

Általános leírás		1 1.000-1.012
Kuplungok, kötőidomok és peremek		2 2.000-2.053
Leágazó idomok		3 3.000-3.007
Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek		4 4.000-4.010
Egyéb elemek		5 5.000-5.033
Cső előkészítő szerszámok		6 6.000-6.005
Konstruktív adatok		7 7.000-7.027
Szerelési útmutatók		8 8.000-8.012

Általános leírás



1.000 - 1.012

A Grinnell termékeket hornyos végű csövek összekötésére terveztük és 25 mm (1") – 600 mm (24") névleges mérettartományban kaphatók a csatlakozót tartalmazó modell számának függvényében. A Grinnell hornyos rendszer alkalmazása számos költségonnyal jár a hegesztett vagy a peremes rendszerek használatához képest. Ezen kívül univerzális eszközt jelent csövek, kötőidomok és csőrendszer elemek csatlakoztatására.

A Grinnell kuplungok és tömitések széleskörű lehetőségeket nyújtanak a különböző alkalmazásokra. Könnyen megvalósíthatók a helyszíni módosítások a Grinnell hornyos kuplungokkal, mivel a kuplungok könnyen elfordíthatók, hozzáadhatók vagy elvehetők, így lehetővé teszik a szükséges módosításokat.

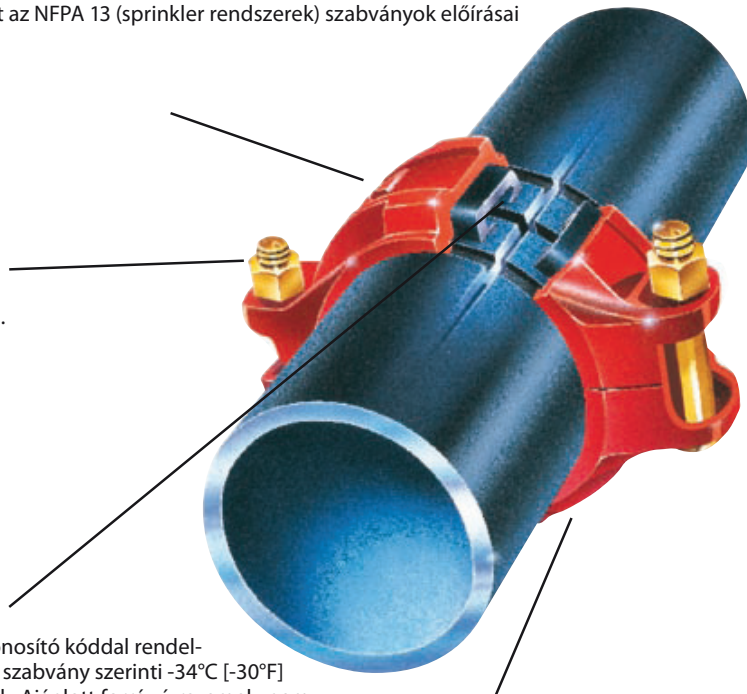
* A rugalmas Grinnell kuplungok mint "hőtágulást kompenzáló kötések" működnek és lehetővé teszik a cső egyenes irányú és oldalirányú elmozdulását. Úgy tervezték, hogy a kuplung nyelve belekapaszkodjon a csőbe anélkül, hogy érintkezne a hornyok aljával, mégis erős mechanikus kötést biztosít. Ez különösen hasznos, a csővezeték tágulásának és összehúzódásának kompenzálására, valamint az egyenes csővonaltól való eltérésre.

* A merev kuplungok szorosan megfogják a csövet. Olyan a konstrukciójuk, hogy közel hozzák egymáshoz a csővégeket és a kuplung szilárdan kapcsolódik a cső külső átmérőjéhez és a hornyok alsó részéhez is. Minthogy a merev kuplungok a teljes csőfelületen összekapcsolódnak, ellenállnak a hajlító igénybevétel szemben, így magasabb kategóriába kerülnek az ASME/ANSI B31.1 (ipari csővezetékek), az ASME/ANSI B39.1 (épületgépeszeti rendszerek) valamint az NFPA 13 (sprinkler rendszerek) szabványok előírásai szerint.

Csavarok és anyák

A különleges fejű kuplungot záró csavarok és nagyteherbírású hatlapfejű anyák szénacélból készülnek, lencsefejű kapupánt kivételben, az ASTM-183 szabvány előírásai szerint, melyek minimális szakítószilárdsága 110 000 psi. A csavarok és anyák galvanizált cink bevonatúak az ASTM B633 szabvány előírásai szerint.

A kapupánt konstrukció megakadályozza azt, hogy a csavar elforduljon, mikor a hatlapfejű anyát egy egyszerű csavarkulccsal meghúzza. A metrikus csavarok és anyák galvanikus cinkbevonattal ellátott szénacélból készülnek.



Tömitések

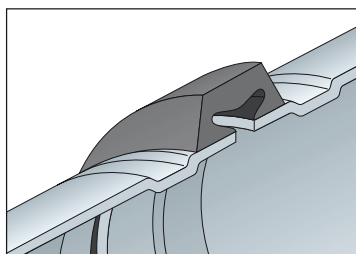
Az 'E' osztályú EPDM tömitések zöld azonosító kóddal rendelkeznek és megfelelnek az ASTM D-2000 szabvány szerinti -34°C [-30°F] - +110°C [+230°F] üzemi hőmérsékletnek. Ajánlott forró vízre, amely nem haladja meg a +110°C [+230°F], valamint híg savakra, olajmentes levegőre és számos kemikáliára. Nem ajánlott kőolaj származékokhoz.

Száraz vezetékelnél és fagyasztó/hűtőházi rendszereknél a Tri-Seal formájú E osztályú tömités ajánlott merev kuplungokkal.

