

A felszerelési variánsok a következőket ölelik fel

- vízszintes és függőleges lefolyócsöves lefolyók a szennyvíz csatlakoztatásához a »födémén«, a »födémbe« vagy a födém »alatt«,
- Méretek és névleges átmérők minden megkövetelt lefolyási teljesítményhez
- Karimás kivitelek minden beépítési és tömítési változathoz
- Keret és rács-változatok különböző anyagokból és különböző dizájnnal



3 – 3 ábra. Lefolyó vékonygyazati tömítéssel



3 – 4 ábra. Advantix fürdőszobai összefolyó

Advantix fürdőszobai összefolyó

Alkalmazás a kombinált szigetelésekben

Szagelzárok – vízzár-magasságok

A záróvízzel töltött szagelzárok védelemként bevált a bejutó csatornagázok ellen. A csekély karbantartási idő melletti nagy megbízhatóság jellemzi.

A vízzáras szagelzárok szerkezetük szerint különböztethetők meg:

- csöves,
- búrás vagy
- harangszifon.

A megkövetelt minimális vízzár-magasság betartása előfeltétele a szagterhelések elkerülésének az épületekben.

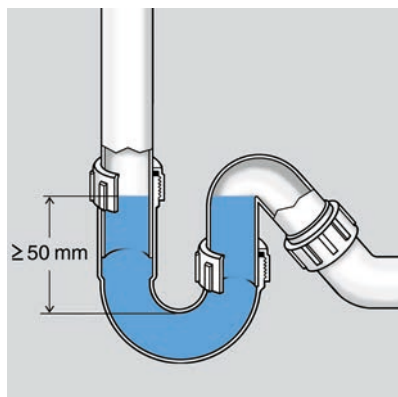
A »vízzár-magasságnak« nem – mint gyakran vélik – a szagelzáróban levő vízoszlop teljes magasságát nevezik, hanem annak a vízoszlopnak a magasságát, amely a csatornagázok kilépését ténylegesen megakadályozza (l. 3 – 5 ábra.).

Hatásos vízzár-magasság

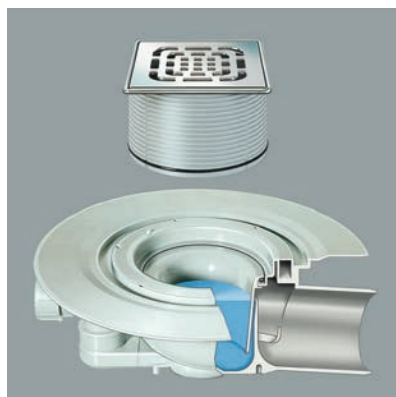
Csőszifon

Padlóösszefolyó

50 mm-es
vízzár-magassággal a
DIN EN 1253 szerint



3 – 5 ábra. Vízzár-magasság – szifon



3 – 6 ábra. Vízzár-magasság – padlóösszefolyó

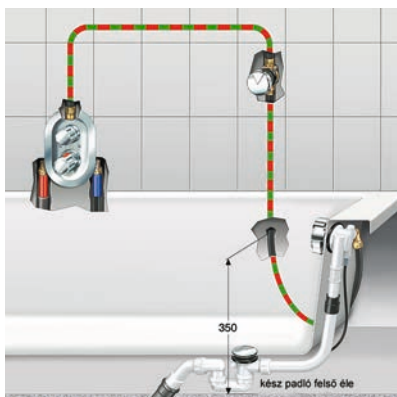
Az épületekben a lefolyókat és a vízvezetési tárgyakat szagelzárokkal (vízzár-magasság legalább 50 mm) vagy más különleges biztonsági berendezésekkel kell ellátni. Ha a külső területeken a felszálló csatornagázok általi szagterhelés kizárt, a szagelzároktól el lehet tekinteni.

Erkélylefolyóknál, vagy olyan esővíz csatornáknál, amelyek a tetőablakok előtt végződnek, a szagzárak beépítése ugyanakkor célszerű lehet. Ezekben az esetekben ajánlatosak a szagelzáros és szűrőbetétes esővízlefolyók. Különösen a régi épületek felújításánál fordul elő, hogy az alacsony padlómagasság miatt a fürdőszobai összefolyók vízzár-magassága nem elkerülhető. Ezekben az esetekben a tervezőknek, szerelőknek és építetőknek a helyi feltételek mérlegelése mellett írásos egyezséget kell kötniük.

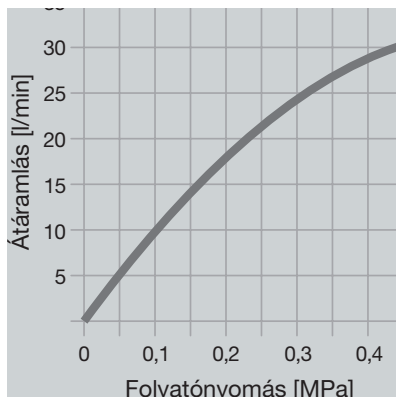
Csőmegszakító

Működés

A DIN EN 1717 szerint az ivóvíz-berendezéseket úgy kell kivitelezni, hogy a rendszerben a víz minősége ne tudjon romlani. Ezért el kell kerülni a szennyeződés minden fajtáját, ugyanis amint az ivóvíz elhagyja a szerelvényt, már szennyezettnek (nem ivóvíznek) számít. Annak érdekében, hogy elkerüljék a nem-ivóvíz visszanyomását (mosógépek, nagynyomású tisztítók) vagy visszaszívását (nyomáscsökkenés a felszállóvezetékben), a veszélyeztetett vételezési helyeken biztonsági szerelvényeket, pl. csőmegszakításokat kell a keverőszerelvény és a befolyás közé beépíteni (l. 3 – 7 ábra.). Amennyiben a fürdőkádak vagy zuhanyok vízbevezető szerelvényei közel ugyanabban a magasságban vagy éppenséggel alacsonyabban vannak, mint azok lefolyói, csőmegszakításokat kell alkalmazni, amely a nem-ivóvíz beszívását megbízhatóan kizárja.



3 – 7 ábra. A csőmegszakító beépítési sémája



3 – 8 ábra. Befolyási teljesítmény

Vakolat alatti csőmegszakító

Modellszám 6161.86

Befolyási teljesítmény

Viega fürdőkád-armatúrák csőmegszakítóval

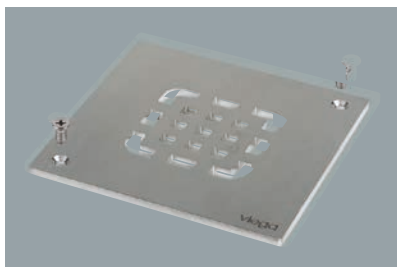
3

Terhelhetőség

A lefolyóknak, rátéteknek és rácsoknak olyan minőségűeknek kell lenniük, hogy a várható terheléseknek ellenálljanak. Az osztályozást az épületeken belüli beépítéshez a EN 1253 (gépjárműforgalom nélküli területek), az épületeken kívüli beépítéshez a DIN EN 124 írja le.

Mechanikus terhelése

Vegye figyelembe a gépjárműforgalmat!



3 – 9 ábra. Padlóösszefolyó – nemesacél rácsok



3 – 10 ábra. Zuhanylefolyó – nemesacél rácsok

Nemesacél rácsok terhelhetősége

Terhelhetőségi osztály
L 15 = 1500 kg

Stabil és lépésbiztos,
a lakóépületek számára

DIN EN 1253 szerinti terhelhetőségi osztályok

Osztály	Víztelenítendő felületek	Maximális terhelés [kg]
H1,5	Nem használt lapos tetők Példa: Bitumen-kavics bevonatú tetők, kavicsszálas tetők	150
K3	Gépjárműforgalom nélküli felületek Pld.: Fürdők (nyilvános és magán), nyilvános mosdó- és zuhanylétesítmények, erkélyek, loggiák, teraszok, zöld tetők	300
L15	Kis gépjárműforgalmú felületek Kizárólag villástargoncák iparilag használt helyiségekben	1500
M125	Gépjárműforgalom Példa: Parkolóházak, gyárak, műhelyek	12500

3 – 1 tábl.

Lefolyási teljesítmény

A padlóösszefolyók minimális lefolyási teljesítményét (lefolyási értékeit) a DIN EN 1253-1 szabályozza. Az építési adottságokból kifolyólag ezeket az előírt értékeket nem lehet mindig betartani – az alacsony padlómagasságok sokszor speciális megoldásokat tesznek szükségessé. Az ekkor kivitelezésre kerülő, különösen lapos lefolyómodelleknek a kisebb csőkeresztmetszetek miatt csekélyebb a lefolyási teljesítménye. Ezekben az esetekben a megfelelő lefolyó meghatározásához fontos a kifolyó szerelvények pontos teljesítményének ismerete.

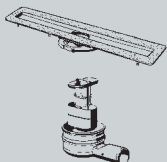
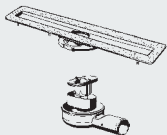
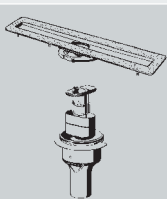
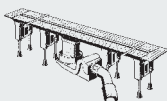
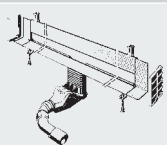
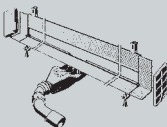
A standard zuhanyfejek befolyási teljesítménye kb. 0,4 l/s. Ez a teljesítmény mérvadó a lefolyó méretezéséhez akkor is, ha a hozzátartozó keverőszerelvény magasabb névleges teljesítményű. Ha nincsenek további kifolyók, ilyen esetben »nem szabvány szerinti« lefolyási teljesítményű lapos lefolyó alkalmazható.

Az egy vagy több befolyásos lefolyókhoz a lefolyási teljesítmények a DIN EN 1253-1 8.11.2. bekezdésében találhatók.

A Viega padlóösszefolyók lefolyási teljesítménye

Annak érdekében, hogy az épített zuhanyzók duzzasztó magassága minél kisebb legyen, a következő táblázatokban az ismert 20 mm duzzasztó magasság mellett a 10 mm-es duzzasztó magassághoz tartozó lefolyási teljesítmény is meg van adva.

Advantix zuhanylefolyók – lefolyási teljesítmények

Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 1253 ¹ szerint	10 mm	20 mm	
					[l/s]			
	Advantix zuhanylefolyó	4982.92	DN 40	95	0,60	0,50	0,55	50
	Advantix zuhanylefolyó Felújításokhoz	4982.93	DN 40	70	0,60	0,40	0,45	25
	Advantix zuhanylefolyó függőleges	4982.94	DN 50	40	0,80	0,9	1,1	50
	Advantix Vario zuhanylefolyó	4965.10	DN 40/50	95–150	0,80	0,40	0,8	50
	Advantix Vario zuhanylefolyó Felújításokhoz	4966.10	DN 40/50	70–95	0,80	0,55	0,60	25
	Advantix Vario fali lefolyó	4967.10	DN 50	90–115	0,80	0,45	0,60–0,75	50
	Advantix Vario fali lefolyó Felújításokhoz	4968.10	DN 50	70–95	0,80	0,40	0,50	25

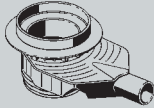
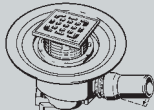
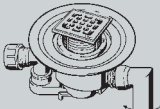
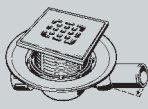
3 – 2 tábl.

¹ 20 mm duzzasztó magasság esetén: Egy oldalsó csatlakozók nélküli padlóösszelevező használata, mivel egyetlen zuhanyfej szennyvizének lefolyásához egy legalább 0,4 l/s minimális lefolyási érték szükséges.

² 50 mm, amit a DIN EN 1253 megkövetel

Advantix fürdőszobai összefolyó rendszer 100 – lefolyási teljesítmények

1/2

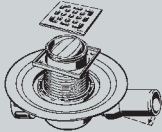
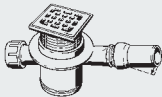
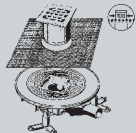
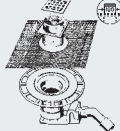
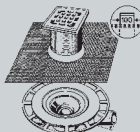
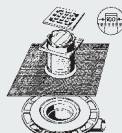
Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
	Advantix Top fürdőszoba vagy padlóösszefolyó	4927.3	DN 50	90–110	0,80	0,75–1,2 ³	0,80–1,20 ³	35–50
	Advantix Top fürdőszobai összefolyó	4914.10	DN 50	90–110	0,80	0,75–0,95	0,80–1,00	35–50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.76	DN 50	115	0,80	0,60	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.75	DN 70	115	0,80	0,70	1,10	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4911.6	DN 50	115	0,80	0,66	1,1	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4926	DN 50	140	0,80	0,70	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4935	DN 50	75	0,80	0,40	0,60	30

3 – 3 tábl.

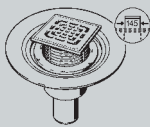
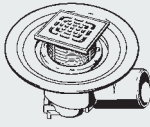
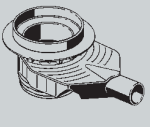
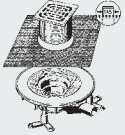
¹ 20 mm duzzasztó magasság esetén: Egy oldalsó csatlakozók nélküli padlóösszefolyó használata, mivel egyetlen zuhanyfej szennyvizének lefolyásához egy legalább 0,4 l/s minimális lefolyási érték szükséges.

² 50 mm, amint a DIN EN 1253 megkövetel

³ A rátét méretétől és magasságától függően

Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
					[l/s]			
	Fürdőszobai összefolyó	4936.2	DN 50	75	0,80	0,33	0,40	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.4	DN 50	115	0,80	0,55	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4914.20	DN 50	85–120	0,80	0,75–0,95	0,80–1,00	35–50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4927	DN 40/50	85–155	0,80	0,40	0,55	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó Szuperlapos	4939	DN 50	70	0,80	0,45	0,55	30
	Fürdőszobai összefolyó	4936.4	DN 50	70	0,80	0,33	0,40	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó 62 mm	4980.60	DN 40/50	62	0,80	0,50	0,55	25

Advantix padlóösszefolyó rendszer 145 – lefolyási teljesítmények

Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
	Advantix fűrdőszobai összefolyó	4951.1	DN 50	160	0,80	0,65	1,50	50
			DN 70	175	0,80	0,70	1,60	50
			DN 70/100	190	1,40	0,90	1,40	50
	Advantix padlóösszefolyó	4955.1	DN 70	120	0,80	0,60	1,10	50
			DN 100	130	1,40	1,20	1,70	50
	Advantix Top fűrdőszobai vagy padlóösszefolyó	4927.3	DN 50	90–110	0,80	0,75–1,20 ³	0,80–1,20 ³	35–50
	Advantix padlóösszefolyó	4914.21	DN 50	85–120	0,80	0,85–1,15	0,90–1,20	35–50

3 – 4 tábl.

¹ 20mm duzzasztó magasság esetén: Egy oldalsó csatlakozók nélküli padlóösszefolyó használata, mivel egyetlen zuhanyfej szennyvizének lefolyásához egy legalább 0,4 l/s minimális lefolyási érték szükséges.

² 50mm, amint a DIN EN 1253 megkövetel

³ A rátét méretétől és magasságától függően

Hőmérsékletállóság – anyagtulajdonságok

A lefolyók anyagának a »polipropilén« vált be – egy kiváló tulajdonságú műanyag.

Kiemelkedő hőmérsékletállóság – az alkalmazott nyersanyagok ellenállnak az akár 95 °C hőmérsékletű háztartási szennyvízzel való időleges érintkezésnek is.

Nagyon jó ellenállóképesség a zsírokkal és vegyszerekkel szemben.

A sima falazatok védenek a lerakódásoktól – öntisztító hatás.

Nagyon jól megmunkálható.



3 – 11 ábra. Polipropilén granulátum



3 – 12 ábra. Optifix-alkalmazás

Polipropilén

Kiváló minőségű nyersanyag a lefolyók számára

Karbantartás

Optifix 3 tisztítás

A jelen fejezetben felsorolt lefolyók csak háztartási szennyvízre alkalmasak, 4-nél nagyobb pH érték, és rövid ideig 95°C fokos maximális hőmérséklet esetén.

Más anyagok, mint például a vizes szerelvényeket és csőanyagokat károsítani képes tisztítószeres használata nem megengedett.

Karbantartás és inspekción

Egy vízelvezető rendszer üzemeltetőjének gondoskodnia kell arról, hogy csak olyan szennyvíz kerüljön bevezetésre, amely káros anyagokat nem tartalmaz és a közcélú szennyvíz-létesítményeket nem károsítja.

Rendszeres karbantartási és javítási munkákat kell előírni, hogy biztosítva legyen az összes alkatrész állandó üzemkészisége. A vízelvezető rendszereket 6 hónaponta ellenőrizni kell és tömörség szempontjából át kell vizsgálni. Ez magába foglalja a padlóösszefolyók karbantartását és a szagelzárókban levő vízállások ellenőrzését.

Zajvédelem

A padlóösszefolyók hangtechnikai szempontból többnyire nem kritikusak és szennyvízcsőként értékelhetők – különleges hangtechnikai vizsgálatra nincs szükség. Ez egyrészt a lefolyótestben a csekély esési magasságú és csekély vízmennyiségeken, másrészt a szagelzáróknak az áramlásra gyakorolt nyugtató hatásán alapul.

A padlóösszefolyók és lefolyócsövek hangtechnikai összehasonlításakor nincs semmilyen mérési különbség, ha mindkettő egy kb. 2 – 3 mm vastag ásványi gyapot töltéssel volt ellátva.

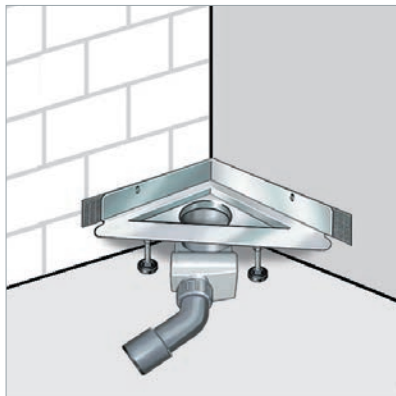
Ha a padlóösszefolyók szerelése szakszerűen – azaz testhanghidak nélkül – történik, azoktól nem indul ki semmilyen zavaró zajhatás. A kiegészítő habarcskiöntés nem eredményez semmilyen további előnyt. Annak érdekében, hogy lehetővé váljon az épületszerkezettel való érintkezés nélküli szerelés, a Viega zuhanylefolyókhoz és saroklefolyókhoz olyan kiegészítők tartoznak, mint a zajvédő szalag és a hangszigetelt állítóláb. Ezeket használva megbízhatóan be lehet tartani a DIN 4109 és VDI 4100 követelményeit, amelyek 19 dB(A) maximális szerelési zajszintet írnak elő.

Viega saroklefolyó

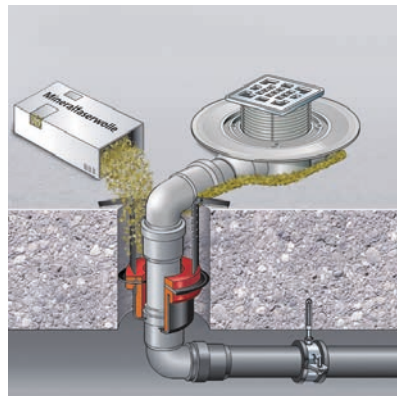
Falra szerelés zajvédő szalaggal

Viega fürdőszobai összefolyó

Hangszigetelt szerelés ásványi gyapot töltéssel



3 – 13 ábra. Zajvédelem – saroklefolyó



3 – 14 ábra. Födémáttörés



3 – 15 ábra. Advantix zuhanylefolyó

Advantix padlóösszefelő – hang-értékek

Hangok a csempé zajaiból				Hangok a lépés zajaiból*			
DIN 4109		VDI 4100 Zajvédelem		DIN 4109			
Földszint hátlal	Minimális követelmény	Emelt szintű követelmény	1. foko- zat	2. foko- zat	3. foko- zat	Szabványos- lépés zaj mérték vasbetonfödém 150–220 mm 76–69 dB	A tetővel szemben támasztott kö- vetelmények Szabványos- minimális lépé- s zaj mérték követelmények
Vizsgálati jelentés		dB(A)		mm/dB		dB	
Advantix Vario zuhanylefolyó	P-BA 164/2011	15				32	44
Advantix Vario fali lefolyó tömör fal előtt	P-BA	21 DIN 4109 szabvány szerint 17 DIN 4100 szabvány szerint				29	47
Advantix Vario fali lefolyó száraz fal előtt	P-BA	12 DIN 4109 szabvány szerint 12 DIN 4100 szabvány szerint	30	25	27	150/76	30 GH: 53 EFH: 48
Advantix Basic zuhanylefolyó	P-BA 42/2009	19				32	44
Advantix saroklefolyók	P-BA 77/2007	18				32	44
Advantix-Top zuhanylefolyó	P-BA 195/2010	19				38	38
Advantix zuhanylefolyó	P-BA	ok				–	ok

3 – 5 tábl.

GH földszintes ház; EFH egycsaládos ház

Számolási példa

A felépítmények nélküli, 150 mm-es vasbeton födém esetén a magasabb követelményérték mínusz a felépítmények zajcsökkentése, a felépítmények, beleértve a Viega zuhanylefolyót is, megadja a lépészajt: 76dB–32 dB = **44dB**

Nedvesség elleni szigetelés

Az akadélymentesített vizes berendezési tárgyak tervezéséhez és kiviteléhez padlószintű lefolyók szükségesek, amelyeket szakszerűen lehet a padló szerkezetébe integrálni – a standard megoldások ilyen esetben nem választhatók.

A lefolyók műszaki felszereltsége és azok lefolyási teljesítményére vonatkozó követelmények magasak. Ehhez jön a tervezők és a felhasználók igénye az egyedi kialakítási lehetőségek iránt. Ebből a konfliktusos területből egy kiterjedt termékválaszték keletkezett, amely elegendő játéktérrel hagy mindkettőnek – a technikának és a dizájnnek.

Ahhoz, hogy ezeknek az újszerű vízelvezető rendszereknek minden előnyét ki lehessen használni, fontos a termékek és azok megmunkálásának ismerete.

- A tervezéshez – a szükséges lefolyási teljesítmények, a hang és tűzvédelem követelményeinek az ismerete.
- A beépítéshez – a lefolyókomponensek helyes kiválasztása és a szakszerű szerelése, beleértve a padlószerkezetben történő szakszerű tömítést.

A csempéket évtizedek óta használják fali burkolatként a nedves helyiségekben. Az alkatrészek csatlakozási helyein és a szerelvények csatlakoztatásához való átvezetéseknel kiváló minőségű tartósan rugalmas anyagokat alkalmazunk – ennek ellenére ezek a pontok még mindig a nedvesség elleni szigetelés gyenge pontjai. A helyes tömítőrendszer kiválasztása megakadályozza, hogy a falak, az esztrich és a hőszigetelések átnedvesedjenek.

A padlóösszefolyóknak – mint minden más alkatrésznek, amelynek át kell hatolniuk a szigetelőrétegeken – tartósan tömített kivittel kell rendelkezniük. Elterjedt a folyékony fóliával való tömítés az esztrichen, közvetlenül az ágyazóhabarcsba ragasztott padlóburkolat alatt. Ez az úgynevezett »ragasztott tömítés« leváltotta a bitumen- vagy műanyag szigetelőlemezek használatát.



3 – 16 ábra.

