

A-6/2023

NMÉ NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

A termék megnevezése:	WAVIN QuickStream vákuumos tetőösszefolyók
A termék tervezett felhasználási területe:	Tetőfelületeken összegyűlt csapadékvíz elvezetése
Termékkör:	Emberi fogyasztásra szánt vízzel nem érintkező csövek, tartályok és ezek segédanyagai (28)
A termék gyártója:	WAVIN Hungary Kft. 2051 Biatorbágy Kőrís u. 2/a. 2. em. 2.
A gyártó meghatalmazott képviselője:	—
NMÉ érvényesség kezdete*:	2026.06.01.
Érvényes:	visszavonásig



Budavári Zoltán
Budavári Zoltán
műszaki értékelő csoport
vezető

A Nemzeti Műszaki Értékelés 13 oldalt tartalmaz beleértve 3 db számozott mellékletet.

* Az NMÉ érvényessége a www.emi.hu-n ellenőrizendő.

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Jelen Nemzeti Műszaki Értékelést (a továbbiakban: NMÉ) a Közlekedéstudományi és Építésügyi Minőségellenőrző Intézet – a műszaki értékelő munkacsoportjának tevékenységi körén belül – állította ki
 - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII. 16.) Korm.rendelet,
 - a Budapest Főváros Kormányhivatala – jelen NMÉ kiadásának napján érvényes – kijelölése (TAB 3205), valamint
 - az A-6/2023 jelzetű, és 2026.06.01. keltezésű Teljesítmény Értékelési Jegyzőkönyvben részletezett adatok alapján.
2. Az NMÉ jogosultja az építési termék gyártója.
3. Az NMÉ jogosultja az NMÉ-t nem ruházhatja át másra. Az NMÉ csak a feltüntetett gyártási helyeken előállított termékre vonatkozik.
4. A termék gyártója vagy meghatalmazott képviselője köteles bejelenteni, ha a termék lényeges jellemzői, alapanyagainak minősége, vagy a gyártási körülményei megváltoznak és köteles kérelmezni az NMÉ felülvizsgálatát és szükség szerinti módosítását.
5. A Közlekedéstudományi és Építésügyi Minőségellenőrző Intézet visszavonja a termékre vonatkozó NMÉ-t különösen a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének kérése, vagy a piacfelügyeleti hatóság határozata alapján.
6. Az NMÉ-t a Közlekedéstudományi és Építésügyi Minőségellenőrző Intézet magyar nyelven, és a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének igénylése alapján – utólagos igénylés esetén külön díjazás ellenében – angol nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az NMÉ magyar nyelvű kiadása.
7. Az NMÉ-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez a Közlekedéstudományi és Építésügyi Minőségellenőrző Intézet előzetes írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben a Nemzeti Műszaki Értékelés tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
8. Az NMÉ nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához külön jogszabály által előírt egyéb szükséges engedélyeket, igazolásokat (pl. környezet- és vagyónvédelmi, közegészségügyi, építési hatósági), és a termék teljesítmény állandóságával kapcsolatos dokumentumokat (pl. termék tanúsítvány, üzemi gyártásellenőrzési tanúsítvány, teljesítménynyilatkozat).
9. Az NMÉ alapján kiadott teljesítménynyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem annak meghatalmazott képviselőjét a CE jelölés feltüntetésére a terméken, annak csomagolásán, vagy kísérő dokumentumain.
10. Az NMÉ nem a termék adott felhasználásra való alkalmasságát állapítja meg, hanem alapvető jellemzők teljesítményére ad értékeket a teljesítménynyilatkozat alapjául. A termék a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítményei alapján olyan építményekbe építhető be, ahol megfelel az elvárt műszaki teljesítménynek.