A speciális tömitésekkel kapcsolatban úgymint a "T" osztályú Nitril, az "EN" osztályú EPDM (ivóvízre), az "O" osztályú Viton és az "L" osztályú Szilikon, nézze meg a 7. fejezetet.

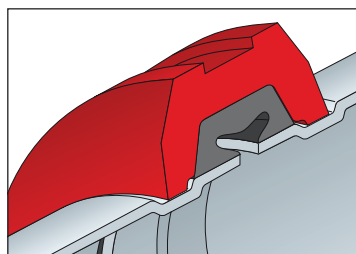
Bevonatok

Minden ház szabványos bevonata ólommentes, vizes bázisú, piros színű zománccfesték. Kívánságra tűzihorganyzott, epoxi vagy más bevonat is kapható. Részletes információért forduljon a helyi kereskedelmi képviselőhöz.



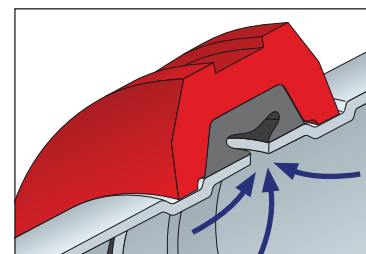
Első tömités

A C alakú gumitömités természetesen tömit a csővégeken.



Második tömités

A ház lenyomja a tömitést és növeli a tömitőkapacitást.



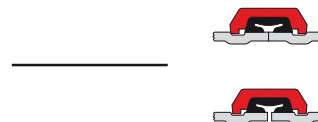
Harmadik tömités

A rendszer nyomás vagy vákuum maximalizálja a tömitettséget.

Általános leírás, Grinnell kuplung

Tágulás és zsugorodás

A Grinnell Rugalmas kuplungok képesek felvenni a csővezeték hőmérsékletváltozásából adódó tengelyirányú elmozdulást. Ezzel elkerülhető vagy csökkenthető a kompenzátorok alkalmazása.



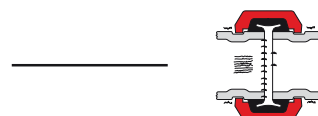
Karbantartás

A Grinnell Hornyos Csőkötő Rendszer gyors és gazdaságos változtatást tesz lehetővé átalakítások során, a csővezeték vagy berendezés izolációjának lehetőségével a módosítás vagy javítás idejére.



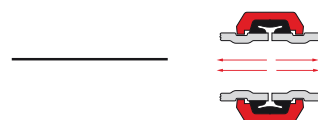
Zaj és rezgés

A Grinnell kuplungok használata csökkenti a zajt és a rezgést a csőrendszerben.



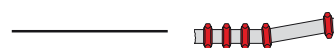
Önzáró csatlakozás

A csövégeket nyomás érzékeny tömítés szigeteli, amelyet a gömbgrafit öntvény ház foglal magába.



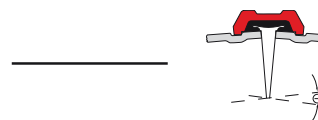
Iránytörés

A Grinnell rugalmas kuplungok alkalmazkodnak az iránytörésekhez. A maximális kuplungonkénti szögeltérés és annak kalkulációja (7. fejezet) a katalógusban megtalálható.



Szögeltérés

A Grinnell rugalmas kuplungok - bizonyos határok között - képesek arra, hogy felvegyék a vezeték elhajlását, további részletekért forduljon a helyi kereskedelmi képviselőhöz. Ez nagy előny az alagút-, híd- és bánya alkalmazásoknál.



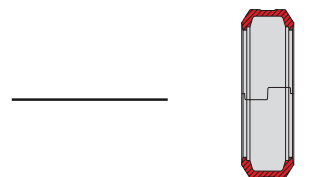
Merev csatlakozás

A Modell 577 és 772 kuplungok szabadalmaztatott konstrukciójából adódóan a kuplung háza a horony teljes 360°-os területén kapcsolódik a csőre. Ez merevebb és erősebb csatlakozást tesz lehetővé tág cső tűréshatárok között. A csatlakozás konstrukciója meggátolja a tömítés torzulását, amikor a ház részei együtt mozognak.



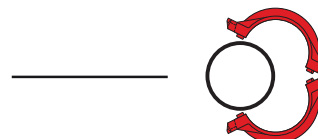
Hibamentes kötés

A kuplung ház szabadalmaztatott nyelv és horony konstrukciója probléma mentes szerelést biztosít. A kuplung ház lehetséges hibás illesztése, ami az összekapcsolás hibáját okozhatja a múlté.



Gyors összeszerelés

A Grinnell Modell 577, 772 és 705 kuplungok 8" méretig egyoldali bontással, egyetlen csavar kivételével könnyen felszerelhetők, ezzel további időmegtakarítás érhető el.



A Grinnell hornyos csőkötő rendszer előnyei

- A Grinnell Hornyos rendszerrel a szerelési idő akár 50%-al csökkenthető. 
- A Grinnell hornyos termékek kevesebb, helyet foglalnak el, mint a hagyományos peremes rendszerek. 
- A Grinnell hornyos termékek alkalmazásával nincs hegesztési szennyezés. 
- A Grinnell rendszer veszélytelen. Nem bocsátanak ki ártalmas füstöt a munkahelyen. 
- A Grinnell hornyos termékek megbízhatóak; a legnagyobb minősítő társaságok tesztelték és jóváhagyták. 
- A Grinnell hornyos termékek biztonságosak, nem igényelnek hegesztést. 
- A Grinnell hornyos termékek csökkentik a csőrendszerben a zajt és a rezgést. 
- A Grinnell hornyos termékek öntartó összekötést biztosítanak. 
- A Grinnell rendszer alkalmazkodik az iránytörésekhez. 
- A Grinnell hornyos termékek bizonyos mértékig felveszik az elhajlást. 
- A Grinnell hornyos termékek kiváló minőségűek; az ISO 9001 szabvány előírásai szerint készülnek. 
- A Grinnell hornyos termékek környezetbarát áruk. 90%-ban újrafelhasznált anyagokból készülnek. 
- A Grinnell hornyos rendszer képes felvenni a rendszer tengelyirányú elmozdulását. 
- A Grinnell rendszer nem csak egy termék, teljes csőkötő megoldást kínál kuplungokkal idomokkal és szelepekkel.