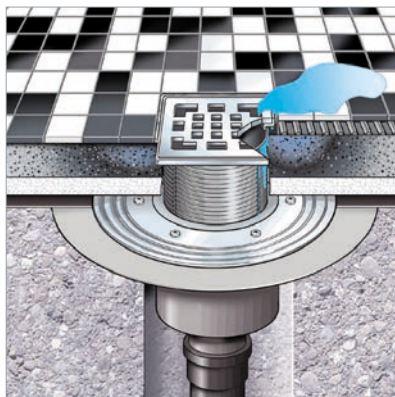
Padlóösszefolyók

A mai tömítéstechnika három tömítési változatot különböztet meg

- Szigetelőlemeztes tömítés vagy karimás kötés
- Ragasztott karima
- Karima a kombinált szigetelésekhez



3 – 17 ábra. Padlóösszefolyó a nyersbetonban



3 – 18 ábra. Fürdőszobai összefolyó

Bitumenes tömítés

A nyersbetonon

Esztrich átnedvesedés

Károsodás az elrepedt szilikontömítés miatt

3

Hagyományos tömítés

Még a »konvencionális« tömítési technikákkal is tartósan védeni lehet a nedvességtől az alkatrészeket. A tömítés bitumenből vagy EPDM-ből készült szigetelőlemezekkel történik, amelyeket közvetlenül a nyersbetonra vagy a hőszigetelésre helyeznek. Különösen erkélyek, teraszok, padlólemezek és pincepadlók tömítésénél vált be ez a megoldás. Ezen túlmenően a szigetelőlemezeket gyakran plusz második szigetelőréteggént használják egy kombinált szigetelés alatt.

Beépítési változatok

A Viega lefolyókat bitumennel, EPDM-mel vagy más műanyag szigetelőlemezekkel lehet beépíteni. A szorítógyűrű a szigetelő gallérral megakadályozza a lefolyótest sérülését a forrasztási vagy ragasztási munkák során és biztos átmenetről gondoskodik a lefolyó és a szigetelőlemez között.

Mivel nedvesség kerülhet az esztrichbe és a szigetelő rétegbe, padlószintű zuhanyok esetén az ilyen konstrukció nem ajánlott.

A tömítőgallérok szerelése

A tömítőgallér az oldalain különböző anyagokkal van bevonva és így az EPDM és bitumenes szigetelő rendszerekhez egyaránt használható. A tömítőgallért a megfelelő oldalával felfelé kell a lefolyóra helyezni és a karimagyűrűvel rögzíteni.

A tömítőgallér elhelyezése

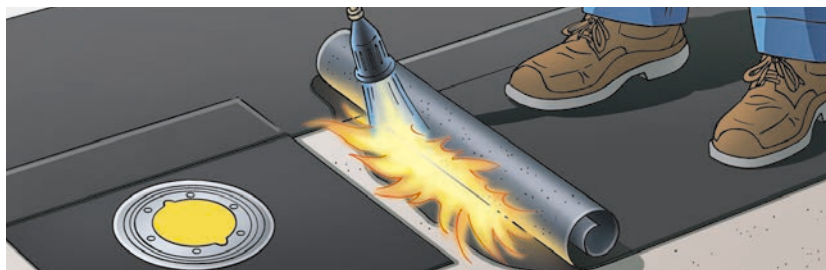


3 – 19 ábra. A tömítőgallér elhelyezése

EPDM-bevonat felül

Bitumen szigetelőlemezekkel való tömítés.

Tömítés bitumen lemezzel



3 – 20 ábra. A bitumen szigetelőlemezek forrasztása gázégővel

Bitumen-bevonat felül

EPDM szigetelőlemezekkel való betömítés.

Tömítés EPDM szigetelőlemezzel



3 – 21 ábra. Az EPDM tömítőcsikok forrasztása gázégővel

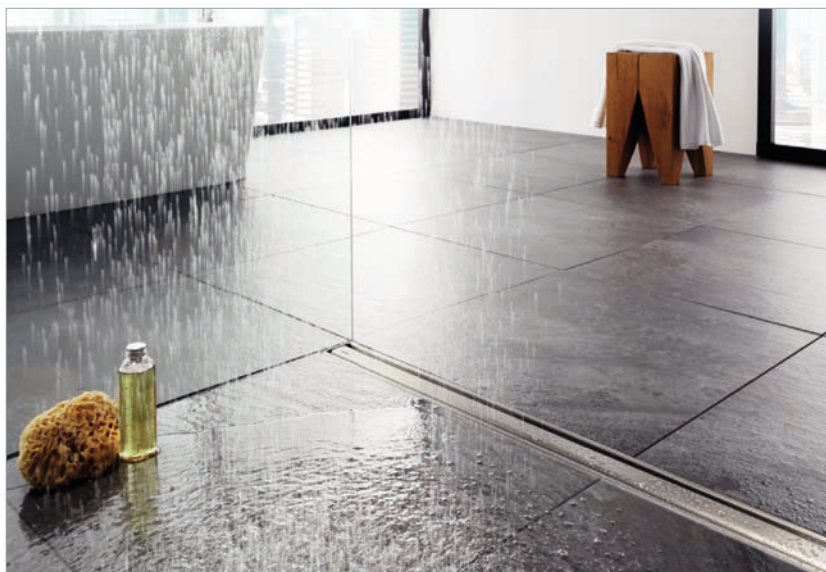
Kombinált szigetelések

Tervezés

A kombinált szigetelésekhez használt Viega termékek minőségét az építés-felügyeleti hatóság általános bevizsgálási bizonylata és az LGA Würzburg éves minőségellenőrzése biztosítja. De a felelős tervező is illetékes az egyéni keretfeltételek figyelembe vételéért a tervezés és kivitelezés során. Ebbe a kategóriába tartoznak a megfelelő lefolyók és azok tartozékainak kiválasztása, az igénybevételi osztály reális becslése, valamint a szakági munkafolyamatok koordinálása / felügyelete, a szerelők, esztrich betonozók és a burkolók együttműködésére való tekintettel.

A padlóösszefolyók esetén mindenekelőtt tartósan tömített megoldásokra van szükség – a szakszerű, koordináltan végzett szerelési folyamat ezért elengedhetetlen. Az építésvezetés meghatározza az elvégzendő munkák sorrendjét és felügyeli a szakági munkákat, különös tekintettel a következő szerelési lépésekre

- A födémáttörés, ill. fúrás elkészítése a lefolyó berakásához.
- A lefolyótest elhelyezése és csatlakoztatása
- Az esztrich-munkák befejezése
- A magasító-elem / karima tömítése
- A kész padló elkészítése
- A lefolyórács beillesztése
- Minden csatlakozási hely tartósan rugalmas fugázása



3 – 22 ábra. Advantix zuhanylefolyó

Advantix zuhanylefolyó

leszigetelve a csempeburkolattal kombinálva

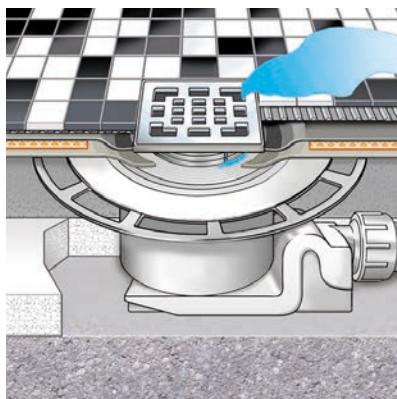
Rendszerleírás

Az épület károsodásainak elkerülése érdekében a nedvességnek kitett alkatrészeket meg kell védeni az átnedvesedéstől. A keletkező vizet a technika általánosan elismert szabályai szerint el kell vezetni.

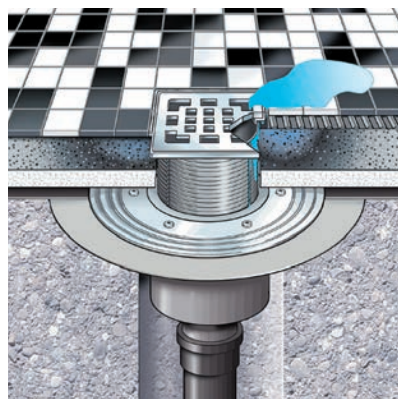
Ezen alkalmazási terület számára a folyékony állapotban (kenéssel, görgőzéssel vagy spatulázással) feldolgozott kombinált tömítéseket a csempékkel és lemezekkel kombinálva alkalmazzák. Az igénybevételi osztályt, az alaprét meg meghatározását és a kombinált tömítés kiválasztását (műanyag-cement-habarcs-kombináció vagy reakciós gyanta) a ZDB 08/2012 tájékoztatója szerint kell elvégezni.

Tömítés az esztrich felett

Bekötés egy speciális magasító-elemmel a kombinált szigetelés számára



3 – 23 ábra. Kombinált szigetelés

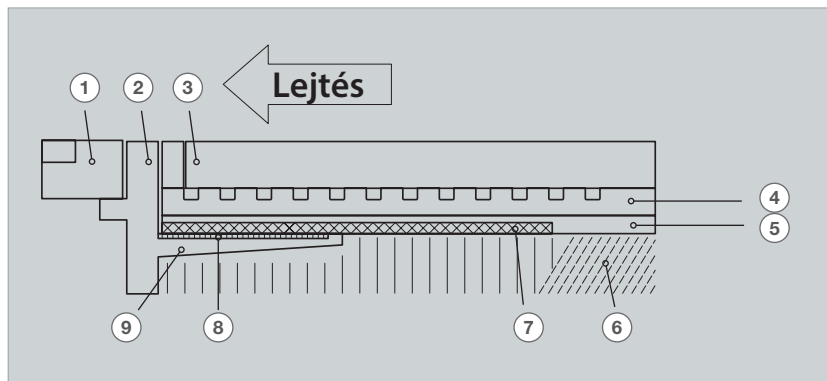


3 – 24 ábra. Átnedvesedés

Alkatrészek

A kombinált szigetelésű padlóösszefolyó szakszerűen történő beépítéséhez a következő padlószervezetek tartoznak

- Legalább 30 mm széles karimájú lefolyó a kombinált szigeteléshez.
- Tömítőgallér vagy tömítőcsík, amely alkalmas a lefolyó karimája és a teherelosztó réteg (esztrich) közötti anyagváltáshoz.
- Folyékonyan megmunkálható, engedélyezett kombinált szigetelés, amely elegendő mechanikus, vegyi és termikus terhelhetőséggel bír.



3 – 25 ábra. Kombinált szigetelés – szerkezet

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| ① Rács | ② Ragasztott karima rátét darab |
| ③ Csempe | ④ Ágyazóhabarcs |
| ⑤ Kombinált szigetelés | ⑥ Esztrich |
| ⑦ Szigetelő gallér | ⑧ Fátyolszövet |
| ⑨ Ragasztott karima | |

Megengedett kombinált szigetelések – áttekintés

Az alkalmas folyamatokkal kapcsolatban csak engedélyezett, építési jog szerinti alkalmazási bizonylatokkal rendelkező kombinált szigeteléseket szabad használni – pl.

- az A és AO igénybevételi osztályok számára:
az ETAG 022 T1. szerint.
- az A, B és C igénybevételi osztályok számára:
A DIBt (Deutschen Institut für Bautechnik – Építéstechnikai Német Intézet) építési A szabálylistája, a DIBt 2. része és a kombinált tömítések vizsgálati alapelvei szerint (PG AIV-F).
- DIN EN 14891 szerint:
»Folyékonyan felhordott vízzáró termékek ragasztott kerámiai burkolatok alá«.

Kombinált szigetelések
Felhasználhatósági bizonylattal

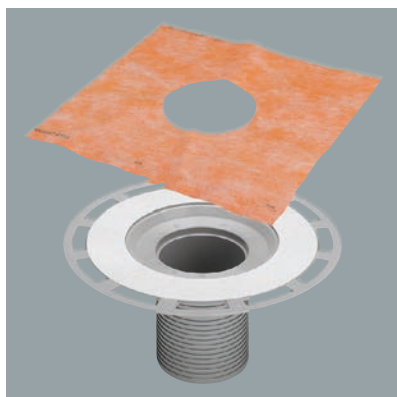
Viega lefolyók

A kombinált szigetelésekkel való felhasználáshoz a Viega speciális »Lefolyókat és magasító-elemeket« fejlesztett ki polimerbetonból és műanyagból, amely teljesíti a ZDB 1/2010 tájékoztató követelményeit. Lehetővé teszik a padlószerkezetbe való stabil beépítést és karimás kötéseivel ideális feltételeket teremtenek a kombinált szigetelés használatának. A egyedi beépítési helyzetnek / követelményeknek megfelelően a kaphatóak a kivitelekben kaphatók karimák:

- Műanyag – integrált PP-csempével vagy anélkül 3 – 26 ábra.
- Nemesacél

Magasító-elem

Műanyagból,
tömítőgallérral

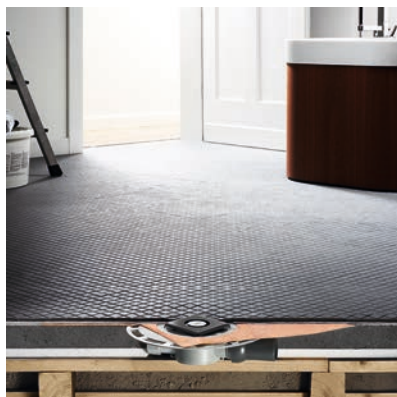


3 – 26 ábra. Magasító-elem

3 – 27 ábra. egy extra lapos Viega padlóösszefolyót ábrázol, karimával, tömítőgallérral és csempével, amelyet bedolgoznak a folyékony fóliába. Az LGA-vizsgálatok esetén Ardex, PCI és Sopro gyártmányú tömítéseket használnak.

Advantix padlóösszefolyó

Szuperlapos



3 – 27 ábra. Advantix padlóösszefolyó

Az Advantix Vario zuhanylefolyókat és fali lefolyókat szerelőragasztóval és tömítőcsíkkal szállítjuk.

A nemesacél Advantix zuhanylefolyó a homokszórt karimának köszönhetően optimális tapadási alapot kínál a kombinált szigetelésekhez. A különleges beépítési helyzetek számára opcióként szerelőragasztót és tömítőcsíkot lehet rendelni.



3 – 28. ábra. Advantix zuhanylefolyó



3 – 29. ábra. Zuhanylefolyó – tartozékok

Advantix zuhanylefolyó

Keret nélkül,
homokszórt
tömítő karimával



3 – 30. ábra. Advantix Vario fali lefolyó



3 – 31. ábra. Fali lefolyó – tömítő karíma

Advantix Vario fal

Zuhanylefolyó és
fali lefolyó méretre

Az Advantix Vario nagyon gyors, egyedileg rövidíthető, járóléccel és szigetelési tartozékokkal. Szerelés a falra vagy a padlóba.



3 – 32. ábra. Advantix Vario



3 – 33. ábra. Rövidíthető alaptest

Advantix Vario

A méretre szabható
zuhanylefolyó

Termékcsoport

Lefolyók/túlfolyók fürdőkádkhoz

V1

Szerelvények kádtöltő funkcióval – áttekintés

1/2

Lefolyók/túlfolyók fürdőkádkhoz – Szerelvények kádtöltő funkcióval – műszaki adatok

	Terméknév modell	Működtető egységek		Befo- lyás ¹ [l/min]	Lefo- lyó ² [l/s]	Túlfolyás ³ [l/s]	Bowdenhuzal hossza [mm]	
	Multiplex Trio Funkcionális egység	 MT5	 MT3	15	0,92	0,63	560 725 1070	
	Multiplex Trio	 MT9						
	Multiplex Trio Szelepkúp-meghajtás	Rozetta			0,85		0,63	–
	Multiplex Trio F Forgatható rozetta	 M5						
	Multiplex Trio F Szelepkúp-meghajtás	Rozetta						

3 – 6 tábl.

¹ 0,15 MPa (1,5 bar) esetén csőmegszakítóval ² duzzasztó magasság 300 mm ³ duzzasztó magasság 60 mm a túlfolyólyuk közepétől

Az ezen az oldalon található termékeket a Multiplex Trio E elektronikus keverőegységgel lehet használni.

Lefolyócsövek Ø DN 40/50

Lefolyónyílás Ø 52 mm

Minimális beépítési méretek [mm]		Jellemzők
Fent	Lent	
33	120	■ Vízbefolyás a túlfolyótesten keresztül ■ Forgatható rozetta, befolyó-fedő és szelepkúp nélkül ■ Befolyódarabbal, szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel ■ Krómozott szelep
		■ Vízbefolyás a túlfolyótesten keresztül ■ Forgatható rozettával, befolyó fedővel, szelepkúppal, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívvvel ■ Vízszintemelés 50 mm-rel ■ Krómozott szelep
		■ Vízbefolyás a túlfolyótesten keresztül, ■ Elektromos szelepkúp-meghajtással, rozettával, befolyó fedővel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívvvel ■ Krómozott szelep
34	110	■ Vízbefolyás a lefolyótesten keresztül ■ Forgatható rozettával, befolyó fedővel, takarófedéllel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívvvel
		■ Vízbefolyás a lefolyótesten keresztül ■ Elektromos szelepkúp-meghajtással, rozettával, befolyó fedővel, takarófedéllel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívvvel

Szerelvények kádtöltő funkcióval – áttekintés

2/2

Lefolyók/túlfolyók fürdőkádakhoz – Szerelvények kádtöltő funkcióval – műszaki adatok

	Terméknév Modell	Működtető egységek		Befo- lyás ¹ [l/min]	Lefo- lyó ² [l/s]	Túlfolyás ³ [l/s]	Bowdenhuzal hossza [mm]
	Rotaplex Trio Funkcionális egység	 RT5	 RT3	15	1,25	0,63	725 1070
	Rotaplex Trio Szelepkúp-meghajtás	Rozetta					Közbenső csatlakozó
	Rotaplex Trio F Forgatható rozetta	 R5			1,00		725
	Rotaplex Trio F Szelepkúp-meghajtás	Rozetta					Közbenső csatlakozó

3 – 7 tábl.

¹ 0,15 MPa esetén csőmegszakítóval
² duzzasztó magasság 300 mm
³ duzzasztó magasság 60 mm a túlfolyólyuk közepétől

Az ezen az oldalon található termékeket a Multiplex Trio E elektronikus keverőegységgel lehet használni.

Lefolyócsövek Ø DN 40/50

Lefolyónyílás Ø 590 mm

Min. beépítési méretek [mm]		Jellemzők
Fent	Lent	
33	90	■ Kádtöltés a túlfolyótesten keresztül, ■ Forgatható rozetta, befolyó-fedő és takarófedél nélkül, ■ Befolyódarabbal, szagelzárával és 45°-os lefolyóívv
		■ Kádtöltés a túlfolyótesten keresztül, ■ Elektromos szelepkúp-meghajtással, rozettával, befolyó fedővel, takarófedéllel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívv
	110	■ Kádtöltés a lefolyótesten keresztül, ■ Forgatható rozettával, befolyó fedővel, takarófedéllel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívv
		■ Kádtöltés a lefolyótesten keresztül, ■ Elektromos szelepkúp-meghajtással, rozettával, befolyó fedővel és takarófedéllel, befolyódarabbal, szagelzárával, 45°-os lefolyóívv

Multiplex Trio Visign MT3/MT5

Lapos kivitel – 33 mm-es fürdőkád mögötti beépítési mélységgel

Lefolyó Ø 52 mm

Működtető egység

Visign MT5

Visign MT3

Forgatható takaró-
zsa-változatok



3 – 34 ábra. Multiplex Trio Visign MT3/MT5

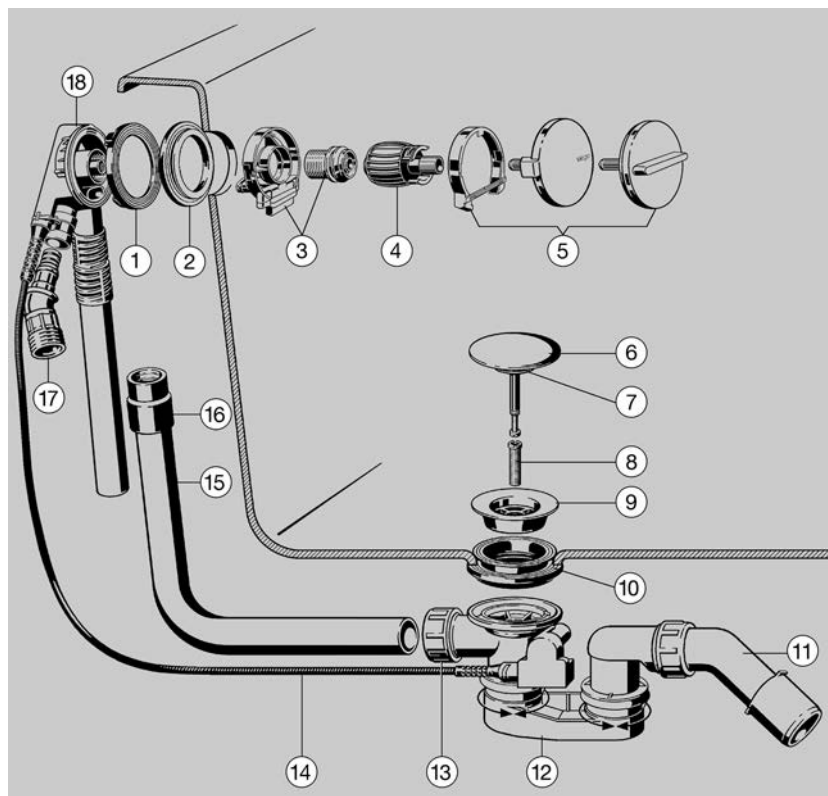
Jellemzők

- Alacsony beépítési mélység
 - a kád pereme mögött 33 mm
 - a kád alatt 110 mm
- Krómozott szelepfelső rész sárgarézből
- Egyszerű rögzítés a szerelési segédeszközzel, a vízbevezető illeszkedik a kád formájához



3 – 35 ábra. A vízbefolyó szórásképe

Multiplex Trio Visign alkatrészek



3 – 36 ábra. alkatrészek – Multiplex Trio Visign MT3/MT5

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① A túlfolyó- / befolyó tömítése | ② Túlfolyó tömítés |
| ③ Befolyókarima gyöngyöztetővel és rögzítőcsavarral | ④ Szerelési segédeszköz |
| ⑤ Működtető egység | ⑥ Szelepkúp |
| ⑦ Szelepkúp tömítés | ⑧ M12 üreges csavar |
| ⑨ Szelepfelsőrés | ⑩ Tömítés a lefolyónál |
| ⑪ 45°-os elvezető ív | ⑫ Szagelzáró |
| ⑬ Hollandi anya a lefolyón | ⑭ Bowdenhuzal |
| ⑮ Túlfolyócső | ⑯ Karmantyú a túlfolyócső részére |
| ⑰ Csatlakozódíom | ⑱ Túlfolyótest – 33 mm-es, lapos |