II. A NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSRE VONATKOZÓ EGYEDI FELTÉTELEK

1. ADATOK

1.1. A termék gyártási helyei

QS-P+ tetőösszefolyók Wavin GmbH
Industriestraße 20
Twist, 49767,
Németország

QS-M tetőösszefolyók Foshan Zhencheng Hardware Parts Co., Ltd.
No.9 Xingda Road, A Industrial Park, Shishan town
Nanhai district, Foshan Guangdong Province
P.R.China.528200

1.2. A termék leírása

A termék megnevezése: WAVIN QuickStream vákuumos tetőösszefolyók

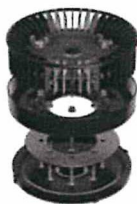
Az MSZ EN 1253-2 szabvány szerinti vákuumos tetőösszefolyók a tetőszerkezet vízzáró rétegéhez igazodva készülnek.

Választékuk a következő:

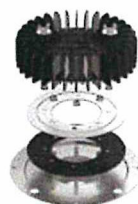
① Tetőösszefolyók lágy vízszigetelő lemezzel fedett tetőkhöz (mint pl. FPO PVC):



QS-P+ tetőösszefolyó
Szorítóperemes kialakítás
Műanyag



QS-P+ tetőösszefolyó
Szorítóperemes, vésztűl-
folyó elemmel ellátott
kialakítás

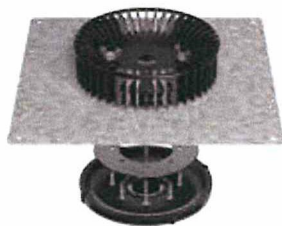


QS-M-75-260 tetőösszefolyó
Szorítóperemes kialakítás
Fém

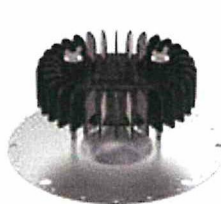


QS-M-75-260 tetőösszefolyó
Szorítóperemes, karimával
ellátott kialakítás
Fém

🕒 **Tetőösszefolyó bitumenlemez fedésű tetőkhöz:**



QS-P+ tetőösszefolyó
Szorítóperemes, bitumenes
csatlakozólemezzel ellátott
kialakítás



QS-M-75-260 tetőösszefolyó
Bitumentetős kialakítás
Fém

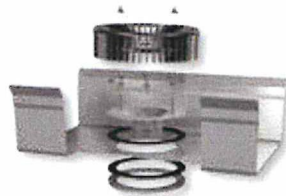


QS-M-75-260 tetőösszefolyó
Bitumentetős karimával ellátott
Fém

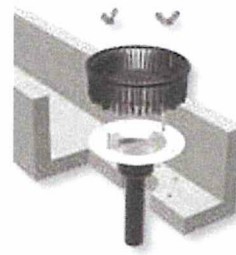
🕒 **Tetőösszefolyó vápacsatornákhöz:**



QS-M-75-260 tetőösszefolyó
Vápcacsornás kialakítás
Fém



QS-M-60-200 tetőösszefolyó
lemez vápacsornás
kialakítás
Fém



QS-M-200 tetőösszefolyó
beton vápacsornás kialakítás
Fém

Beépítési példák:

- az 1. melléklet a QS-P+ szorítóperemes, bitumenes csatlakozólemezzel ellátott tetőösszefolyó
- a 2. melléklet a QS-M-75-260 szorítóperemes, karimával ellátott tetőösszefolyó,
- a 3. melléklet a QS-M-200 beton vápacsornás tetőösszefolyó

összeállítási és beépítési rajzát tartalmazza.

A vákuumos esővíz-elvezető rendszerekhez különleges tetőösszefolyók szükségesek. Az úgynevezett funkcionális elemek megakadályozzák a levegő bejutását a vízelvező csőrendszerbe. A vákuumos vízelvező rendszer működésekor a tetőösszefolyó felett egy vízoszlop keletkezik. A tetőösszefolyó vízelvező teljesítménye mindig a tetőn feltorló vízszint (víz torlómagassága) függvénye. A víz torlómagasságának növekedésével nő az összefolyók vízelvező kapacitása, és ezzel együtt nő a tető statikus terhelése. A víz teljes feltorlómagasságát figyelembe kell venni a tervezés során (alaprendszer + vészútfolyó rendszer + áramlási út a vészútfolyókhöz.)