10 év korlátozott garancia a Grinnell termékekre

A Tyco Fire Suppression & Building Products [TFS&BP] az általa gyártott termékekre a gyártási és anyaghibából eredő meghibásodások esetén tíz (10) év garanciát vállal kizárólag az eredeti vásárló felé, ha az a terméket kifizette, megfelelően felszerelte, és elvégezte a szokásos használattal járó karbantartást és javításokat. Ez a garancia a TFS&BP termék kiszállításától számított tíz (10) év után jár le. Nem érvényes a garancia olyan termékekre vagy alkatrészekre, amelyeket nem a Tyco Fire Suppression & Building Products fennhatósága alá eső cégnél készítettek, amelyeket helytelenül használtak, rosszul szereltek fel, amelyek megrozsdásodtak, vagy amelyek felszerelését, karbantartását, módosítását vagy javítását nem a TFS&BP szerelési útmutatójában leírt módon végezték. A TFS&BP által hibásnak talált

anyagokat kizárólag a TFS&BP cég által javasolt módon szabad javítani vagy cserélni. A TFS&BP nem vállal és nem is jogosít fel senkit, hogy más kötelezettséget vállaljon a termékek vagy alkatrészek eladásával kapcsolatban. A TFS&BP nem vállal felelősséget a mechanikai és/vagy sprinkler rendszer tervezési hibáiért, valamint a vásárló, vagy a vásárló képviselője által szolgáltatott pontatlan, vagy elégtelen felvilágosításért.

A TFS&BP SEMMILYEN ESETBEN NEM FELELŐS SZERZŐDÉSBE, KÁRTÉRÍTÉSBE, KÖZVETLEN FELELŐSSÉGVÁLLALÁSBAN VAGY BÁRMILYEN EGYÉB TÖRVÉNYES MÓDON A VÉLETLEN, KÖZVETETT, SPECIÁLIS VAGY KÖVETKEZMÉNYKÉNT BEKÖVETKEZETT KÁRÉRT, BELEÉRTVE DE NEM KORLÁTOZVA A MUNKABÉRRE, FÜGGETLENÜL

ATTÓL, HOGY A TFS&BP CÉGET ÉRTESÍTETTÉK-E EZEN KÁRESEMÉNY LEHETŐSÉGÉRŐL, TOVÁBBÁ A TFS&BP FELELŐSSÉGE SEMMILYEN ESETBEN NEM HALADHATJA MEG AZ ELADÁSI ÁRAT.

A jelen garancia helyettesít minden más kifejezett és hallgatóságos garanciafeltételt, beleértve a kereskedelmi és különleges célú garanciát is.



Általános rész, Grinnell hornyos elemek katalógusa

Jóváhagyások



✓ ISO 9001
✓ approved products



WRAS
Water Regulations Advisory Scheme

ACS

ARPA




Germanischer Lloyd



CSTB



97/23/EC
(for details contact us)



Megjegyzés: A katalógusban található termékek nem mindegyike rendelkezik az előbbieken felsorolt jóváhagyásokkal. A gépészeti és tűzvédelmi jóváhagyásokkal kapcsolatos különleges információkért valamint a nyomástartományokkal és listázásokkal kapcsolatos részletekért forduljon a Tyco Fire Suppression & Building Products céghez.

FELELŐSSÉG KIZÁRÁSA

Arra törekedtünk, hogy biztosítsuk a pontos információkat ebben a katalógusban. Ennek ellenére a Grinnell cég nem vállal semmiféle garanciát az információkkal kapcsolatban. A Grinnell cég nem vállal felelősséget vagy kötelezettséget az itt átadott információk felhasználása kapcsán.

Általános rész, felhasználás

1



Fűtés, szellőztetés klimatizálás A komfort tényező

A Grinnell kuplungok és kötődíomok alkalmazása épületgépészeti csővezetékrendszerekben számos előnyt kombinál. A szerelés egyszerűsége és gyorsasága csökkenti a munkaterületen tartózkodás tényleges idejét. Ezen kívül a csőrendszer bármilyen "helyszíni" módosítása kezelhető a Grinnell elemekkel.

Egy szellőzőcső van ott, ahol az ön fűtésvezetékének kellene haladni? Néhány külön, 45°-os könyök használatával kikerülheti az akadályt. Még az előregyártásnál elkövetett hibákat is könnyen ki lehet javítani. A csavarok és anyák kilazításával a kötődíomok egyszerűen elforgathatók a kívánt irányba, mielőtt feltöltené és nyomás alá helyezné a rendszert.



A Grinnell rugalmas kuplungok a csővezeték tengelyiránytól való eltérését is fel tudják venni. Szükség esetén kompenzálják a néhány fokos szögeltérést. Hőtágulás? A rugalmas kuplungok használatával kuplungonként néhány milliméteres mozgás engedélyezhető. Ha megfelelően tervez, megtakaríthatja a kompenzátorok alkalmazását. A Grinnell kuplungok csökkentik a szivattyúk és hűtőberendezések okozta zajt és rezgést.