Multiplex Trio Visign MT9 Vízszintemelés 50 mm-rel

Lefolyó Ø 52 mm

Forgatható rozetta vált-
tozatok Visign MT9

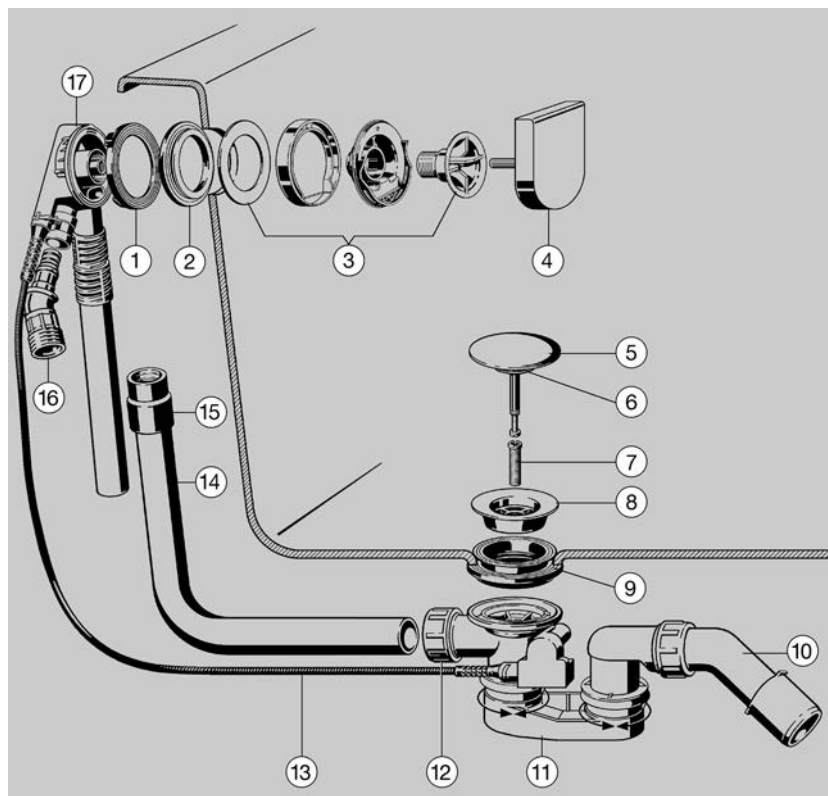


3 – 37 ábra. Multiplex Trio Visign MT9

Jellemzők

- Vízszintemelés 50 mm-rel
- Kis beépítési mélység a kád pereme mögött (33 mm)
- Egyszerű szerelés az előszerelt alkatrészek miatt
- Krómozott szelepfelsőrész sárgarézből
- Lapos szóráskép

Multiplex Trio Visign MT9 alkatrészek



3 – 38 ábra. alkatrészek – Multiplex Trio Visign MT9

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ① A túlfolyó- / befolyó tömítése | ② Túlfolyó tömítés |
| ③ Befolyókarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Szelepkúp | ⑥ Szelepkúp tömítés |
| ⑦ M12 üreges csavar | ⑧ Szelepfelsőrés |
| ⑨ Tömítés a lefolyónál | ⑩ 45°-os elvezető ív |
| ⑪ Szagelzáró | ⑫ Hollandi anya a lefolyón |
| ⑬ Bowdenhuzal | ⑭ Túlfolyócső |
| ⑮ Karmantyú a túlfolyócső részére | ⑯ Csatlakozódíom |
| ⑰ Túlfolyótest – 33 mm-es, lapos | |

Multiplex Trio F

Lefolyó Ø 52mm

Működtető egység

Visign M5



3 – 39 ábra. Multiplex Trio F

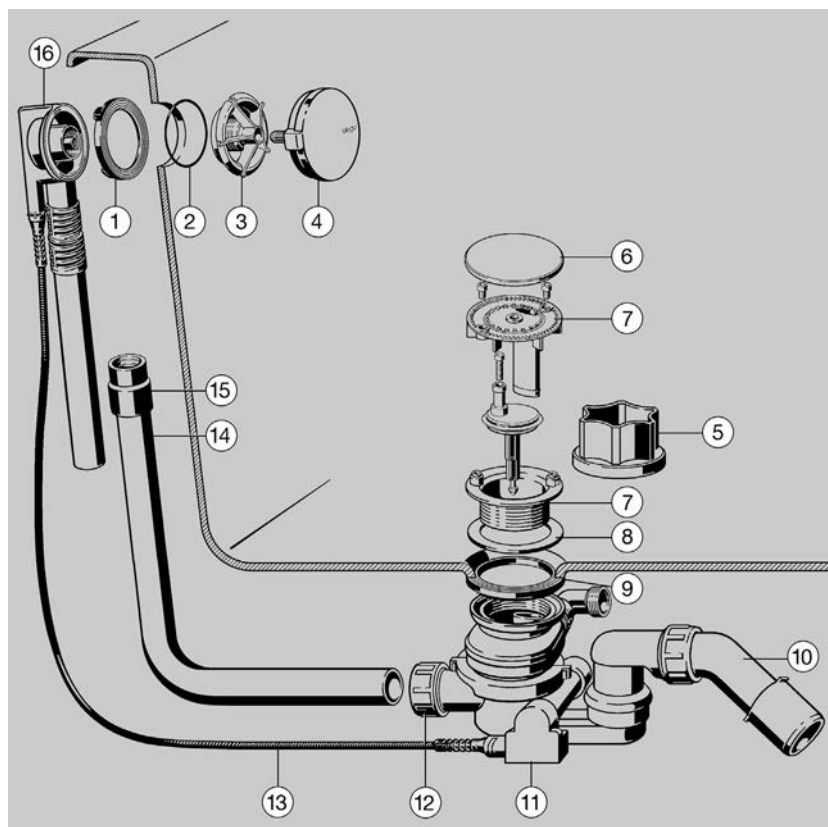


3 – 40 ábra. Befolyó / lefolyószelep

Jellemzők

- A befolyó víz és a szennyvíz elválasztása a DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches – A gáz és vízszakma német egyesülete) által bevizsgált csőmegszakítókkal a DIN EN 1717 szerint, biztosítási irány DB, pl. Viega 274 528 cikkszám.
- Alacsony építési magasság a kád alatt 110mm
- Lefolyócső gömbcsuklóval
- M3 forgatható rozettával kombinálható

Multiplex Trio F - alkatrészek



3 – 41 ábra. alkatrészek – Multiplex Trio F

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ① A túlfolyó / befolyó tömitése | ② O-gyűrű |
| ③ Rögzítőkarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Rögzítési segéd | ⑥ Takarófedél |
| ⑦ Csavarszelep befolyóelemmel | ⑧ Tömítés |
| ⑨ Profiltömítés | ⑩ 45°-os lefolyóív |
| ⑪ Szagelzáró | ⑫ Hollandi anya a lefolyón |
| ⑬ Bowdenhuzal | ⑭ Túlfolyócső |
| ⑮ Karmantyú a túlfolyócső részére | ⑯ Túlfolyóttest |

Multiplex Trio F/Rotaplex Trio F Visign – szelepkúp-meghajtás

Kád töltése a lefolyósífonban levő szeleppel

Lefolyó Ø 90 mm

Multiplex Trio F
Rotaplex Trio F

3



3 – 42 ábra. Multiplex Trio F



3 – 43 ábra. Rotaplex Trio F

Jellemzők

- Elektromos szelepkúp-meghajtás
 - DC-12V/0,5A
 - On-off pulse count – impulzus-időtartam max. 3 s
 - 3 m csatlakozóvezeték JST/XHP 5
- A befolyó víz és a szennyvíz elválasztása a DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches – A gáz és vízszakma német egyesülete) által bevizsgált csőmegszakítókkal a DIN EN 1717 szerint, biztosítási irány DB, pl. Viega 274 528 cikkszám.
- Alacsony építési magasság a kád alatt 100 mm
- Csuklós szagelzáró

Multiplex Trio / Rotaplex Trio Vision MT5 – szelepkúp-meghajtás

Lapos kivitel – mindössze 33 mm-es fürdőkád mögötti beépítési mélységgel



3 – 44 ábra. Multiplex Trio MT5



3 – 45 ábra. Rotaplex Trio MT5

Lefolyó Ø 90mm

Multiplex Trio
Rotaplex Trio

3

Jellemzők

- Elektromos szelepkúp-meghajtás
 - DC-12V/0,5A
 - On-off pulse count – impulzus-időtartam max. 3 s
 - 3 m csatlakozóvezeték JST/XHP 5
- Középlefolyós fürdőkádak számára
- Kis beépítési mélység a kád pereme mögött 33 mm
- Csekély szerelési idő az előszerelt alkatrészek miatt
- Krómozott szelepfelső rész sárgarézből
- Rögzítés szerelési segédeszközzel
- Lapos szórás kép

Rotaplex Trio Visign RT5/RT3

Lapos kivitel – 33 mm-es fürdőkád mögötti beépítési mélységgel

Lefolyó Ø 90 mm

Visign RT5

Visign RT3

működtető egység

Forgatható takaró-
zetta-változatok



3 – 46 ábra. Rotaplex Trio Visign RT1/RT2

Vízbefolyó

A lefolyón /
túlfolyón keresztül

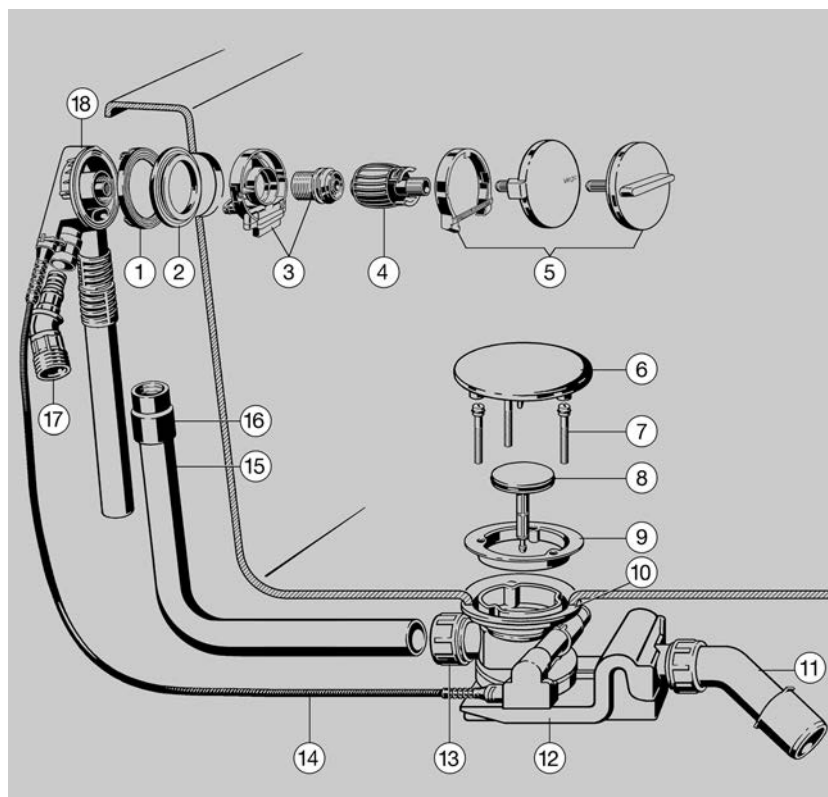


3 – 47 ábra.

Jellemzők

- Alacsony beépítési mélység
 - a kád pereme mögött 33 mm
 - a kád alatt 90 mm
- Felülről hozzáférhető szagelzáró
- Csekély szerelési idő az összes alkatrész előszerelése miatt
- Lefolyó- és fedélburkolat rögzítés csak három csavarral
- Lefolyó nemesacél karimával
- Egyszerű rögzítés a szerelési segédeszközzel és imbusz-csavarral, a vízbefolyó illeszkedik a kád formájához

Rotaplex Trio Visign RT3/RT5-alkatrészek



3 – 48. ábra. alkatrészek – Rotaplex Trio Visign RT3/RT5

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 A túlfolyó- / befolyó tömítése | 2 Túlfolyó tömítés |
| 3 Befolyókarima gyöngyöztetővel és rögzítőcsavarral | 4 Szerelési segédeszköz |
| 5 Működtető egység | 6 Takarófedél |
| 7 Rögzítőcsavarok | 8 Szelepkúp |
| 9 Rögzítőkarima | 10 Tömítés a lefolyónál |
| 11 45°-os elvezető ív | 12 Szagelzáró |
| 13 Hollandi anya a lefolyón | 14 Bowdenhuzal |
| 15 Túlfolyócső | 16 Karmantyú a túlfolyócső részére |
| 17 Csatlakozódíom | 18 Túlfolyóttest, 33 mm-es, lapos |

Rotaplex Trio F

Kád töltése a lefolyószelepen keresztül

Lefolyó Ø 90 mm

Rotaplex Trio F

Fürdőkádszerelvény

- lefolyó
- befolyó
- túlfolyó



3 – 49 ábra. Rotaplex Trio F

Vízbefolyó

A lefolyószelepen keresztül

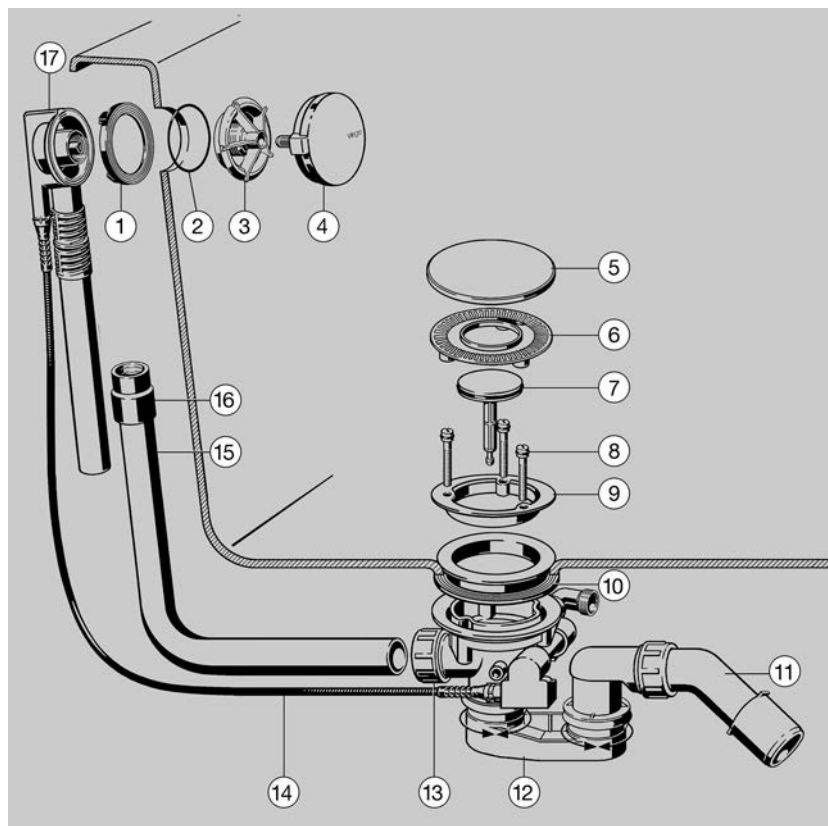


3 – 50 ábra. Vízbefolyó a lefolyóból

Jellemzők

- A befolyó víz és a szennyvíz szigorú elválasztása – a DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches – A gáz és vízszakma német egyesülete) által bevizsgált DN 20 (A2 felépítési típus DIN EN 1717 szerint) csőmegszakítókkal, DB biztonsági berendezés, pl. Viega 274 528 cikkszám
- Alacsony beépítési méretek – építése magasság a kád alatt 100 mm
- Lefolyócső gömbcsuklóval
- M3 forgatható rozettával kombinálható

Rotaplex Trio F – alkatrészek



3 – 51 ábra. alkatrészek – Rotaplex Trio F

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| ① Tömítés a túlfolyónál | ② O-gyűrű |
| ③ Rögzítőkarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Takarófedél | ⑥ Befolyóelem |
| ⑦ Szelepkúp | ⑧ Rögzítőcsavar |
| ⑨ Rögzítőkarima a lefolyón | ⑩ Profiltömítés / kettős tömítés |
| ⑪ 45°-os lefolyóív | ⑫ Szagelzáró |
| ⑬ Hollandi anya a lefolyón | ⑭ Bowdenhuzal |
| ⑮ Túlfolyócső | ⑯ Karmantyú a túlfolyócső részére |
| ⑰ Túlfolyóttest | |

Multiplex Trio E3, E2, E – elektronikus keverőegység Rendszerleírás

Az elektronikusan vezérelt kádtöltésű E, E2 és E3 Multiplex Trio-szerelvények modellváltozatai a kezelőelemek kialakításában különböznek – a funkciók azonosak.

LED-kijelzések támogatják a víz hőmérséklet beállítását és ellenőrzését, a befolyás intenzitását és töltési szintjét. Az egyedi beállításokat személyre szabottan el lehet menteni. Egy ilyen program előhívásakor a kád töltése automatikusan történik, a víz hőmérséklet ellenőrzésével és automatikusa kikapcsolással a töltési szint elérésekor.

Rendeltetésszerű használat

A Multiplex Trio E egy keverőszerelvény a fürdőkádnak számára és elektronikus vezérlésű töltési mennyiség- és hőmérsékletszabályozással. A szerelvény a DIN EN 1111 / DIN EN 15 091 szabványok szerinti és kizárólag a DIN 1988 vagy DIN EN 806 szerinti ivóvízrendszerekhez alkalmas.

A 230V-os feszültségellátást a VDE 0100, 701 rész, »A kisfeszültségű berendezések létesítése« szerint kell kivitelezni. Ezenkívül be kell tartani az országra jellemző előírásokat és szabványokat, valamint a termékekhez mellékelt használati utasításokat.

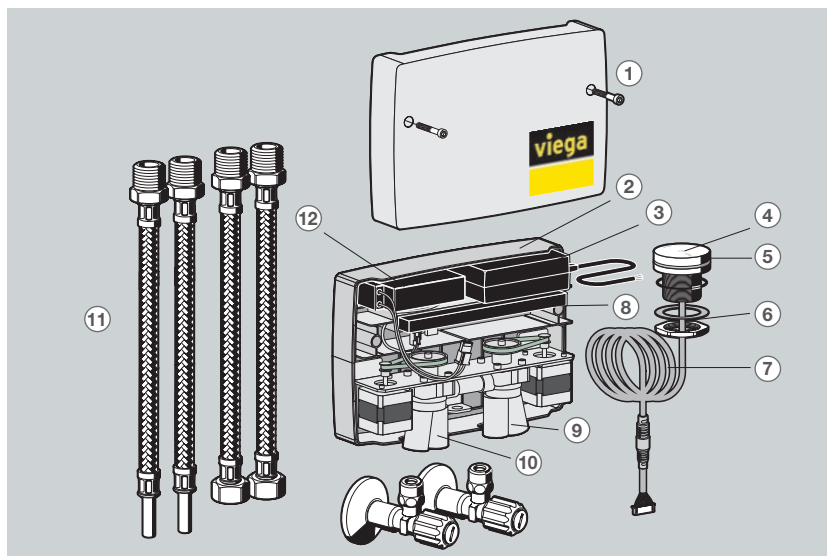
A befolyó biztonsági lekapcsolását nem helyettesíti a DIN EN 274 által megkövetelt túlfolyó funkciót. A keverőegység és a fürdőkád-lefolyó közé csőmegszakítót kell szerelni.

A 40 °C-os hőmérsékletzár túllépése esetén forrázásveszély áll fenn.



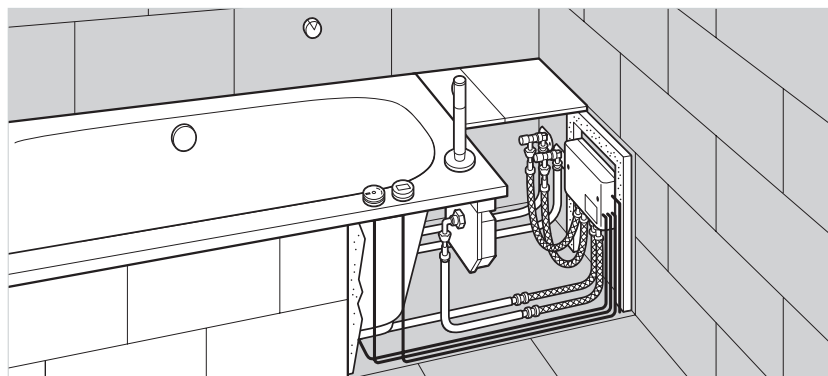
3 – 52 ábra. Multiplex Trio E3 – kezelőelemek

Alkatrészek



3 – 53 ábra. alkatrészek – Multiplex Trio E

- | | |
|--|--|
| ① Ház fedő | ② Ház |
| ③ 230 V hálózati tápegység 3 m csatlakozókábel | ④ Forgatógomb funkciók: Nyomás, forgatás, LED-szinkjelzés |
| ⑤ Elektromos elem LED világítógyűrű | ⑥ Rögzítőelem hollandi anyával és O-gyűrűvel |
| ⑦ Csatlakozókábel | ⑧ Vezérlő elektronika – összecszerelésbiztos dugós érintkezők minden komponens számára |
| ⑨ Kád / zuhany állítóegység | ⑩ Hidegvíz / melegvíz keverőszerelvény állítóegység |
| ⑪ Csatlakozó tömlő, flexibilis 1/2 G x 12 mm | ⑫ Akkumulátor a vészüzemmód esetére |



3 – 54 ábra. Multiplex Trio E – szerelési példa

**Beépítési helyigény kb.
H 255 x Sz 175 x M 75**

Típusok áttekintése

A három modell funkciói megegyeznek. Opcionálisan lehetőség van elektromos működésű lefolyószelep használatára.

- Vízbefolyás start / stop
- Vízhőmérséklet
- Kézi zuhany / kád töltés
- A vízbefolyás intenzitása
- 40 °C-nál nagyobb hőmérsékletek / a hőmérsékletzár visszavonása
- Adatok mentése

Különleges funkciók

Diagnózis és tisztító üzemmód, termikus fertőtlenítés

Multiplex Trio E3

A funkció két kezelőelemre van felosztva

Pluszban digitális kijelzővel



3 – 55 ábra. Kétgombos kezelés 1. gombja



3 – 56 ábra. Kétgombos kezelés – digitális gomb

Multiplex Trio E2

A funkció két kezelőelemre van felosztva



3 – 57 ábra. Kétgombos kezelés 1. gombja



3 – 58 ábra. Kétgombos kezelés 2. gombja

Multiplex Trio E1

Az összes funkció egyetlen kezelőelemben



3 – 59 ábra. Egygombos kezelés

Műszaki adatok

Vízhozam a Viega csőmegszakítókkal kapcsolatban

Elektromosság

■ Feszültségellátás	100-240 V AC / 50-60 Hz
■ Standby üzemmód	< 1 W
■ $P_{\max}$	< 45 W
■ Akkumulátor	12 V DC / 0,8 Ah
■ Kezelőelem	3,3 V

Keverőegység csatlakozók

■ Befolyás	2 x Rp 1/2
■ Leágazás	2 x Rp 1/2

Üzemi feltételek

■ Melegvíz-hőmérséklet	$T_{\max} \leq 60^\circ\text{C}$
■ Hidegvíz-hőmérséklet	$T_{\max} \geq 12^\circ\text{C}$
■ Használati meleg / hideg ivóvíz (TWW / TKW) nyomáskülönbség	$\Delta p_{\max} \leq 1 \text{ bar}$
■ Üzemi nyomás	$p_{\max} = 1,0 \text{ MPa}$
■ Ajánlott folyási nyomás	0,1 – 0,5 MPa
■ $p_{\max}$ ellenőrző nyomás	1,5 MPa – 1,5-szörös üzemi nyomás

Jellemzők

- Elektronikus vezérlésű keverőszerelvény
- Krómozott kezelőelemek
- Egyszerű kezelés
- Illeszkedik a Multiplex Trio vagy Rotaplex Trio-hoz
- Egyszerű szerelés a kompakt módnak köszönhetően
(kb. H255xSz175xM75) kb. H255 x Sz 175 x M 75
- Gombnyomásra előhívható egyéni programok
- Biztonságos túlfolyás-védelem
- Áramszünet esetén az adatokat a beépített akkumulátor segítségével megőrzi

Viega Multiplex Trio E-WLAN modul

Az elektronikus Viega Multiplex Trio E, E2 és E3 fürdőkádszerelvények funkcióit mobil eszközökön (Android, iOS, Windows) keresztül is vezérelni lehet, akár közvetlenül, akár interneten keresztül.

A kezelés a mobil eszköz böngészőjén (Safari, Internet Explorer, Chrom, Firefox) keresztül történik.