A termék alkotóelemei:

Alkotóelem	Leírás
felső rész - lombfogó kosár	QS-P+ üvegszállal erősített poliamid (PAGF) QS-M-75-260 alumínium QS-M-200 UV stabilizált PP
szorítógyűrű	QS-P+ üvegszállal erősített poliamid (PAGF) QS-M-75-260 rozsdamentes acél
alaptest	QS-P+ üvegszállal erősített poliamid (PAGF) QS-M-75-260 rozsdamentes acél QS-M60-200 rozsdamentes acél
csavarok, anyák	rozsdamentes acél
tömítés	EPDM
aljzat csatlakozó csőcsonk	2,5" PE menetes, 40-75 mm

A termék alkotóelemei alapanyagainak fő jellemzői:

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: QS P+ felső rész, szorítógyűrű, alaptest		
alapanyag	üvegszállal erősített poliamid (PAGF)	-
üvegszáltartalom	5 %	-
sűrűség	1590 kg/m ³	MSZ EN ISO 1183-1:2019
vízfelvétel (23 °C, 50% páratartalom)	3,5-4,0 %	MSZ EN ISO 62:2009
húzószilárdság	250 MPa	MSZ EN ISO 527-1, 2:2012
Charpy ütőszilárdság	95 kJ/m ²	MSZ EN ISO 179-1:2024
keménység	290 MPa	MSZ ISO 2039-1:2003
elmozdulási hőm. terhelés alatt (0,45 MPa, lágyítatlan)	245°C	MSZ EN ISO 75-2:2013
Alkotóelem: QS-M75-260 felső rész		
alapanyag	alumínium ADC12	JIS H 5302:2006
Alkotóelem: QS-M60-200 alaptest		
alapanyag minőség	rozsdamentes acél 1.4301 (SS 304)	MSZ EN 10088-1:2024
Alkotóelem: QS-M-75-260 szorítógyűrű és alaptest		
alapanyag minőség	rozsdamentes acél 1.4306 (SS 304L)	MSZ EN 10088-1:2024
Alkotóelem: csavarok, anyák		
alapanyag minőség	rozsdamentes acél 1.4401 (SS 316)	MSZ EN 10088-1:2024

2. ALAPVETŐ TERMÉKJELLEMZŐK, TELJESÍTMÉNY ÉS ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

—

2.2. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Terméknév: WAVIN QuickStream vákuumos tetőösszefolyók		
Tűzzel szembeni viselkedési osztály (tűzvédelmi osztály) nem fém alkotóelemek	NPD*	MSZ EN 13501-1:2019
Tűzzel szembeni viselkedési osztály (tűzvédelmi osztály) fém alkotóelemek	A1	MSZ EN 13501-1:2019

* NPD (No Performance Determined) – nincs meghatározott teljesítmény

2.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

—

2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Terméknév: WAVIN QuickStream vákuumos tetőösszefolyók		
Kialakítás, megjelenés	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait	MSZ EN 1253-2:2015
Rácsnyílások mérete	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait (4-15 mm)	MSZ EN 1253-2:2015, 5.1.
Rács magassága a tetőfedés fölött	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait (≥ 70 mm)	MSZ EN 1253-2:2015, 5.1.
Vízárótság (lefolyó test)	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait (nincs szivárgás, 10 kPa / ≥ 15 min)	MSZ EN 1253-2:2015, 5.2.1.
Teherbírás (osztály)	H1,5	MSZ EN 1253-2:2015, 5.3.
Térfogatáram	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait (≥ 12 l/s)*	MSZ EN 1253-2:2015, 5.5.4.

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Vízzársóság (vízszigetelés csatlakozás)	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait	MSZ EN 1253-2:2015, 5.6.
Forró bitumennel szembeni ellenállás **	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait (220°C)	MSZ EN 1253-2:2015, 5.7.
Időjárási hatásokkal szembeni ellenállás	teljesíti az MSZ EN 1253-2:2015 előírásait	MSZ EN 1253-2:2015, 5.8.