Így a Grinnell hornyos termékek használatával sokkal többet tesz, mint gondolja. Nem csak a csöveket köt össze, hanem gondoskodik a hő tágulásról és összehúzódásról, a csőtengelytől való eltérés lehetőségéről valamint a zajcsökkentésről. Nagyon könnyűvé válik, ha hirtelen szűkös helyeken kell dolgozni. Nem kell nehéz berendezéseket mozgatni vagy félni a hegesztési szikráktól, amelyek tüzet okozhatnak. Amire szükség van az csak egy csavarkulcs használatához szükséges hely és már készen is van minden a lehető leggyorsabb módon, időt és pénzt takarítva meg!





Tűzvédelem, élet és vagyon-megóvás

Szerte a világban a jóváhagyó testületek felismerték azokat az előnyöket, amit a Grinnell kuplungok és kötőidomok nyújtanak a tűzvédelem területén. Amikor tűzvédelmi rendszereket tervez és készít, nem kell olyan szerelési módszert használnia, amely tűzveszélyes.

A Grinnell hornyos termékek szereléséhez csak egy állítható fejű villáskulcsra van szükség. Nincs szükség nyílt lángra vagy hegesztőpisztolyra,

nem keletkeznek szikrák, amikor a Grinnell kuplungokat szereli. Ez a tulajdonsága vezetett ahhoz, hogy a hatóságok elfogadták és jóváhagyták a Grinnell hornyos termékek használatát tűzvédelmi rendszerekben. Nedves és száraz sprinkler rendszerekhez, elárasztó rendszerekhez, de habot alkalmazó eszközökhöz is. Itt a Grinnell hornyos termékeket nagyon gyakran galvanizált vagy rozsdamentes acél csőrendszereken használják. A Grinnell kuplungok, kötőidomok és szelepek ezen a

területen évtizedekre visszamenő feljegyzett tapasztalatokkal rendelkeznek. A gyors szerelés, előgyártás, könnyű karbantartás, megbízhatóság és biztonság előnyeinek kombinációja adja a tűzvédelmi ipar számára azt a terméket, amire szüksége van: a Grinnell hornyos termék fogalmát.

Általános rész, felhasználás

1



Alagutak, hidak és bányák, fent és lent

Alagutak és hidak építéseinél mindig szükség van nagy mennyiségű ideiglenes csővezetésre. Csővezetésekre van szükség a fúróberendezés sűrített levegő és vízellátásához. A Grinnell kuplungokkal és kötőidomokkal gyors módszert ajánlunk nagy távolságú csővezetékek rövid idő alatt elvégezhető lefektetésére és szétszedésére. A homokot, kavicsokat és vizet szállító iszapleeresztő csővezetékek gyakran beton bélésűek, hogy megakadályozzák a csőrendszer idő előtti elkopását.

A Grinnell kuplungok használatkor nagyon egyszerűvé válik a cső elforgatása annak érdekében, hogy a bélést maximálisan ki tudja használni. Csak kilátítja két kuplungon a csavarokat és az anyákat majd el tudja forgatni a csövet (soha ne vegye ki a csővezetékrendszer egyetlen elemét sem és ne javítson vagy változtasson semmilyen csővezetési hiányosságot úgy, hogy előtte nem nyomásmentesíti és nem ereszti le a rendszert).



Alagutakban és hidakon a Grinnell hornyos termékek használhatók vízvezetésre, ivóvíz-, sűrített levegő szolgáltatásra és tűzvédelemre. Itt rugalmas kuplungokat ajánlunk, amelyek lehetővé teszik, hogy a csővezetés kövesse az alagút vagy a híd irányváltásait és pályáját.

Bányászokban a biztonság a legfontosabb tényező. A Grinnell termékek felszerelhetők hegesztőkészülék vagy hegesztőpisztoly alkalmazása nélkül a potenciálisan veszélyes környezetben. A rugalmas

kuplungok itt is segítenek követni a terepet anélkül, hogy különleges kötőidomra lenne szükség az iránytörések kompenzálására. Két kuplung kilátításával a csövek lecserélhetők vagy módosíthatók, anélkül, hogy növekedne a leállási idő.



Általános rész, felhasználás

1



Ipari alkalmazások, legfontosabb a biztonság!

Számos oka van annak, hogy a Grinnell hornyos termékeket ennyire elterjedten használják ipari alkalmazásokra. Ennek az egyik fő oka, hogy a Grinnell kuplungok, kötődombok és szelepek robbanásveszély nélkül szerelhetők. Amikor karbantartást végez, a rendszer tisztítására vagy csövek cseréjére fordított leállási idő minimális. Két kuplung levételével teljes csőszakaszok cserélhetők vagy módosíthatók.

Olyan kopásnak kitett rendszerekben, ahol bélésekes csövet használnak, két kuplung (sok esetben csak 4 csavar és anya) kilazításával a csőszegmens elforgatható. Ekkor 45°-os elforgatással a megmaradó belső védelem optimálisan használható.

Tároló tartályoknál a Grinnell hornyos termékeket gyakran alkalmazzák, mert a terep egyenetlenségek könnyen követhetők. Több rugalmas kuplung soros használatával kezelni lehet a csővezeték függőleges mozgását.



Gyorsan összeszerelhet és lekapcsolhat csővezetékeket, egyszerű és biztonságos megoldást nyújtva.

A Grinnell hornyos termékek használhatók minden szénacél csővezetékénél, beleértve a galvanizált csöveket is. Ezen felül növekszik a Grinnell hornyos termékek használata a rozsdamentes acél csővezetéseken is. A Grinnell cég a rozsdamentes acél kötődombok

széles választékát ajánlja, különböző minőségben.

A fémes korrózió megakadályozása érdekében a Grinnell kuplungokat szállítjuk galvanizált, rozsdamentes acél kivitelben vagy különleges bevonattal, amely megakadályozza az érintkezést a cső és a kuplung között.