Vízbevezetés nélküli szerelvények – áttekintés

Lefolyók / túlfolyók fürdőkádakhoz – vízbevezetés nélküli szerelvények – Műszaki adatok

	Terméknév	Működtető egységek	Lefolyó ¹ [l/s]	Túlfolyás ² [l/s]	Bowdenhuzal hossza [mm]
	Multiplex Funkcionális egység	 M5  M3	0,92	0,63	560 725 1070
	Multiplex	Rozetta			
	Multiplex	 M9			
	Rotaplex Funkcionális egység	 R5  R3	1,25	0,63	Standard fürdőkád
	Citaplex		0,92		

3 – 8 tábl.

¹ 300mm duzzasztó magasság

² duzzasztó magasság 60mm

Lefolyónyílások Multiplex Ø 52 mm

Lefolyónyílások Rotaplex Ø 90 mm

Minimális beépítési méretek [mm]		Jellemzők
Fent	Lent	
33	110	■ Forgatható rozetta és szelepkúp nélkül ■ Szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel, ■ Krómozott szelep
		■ Forgatható rozettával és szelepkúppal, ■ Szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel, ■ Krómozott szelep
		■ 5 cm vízszintemeléssel ■ Forgatható rozettával és szelepkúppal, ■ Szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel, ■ Krómozott szelep
		■ Forgatható rozetta, befolyó-fedő és takarófedél nélkül, ■ Befolyódarabbal, szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel
35	115	■ Nemesacél rozettával, takarófedéllel, szelepdugóval, szagelzárával és 45°-os lefolyóívvvel

Multiplex M5/M3

Lapos kivitel mindössze 33 mm-es fürdőkád mögötti helyigénnyel

Lefolyó Ø 52 mm

M5/M3
működtető egység

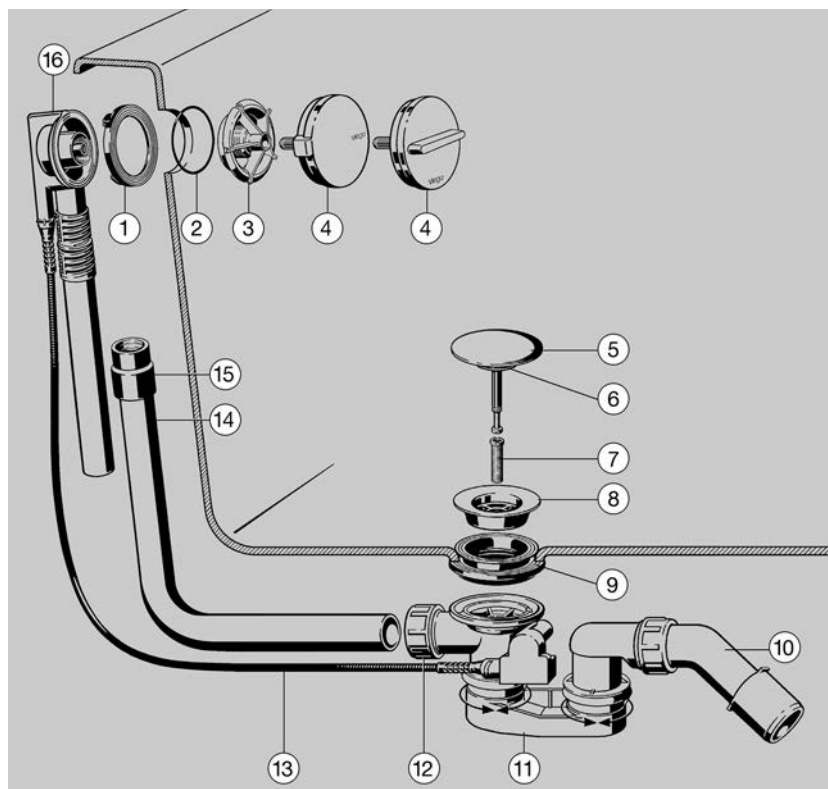


3 – 60 ábra. Multiplex M5/M3

Jellemzők

- Minimális beépítési mélység a kád mögött és alatt
- 33 mm beépítési mélység a nagyon keskeny kádszélek számára
- Csekély szerelési idő az előszerelt alkatrészek miatt
- Krómozott szelepfelső rész sárgarézből
- Egyszerű rögzítés a fürdőkádon

Multiplex Visign M5/M3 alkatrészek



3 – 61 ábra. alkatrészek – Multiplex Visign M5/M3

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| ① A túlfolyó- / befolyó tömitése | ② O-gyűrű |
| ③ Rögzítőkarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Szelepkúp | ⑥ Szelepkúp tömités |
| ⑦ Üreges csavar M12 | ⑧ Szelep felső rész |
| ⑨ Lefolyó tömités | ⑩ 45°-os elvezető ív |
| ⑪ Szagelzáró | ⑫ Lefolyó hollandi anya |
| ⑬ Bowdenhuzal | ⑭ Túlfolyócső |
| ⑮ Karmantyú a túlfolyócső részére | ⑯ Túlfolyótest |

Multiplex M9

Vízszintemelés 50 mm-rel

Lefolyó Ø 52mm

M9 működtető egység

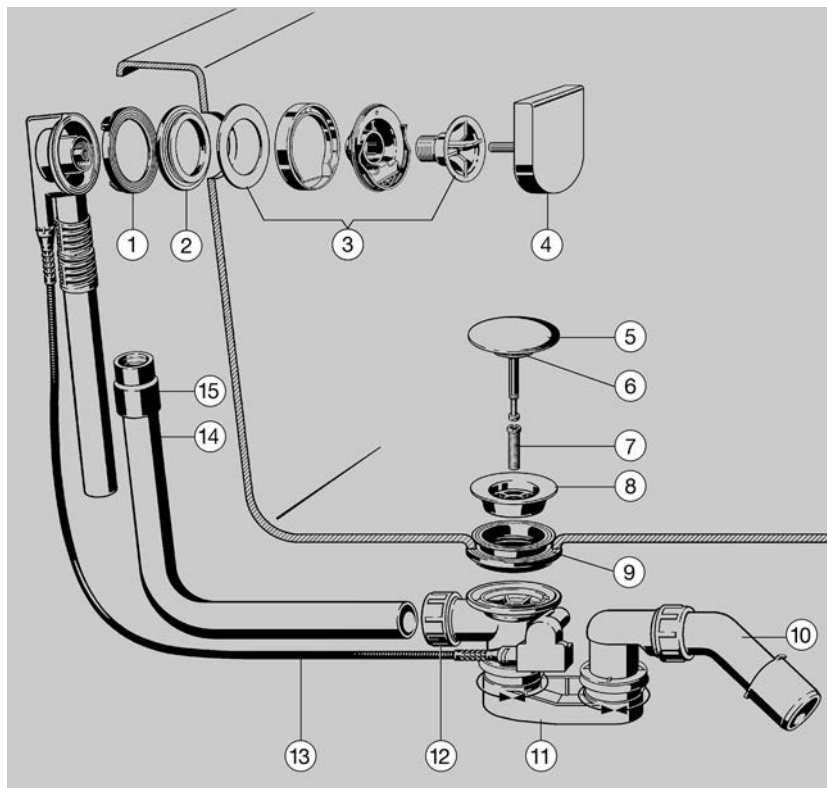


3 – 62 ábra. M9 működtető egység

Jellemzők

- Vízszintemelés 50 mm-rel
- Kis beépítési mélység a kád pereme mögött 33mm
- Egyszerű szerelés az előszerelt alkatrészek miatt
- Krómozott szelepfelsőrészt sárgarézből

Multiplex M9 - alkatrészek



3 – 63 ábra. alkatrészek – Multiplex M9

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ① A túlfolyó- / befolyó tömitése | ② Túlfolyó tömités |
| ③ Rögzítőkarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Szelepkúp | ⑥ Szelepkúp tömités |
| ⑦ M12 üreges csavar | ⑧ Szelepfelső rész |
| ⑨ Tömítés a lefolyónál | ⑩ 45°-os elvezető ív |
| ⑪ Szagelzáró | ⑫ Hollandi anya a lefolyón |
| ⑬ Bowdenhuzal | ⑭ Túlfolyócső |
| ⑮ Karmantyú a túlfolyócső részére | |

Rotaplex R5/R3

Lapos kivitel mindössze 33mm-es fürdőkád mögötti helyigénnyel

Lefolyó Ø 90 mm

Működtető egységek

R5
R3

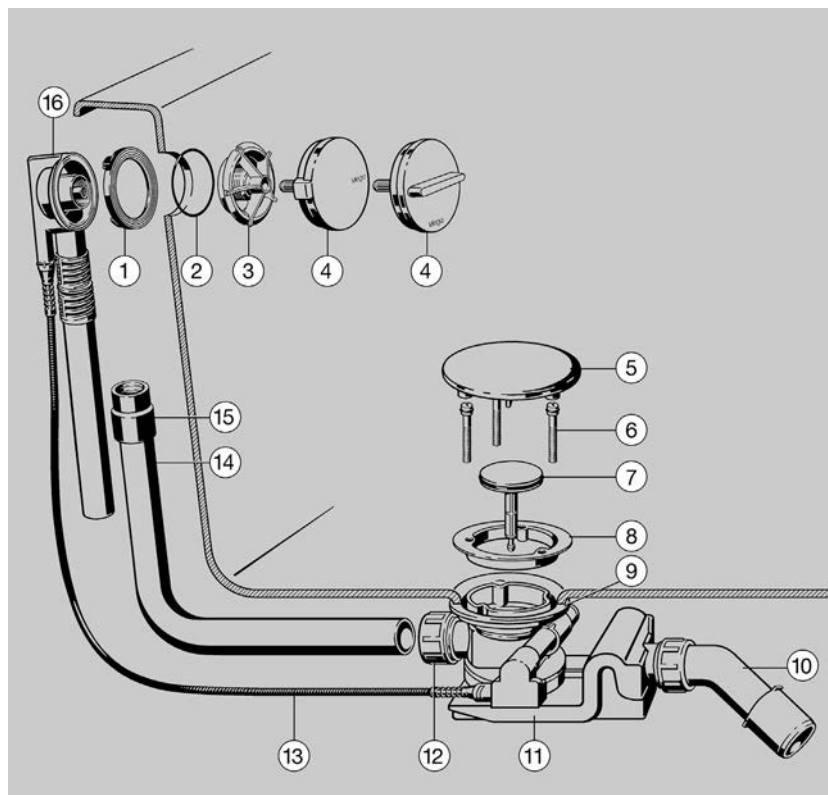


3 – 64 ábra. Rotaplex R5/R3

Jellemzők

- Minimális beépítési mélység a kád mögött és alatt
- 33 mm beépítési mélység a nagyon keskeny kádszélek számára
- Felülről hozzáférhető szagelzáró
- Egyszerű szerelés az előszerelt alkatrészek miatt
- Lefolyó- és fedélburkolat rögzítés csak három csavarral
- Lefolyó nemesacél karimával
- Krómozott szelepfelső rész sárgarézből

Rotaplex Visign R5/R3-alkatrészek



3 – 65 ábra. Komponensek – Rotaplex Visign R5/R3

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ① A túlfolyó- / befolyó tömítése | ② O-gyűrű |
| ③ Rögzítőkarima | ④ Forgatható rozetta |
| ⑤ Takarófedél | ⑥ Rögzítőcsavarok |
| ⑦ Szelepkúp | ⑧ Rögzítőkarima a lefolyón |
| ⑨ Tömítés a lefolyónál | ⑩ 45°-os elvezető ív |
| ⑪ Szagelzáró | ⑫ Hollandi anya a lefolyón |
| ⑬ Bowdenhuzal | ⑭ Túlfolyócső |
| ⑮ Karmantyú a túlfolyócső részére | ⑯ Túlfolyótest |

Citaplex

Lefolyó és túlfolyó

Lefolyó Ø 52mm

Nemesacél rozetta



3 – 66 ábra. Citaplex

Jellemzők

- Minden irányban forgatható szagelzáró
- Nemesacél szelepfelsőrész és rozetta
- Kis helyigény a kád mögött és alatt
- Alacsony szerelési idő az előszerelt alkatrészeknek és a fürdőkádra való egyszerű rögzítésnek köszönhetően

Lefolyók zuhanytálcákhoz

Tempoplex

Lapos zuhanytálcákhoz



3 – 67. ábra. Tempoplex



3 – 68. ábra. Tempoplex, függőleges kifolyással

Lefolyó Ø 90 mm

Tempoplex

Beépítési magasság
80 mm

Tempoplex

Függőleges kifolyás



3 – 69. ábra. Tempoplex Plus



3 – 70. ábra. Tempoplex 60mm

Tempoplex Plus

Beépítési magasság
90 mm

Nagy lefolyási teljesítmény

Tempoplex 60mm

Beépítési magasság
60 mm

Jellemzők

- Könnyű felszerelés nemesacél karimával és három nemesacél csavarral
- Kettős tömítés a zuhanytálca alatt és felett
- Elegendő esés a lefolyóív magas elrendezése miatt
- A takarófedél szilárd ülése a csavarokon és a karimán
- Kivehető szagelzáró
- Függőleges leágazással szállítható
- A lefolyóvezeték egyszerű tisztítása

Lefolyási teljesítmény az EN 274 szerint

A lefolyók meghaladják a lefolyókra vonatkozó 0,4 l/s szabványos teljesítményeket 15mm duzzasztó magasság esetén

- Tempoplex 0,64l/s
- Tempoplex Plus 0,85l/s
- Tempoplex 60mm 0,55l/s
- Tempoplex, függőleges 0,64l/s

Domoplex

52 mm-es lefolyónírlású zuhanytálcákhoz

Lefolyó Ø 52 mm



3 – 71 ábra. Domoplex

Lefolyási teljesítmény a DIN EN 274 szerint

0,73 l/s – 20 mm duzzasztó magasság esetén

A szabvány által megkövetelt:

0,4 l/s.

Jellemzők

- Könnyű felszerelés nemesacél karimával és három nemesacél csavarral
- Kettős tömítés a zuhanytálca alatt és felett
- Helyigény a zuhanytálca alatt 80 mm
- Elegendő esés a lefolyóív magas elrendezése miatt
- A takarófedél szilárd ülése a csavarokon és a karimán
- Kivehető szagelzáró
- Függőleges leágazással szállítható
- A lefolyóvezeték egyszerű tisztítása

Varioplex

Biztosítékkal lopás ellen

Lefolyó Ø 52 mm



3 – 72 ábra. Varioplex

Jellemzők

- A lefolyónál/túlfolyónál levő biztonsági csavarok a szerelés után többé nem szerelhetők le
- Lefolyási teljesítmény 0,53 l/s 20 mm duzzasztó magasság esetén
- Tartalmazza a szagelzárót és az állócsövet
- DN 40 és DN 50, 45° lefolyóív
- Nemesacél szelepfelsőrész
- Minimális helyigény a zuhanytálca mögött és alatt
- Alacsony szerelési idő az előszerelt alkatrészeknek és a zuhanytálcára való egyszerű rögzítésnek köszönhetően

Lefolyók mosdókhoz és bidékhez

Termékcsoport

Elegáns szagelzáró

V2

Dizájn-
szagelzáró

Eleganta készlet 1



3 – 73 ábra. Dizájn-szagelzáró

Kialakítás/felszereltség

- Tisztítási dugók
- Hosszú állító- és lefolyócsövek
- Nagyméretű fali takarórózsák
- 2 sarokszelep

3

Dizájn-lefolyószelepek


3 – 74 ábra. Univerzális szelep
Modellek: 5438/5440

3 – 75 ábra. V1 és V2 száras szelep
Modellek: 5432 /5435

Dizájn-
lefolyószelepek

Túlfolyós és túlfolyó
nélküli mosdókhoz

Kialakítás/felszereltség

- Leszerelhető takarófedél

Visign V1 univerzális szelep



3 – 76 ábra. Univerzális szelep – Modell: 5439,5

Jellemzők

- Krómozott sárgarézből
- Süllyeszthető klikk-zárral zárható

Szagelzárók

Lefolyó /túlfolyó – túlfolyó nélküli mosdókagylókhoz

Szagelzárók

DIN 1986-100,
8.2.1. pont



3 – 77 ábra. Mosdólefolyó



3 – 78 ábra. Mosdólefolyó

Jellemzők

- Krómozott állócső és takarófedél
- Kihúzható állócső – 75 mm, állítható magasságú

DIN 1986-100, 8.2.1. pont

Idézet:

»A túlfolyó nélküli mosdók lefolyószelepe nem lehet zárható.«

Vakolat alatti szagelzáró



3 – 79 ábra. Vakolat alatti szagelzáró

Jellemzők

- A mosdó alatti szabad tér
- Vakolat alatti és fal előtti szerelés
- Karbantartás- és szerelésbarát
- Kompakt felépítési mód
- Krómozott vagy fehér lefolyóív

csőszifonok



3 – 80 ábra. Mosdó szagelzárók

Jellemzők

Fehér műanyagból
Hosszú állító- és lefolyócső
Nagy rozetta



3 – 81 ábra. Bidé szagelzárók

Jellemzők

Fehér műanyagból
Hosszú állító- és lefolyócső
Nagy rozetta

Advantix

padlóvíztelenítés

Termékcsoporthoz

Termékkiválasztás

3 X1–X3

A kiváló minőségű műanyagból készült Advantix lefolyók a következő alkalmazási területek számára kínálnak megoldásokat:

- Tűzvédelem
- Hagyományos tömítések – pl. bitumenlemezek
- Kombinált szigetelések
- Dizájn és fürdő kialakítás

A hozzáillő lefolyó tervezésénél és kiválasztásánál a következő kritériumokat kell figyelembe venni

- A szükséges lefolyási teljesítmény – minden befolyás figyelembe vétele mellett
- A lefolyócső kivitele – függőleges / vízszintes
- A rendelkezésre álló beépítési magasság a padlófelépítményben
- A szigetelési rendszer kiválasztása – hagyományos / folyékony fólia
- A rács mérete – 94 vagy 143 mm
- A kivitel – anyag és dizájn

Két különböző rendszerméretű termékcsalád szállítható – l. 3 – 82 ábra. és 3 – 83 ábra.

- Fürdő-, tető-, erkély-, és teraszlelelyók 100 mm
- Padlóösszelelyók 145 mm

Az azonos rendszerméretben belül a lelelyótestek, szigetelési tartozékok, rátétek és rácsok egymással kombinálhatók.

A 100 mm-es rendszerméretű lelelyók 143 mm-es rácsokkal is felszerelhetők.

A Viega lelelyók lelelyási teljesítménye

Lefolyótípus	Lefolyási teljesítmény kb. [l/s]	Rendszerméret [mm]
Fürdőszobai összelelyó	0,4–1,1	100
Tető-, erkély-, teraszlelelyó	2,5–3,5	
Padlóösszelelyó	1,1–1,7	145

3 – 9 tábl.

Annak érdekében, hogy az említett alkalmazási területekre a legjobb megoldást tudja kínálni, a Viega egy könnyen kezelhető moduláris rendszert fejlesztett ki. A következő oldalakon található áttekintő táblázatok a megfelelő lefolyó kiválasztásában segítenek, a hozzá tartozó tartozékokkal együtt.



3 – 82 ábra. Fürdőszobai összefolyó



3 – 83 ábra. Padlóösszefolyó

Rendszerméretek

Fürdőszobai összefolyó, 100 mm

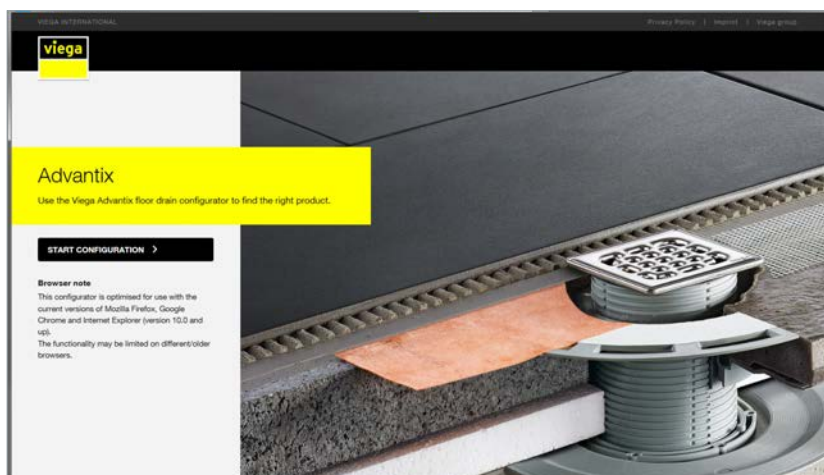
Padlóösszefolyó, 145 mm

Viega Advantix konfigurátor

A tervezési fázisban a megfelelő padlóösszefolyók kiválasztásánál számos kritériumot kell figyelembe venni: Zuhanylefolyó vagy hagyományos lefolyó-modell, térbeli elhelyezés, tömítés a padlószerkezetben, tűzvédelmi szempontok, rács dizájn, stb.

A megfelelő termék keresését az Advantix konfigurátor leegyszerűsíti, amely minden kiviteli változatot az egyéni beépítési helyzetben ábrázolja és végül összefoglalja az összes szükséges információt.

A szűrőfunkciók lehetővé teszik az építető, a tervező és a szerelő követelményei szerinti célzott keresést.



3 – 84 ábra.

A szűrőfunkciók lehetővé teszik a célzott keresést, amely során az összes Advantix fürdőszoba- és padlóösszefolyók megtalálhatóak.

A keresési kritériumok a következők:

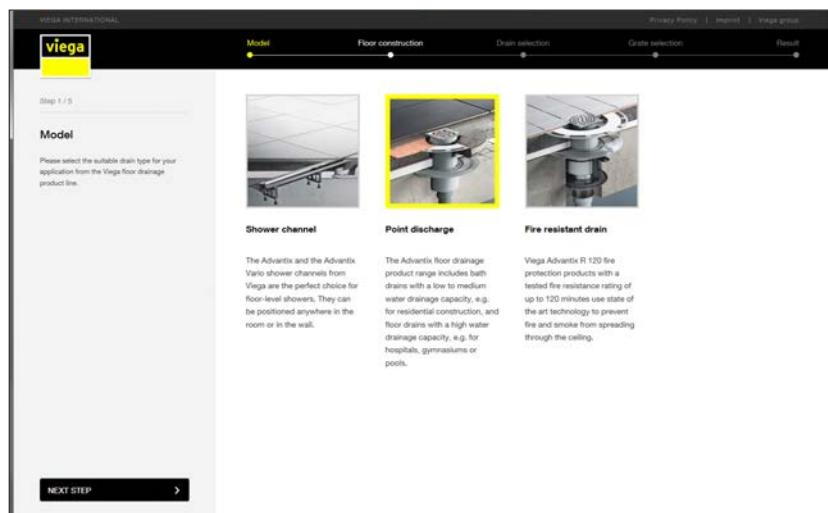
- Zuhanylefolyó, pontlefolyó vagy tűzvédelmi-padlóösszefolyó
- Tömítés, csempe és esztrich magasság, valamint szigetelési vastagság
- A lefolyócső mérete és a lefolyó típusa
- Rács-dizájn

A konfigurációs eredményt közvetlenül ki lehet nyomtatni vagy le lehet tölteni és a következőket tartalmazza:

- Egy anyaglistát az összes szükséges termékkel
- A kiválasztott padlólefolyó metszetrajzát
- Kiegészítő fontos utasításokat

A konfigurálás menete

Kiválasztás: Zuhanylefolyó – pontlefolyó – tűzvédelmi-lefolyó



Model

Please select the suitable drain type for your application from the Viega floor drainage product line.

Shower channel

The Advantix and the Advantix Vario shower channels from Viega are the perfect choice for floor-level showers. They can be positioned anywhere in the room or in the wall.