* 55 mm vízszlop magasság és DN/OD 75 mm esetén

** QS-P+ típusok esetén

2.5. Zajvédelem

—

2.6. Energiatakarékosság és hővédelem

—

2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

—

3. A TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSÉVEL ÉS ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

3.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer

A 1999/472/EK bizottsági határozat alapján,
a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:
(4) rendszer.

3.2. A gyártó feladatai

3.2.1. Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a beépítésre kerülő termék teljesítménye igazolható módon folyamatosan megfeleljen a jelen NMÉ-ben megadott értékeknek.

Az a gyártó, melynek a minőségirányítási rendszere megfelel az MSZ EN ISO 9001-nek, és azt kiegészíti a jelen NMÉ-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményekkel, úgy tekinthető, hogy az üzemi gyártásellenőrzési rendszere megfelel a követelményeknek.

A termékre vonatkozóan a gyártó feladata olyan üzemi gyártásellenőrzési rendszer kialakítása, működtetése, továbbá ellenőrzése, mely a termékek teljesítményének állandóságát biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- az eljárás keretében szükséges feladatokat és ezek felelősét,
- a személyzet képzettségére és oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, az alapanyagokra, a beszállított termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az üzemi gyártásellenőrzési rendszer – gyártó általi - felülvizsgálatára vonatkozó szabályozást,
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a teljesítményértékelés eredményeinek összevetésével.
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében – a gyártásellenőrzés vizsgálati terve szerint – végzendő vizsgálatokat, melyek gyakoriságára és vizsgálati módjára vonatkozó követelményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

A vizsgált termékjellemző	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
alapanyagjellemzők	minőségi bizonylatok alapján	szállítmányonként
méretek, tömeg,	méréssel	8 óránként
küllem	szemrevételezéssel	8 óránként
csavarok meghúzási nyomatéka	nyomatékmérő	gyártási tételenként

3.2.2 A termék teljesítményének értékelése

Jelen NMÉ a termék teljesítmény értékelésének tekintendő a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete 1.6. pontja figyelembevételével, ezért a gyártónak ezt a feladatot már nem kell elvégeznie.

3.2.3. Teljesítménynyilatkozat kiállítása

A gyártó által kiállítandó nyilatkozatnak - pontokba szedve - a következőket kell tartalmaznia:

- a nyilatkozat azonosítószámát,
- a terméktípus egyedi azonosító kódját,
- az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetését vagy rendeltetéseit,
- a gyártó nevét, bejegyzett kereskedelmi nevét, továbbá bejegyzett védjegyét, valamint értesítési címét,
- adott esetben a meghatalmazott képviselőnek a nevét és értesítési címét,
- az építési termék teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszert vagy rendszereket,
- az NMÉ-t kiadó szervezet megnevezését és az általa kiadott NMÉ azonosítóját,
- a 2. fejezetben szereplő teljesítményértékeket,
- az alábbi mondatokat:
 - Az A-6/2023 számú, és 2026.06.01. érvényességi kezdetű NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek.
 - E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős.

- a gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) nevében és részéről aláíró személyt (név/beosztás),
- helyet/dátumot/aláírást.

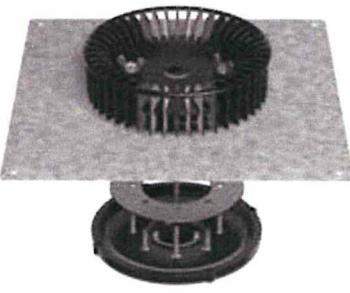
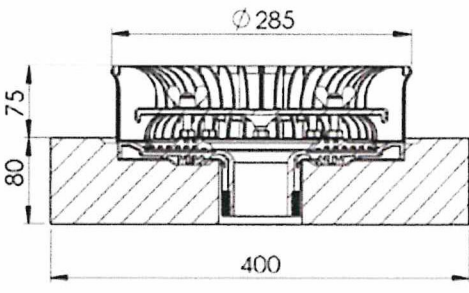
4. MELLÉKLETEK