Hóképzítés, a hideg valóság

Számos síelő üdülőhelyen használnak Grinnell hornyos terméket a hóágyúk táplálására szolgáló elosztó vezetékeknek. Az olyan előnyök, mint a gyors szerelhetőség, a könnyű karbantarthatóság és mindenekelőtt a rugalmas kuplungok képessége, hogy követni tudják a terepvonalat, a Grinnell hornyos csökkötő rendszert az "Első Számú Megoldás"-sá teszik a csövek összekapcsolásában.



Autógyártás, a csövezés mozgékonyasága

Az autógyártásban a Grinnell kuplungokat gyakorlatilag minden rendszerben használják. A hűtő és a klímarendszerek kivételével, a kuplungokat, szelepeket és kötődombokat használják a sűrített levegő vezetékekben, lefolyó és technológiai vezetékekben és tűzvédelemben. A Grinnell termékek használata nagymértékben csökkenti a leállási időt, amikor a rendszereket szervizelni kell.

Általános rész, felhasználás



1

Vízkezelés, tiszta és gyors

A vízkezelés minden területén, pl. a vízvezetékeknél, a fordított ozmózis és ultraszűrés területén felfedezték a Grinnell hornyos termékek előnyeit. Kis átmérőknél, még galvanizált és rozsdamentes acél csöveknél is, a Grinnell rozsdamentes acél vagy bevonatos kuplungok igen kedvező műszaki megoldást jelentenek a csőcsatlakozásra. Bonyolult ipari alkalmazásoknál a Grinnell kuplungokat 609,6 mm / 24"-os átmérőig

használják. Ha összehasonlítjuk a peremes rendszerekkel, a Grinnell hornyos termékek sokkal kevesebb helyet foglalnak el és mivel kevesebb csavart és anyát kell meghúzni, komoly időmegtakarítást érünk el. Ez nagy előny felszereléskor, de rendkívül fontos karbantartásnál és a rendszer módosításánál is.



LEÍRÁS	MODELL SZÁMA	OLDALSZÁM	LEÍRÁS	MODELL SZÁMA	OLDALSZÁM
Könnyű rugalmas kuplung	705	2002	Mechanikus T-idom - hornyos	730T	3004
Könnyű merev kuplung	577	2003	Mechanikus kötőidom - menetes	522	3006
Flexibilis kuplung	707	2004	Póttömítés, mechanikus T-idom/ kötőidom	---	3007
Merev kuplung	772	2005	Rozsdamentes acél merev kuplung	472	4001
Szűkítő kuplung	716	2006	Rozsdamentes acél rugalmas kuplung	405	4002
Nagy nyomású merev kuplung	770	2007	Rilzán® bevonatú rugalmas kuplungok	705R	4003
Sima csővég kuplung	909	2008	Rozsdamentes acél 90°-os könyök	410	4004
Tartalék kuplung tömítések	----	2010	Rozsdamentes acél 45°-os könyök	401	4005
Horony Karima Adapter, DIN PN16	71D	2012	Rozsdamentes acél egál T idom	419	4006
Horony Karima Adapter, ANSI 150lb	71A	2013	Rozsdamentes acél végelzáró	460	4007
90° könyök	210	2018	Rozsdamentes acél perem adapter, PN16	443	4008
90° könyök	310	2019	Rozsdamentes acél perem adapter, PN10	444	4008
90°-os könyök, hosszú sugarú, 1,5D	210LR	2020	Rozsdamentes acél szűkítő T idom	421	4009
45° könyök	201	2021	Rozsdamentes acél koncentrikus szűkítő	450	4010
45° könyök	301	2022	Pillangószelep - UL/FM/VdS	39109S	5002
22,5° könyök	212	2023	Pillangószelep - APSAD	39109A	5003
22,5° könyök	312	2024	Pillangószelep, 300 psi - UL/FM	HPG	5004
11,25° könyök	211	2025	Pillangószelep/kar - ivóvíz	39101	5005
Egál T-idom	219	2026	Pillangószelep/kar - Nitrile szeleptányér	39101N	5006
Egál T-idom	319	2027	Pillangószelep/Kézikerék - ivóvíz	39107	5007
Szűkítő T idom	221	2028	Pillangószelep/kar – Ép.Gépészet	39101HV	5008
Szűkítő T idom	321	2030	Visszacsapó szelep	CV-1	5009
Tűzcsap T-idom	222	2031	Y-típusú szűrő	760	5011
Szűkítő T-idom BSP leágazással - előregyártott	322	2032	Gömbcsap	835	5012
Kereszt idom	227	2033	Tolózárr,Emelk.orsós,Perem-Horony	TMRT	5013
Koncentrikus szűkítő	250	2034	Tolózárr,Emelk.orsós,Horony-Horony	TMRG	5014
Koncentrikus szűkítő	350	2036	Tolózárr,Nem em.ors.,Perem-Horony	TMCT	5015
Excentrikus szűkítő	251	2037	Tolózárr,Nem em.ors.,Horony-Horony	TMCG	5015
Excentrikus szűkítő	351	2038	Áramlásmérő	Venturi	5017
90° könyök, rövid sugarú	510S	2039	Beszabályozó szelep	STAG	5018
Egál T-idom, rövid sugarú	519S	2040	Kompenzátorok	RXAG	5019
Végelzáró	260	2041	Kompenzátorok	ALG	5020
Végelzáró 1-1/2" BSP üritővel	361	2042	Kompenzátorok	ANS	5021
Végelzáró 2" BSP üritővel	362	2042	Gumi kompenzátor, menetes	FTU	5022
Végelzáró 3/4" BSP üritővel	363	2043	Gumi kompenzátor, peremes	FSF	5023
Végelzáró 1" BSP üritővel	364	2043	Flexibilis tömlők	UF BX	5024
Perem adapter, ANSI 150lb	341	2044	Fix pont	Hercules	5025
Perem adapter, DIN PN16	343	2045	Vezérlő szelep	RAF (gömb)	5026
Perem adapter, DIN PN10	344	2045	Vezérlő szelep	RAF (szög)	5028
Adapter - külsőmenetes/hornyos	304	2046	Vezérlő szelep	RAF 60/62	5029
Adapter - belsőmenetes/hornyos	305	2047	Vezérlő szelep	RAF 80/82	5030
Nadrágidom 45°	314	2048	Vezérlő szelep	RAF 31/33	5031
Szűkítő nadrágidom 45°	325	2049	Vezérlő szelep	RAF 13	5032
Szigetelő vízátvető	407	2050	Kenőanyag	----	5033
Hegeszthető csőcsonk, hornyos	---	2051	Cső előkészítő szerszámok	Hornológépek	6001
Hegeszthető csőcsonk, hornyos	---	2052	Cső előkészítő szerszámok	HCTOOL	6002
Mechanikus T-idom - menetes	730G	3002	Cső előkészítő szerszámok	Mérszalag	6003