Point discharge

The Advantix floor drainage product range includes both drains with a low to medium water drainage capacity, e.g. for residential construction, and floor drains with a high water drainage capacity, e.g. for hospitals, gymnasiums or pools.

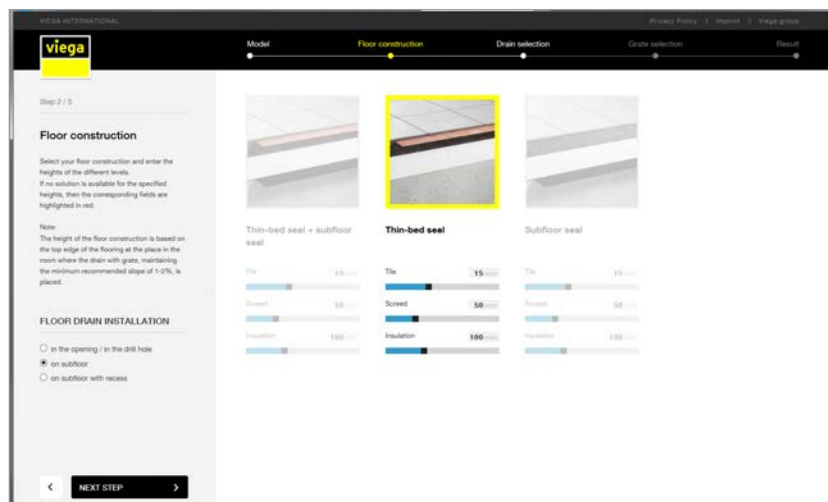
Fire resistant drain

Viega Advantix R 120 fire protection products with a tested fire resistance rating of up to 120 minutes use state of the art technology to prevent fire and smoke from spreading through the ceiling.

NEXT STEP

3 – 85 ábra.

Kiválasztás: Tömítés – csempe- / esztrich magasság – szigetelés



Floor construction

Select your floor construction and enter the heights of the different levels. If no solution is available for the specified heights, then the corresponding fields are highlighted in red.

Note:
The height of the floor construction is based on the top edge of the flooring at the place in the room where the drain with grate, maintaining the minimum recommended slope of 1-2%, is placed.

FLOOR DRAIN INSTALLATION

☐ in the opening / in the drill hole
☒ on subfloor
☐ on subfloor with recess

Thin-bed seal + subfloor seal

Tile	15
Screed	58
Insulation	100

Thin-bed seal

Tile	15
Screed	58
Insulation	100

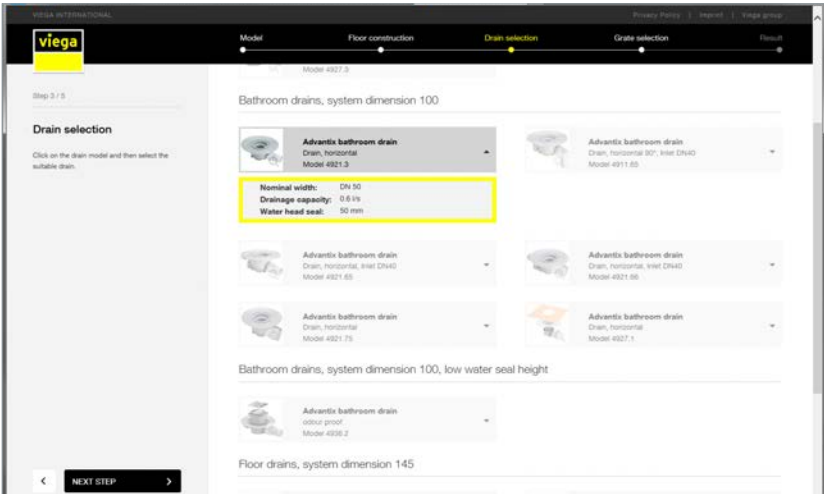
Subfloor seal

Tile	15
Screed	58
Insulation	100

NEXT STEP

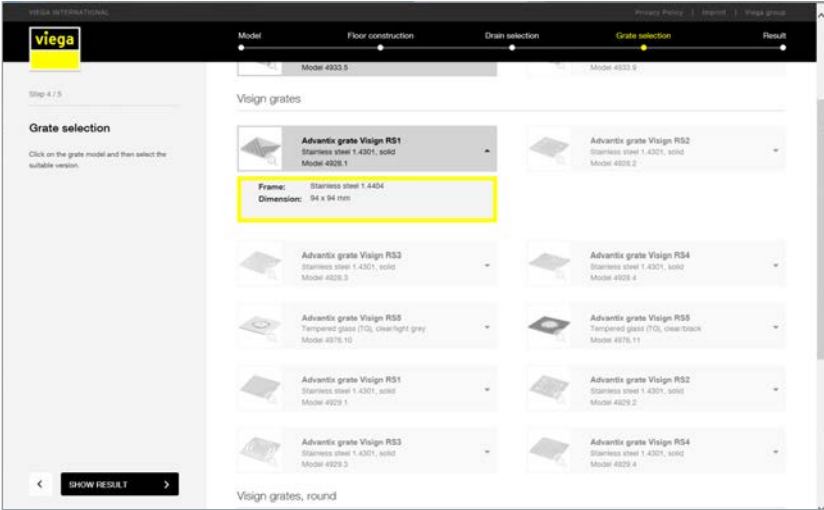
3 – 86 ábra.

Kiválasztás: Lefolyóméret - lefolyótípus



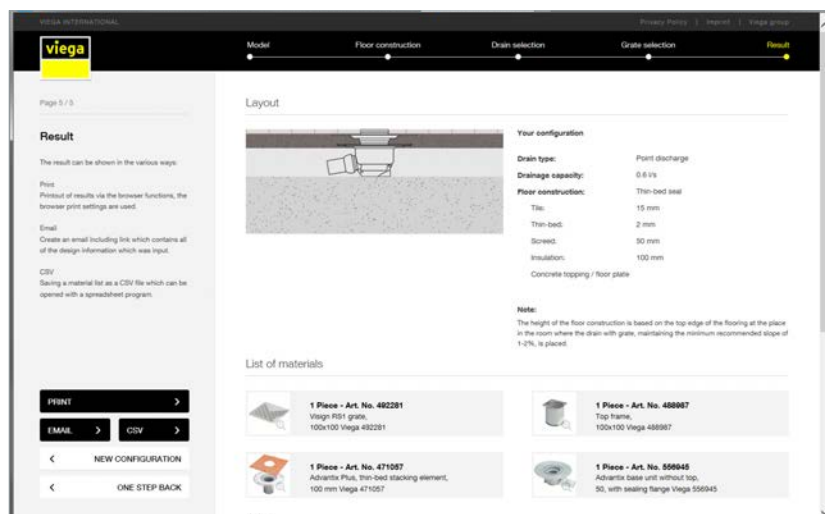
3 – 87 ábra.

Kiválasztás: Rács-dizájn



3 – 88 ábra.

Eredmény – a konfiguráció összefoglalója



3 – 89 ábra.

A konfiguráció összefoglalója tartalmazza a tervezéshez és az alkalmazáshoz szükséges adatokat.

- A konfiguráció eredménye egy áttekintés formájában
- Anyag- / rendelési lista a szükséges elemekkel
- A padlószerkezet metszetrajza
- Kiegészítő utasítások / javaslatok a tervezéshez és kivitelhez

Az összesítést ki lehet nyomtatni vagy le lehet tölteni.

Fürdő-, erkély- / teraszlefolyók

Rendszerméret 100 mm

1. sík

Rátétek



2. sík

- Tartozékok
- Tömítés



3. sík

Lefolyók a következőkhöz:

- fürdő
- erkély
- terasz



3 – 90 ábra. Advantix – 100-as rendszerméret áttekintése

Az Advantix padlóösszefolyók áttekintése



**Rendszerméret
145 mm**

1. sík

Rátétek

3



2. sík

– Tartozékok
– Tömítés

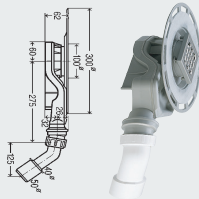
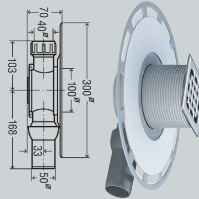
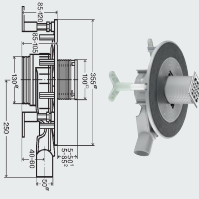
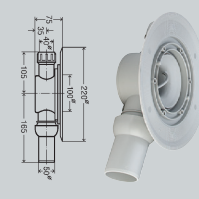
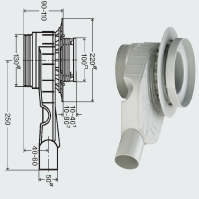
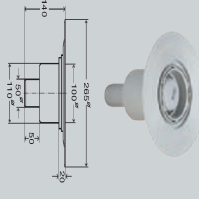
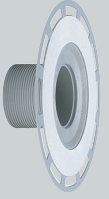
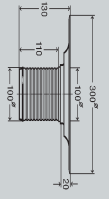


3. sík

Padlóösszefolyók



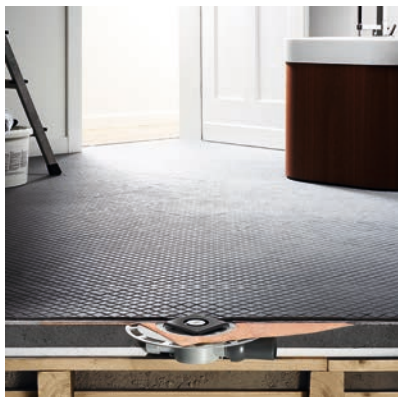
Fürdőszobai összefolyók a padlószintű lefolyók számára – áttekintés

Minimális felépítési magasság a nyersbeton felső életől az esztrich felső éléig [mm]	62	70–85	85–120	95–185	110–220	20–105
						
DN	40/50			50		
Viega modellek	4980.63 Rátét nélkül 4980.61 Rátéttel: Nemesacél keret és rács 4980.60 Rátéttel: Műanyag keret, nemesacél rács	4938 Rátét nélkül 4939 Rátéttel: Nemesacél keret és rács	4914.2 Rátét nélkül 4914.20 Nemesacél rátéttel és ráccsal: Cikkszám 669249 műanyag kerettel Cikkszám 669249 nemesacél kerettel	4935.6 Rátét nélkül 4935.1 Rátéttel: Műanyag keret nemesacél rács	4927.3 Rátét nélkül 4914.10 Nemesacél rátéttel és ráccsal: Cikkszám 669195 műanyag kerettel Cikkszám 669201 nemesacél kerettel	4926.5 Rátét nélkül 4926 Rátéttel: Műanyag keret nemesacél rács
Rács [mm]			100 x 100			
Lefolyási teljesítmény [l/s]	0,5	0,5	4914.2 modell: 0,8–1,2 4914.20 modell: 0,8–1	0,6	4927.3 modell: 0,8–1,2 4914.10 modell: 0,8–1	0,9
Vízjár-magasság [mm]	25	30	30–50	30	35–50	50
Kombinált szigetelés-hez alkalmas		Igen		Magasító-elemmel kombinálva 4925 modell		
Terhelhetőségi osztály [kg]			300			

3 – 10 tábl.

Advantix fürdőszobai összefolyó

Az Advantix fürdőszobai összefolyó a kisebbtől közepesig terjedő vízmennyiségek átfolyásához alkalmasak, pl. a magánlakás-építésben.



3 – 92 ábra. Padlóösszefolyó – szuperlapos



3 – 93 ábra. Komplett lefolyó

Fürdőszobai összefolyó

Szuperlapos, a régi épületek felújításához

Szuperlapos, komplett lefolyóként

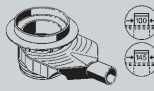
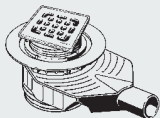
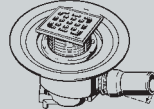
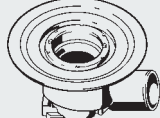
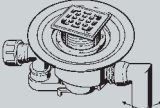
3

Jellemzők

- Rendszerméret 100 mm
- Lefolyási teljesítmény: max. 1,1 l / s
- DN 40/50 vagy DN 70 lefolyó
- DN 40 befolyás
- Rácsméret 95 x 94 mm vagy 143 x 143mm
- Nemesacél rács, 1.4301 vagy 1.4404 anyagból
- Tömítő karima a szigetelőlemez vagy kombinált szigetelés tartásához
- Kivehető szagelzáró vagy öntisztító
- B2 tűzvédelmi osztály

Advantix fürdőszobai összefolyó rendszer 100 – lefolyási teljesítmények

1/2

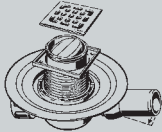
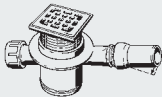
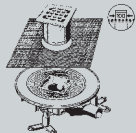
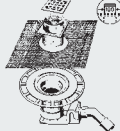
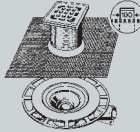
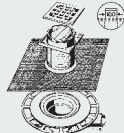
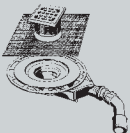
Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
					[l/s]			
	Advantix Top fürdőszobai vagy padlóösszefolyó	4927.3	DN 50	90–10	0,80	0,75–1,2 ³	0,80 – 1,20 ³	35–50 mm
	Advantix Top Fürdőszobai összefolyó	4914.10	DN 50	90–110	0,80	0,75–0,95	0,80–1,00	35–50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.76	DN 50	115	0,80	0,60	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.75	DN 70	115	0,80	0,70	1,10	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4911.6	DN 50	115	0,80	0,55	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4926	DN 50	140	0,80	0,70	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4935	DN 50	75	0,80	0,40	0,60	30

3 – 11 tábl.

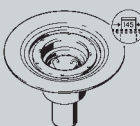
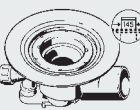
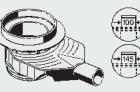
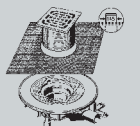
¹ 20 mm duzzasztó magasság esetén: Egy oldalsó csatlakozók nélküli padlóösszefolyó használata, mivel egyetlen zuhanyfej szennyvizének lefolyásához egy legalább 0,4 l/s minimális lefolyási érték szükséges.

² 50 mm, amint a DIN EN 1253 megköveteli

³ A rátét méretétől és magasságától függően

Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
					[l/s]			
	Fürdőszobai összefolyó	4936.2	DN 50	75	0,80	0,33	0,40	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4921.4	DN 50	115	0,80	0,55	0,90	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4914.20	DN 50	85–20	0,80	0,75–0,95	0,80–1,00	35–50
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4927	DN 40/50	85–155	0,80	0,40	0,55	50
	Advantix szuperlapos fürdőszobai összefolyó	4939	DN 50	70	0,80	0,45	0,50	30
	Fürdőszobai összefolyó	4936.4	DN 50	70	0,80	0,33	0,40	50
	Advantix fürdőszobai összefolyó 62 mm	4980.60	DN 40/50	62	0,80	0,50	0,55	25

Advantix padlóösszefolyó rendszer 145 – lefolyási teljesítmények

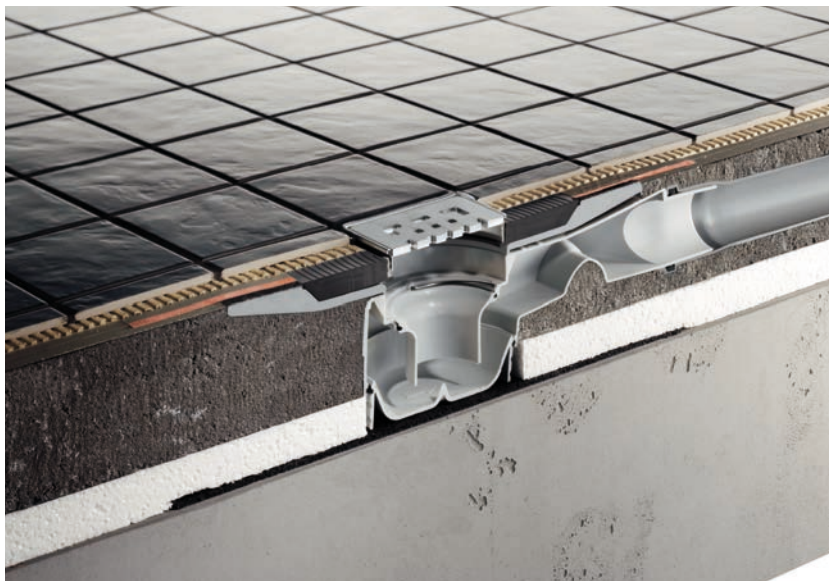
Viega termék		Modell	Névleges átmérő	Építési méret a karima felső éléig min – max [mm]	Lefolyási teljesítmény, ha a duzzasztó magasság a rács felett van			Vízár-magasság ² [mm]
					DIN EN 12531 szerint ¹	10 mm	20 mm	
	Advantix fürdőszobai összefolyó	4951.1	DN 50	160	0,80	0,65	1,50	50
			DN 70	175	0,80	0,70	1,60	50
			DN 70/100	190	1,40	0,90	1,40	50
	Advantix padlóösszefolyó	4955.1	DN 70	120	0,80	0,60	1,10	50
			DN 100	130	1,40	1,20	1,70	50
	Advantix Top fürdőszobai vagy padlóösszefolyó	4927.3	DN 50	90–110	0,80	0,75–1,20 ³	0,80–1,20 ³	35–50
	Advantix padlóösszefolyó	4914.21	DN 50	85–120	0,80	0,85–1,15	0,90–1,20	35–50

3 – 12 tábl.

¹ 20 mm duzzasztó magasság esetén: Egy oldalsó csatlakozók nélküli padlóösszefolyó használata, mivel egyetlen zuhanyfej szennyvizének lefolyásához egy legalább 0,4 l/s minimális lefolyási érték szükséges.

² 50 mm, amint a DIN EN 1253 megköveteli

³ A rátét méretétől és magasságától függően



3 – 94 ábra.

3

Erkély- és teraszlefolyók

- Lefolyócső
- Függgőleges, ráccsal
 - Vízszintes kavicsfogóval
- Lengőcsappantyús szagelzárával és szűrőbetéttel



3 – 95 ábra. Vízszintes leágazás



3 – 96 ábra. Függgőleges leágazással szállítható

Jellemzők

- Rendszerméret 100 mm
- Rácsméret 100 mm vagy 150 mm

Vízszintes és függőleges lefolyó

Advantix terasz-lefolyó	Méret / előírt lefolyási teljesítmény az 1253 szerint [l / s]		
	DN 50 / 0,9	DN 70 / 1,7	DN 100 / 4,5
	2,5	3,0	4,5 szűrőbetéttel

3 – 13 tábl.

Szerelési példa

Terasz-lefolyó

Hagyományos tömítéssel és kavicsfogó-befolyóelemmel

Szagzár

Fagyálló, rátétekbe való beépítéshez



3 – 97 ábra. Terasz-lefolyó



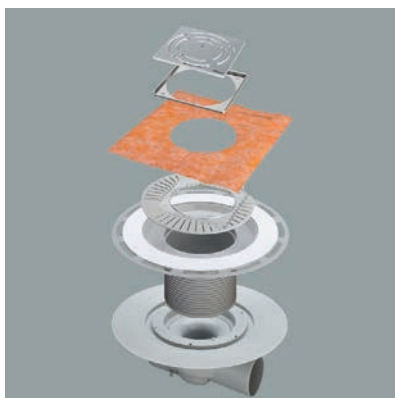
3 – 98 ábra. Szagzár

Advantix-padlóösszefolyók

Az Advantix padlóösszefolyók nagyobb vízmennyiségek átfolyásához alkalmasak, pl. kórházakban, sportcsarnokokban és uszodákban.



3 – 99 ábra. Komplet lefolyó – vízszintes



3 – 100 ábra. Magasító elem

Vízszintes padlóösszefolyók

Rácssal

Műanyag magasító-elem, excentrikusan állítható

3



3 – 101 ábra. Komplet lefolyó – függőleges

Függőleges padlóösszefolyók

5 mm-es tömör nemesacél ráccsal

Jellemzők

■ Rendszerméret	145 mm
■ Rácsméret	150 mm

Szerelési példák

Advantix padlóösszefolyó

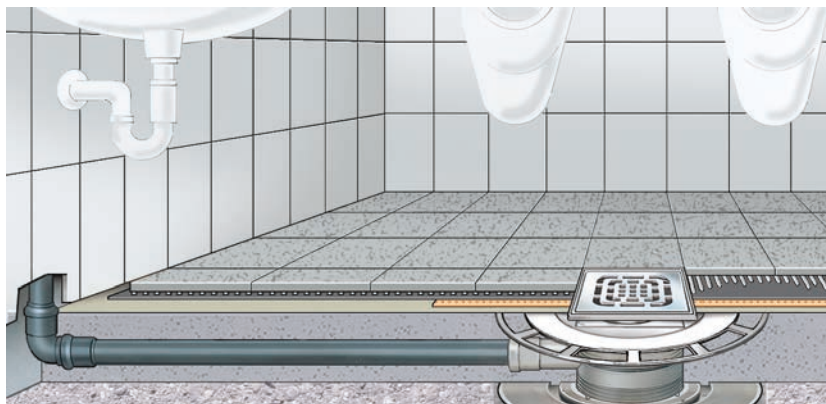
Hagyományos kettős tömítéssel



3 – 102 ábra. Hagyományos tömítés

Advantix padlóösszefolyó

Magasító-elemmel a kombinált szigetelés számára és egy mosdó befolyója számára



3 – 103 ábra. Kombinált szigetelés

Advantix fürdőszobai összefolyó, 62 mm

Renoválásokhoz



3 – 104 ábra. Advantix fürdőszobai összefolyó, 62 mm

Advantix fürdőszobai összefolyó, 62 mm

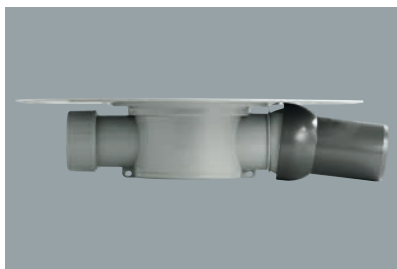
A lefolyó különösen alkalmas alacsony padlók esetén, amely felújítások alkalmával gyakran elkerülhetetlen. A karima a kombinált szigetelőrendszerekbe való bekötésre van optimalva.

Jellemzők

- Alacsony 62 mm-es beépítési magasság az ágyazatkarima felső széléig
- Lefolyási teljesítmény 0,51 / s 10mm duzzasztó magasság esetén
- A lefolyóv oldalt állítható

Advantix fürdőszobai összefolyó 70 mm

Ez a szuperlapos fürdőszobai összefolyó különösen alkalmas alacsony padló szerkezethez, pl. régi épületek felújítási munkái esetén. A csempevel ellátott szigetelő karima garantálja a folyékony fólia biztonságos rögzítését. A lenti ábra egy zuhanylefolyót mutat kettős kombinált szigeteléssel és Schlüter-KERDI-tömítőgallérral a lefolyó részére, amely az esztrichbe vezet. A karima szegélyén levő erősítések gondoskodnak a kiegészítő, stabil rögzítéséről.