- 4.1. 1. sz. melléklet: QS-P+ szorítóperemes, bitumenes csatlakozóelemmel ellátott tetőösszefolyó összeállítási rajza
- 4.2. 2. sz. melléklet: QS-M-75-260 szorítóperemes, karimával ellátott tetőösszefolyó összeállítási rajza
- 4.3. 3. sz. melléklet: QS-M-200 tetőösszefolyó, beton vápacsatornás kialakítás összeállítási rajza

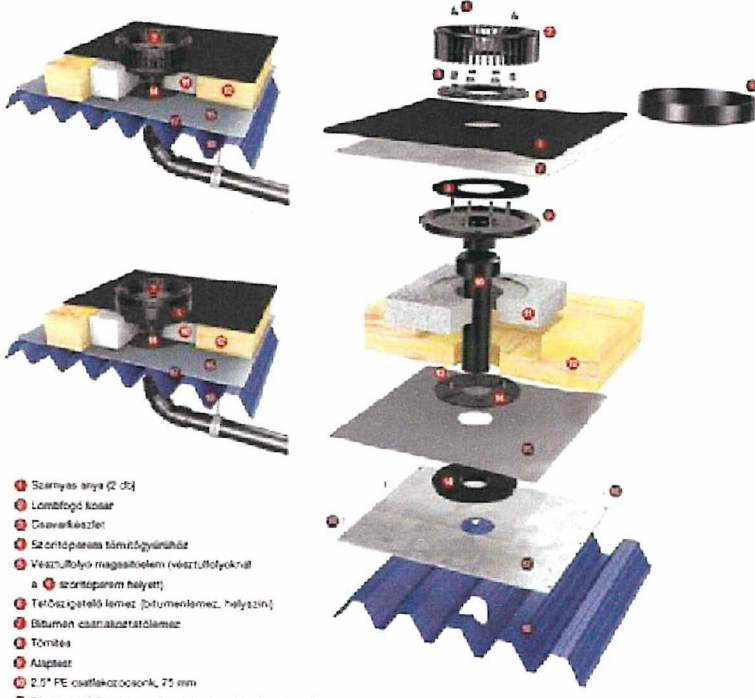
Az NMÉ-t készítette:
Kőszegi Lászlóné
műszaki értékelő mérnök

Szakmailag ellenőrizte:
Kovács István
termékmenedzser



Beépítési példák a QS-P+ szorítóalémas, bitumenes csatlakozóelemmel ellátott tetőösszefolyó termékhez

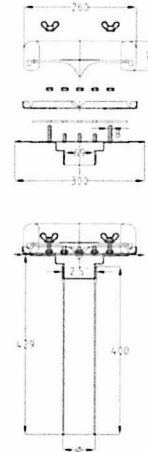
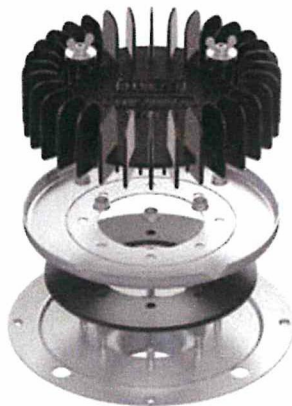


- 1 Szarnyas anyá (2 db)
- 2 Lombfogó kosár
- 3 Csavarászlet
- 4 Szorítóperemes tárnódgyűrűkhöz
- 5 Veszélyfolyó magasságolom (vesztőfolyóknál)
- 6 a szorítóperem helyett)
- 7 Tetőszigetelő lemez (bitumenlemez, helyszín)
- 8 Bitumén csatlakozatólemez
- 9 Tömítés
- 10 Alémasz
- 11 2,5° PE csatlakozócsonk, 75 mm
- 12 Elő szigetelőtömb (alternatív módon beépíthető a szigetelésbe)
- 13 Hőszigetelés (helyszín)
- 14 Csavarok párazáró karimához (6 db)
- 15 Párazáró karima (felfűtési réteg)
- 16 Párazáró fólia (helyszín)
- 17 Rögzítőcsavarok a takarólemezhez
- 18 Merevítőlemez
- 19 Trapézlemez/betonfödém (helyszín)