* A Grinnell 300-as Hornyos sorozatú modellek előregyártott idomok, a 200-asok öntöttek

Általános információk, Grinnell hornyos termékek azonosító cikkszama

01. számjegy	Modell száma	06. számjegy	méret
02. számjegy	Modell száma	07. számjegy	méret
03. számjegy	Modell száma	08. számjegy	méret
04. számjegy	Belső kód	09. számjegy	méret
05. számjegy	Tömítés:	10. számjegy	Felületi kivétel:0
	E C-forma EPDM-hez (E osztály)		1 narancsszínre festett
	T Tri-Seal EPDM hez (E osztály)		2 pirosra festett
	B C-forma Nitrile/BUNA-N (T osztály)		3 galvanizált
	D C-forma EPDM-hez (EN osztály, DVGW/ACS/WRAS/ARPA jóváhagyás)		4 festés nélkül
	V C-forma fluoro elasztomerhez (O osztály)		4 316-os rozsdamentes acél
	S C-forma szilikonhoz (L osztály)		R Rilsan

méret coll (mm)	T-bilincsek és szűkítők méretei 06-07-08-09. számjegy Példa: 4" x 2" 4220 (először a nagyobbik méret)	Kuplung és kötőelemek méretei 06-07-08-09. számjegy
1/2	05	n/a
3/4	07	n/a
1	10	0034
1 1/4	12	0042
1 1/2	15	0048
2	20	0060
2 1/2 (73,0)	25	0073
2 1/2 (76,0)	26	0076
3	30	0089
4 (108,0)	41	0108
4	42	0114
5 (133,0)	51	0133
5 (139,7)	52	0139
5 (141,3)	53	0141
6 (159,0)	61	0159
6 (165,1)	62	0165
6 (168,3)	63	0168
8	80	0219
10	11	0273
12	13	0324
14	14	0355
16	16	0406
18	18	0457
20	21	0508
24	24	0610

LEÁGAZÁS → 05. SZÁMJEGY

T = BSP menet
N = NPT menet
G = hornyos

Szabványos modell számok

#1. példa



577ME00891:

Modell száma Belső kód Tömítés méret Felületi kivétel

Modell száma: 577 → Könnyű merev kuplung
Belső kód: M
Tömítés: E → EPDM C-stílus
Méret: 0089 → 3", 88,9 mm
Felületi kivétel: 1 → pirosra festve

Szabványos modell számok

#2. példa



730AG63261:

Modell száma Belső kód Kimenő csatlakozás méret Felületi kivétel

Modell száma: 730 → Mechanikus T-idom
Belső kód: A
Kimenő csatlakozás: G → hornyos (T a BSP menetre; N az NPT menetre)
Méret: 6326 → 6" x 2 1/2", 168,3 x 76,1 mm
Felületi kivétel: 1 → pirosra festve
" Minden mechanikus T-idom szabványos EPDM tömítéssel rendelkezik. Buna-N külön kívánságra"

Kuplungok, kötőidomok
és peremek



2.000 - 2.053

Kuplungok, kötőidomok és peremek, anyagspecifikáció

Anyagspecifikációk:

A Grinnell hornyos termékek modern, korszerű lágyvas öntődékben készülnek. Az alábbi megfelelő anyagspecifikációk vonatkoznak a lágyvasra, a galvanizálásra és a gumifröccsöntésre:

Öntvény:

Ház és kötőidom specifikációk

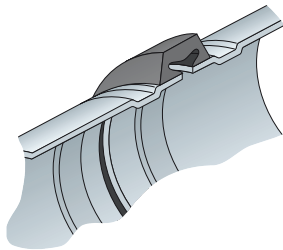
- ASTM A-536 - Normál specifikációk 65-45-12 osztályú lágyvas öntvényekhez
- Szakítószilárdság, min. 65 000 psi
- Folyási határ, min. 45 000 psi
- Nyúlás 50 mm-en (2"), minimum 12%
- ASTM A-153 normál specifikációk tűzhorganyzáshoz

Megmunkálás:

Szénacél a DIN/BS/ASTM szabvány előírásainak megfelelően. ASTM A-153 vagy DIN EN10240 [korábban DIN2444]
Normál specifikációk tűzhorganyzáshoz

Tömítés specifikációi

Az EPDM típusú, 'E' osztályú tömítéseket zöld színkód azonosítja, és -34 °C [-30 °F] – +110 °C [+230 °F] üzemi hőmérsékletek között megfelelnek az ASTM D-2000 szabványnak. Javasoljuk, +110 °C (+230 °F) hőmérsékletnél nem melegebb forróvízhez, számos hígított savhoz, olajmentes levegőhöz és sok vegyi anyaghoz. Nem ajánlott kőolaj származékokhoz.