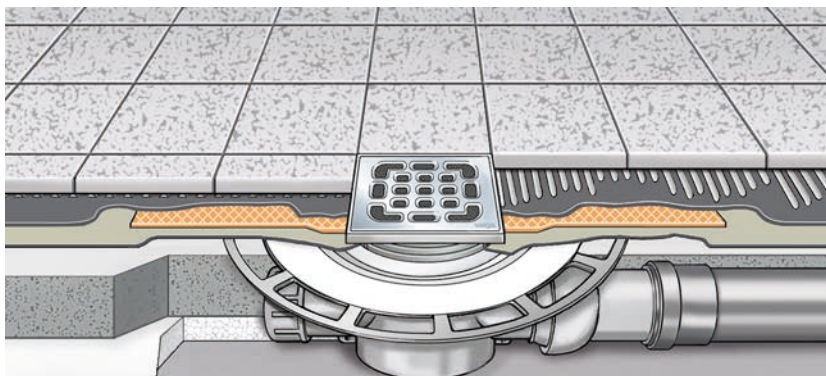


3 – 105 ábra. Lefolyó – Ø 70 mm

Advantix fürdőszobai összefolyó, 70 mm

Alaptest gömbcsuklós lefolyócsővel

3



3 – 106 ábra. Fürdőszobai összefolyó

Advantix fürdőszobai összefolyó, 70 mm

– Szuperlapos
– Oldalsó befolyóval

Jellemzők

- Minimális építési magasság 70 mm a karima felső széléig
- Lefolyási teljesítmény 0,5 l/s
- A tartozékalkatrészeket nem kell levágni (egyrészes kivétel)
- Oldalsó DN 40 befolyással
- DN 50 lefolyócső, gömbcsuklóval ellátható
- Vízár-magasság 30 mm

Advantix – szagmentes lefolyók

A lakóterek standard padlólefolyói többnyire egy 50 mm-es záróvízes szagelzárával vannak felszerelve, amelynek az a szerepe, hogy megakadályozza, hogy a csatornagázok bejussanak a lakótérbe. Ritkán használt lefolyók esetén a szagvédelem a záróvíz elpárolgásával megszűnhet. Szagterhelések lépnek fel, amelyek mindenekelőtt a közületi épületekben vezethetnek problémákhoz. Az Advantix szagmentes lefolyói a záróvízen kívül egy 2 lengőcsappantyús szagelzáró betéttel rendelkeznek, amelyek a csatornagázok kilépését hatékonyan megakadályozzák.

Advantix fürdőszobai össze-folyó

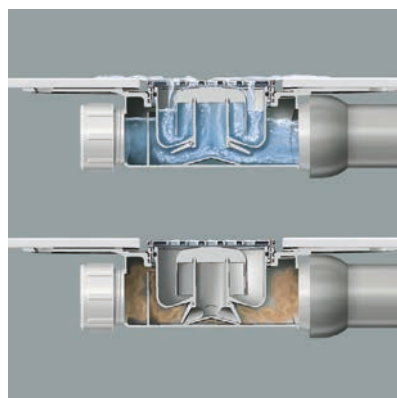
- Szuperlapos, szagmentes
- Formázott karimával a kombinált szigetelés számára

Advantix szagzár

- Funkció
- Lefolyó víznél
 - Kiszáradt szagelzáró esetén



3 – 107 ábra. Kombinált szigetelés



3 – 108 ábra. Szagzár

Jellemzők

- Utólag beszerelhető minden Ø100 mm-es Viega-szifonba
- Kettős szagelzáró – vizes és mechanikus
- Hagyományos és vékony ágyazattömítésekhez használható
- Lefolyási teljesítmény kb. 0,45 l / s
- Rendkívül lapos kivitelű komplett lefolyó
- Vízár-magasság 30 mm
- A lengőcsappantyú önműködő nyitása és csukása lefolyó víz esetén
- Alaptest-modellek vízszintes és függőleges lefolyócsövekkel

Advantix magasító-elem műanyagból

Az Advantix Plus-magasító-elemek folyékony szigetelési rendszerekkel való bekötésre vannak kialakítva. A vékony tömítő karima lehetővé teszi a beépítést különösen csekély építési magasságú padlópadlószervezetbe.



3 – 109 ábra. Magasító-elem

Jellemzők

- Különösen lapos kivitel.
- Csempebevonat mint optimális tapadási alap az első tömítőréteg számára
- Schlüter-Kerdi tömítőgallér az első és második folyékony-fólia réteg között, biztos átmenetként szolgál a lefolyó és az esztrich között
- A karima szegélyén levő erősítések rögzítsek le a lefolyót az esztrichben

- Magasító-elem egyszerű kezeléssel és ütköző-biztosítással
- Kombinálható minden fürdő-, padló-, erkély- / teraszlefolyóval

Advantix Plus
agyazóhabarcs ma-
gasító-elem

Műanyagból

Bedugható lefolyók

A bedugható lefolyók a tömítés nélküli padlószervezetekbe való beszereléshez alkalmasak – pl, teraszok, amelyek lemeze közvetlenül a földre van helyezve, vagy olyan pincehelyiségek, amelyekben a szennyvíz rendszertelenül és kis mennyiségben keletkezik.

Ehhez a lefolyót többszörös profiltömítéssel együtt egy csővégbe, vagy egy PVC karmantyúba, vagy egy hőálló cső karmantyújába kell dugni és illeszteni kell a padlóburkolat magasságához.

A lefolyók 98 - 105 mm belső átmérőjű csövekhez és karmantyúkhöz használhatók.

Bedugható lefolyó

»Vészlefolyóként« a mosópincék számára



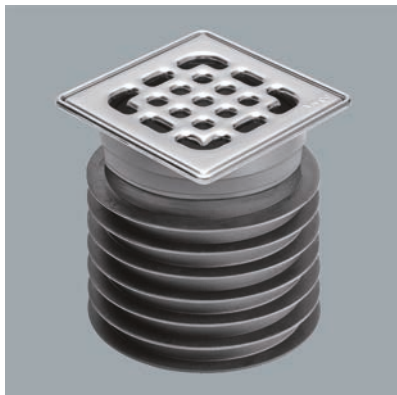
3 – 110 ábra. Pincei összefolyó

Jellemzők

- Rácskeret és rács minőségi nemesacélból – K3 terhelhetőségi osztály
- A szagelzáró könnyen kivehető – Ø 90 mm-es szennyvízcső
- 30 - 95 mm között állítható magasságú (a szennyvízcső felső élétől a nemesacél keret felső éléig) – a tömítéshez 3 tömítőajaknak a csőben kell maradnia
- Használható rácsméret 94 x 94 mm, kivitel: húzott, tömör vagy lezárolmezsként
- A szagelzáró betétek külön rendelhetők

Felszereltségi változatok / vízzár-magasság / lefolyási teljesítmény

■ Szagelzáró	50 mm	0,75 l/s
■ Szagelzáró + lengőcsappantyú	30 mm	0,45 l/s
■ Fagyálló + lengőcsappantyú	–	0,70 l/s



3 – 111 ábra. Bedugható lefolyó

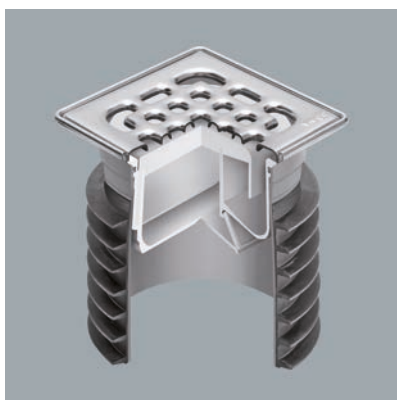


3 – 112 ábra. Záróvíz 50 mm

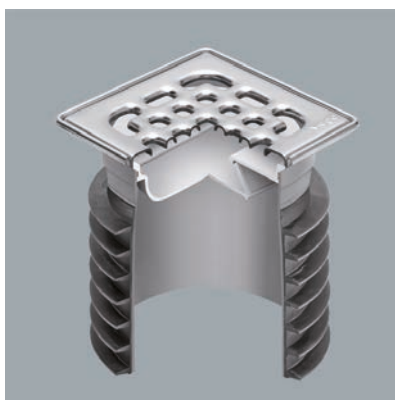
Bedugható lefolyók

7 tömítőajakkal és húzott nemesacél ráccsal

50 mm-es záróvízes szagelzáró



3 – 113 ábra. Záróvíz 30 mm

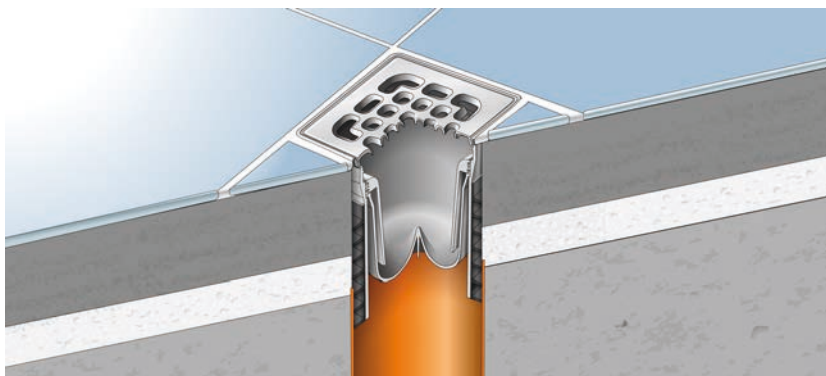


3 – 114 ábra. Fagyálló

30 mm-es záróvízes szagelzáró

»szagmentes«

»Fagyálló« kivitel víz-szatorlódás-záróval



3 – 115 ábra. Szerelési példa bedugható lefolyó számára

PVC-cső a nyersbeton magasságában felszerelt bedugható lefolyóval

Dizájn termékek

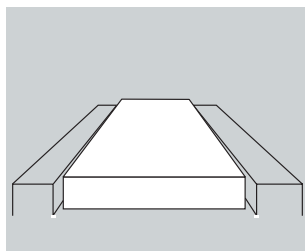
Advantix zuhanylefolyó

A Viega Advantix zuhanylefolyók új, keskenyebb dizájnban kaphatók. A rácsok ismert kerek és szögletes modellváltozatait szélességben 40 mm-re csökkentették és feltűnés nélkül integrálhatók a padló és a fal szerkezetébe. A lefolyótestek egyénileg igazíthatók és kevés alkatrészből biztonságos szerelést tesznek lehetővé mindenféle padlószerkezet esetén, legyen az új építés vagy egy régi épület felújítása.

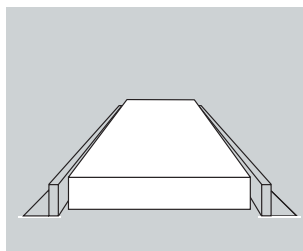


3 – 116 ábra. Advantix zuhanylefolyó

A rácsok és keretek kerek, szögletes, standard és burkolható változatban kaphatók.



3 – 117 ábra. Szögletes rács és keret



3 – 118 ábra. Standard keret

Jellemzők

- Lefolyók: 95/70/40 mm-es építési magasságok
- Alaptest
 - 4982.10 modell padlóba szereléshez
 - 4982.20 modell falra szereléshez
- Keretek és rácsok
 - Hosszúságok: 750/800/900/1000/1200 mm
 - Szélességek: 40 mm,
 - Kivitelek: szögletes, kerekített, üveg vagy egyedi burkolattal burkolható.

3

Advantix zuhanylefolyó – lefolyó-modellek

Építési magasság [mm]	Modell	Lefolyási teljesítmény l/s	Vízzár-magasság [mm]	Különlegesség
95	4982.92	0,50–0,55	50	70 mm-re rövidíthető
70	4982.93	0,40–0,45	25	
40	4982.94	0,9–1,10	50	Függőleges lefolyócső Tűzvédelem lehetséges

3 – 14 tábl.

Szerelés



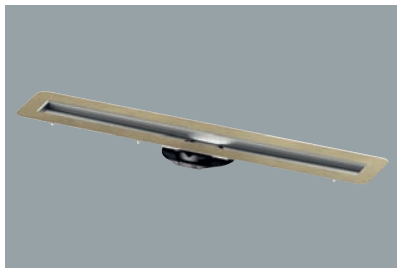
3 – 119 ábra.

A csővezeték minden modellnél a párhuzamosan a lefolyó alá fektethető – a lefolyócső az esztrichen kívül fekszik.



3 – 120 ábra.

A lefolyó 4982.92 számú modellje 180°-ban forgatható és fűrészeléssel és egymásba csúsztatással 70 mm-es építési magasságra rövidíthető.



3 – 121 ábra.

Alaptest a lábakkal nyers padlóra való szereléshez



3 – 122 ábra.

Alaptest falra való szereléshez

Advantix Vario-zuhanylefolyók/-fali lefolyók

A termékínát zuhanylefolyót és fali lefolyót foglal magába. Ezek a változtathatóságukkal tűnnek ki a padlóra vagy a falra / falba való elhelyezésük esetén. A sarokba, szabadon a helyiségbe, vagy közvetlen a falra szerelés lehetősége szabad helyeket és műszaki előnyöket teremt a kivitelezésben.



3 – 123 ábra. Advantix Vario zuhanylefolyó



3 – 124 ábra. Advantix Vario fali lefolyó

Jellemzők

Advantix Vario zuhanylefolyók

- Beépítési változatok: Egyenes vonalban a helyiségben, a falon, L- és U-alakban ≤ 1600 mm-nél kisebb hosszal
- Beépítési hossz 300–2800 mm
- 95–165 mm között állítható magasság
- 2500 mm hosszú toldott lefolyó normál lejtés esetén beépíthető
- A lefolyási teljesítmény beépítéstől függően 0,4–0,8 l/s – két zuhanylefolyó bekötésével megduplázható
- Biztos szagelzárás
- Az alaptest kényelmesen tisztítható

Advantix Vario fali lefolyók

- Beépítési változatok: A falban, faltól jobbra vagy balra, a zuhanyfülkében
- Beépítési hossz 300–1200 mm
- Beépítési mélység a falban 25 mm
- Fali-/padlóburkolat vastagsága max. 28 mm
- 90–165 mm között állítható magasság
- Lefolyási teljesítmény: 0,6–0,75 l/s
- A nemesacél ráccsal a lefolyó kivágása 20 mm-ről csupán 8 mm-re csökken a rács felett és alatt egyaránt.
- A padlóburkolat lerakása vágások nélkül
- Az alaptest kényelmesen tisztítható

Szerelés



3 – 125 ábra. Advantix Vario falifolyó



3 – 126 ábra. Advantix Vario zuhanylefolyó

A falifolyó és a zuhanylefolyó szerelési lépései lényegében azonosak

- A csatorna testét keretfűrészszel és gérvágó kerettel vágja le.
- Helyezze fel a záróelemeket és csavarozza fel.
- Határozza meg a kész padló építési magasságát, a lefolyót az állítólábak segítségével állítsa be, a magasság-kiegyenlítő elemet rövidítse meg és szerelje fel.
- Állítsa be a zuhanylefolyót és csatlakoztassa rá a lefolyóvezetékre.

Falifolyó esetén a burkolóval egyeztetve be kell állítani és fel kell szerelni egy csempesínt.

Dizájn-rácsok

Az élményzuhanyok az innovatív ötleteikkel és formavilágukkal megkövetelnek egy hozzájuk illő lefolyótechnikát és egy geometriai formában és dizájnban hozzájuk illő kínálatot. A zuhanylefolyók és dizájn-rácsok területén a Viega kilenc kiváló minőségű dizájn-változatot kínál, ezzel minden lehetőséget megadva egy egyéni fürdő kialakításához.

Az ER 4 Visign-rács lehetővé teszi egyedi anyagok – a padlóburkolatokkal összhangba – nemesacél profilba való lerakását.



3 – 127 ábra. Kör alakú dizájn-rács



3 – 128 ábra. Advantix-rátét – csempével burkolva

Fekete üveg

Kádlefolyók és padlóösszefolyók – kerek vagy négyzetes

Nemesacél rácsok

Az Advantix kád- és padlóösszefolyó dizájn rácsok minőségi, tömör, 5 mm vastag nemesacélból készülnek és mattított felületűek.

Az új nemesacél rácsok még a nagy terheléseknek és az erős tisztítószernek is ellenállnak. A nemesacél elegáns átmenetet teremt a rács és a burkolat között, és sok év múlva is garantálja a kifogástalan működést.

Négy kerek dizájnváltozat teszi lehetővé a tökéletes beépítést a kisméretű csempe- vagy természetes-padlóba. Az RS 11 - RS 14 rácsmodellek különösen jól illenek azokhoz a fürdőkhöz, amelyekben ívelt kontúrok dominálnak, miközben a négyzetes RS 1 - RS 4 modellek különösen jól mutatnak a mozaikcsempékben.

Kör alakú rácsok

RS 11 - RS 14

RS 12 rácsok kerek zuhanyban



3 – 129 ábra. RS 11 - RS 14 dizájn-rácsok



3 – 130 ábra. RS 12 dizájn-rács

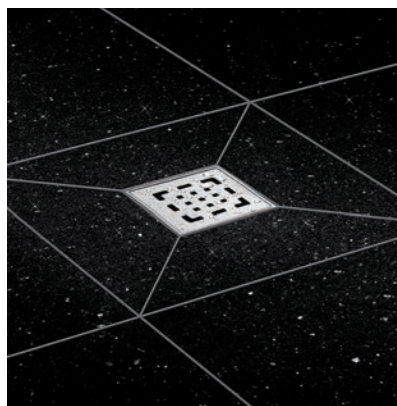
Négyzetes rácsok

RS 1 - RS 4

RS 2 rács középen elhelyezve a négyzetes csempe-rácsba



3 – 131 ábra. RS 1 - RS 4 dizájn-rácsok



3 – 132 ábra. RS 2 dizájn-rács

Üveg járóléc

Minden Advantix-lefolyóhoz kapható fekete vagy világosszürke egyrétegű biztonsági üveg rács, amely nemesacél kerettel is kapható, mintegy tiszta átmenetként a burkolathoz.



3 – 133 ábra. ER9 üveg járóléc

Négyzetes rács

RS5

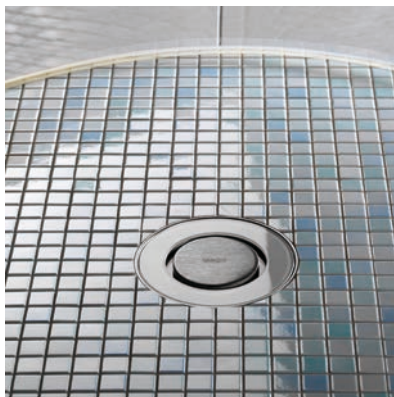
Kör alakú rács

RS15

3



3 – 134 ábra. RS 5 üveg rács



3 – 135 ábra. RS 15 üveg rács

ER9 üveg járóléc

Fekete kivitel

Advantix tűzvédelmi padlóösszefolyó

Advantix R 120 padlóösszefolyó

A padlóösszefolyókat és a csőátvezetéseket a lefolyóktól, pl. az akadálymentes kivitelű zuhanyoktól a csővezeték-szerelés alkotórészeként kérésre tűzbiztosan kell kivitelezni. A R120-terméksorozat a Berliini Német Építéstechnikai Intézet Z-19.17-1770 számú építéshatósági engedélyével rendelkezik, és külön ezekre az alkalmazási esetekre voltak kifejlesztve.

Az R 120 szállítási program

- Advantix R 120 csőátvezetés
- Szigetelőanyag
- Lefolyócső
- DN 50 fürdőszobai összefolyó
- DN 70 padlóösszefolyó

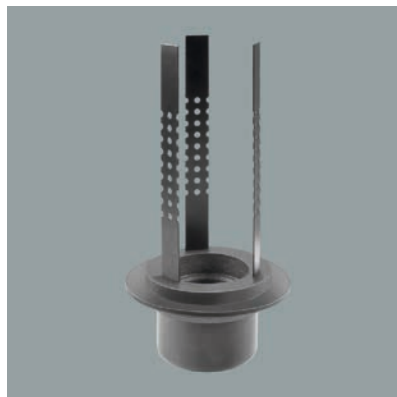


3 – 136 ábra. Advantix R 120 padlóösszefolyó – tartozékok

Advantix R 120 csőátvezetés

Advantix R 120 csőátvezetés

Tartókengyellel a nyers mennyezetbe szereléshez



3 – 137 ábra. Advantix R 120 csőátvezetés

Az R120 Advantix padlóösszefolyók tetőfödémekbe történő beépítéséhez a műszakilag legjobb megoldás egy magfúrás alkalmazása az Advantix R120 csőátvezetés alkalmazása mellett.

A Viega padlóösszefolyókhoz szükséges magfurat átmérőjét az Advantix R120 csőátvezetés mellett itt található: 3 – 15 tábl.

A zuhanytálca-lefolyók (Tempoplex, Domoplex stb.) földmátvezetői vagy a vízszintes fürdőszobai összefolyók és padlóösszefolyók is lehetnek tűzbiztos kivitelűek.

Az R120 Advantix csőátvezetés beépítése egy előkészített magfúrásba kevés lépésben történik

- Készítse el a magfúrást.
- Rögzítse az R120 Advantix csőátvezetést.
- Szerelje be a lefolyócsövet.
- A csőátvezetés felett levő üreges teret töltsse fel a rendelkezésre bocsátott laza ásványgyapattal.



3 – 138 ábra. Advantix R 120 csőátvezetés – szerelési példa

Advantix R 120 csőátvezetés

A födém üreges térének feltöltése ásványgyapattal

Olvadáspont >1000°C

Magfúráások

R 120	ø [mm]	Cikkszám
Fürdőszobai összefolyó	150–162	491642
Padlóösszefolyó	180–202	491659 491666
Csőátvezetés	100–122	491673

3 – 15 tábl.

Jellemzők

- A 150 mm-nél vastagabb födém szerkezetek számára, amelyek $d_{\min} = 100$ mm nyers mennyezetből és padlófelépítményekből (esztrich, vasváz, stb.) állnak
- DN50 és DN70 méretek
- Egyszerű szerelés
- Nincs habarcskiöntés
- Egy szerszám nélkül szerelhető szerszám
- Minden tűzvédelmi követelmény betartása, különleges építményekben is
- Nagy biztonság

Alkatrészek

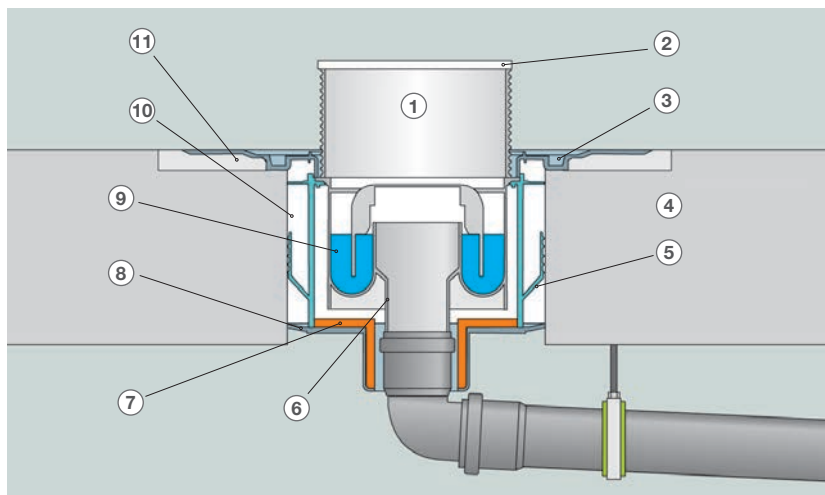
Advantix R 120 fürdőszobai összefolyó

Rátétkerettel a kombinált szigetelés számára



3 – 139 ábra. Fürdőszobai összefolyó

Alkatrész megnevezés



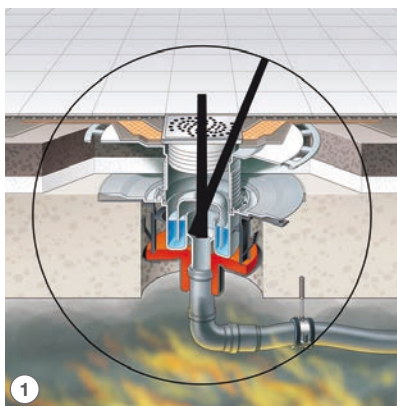
3 – 140 ábra. Az Advantix R 120 fürdőszobai összefolyó alkatrészei

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ① Rátét | ② Rács |
| ③ Tömítő karima, Ø 380 mm | ④ Nyers mennyezet ≥ 150 mm |
| ⑤ Tartókengyel | ⑥ Csatlakozódíom |
| ⑦ Tűzvédelmi dagadómassza | ⑧ Tűzvédelmi fedő |
| ⑨ Záróvíz | ⑩ Magfurat, Ø 200 mm |
| ⑪ Kivágás a fedőnek, Ø 400 mm | |

Működési mód

Az R120 Advantix tűzvédelmi lefolyók feladata a tűz földemen keresztül történő áttörésének megakadályozása. Ennek elérése a tűzvédelmi tokba integrált, hő esetén megduzzadó masszával történik.