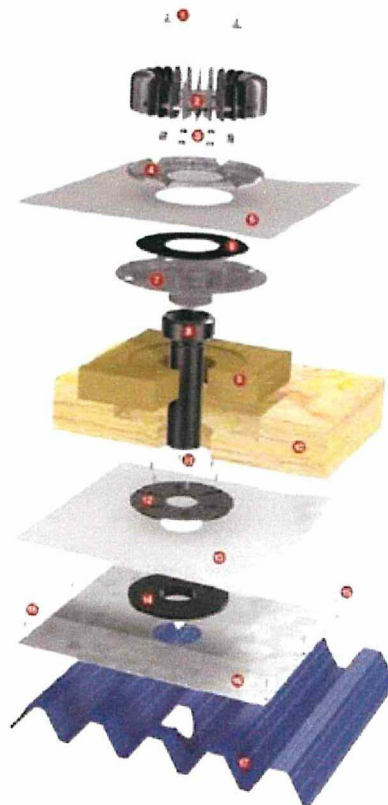
Megjegyzés:
A 6-8 csavarok maghúzósi nyomatéka 7-10 Nm!

QS-P+ szorítóperemes, bitumenes csatlakozóelemmel ellátott tetőösszefolyó összeállítási rajza

1. sz. melléklet



Beszerelési példák a QS-M-75-260 szorítóperemes kialakítású, karimával ellátott tetőösszeefolyó termékhez



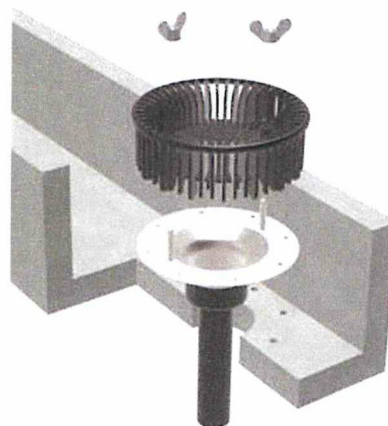
- 1 Szármvas anyva (2 db)
- 2 Tetőefolyó funkcionális részei (dombfolyó kosár), 200-as típus
- 3 MB csavaranyva (8 db)
- 4 Karima
- 5 Tetőszigetelő lemez (helyszíni)
- 6 EPDM szímszalma
- 7 Tetőefolyó esővízgyűjtő test (2,5°-os csatlakozással)
- 8 2,5° PE csatlakozócsonk, 75 mm
- 9 Szigetelőblokk (400x400 mm, nem gyúlékony)
- 10 Tető-hőszigetelés
- 11 Csavarok párazáró karimához (6 db)
- 12 Párazáró karima, felső rész
- 13 Párazáró fólia
- 14 Párazáró karima, alsó rész
- 15 Rögzítőcsavarok a talárlémezhez
- 16 Merevítőlemez
- 17 Trapézlemez vagy betonfödém

Megjegyzés:

A - B csavarok meghúzási nyomatéka 5-10 Nm!

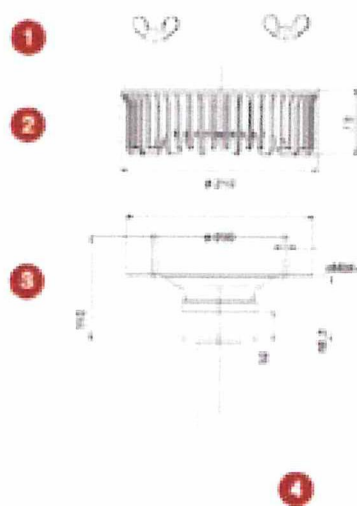
QS-M-75-260 szorítóperemes, karimával ellátott tetőösszeefolyó
összeállítási rajza

2. sz. melléklet



Beépítési példa

- 1 Szarnyas anyó (2 db)
- 2 Tetőösszefolyó funkcionális rész (fordított kosár), 200-as típus
- 3 Tetőösszefolyó alaplemez (2,5"-os csatlakozással)
- 4 2,5"-os PE csatlakozócsőnk, 75 mm



QS-M-200 tetőösszefolyó, beton vápacsatornás kialakítás
összeállítási rajza

3. sz. melléklet