A Nitrile típusú, 'T' osztályú tömítéseket narancs színkód azonosítja, és -29 °C [-20 °F] – +82 °C [+180 °F] üzemi hőmérsékletek között megfelelnek az ASTM D-2000 szabványnak. Javasoljuk kőolajszármazékokhoz, növényi olajokhoz, ásványolajokhoz és olajpárát tartalmazó levegőhöz

Az EPDM típusú, 'EN' osztályú tömítéseket zöld/sárga színkód azonosítja, és -29 °C [-20 °F] – +90 °C [+193 °F] üzemi hőmérsékletek között megfelelnek az ASTM D-2000 szabványnak. A DVGW/ACS/WRAS/ARPA jóváhagyással rendelkező termékeket ivóvízszolgáltatásra javasoljuk.

Az 'O' osztályú fluoro elasztomer tömítéseket kék színjelöléssel azonosítjuk és -29 °C [-20 °F] – +149 °C [+300 °F] hőmérséklettartományban használhatók. Ellenállók magas hőmérsékleten oxidáló savakkal, kőolajszármazékokkal, halogénezett szénhidrogénnel és kenőanyagokkal szemben.

Az 'L' osztályú szilikon tömítés piros színjelölésű és -34 °C [-30 °F] – +177 °C [+350 °F] hőmérséklettartományban használható. Száraz, forró levegős és magas hőmérsékletű kémiai alkalmazásokhoz ajánljuk.

Csavar specifikációk

ANSI/metrikus: Edzett, szénacél, különleges fejű csavarok fizikai tulajdonságai megfelelnek az ASTM A-183 szabvány előírásainak, a minimális szakítószilárdsága 758 340 kPa (110 000 psi). A csavarok és anyák galvanikus cink bevonattal rendelkeznek.

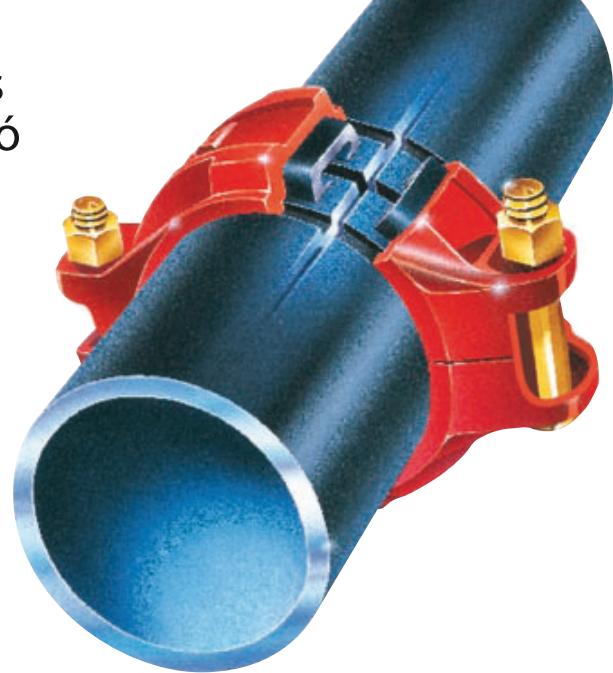
Festék specifikációk:

Normál: - piros RAL3000
- Ólommentes
Kívánságra: - tűzhorganyzott
Galvanizált
- Fehér, RAL9010
Ólommentes

Anyá mérete, csavarkulcs mérete

M10	17 mm
M12	22 mm
M16	27 mm
M20	32 mm
M22	36 mm
M24	41 mm

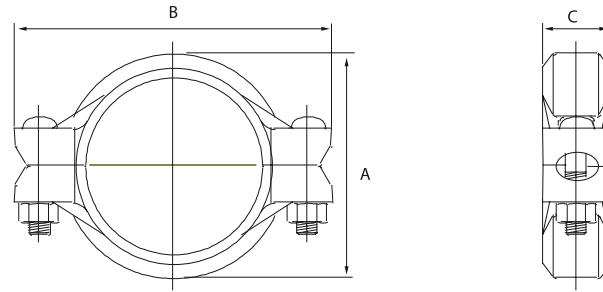
Megjegyzés: A katalógusban szereplő minden méret névleges érték.