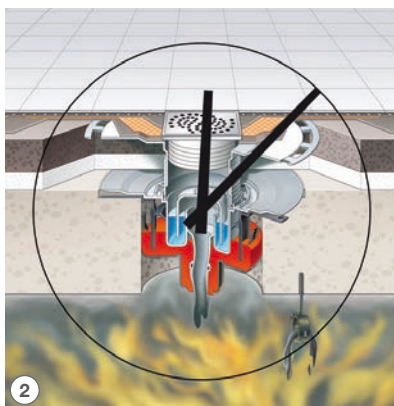
A polipropilén lefolyócső már néhány perc után megolvad és lecsöpög. A megduzzadó massa az átvezetési tartományban elkezd elzárni a szabad keresztmetszeteket. Ha a kiöntőmassza alsó része lepattogzana, akkor a tűzvédelmi tok messze felfelé terjedő bekötőtűskével biztosítják a padlóösszefolyó megtartását a födémbe.



3 – 141 ábra.

Tűz kezdete + 4perc

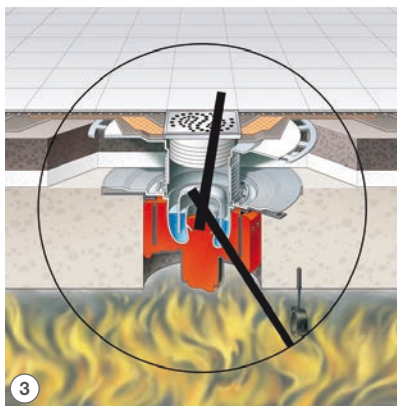
A műanyag cső képlékennyé válik.



3 – 142 ábra.

Tűz kezdete + 8 perc

A műanyag csövek leolvadtak, a felhabosodó építőanyag elkezd a teljes magfúrást kitölteni.



3 – 143 ábra.

Tűz kezdete + 25 perc

A teljes magfúrás zárva van és a vízfelfogó edény messzemenően megmaradt.

A tűz lefolyása

Advantix-R 120 tűzvédelmi lefolyó működése

Alkalmazás magfúrásokban

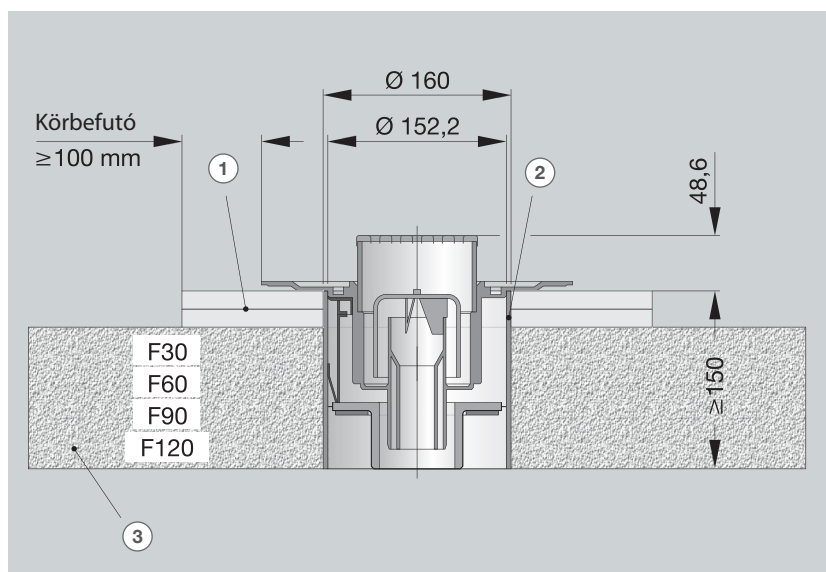
Az Viega Advantix R120 sorozat termékei általános építésfelügyeleti engedéllyel rendelkeznek, amelynek száma Z-19.17-1770. Minim 100 mm vastagságú beton, vasbeton vagy pórusbetonban való beépítéshez alkalmasak, ha a mennyezet teljes vastagsága a esztrichhel vagy ráépített lapokkal ≥ 150 mm.

Padlóra ráépített lapokat (pl. kalcium-szilikátlapok) vagy betonlábazatot a megkövetelt tűzvédelmi osztály eléréséhez a magfúrás körül legalább 100 mm-rel és 30 mm vastagságban kell lerakni. A szerelés a födémre vagy a födém alá akkor megengedett, amihez a rögzítést legalább $\geq M8$ -as átmenő menetes szárral kell végezni. A padlóra ráépített lapok használata a prototípus gyártási rendelet §22 alá esik és ezért nem szükséges semmilyen különleges alkalmassági bizonylat – Idézet:

»... a nem lényeges eltérés a Land építési rendelete alapján megegyezésnek számít« ...

Padlóra ráépített lapok

A megkövetelt tűzvédelmi osztály elérése érdekében



3 – 144 ábra. Advantix R 120 padlóösszefolyó – a magfúratban padlóra ráépített lapokkal

① Padlóra ráépített lapok

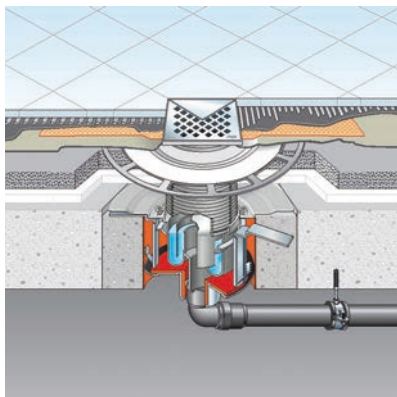
② PP-cső

③ Nyers mennyezet

Különleges megoldások

Tűzvédelmi padlóösszefolyók és csőátvezetések a különleges mennyezetekben (gerendamennyezetek, bordástartós födémek vagy téglaleemes födémek, üreges födémek stb.) a MLAR/távolságok érvényes szabályozása/RbALei könnyítésekkel kivitelezhetők.

Az egyes esetek jóváhagyása a felső építésfelügyelet által nem szükséges. Egy födémáttörés kivitelezését azonban minden esetben egy statikussal és a helyszínen tevékenykedő tűzvédelemi szakértővel, illetve tűzvédelem építésvezetővel kell egyeztetni (esetleg építésjogi alkalmassági bizonylat / szakvélemény).



3 – 145 ábra. Csőben-technika

A csőátvezetéseket mindig a födém / meglévő födém tűzvédelmi osztályában végzik. A Viega Advantix csőátvezetések számára a helyiség födémén a fenti különleges modellek esetén, vagy aszimmetrikus födémáttörések esetén, a csőben-technikát kell használni. A födémáttörésbe egy PP- vagy PVC-csővet öntenek be habarcsba. A megkötés után bele kell helyezni az Advantix R120 csőátvezetést vagy egy Advantix R 120 lefolyót.

Födémáttörés

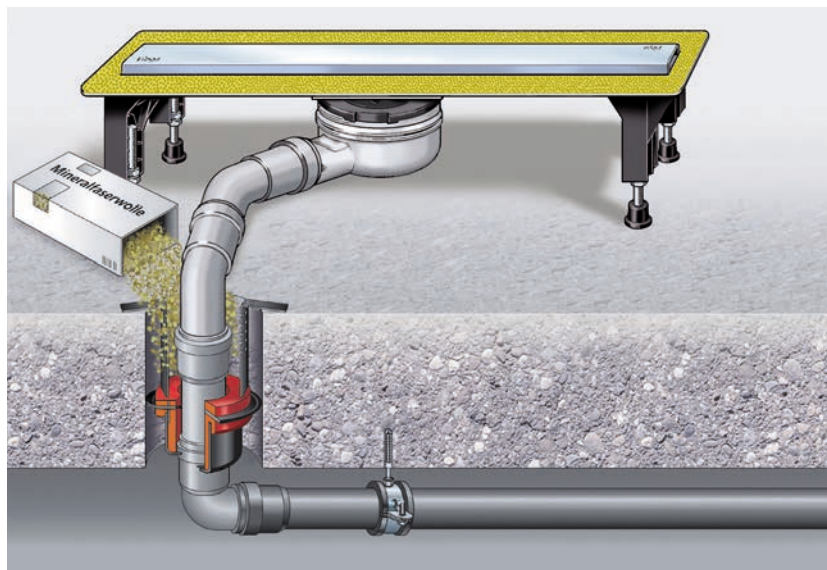
Csőben-technika R120
Advantix padlóösszefolyóval, 4951.20 modell

Az Advantix R120-termékek szerelésekor a különleges födémekbe be kell tartani a jóváhagyás és a termékekhez mellékelt szerelési utasítás előírásait.

A magfúrásba történő beépítés mindig akkor előnyös, ha a lefolyó későbbi pozicionálása esetén számít a különleges pontosság – pl. az Advantix zuhanylefolyók beállításánál.

Advantix zuhanylefolyó

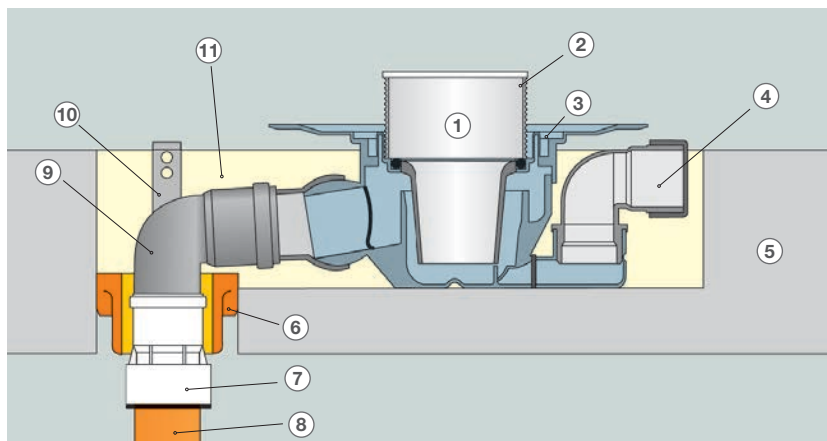
Csatlakozással az R 120 csőátvezetésre



3 – 146 ábra. Csőátvezetés az Advantix zuhanylefolyó számára

Az Advantix R 120 csőátvezetés alkatrészei

A födémbe besülylyesztve, padlóösszefolyóval és öntöttvas cső csatlakozással



3 – 147 ábra. Advantix R 120 csőátvezetés – alkatrészek

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ① Rátét | ② Rács |
| ③ Padlóösszefolyó | ④ Befolyó |
| ⑤ Nyers mennyezet ≥ 150 mm | ⑥ Advantix R 120 csőátvezetés |
| ⑦ DN 50 öntvénycső hőálló cső idom | ⑧ Nem éghető cső – pl. öntvénycső |
| ⑨ Hőálló könyökidom | ⑩ Tartókengyel |
| ⑪ Habarcskiöntés | |

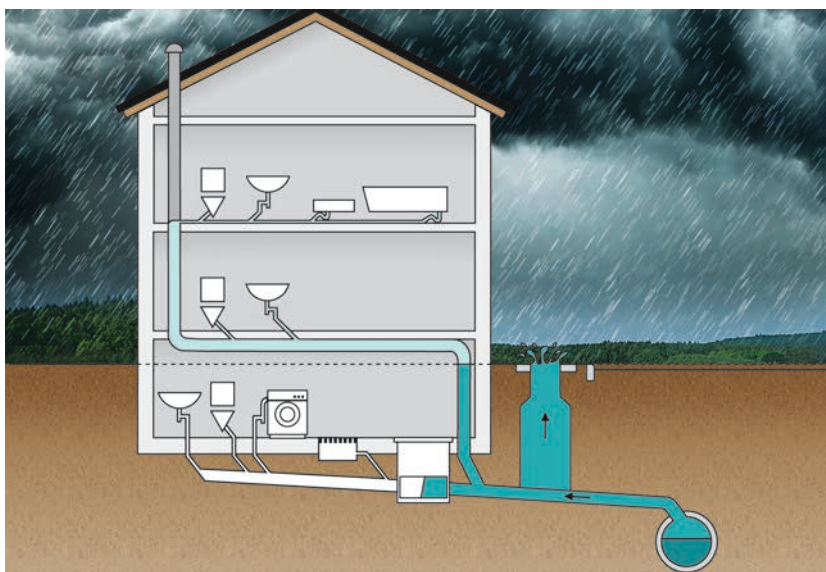
Visszatorlódásgátlók

Termékcsoport

Alapvető kiválasztási kritériumok

X4

A szennyvízrendszerben visszatorlódás esetén a víz a túlfolyóig emelkedik az első lehetséges helyen. Ezt a magassági szintet – legtöbbször az utca felső szélét – nevezik visszatorlódási szintnek.



3 – 148 ábra. A visszatorlódás-biztosító működése

Beépítési helyzet

Grundfix Plus visszatorlódásgátló, visszatorlódáskor

A visszatorlódás okai

- intenzív csapadékok
- tervszerűtlen bevezetések
- csatornavezetékek túlterhelése
- keresztmetszet beszűkülések
- meghibásodott szivattyúk

Az EN 12056-4 és a DIN 1986-100 szerint a visszatorlódási szint alatti lefolyóhelyeket EN 13564-1 szerinti visszatorlódásgátlókkal kell biztosítani a csatornából történő visszatorlódás ellen.

Ha nem biztosított lefolyóhelyek vannak a visszatorlódási szint alatt, akkor annak anyagi károk, szennyeződés és abból eredő betegségek veszélye lehet a következménye. Abból a szempontból, hogy egy vízvezető tárgy a visszatorlódási szint alatt vagy felett van-e, annak a szagelzáróban fennálló nyugalmi vízszintje a döntő. A visszatorlódási szint felett lefolyóhelyeket nem veszélyeztet a visszatorlódás. A visszatorlódási szint alatt csak olyan vízvezető tárgyaknak szabad lenniük, amelyekre ezen a helyen feltétlenül szükség van.

Bizonyos igazolási kötelességek betartása mellett a kb. 5 m² méretű kisebb felületeket az épületeken kívül a visszatörődés-biztosítóhoz lehet csatlakoztatni.

Terasz-lefolyó

Visszatörődés-biztosító
Grundfix-szel



3 – 149 ábra. Grundfix

A visszatörődés-biztosítókra vonatkozó követelményeket a DIN EN 13 564-1 és a DIN EN 1986-3 szabványok ismertetik. A karbantartásokat évente kétszer kell elvégezni, az ellenőrzéseket havonta. Az összes Viega visszatörődésgátló a DIN EN 13 564 szerinti minőség-ellenőrzés alatt áll.

Felelősség károk esetén

A visszatörődés okozta károkért az önkormányzatot nem lehet felelőssé tenni. A legtöbbször a lakástulajdosoknak kell a pince előntésének a következményeit viselniük.

A bérlőkkel szemben is felelősek, mivel a biztosítások, elegendő védőintézkedések hiányában korlátozzák vagy akár el is utasíthatják a kártalanítást.

Szennyvíz-típusok

A visszatörődésgátlóknál az a szennyvíz határozza meg a termék kiválasztását, amely folyásirányban a visszatörődésbiztosítón keresztül a csatorna irányába lefolyik.

Az alábbiakat különböztetjük meg:

- Fekáliamentes szennyvíz – pl. zuhanyozókból vagy mosógépekből (szürkevíz).
- Fekáliát tartalmazó szennyvíz – pl. vízelékből vagy WC-ből (fekáliát tartalmazó szennyvíz).

Az, hogy visszatörődés esetén – a csatornától a visszatörődés-biztosító irányába – melyik szennyvíztípus kerül visszanyomásra, annak nincs jelentősége!

Visszatörődésgátlók kiválasztási kritériumai

Visszatörődésgátló-típusok és alkalmazási feltételek

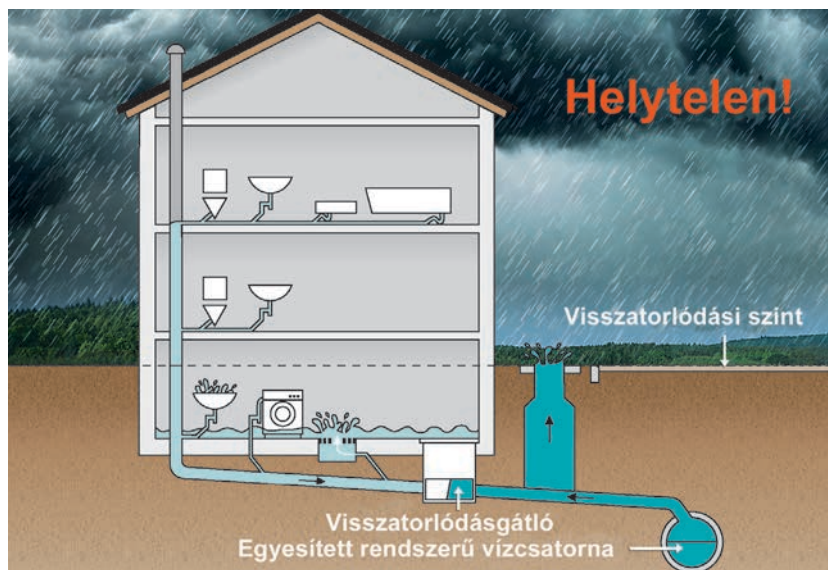
Visszatörődésgátlók alkalmazási területe	Megengedett típusok az EN 13 564-1 szerint	Megfelelő Viega visszatörődésgátlók
Fekáliamentes szennyvíz	2, 3, 5	Grundfix, Grundfix Plus Optifix 3 Sperrfix 3 Sperrfix »Új«
Fekáliatartalmú szennyvíz	3 »F« jelzéssel	Grundfix Plus Control
Esővíz hasznosító berendezések	0, 1, 2 ¹	Grundfix

3 – 16 tábl.

¹ idézet a DIN 1989-1 szabványból: »Az esővizet hasznosító berendezések esetén az 0, 1 és 2 típusok csak a föld alatti tárolók túlfolyásaihoz használhatók, ha ezek nincsenek a vegyes vízcsatornához csatlakoztatva.«

Beépítési helyek

A visszatorlódásgátlókat nem szabad arra használni, hogy a visszatorlódási szint fölé szerelt víztelenítési tárgyakat biztosítsák vele (l. 3 – 152 ábra.), mivel egy visszatorlódás esetén az épület elárasztására kerülhet sor.

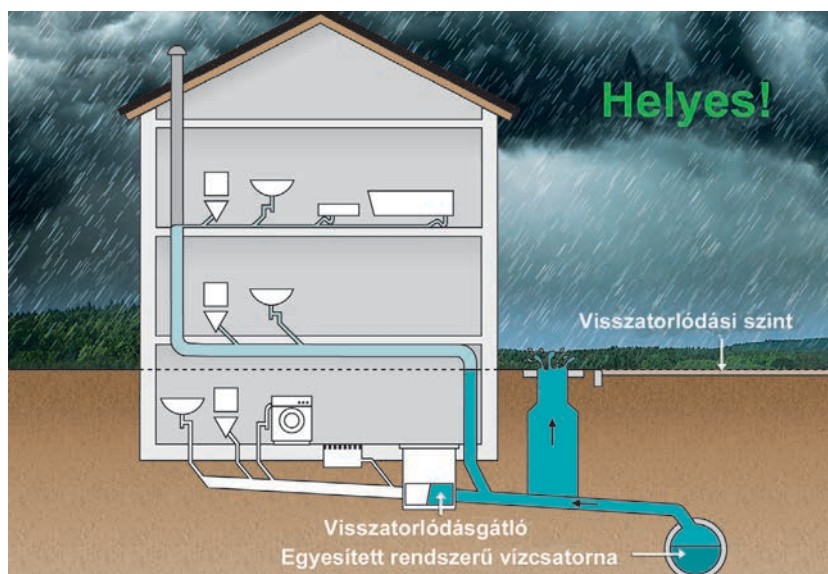


3 – 150 ábra. Visszatorlódásgátló – helytelen elrendezés

A visszatorlódásgátló beépítési helye

Helytelen elrendezés!

3



3 – 151 ábra. Visszatorlódásgátló – helyes elrendezés

A visszatorlódásgátló beépítési helye

Helyes elrendezés!

Csak a visszatorlódási szint alatti tárgyakat védi

Kiválasztási segéd – termékek áttekintése

Visszatorlódás-biztosítók fekáliamentes szennyvizekhez – szürke víz

Alárendelt használatú helyiségek számára – nincsenek veszélyeztetve nagy anyagi értékek vagy felhasználók egészsége.

Visszatorlódás esetén nem lehetséges a lefolyóhelyek használata.

Közvetlen biztosítása egy vagy több víztelenítő tárgynak, például mosógépnek, falikútnak, zuhanynak, fürdőkádnak.

Felszereltségi változatok: vízszintesen vagy függőlegesen, szifonként.

Viega Sperrfix

5-es típus

Egyedi tárgyak számára



3 – 152 ábra. Viega Sperrfix – vízszintes

Függőleges szifon

- $\frac{1}{2} \times 40$ mm cikkszám 607128
- $\frac{1}{2} \times 50$ mm cikkszám 607135

Vízszintes szifon

- 50 mm cikkszám: 607166

Viega Optifix

5-es típus

Padlóösszefolyók számára



3 – 153 ábra. Viega Optifix

DN 100 padlóösszefolyó

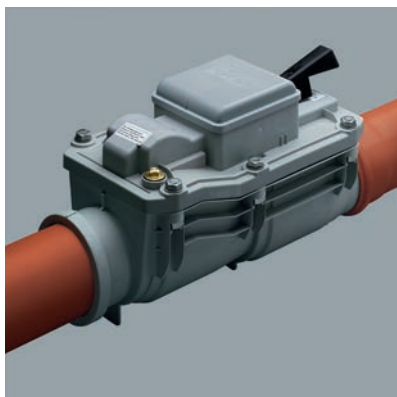
A víztelenítési tárgyak biztosítása – cikkszám: 462963.

- DN 70-es oldalsó csatlakozó.
- Rácson keresztüli lefolyási teljesítmény: 1,5–1,8 l/s.

Magasság-kiegyenlítő elemek

- 30–185 mm cikkszám: 469979
- 30–350 mm cikkszám: 489083

Visszatorlódás-biztosító a fekáliamentes szennyvíz számára



3 – 154 ábra. Grundfix

Beépítés az alapzati- vagy gyűjtővezetékekben a visszatorlódási szint alatt található összes víztelenítőberendezés biztosítása érdekében.

Mechanikusan önműködően záró visszatorlódás-zárókkal

- DN 100 cikkszám: 305 376
- DN 125 cikkszám: 305 383
- DN 150 cikkszám: 310 332

Grundfix

2-es típus

Alapzati vezetékek számára

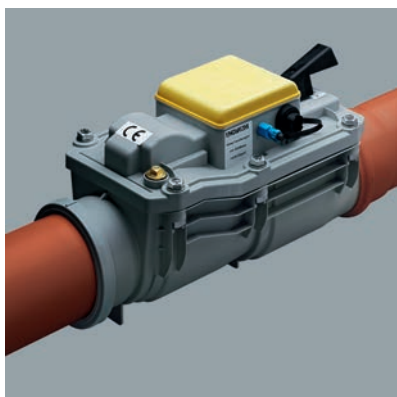
3

Visszatorlódás-biztosító a fekália-tartalmú szennyvíz számára

Beépítés az alapzati- vagy gyűjtővezetékekben az olyan alárendelt használatú helyiségek biztosítása érdekében, amelyek a visszatorlódási szint alatt találhatóak.

Szerelési feltételek

- Egy elárasztás esetén nincsenek veszélyeztetve a nagy értékű anyagiak és a használók egészsége.
- Visszatorlódás esetén a lefolyóhelyeket nem szabad használni.
- Legfeljebb egy olyan WC-t szabad használni, amely a visszatorlódási szint felett található.



3 – 155 ábra. Grundfix Plus Control

Elektronikus üzemi állapot jelentés / motoros meghajtású visszatorlódás-zárók

- DN 100 cikkszám: 667 788
- DN 125 cikkszám: 667 795
- DN 150 cikkszám: 667 801

Grundfix Plus Control

3-es típus

Alapzati vezetékek számára

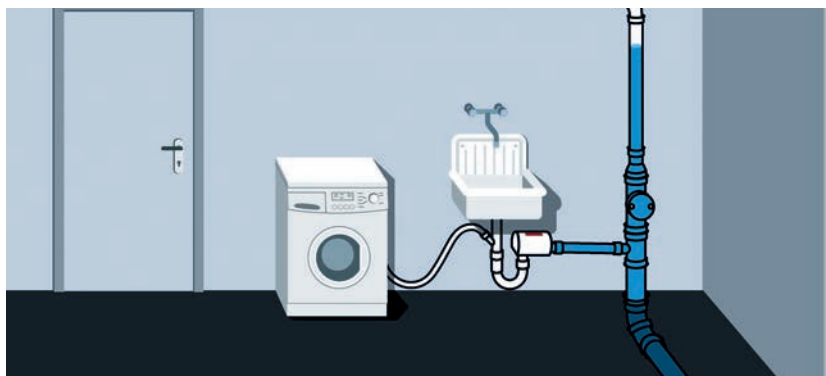
Sperrfix

5. típus a
DIN 13 564-1 szerint

Sperrfix – egyedi biztosítás

A Sperrfix egy vagy több tárgyat biztosít egyidejűleg a visszatörődés ellen – pl. falikút, mosdók vagy zuhanyok.

Az egyszerű szerelésből kifolyólag a visszatörődés-biztosítóként való utólagos beszereléshez kiválóan alkalmas, például idegen beömlések ellen a vécékől a fürdőkádakba.



3 – 156 ábra. Egyedi biztosító

Felszereltség-változatok

- Függőleges csöves szagelzáró, DN 40 és DN 50 – $\frac{1}{2}$ x 40 mm, cikkszám: 607128
- Vízszintes, az egyedi vagy gyűjtőcsövekbe beépítéshez, DN 50 – $\frac{1}{2}$ x 50 mm, cikkszám: 607166.

Sperrfix

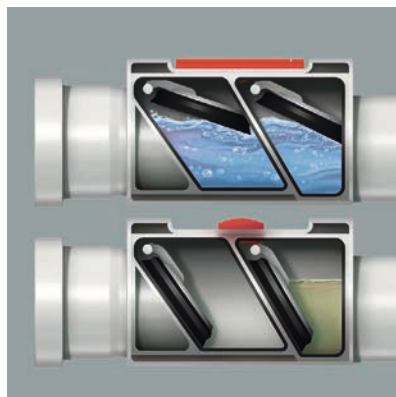
A szagelzáróra feltűzve

Sperrfix-vízszintes

Kettős visszatörődés-biztosító
A 2. lengőcsappantyú
kézi működtetése



3 – 157 ábra. Sperrfix

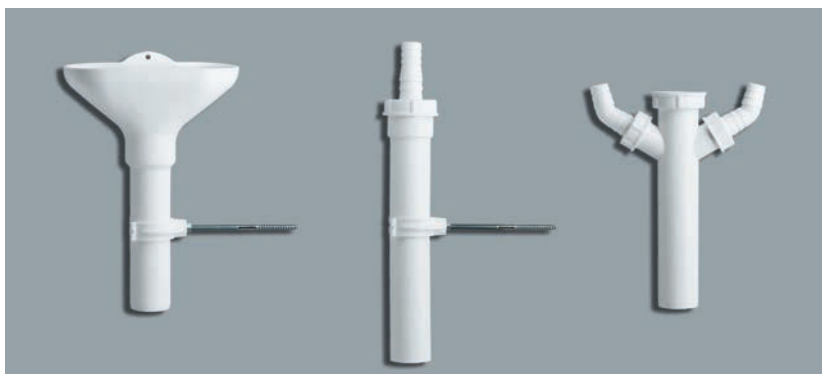


3 – 158 ábra. Kettős visszatörődés-biztosító

Felépítés és működés

A Sperrfix két önműködően nyíló és záródó visszatárolódázelzárával és egy kézi működtetésű vészlezárával rendelkezik. A visszatárolódás-záró egyszerű és kényelmes tisztítását egy oldalsó hozzáférés teszi lehetővé.

A tölcser-szifon és a különböző állítócsövek (tartozékok) lehetővé teszik a szivárgó víz vagy a plusz tárgyak csatlakozásait.



3 – 159 ábra. Tartozékok

Tartozékok

Szifon-változatok
a Sperrfix-szifonhoz

Jellemzők

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ■ Méretek | Lefolyási teljesítmény [l/s] |
| D 1½ x DN 40 | 0,8 |
| D 1½ x DN 50 | 1,0 |
| Sperrfix vízszintes DN 50 | 1,0 |
- Egyszerűen és utólag szerelhető
 - Kézi vészreteszelés
 - A jól hozzáférhető alkatrészeknek köszönhetően karbantartásbarát – teljesen szétszedhető
 - Tartozékok számos szifonos felszereléshez

Gyűjtő biztosítások

Optifix 3 – padlóösszefolyó

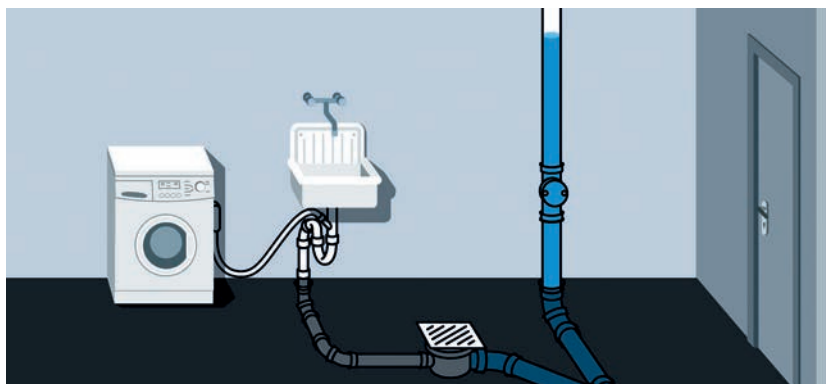
Alkalmazási terület: Padlóösszefolyók több tárgy biztosítása érdekében.

Felépítés és működés

Az Optifix 3 két önműködő és egy kézi működtetésű visszatorlódásgátlóval van felszerelve. A karbantartási és tisztítási munkák a belső részek kivétele által problémamentesen lehetségesek. A DN 70 befolyáson keresztül további berendezések visszatorlódásbiztosan csatlakoztathatók.

Optifix 3

Az 5-ös típus a DIN 13 564-1 szerint a befolyáson keresztül több tárgyat biztosít



3 – 160 ábra. Gyűjtő biztosítás

Karbantartás

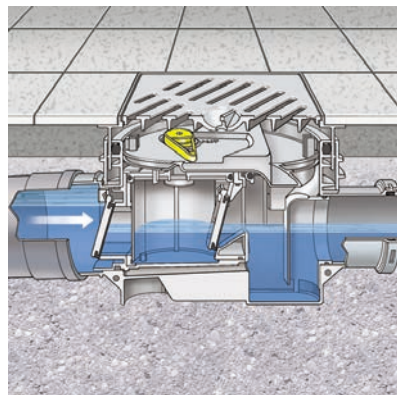
Szerszámok nélkül

Lengőcsappantyú

Automatikus lezárás visszatorlódáskor



3 – 161 ábra. Lengőcsappantyú



3 – 162 ábra. Automatikus visszatorlódásgátló

Jellemzők

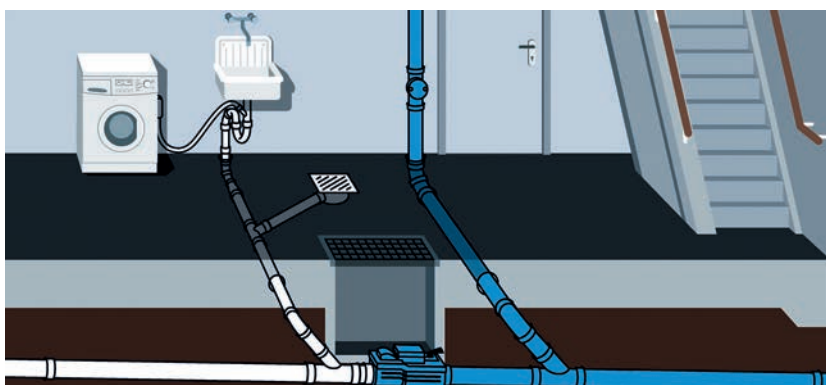
- Lefolyási teljesítmény 1,6 l/s
- Könnyű tisztítás és szerszámok nélküli karbantartás – egyszerű hozzáféréssel az alapzati vezetékhez
- Egyszerű szerelés a forgatható és billenthető rátétnek köszönhetően

Grundfix – fekáliamentes szennyvízhez

Alkalmazási terület: Fekáliamentes szennyvíz. Beépítés az alapzati- vagy gyűjtővezetékben a víztelenítési tárgyak biztosítása érdekében a visszatorlódási szint alá – pl. mosógépek, zuhanyok, mosótálak és falikutak.

Felépítés és működés

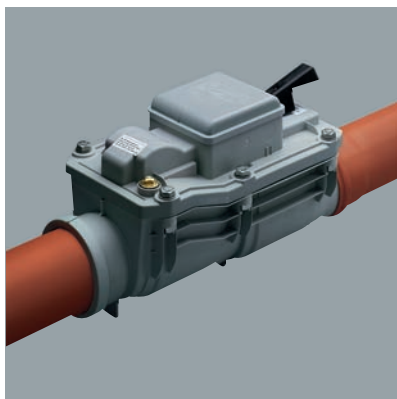
A Grundfix két önműködő és egy kézi működtetésű visszatorlódásgátlóval van felszerelve. A visszatorlódáselezáró a keletkező torlónyomástól automatikusan bezáródnak és így megvédik a mögöttük található víztelenítési tárgyakat.



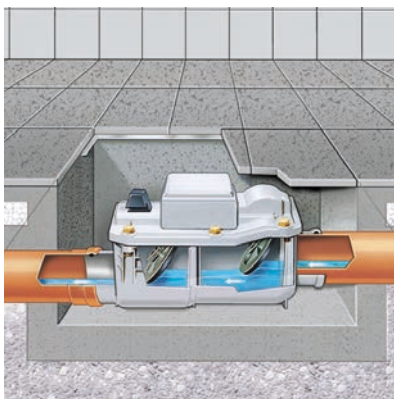
3 – 163 ábra. Grundfix

Grundfix

2. típus a
DIN EN 13564 szerint
Az összes csatlakoztatott tárgy védelme



3 – 164 ábra. Vészlezárás



3 – 165 ábra. Lengőcsappantyú

Grundfix

Kézi vész-reteszeléssel

Lengőcsappantyú

Automatikus lezárás
visszatorlódáskor

Jellemzők

- Szállítható méretek [DN]: 100/125/150
- Egyszerű karbantartás és működésellenőrzés – kevés alkatrész
- Robusztus csappantyús technika
- Az utólagos felszerelés a 4987.38 számú modellel lehetséges

Grundfix Plus Control– fekálatartalmú szennyvizekhez

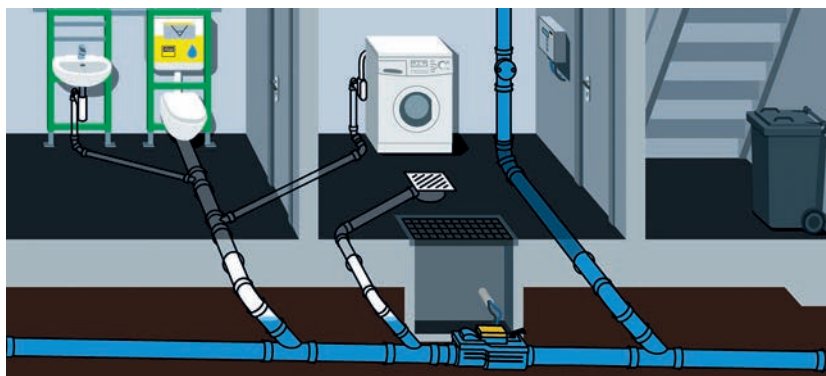
Alkalmazási terület: Fekálatartalmú szennyvízhez. Az alapzati- vagy gyűjtővezetékben a visszatörlási szint alá beépítéshez, a víztelenítési tárgyak biztosítása érdekében – pl. mosógépek, zuhanyok, mosótálak és falikutak.

Felépítés és működés

Grundfix Plus Control egy teljesen automatikus, elektronikusan vezérelt nyomásérzékelős visszatörlásgátló, motoros meghajtású visszatörláselzáróval és vészlezárásként kézi működtetéssel.

Grundfix Plus Control

3. típus a
DIN EN 13564 szerint
Elárasztásbiztos
Jelző és vezérlőegység
a használt pin-
ceterben



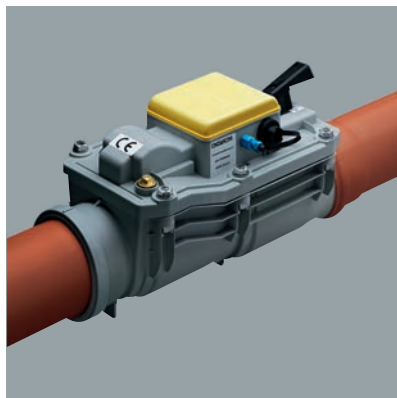
3 – 166 ábra. GrundfixPlusControl

Elektronikus vezérlőegység

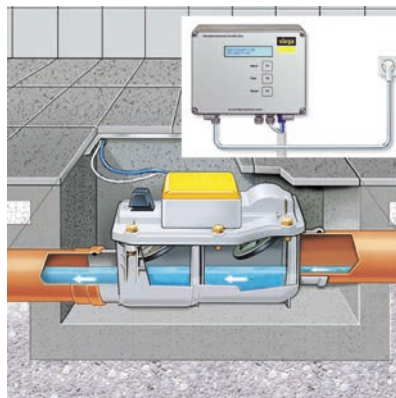
Felhasználóbarát vezérlés 3 gombos vezérléssel. Üzemállapot-kijelzés szöveges LCD-kijelzővel. Optikai és akusztikai útmutatás visszatörlásgátlás-veszély, bekövetkezett visszatörlásgátlás, esedékes karbantartás és elégtelen akkumulátor-töltés esetén.

Grundfix Plus Control

Kézi reteszeléssel
Normál üzemmódban a
motoros csappantyúk
nyitva vannak



3 – 167 ábra. Kézi reteszelés



3 – 168 ábra. Motoros csappantyú



3 – 169 ábra. Kezelőfelület – vezérlés

Jellemzők

- Méretek [DN]: 100/125/150
- Optikai és akusztikai kijelzésű vezérlés
- A vezérlés napi, automatikus működésellenőrzése
- 88 - 264 volt közötti bemeneti feszültség
- Akkumulátoros vészellátás áramszünet esetén
- Akkumulátor-menedzsment a hosszú élettartam érdekében és automatikus lezárás túl alacsony akkumulátor-feszültség esetén

Elektronikus vezérlőegység

Az üzemállapot akusztikai és optikai kijelzésével

Ápolás és karbantartás

A víztelenítőrendszerek biztonsági rendszerein hat hónaponként DIN 1986-3 szerinti karbantartást kell végezni.



3 – 170 ábra. Karbantartás

A munkákat kiképezett szakszemélyzetnek kell a következő szabályok betartásával elvégezni:

- Szerelje le a lezáró fedelet.
- Tisztítsa meg az alkatrészeket.
- A meghibásodott alkatrészeket cserélje ki, ne javítsa.
- Szimuláljon visszatorlódást és ellenőrizze a tömítettséget.
- A csappantyúk működését ellenőrizze visszanyomódó vízzel.

Optifix

Karbantartásbarát kezelés

Karbantartási szerződés

A visszatorlódás-biztosító szerelésekor a kivitelező cégnek ki kell képeznie az üzemeltetőt a kezelésre vonatkozóan és fel kell hívnia a figyelmét a kötelességeire. Ezen kívül a gyártó által mellékelt kezelési, karbantartási és ellenőrzési utasításokat el kell magyaráznia és át kell adnia. Ezeket közvetlenül a visszatorlódásgátló közelében, jól látható helyre kell tenni. A tartósan biztonságos működés biztosítása érdekében mindig ajánlatos egy karbantartási szerződést kötni egy szakcéggel.

Pótalkatrész-menedzsment

A pótalkatrész-menedzsmenttel Viega a szakembereknek egy alkalmazást kínál a pótalkatrészek gyors megtalálásához.

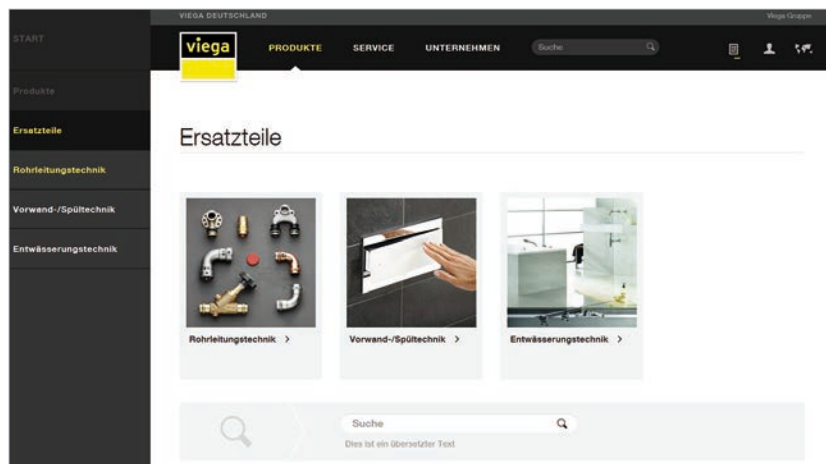
A robbantott ábra támogatásával minden rendelkezésre álló pótalkatrésze a termékcsoportra vonatkozóan kijelezhető a katalógusban.

Speciális szűrők könnyítik meg a globális keresést – pl. rácsok, tömítőelemek stb. – és vezetnek közvetlenül a célhoz.

Jellemzők

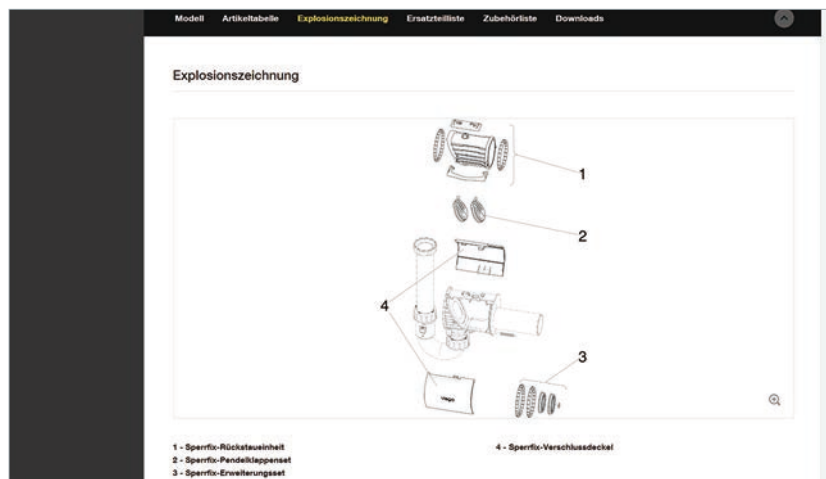
- Intuitív keresési szűrő
- Minden Viega termék és pótalkatrész megtalálható
- A termékek képeinek megjelenítése a modellszámmal

Pótalkatrész-keresés a termékcsoportban



3 – 171 ábra.

Pótalkatrész-keresés a robbantott ábra segítségével



3 – 172 ábra.

Melléklet

Szennyvízcsövek – termékek áttekintése

DIN EN 12056 szerint

Csőtípusok – névleges méretek áttekintése

		Magas hőmérséklet [mm]	PVC [mm]	Geberit PE DIN 19535/37 [mm]	Wavin PE DIN 19535 [mm]	Wavin AS [mm]	Geberit dB 20 DIN 19535 [mm]	Friatec Friaphon DIN 19561 [mm]	Öntvény- cső DIN EN 877 [mm]
DN 30 $\varnothing_{\text{belső}} = 26,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}				32,0 26,0 3,0				
DN 40 $\varnothing_{\text{belső}} = 34,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	40,0 36,4 1,8		40,0 ¹ 34,0 3,0	40,0 34,0 3,0				48,0 42,0 3,0
DN 50 $\varnothing_{\text{belső}} = 44,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	50,0 46,4 1,8		50,0 ² 44,0 3,0	50,0 44,0 3,0			52,0 46,4 2,8	
DN 56 $\varnothing_{\text{belső}} = 49,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}			56,0 ³ 50,0 3,0	56,0 50,0 3,0	58,0 50,0 4,0	56,0 ⁵ 50,0 3,0		58,0 51,0 3,5
DN 60 $\varnothing_{\text{belső}} = 56,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}				63,0 57,0 3,0				
DN 70 $\varnothing_{\text{belső}} = 68,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	75,0 71,2 1,9		75,0 69,0 3,0	75,0 69,0 3,0	78,0 69,0 4,5	75,0 68,0 3,6	78,0 68,2 4,9	78,0 71,0 3,5
DN 80 $\varnothing_i 75,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}								83 76 3,5
DN 90 $\varnothing_{\text{belső}} = 79,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}			90,0 ⁴ 83,0 3,5	90,0 83,0 3,0	90,0 81,0 4,5	90,0 ⁶ 79,0 5,5		
DN 100 $\varnothing_{\text{belső}} = 96,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	110,0 104,6 2,7	110,0 104,0 3,0	110,0 101,4 4,3	110,0 101,4 4,3	110,0 99,4 5,3	110,0 98,0 6,0	110,0 99,4 5,3	110,0 103,0 3,5
DN 125 $\varnothing_{\text{belső}} = 113,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	125,0 118,8 3,1	125,0 119 3,0	125,0 115,2 4,9	125,0 115,2 4,9	135,0 124,4 5,3		135,0 123,8 5,6	135,0 127,0 4,0
DN 150 $\varnothing_{\text{belső}} = 152,2$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}	160,0 152,2 3,9	160,0 152,8 3,6	160,0 147,6 6,2	160,0 147,6 6,2	160,0 149,4 5,3		160,0 147,4 6,3	160,0 152,0 4,0
DN 200 $\varnothing_{\text{belső}} = 184,0$	$\varnothing_{\text{külső}}$ $\varnothing_{\text{belső}}$ S_{fal}		200,0 191,0 4,5	200,0 187,6 6,2	200,0 187,6 6,2				210,0 200,0 5,0

3 – 17 tábl.

Régi méretek a DIN 1986 szabvány szerint:

¹DN30 ²DN40 ³DN50 ⁴DN80 ⁵DN50 ⁶DN80