Kuplungok, kötőidomok és peremek, könnyű rugalmas csatlakozás



MODELL 705



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Cső vég távolság ‡	Elhajlás Csatlakozásonként	Cső mm/m	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly kg
	mm coll	mm	bar psi	kN	mm	fok		A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	
705ME0034*	25 1	33,7	34,5 500	3,01	0-3,3	5°26'	95,1	60	100	46	2	M10x57	0,6
705ME0042*	32 1 1/4	42,4	34,5 500	4,81	0-3,3	4°19'	75,0	65	106	46	2	M10x57	0,7
705ME0048*	40 1 1/2	48,3	34,5 500	6,30	0-3,3	3°46'	65,8	70	113	46	2	M10x57	0,7
705ME0060*	50 2	60,3	34,5 500	9,85	0-3,3	3°01'	52,5	83	124	48	2	M10x57	0,8
705ME0073*	65 2 1/2	73,0	34,5 500	14,43	0-3,3	2°29'	43,3	94	140	48	2	M10x57	0,9
705ME0076*	65 2 1/2	76,1	34,5 500	15,72	0-3,3	2°23'	41,7	102	146	48	2	M12x76	1,4
705ME0089*	80 3	88,9	34,5 500	21,34	0-3,3	2°03'	35,8	111	165	48	2	M12x76	1,4
705ME0108*	100 4	108,0	34,5 500	31,55	0-6,4	3°22'	58,3	140	191	52	2	M12x76	1,9
705ME0114*	100 4	114,3	34,5 500	35,35	0-6,4	3°11'	55,8	145	197	52	2	M12x76	1,8
705ME0133*	125 5	133,0	31,0 450	43,33	0-6,4	2°44'	46,7	167	241	52	2	M16x83	3,3
705ME0139*	125 5	139,7	31,0 450	47,56	0-6,4	2°36'	45,5	173	248	52	2	M16x83	3,3
705ME0141*	125 5	141,3	31,0 450	48,63	0-6,4	2°35'	45,0	175	248	52	2	M16x83	3,2
705ME0159*	150 6	159,0	31,0 450	61,44	0-6,4	2°17'	40,0	192	262	52	2	M16x83	3,4
705ME0165*	150 6	165,1	31,0 450	66,36	0-6,4	2°12'	38,3	197	272	52	2	M16x83	3,2
705ME0168*	150 6	168,3	31,0 450	68,97	0-6,4	2°10'	37,5	202	272	52	2	M16x83	3,2
705ME0219*	200 8	219,1	31,0 450	116,89	0-6,4	1°40'	29,2	259	344	64	2	M20x121	6,6
705ME0273*	250 10	273,0	24,1 350	141,31	0-6,4	1°20'	23,3	322	416	67	2	M24x165	12,7
705ME0324*	300 12	323,9	24,1 350	198,78	0-6,4	1°07'	19,2	380	480	67	2	M24x165	16,6

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

705MD0***2 kuplung ivóvízhez



Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

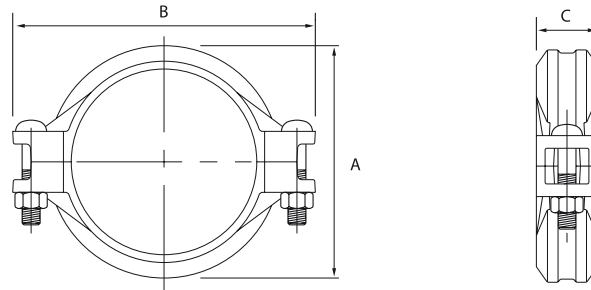
†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, könnyű merev csatlakozás



MODELL 577



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Cső vég távolság ‡	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	kN	mm	A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	
577ME0034*	25 1	33,7	20,7 300	1,81	0-1,5	59	95	42	2	M10x57	0,5
577ME0042*	32 1 1/4	42,4	20,7 300	2,89	0-1,5	68	107	42	2	M10x57	0,6
577ME0048*	40 1 1/2	48,3	20,7 300	3,78	0-1,5	74	113	42	2	M10x57	0,7
577ME0060*	50 2	60,3	20,7 300	5,91	0-1,5	86	127	43	2	M10x57	0,8
577ME0073*	65 2 1/2	73,0	20,7 300	8,66	0-1,5	99	138	45	2	M10x57	0,9
577ME0076*	65 2 1/2	76,1	20,7 300	9,41	0-1,5	101	142	45	2	M10x57	0,9
577ME0089*	80 3	88,9	20,7 300	12,84	0-1,5	114	156	45	2	M10x57	1,5
577ME0114*	100 4	114,3	20,7 300	21,22	0-4,8	145	191	47	2	M10x57	1,5
577ME0139*	125 5	139,7	20,7 300	31,70	0-4,8	173	222	49	2	M12x76	2,4
577ME0141*	125 5	141,3	20,7 300	32,44	0-4,8	174	224	49	2	M12x76	2,4
577ME0165*	150 6	165,1	20,7 300	44,28	0-4,8	198	248	49	2	M12x76	2,6
577ME0168*	150 6	168,3	20,7 300	46,00	0-4,8	201	251	49	2	M12x76	2,7
577ME0219*	200 8	219,1	20,7 300	77,97	0-4,8	260	325	61	2	M16x83	5,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Megjegyzés: A Modell 577 Könnyű, merev kuplung nem ad lehetőséget a csövezetek hőmérséklet változásából adódó tágulásra és/vagy összehúzódásra.

577MD0***2 kuplung ivóvízhez



577MT0***2 kuplung EPDM tri-Seal tömítéssel száraz sprinkler szereléshez

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítéssajnálási lista alapján (7. fejezet).

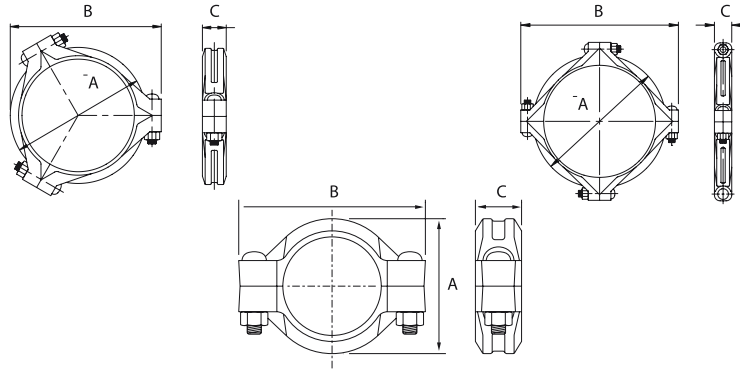
†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, rugalmas csatlakozás



MODELL 707



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Cső vég távolság ‡	Elhajlás Csatlakozásonként	Cső mm/m	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly kg
	mm coll	mm	bar psi	kN	mm	fok		A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	
707AE0034*	25 1	33,7	69,0 1000	6,03	0-3,3	5°26'	95,1	61	102	46	2	M12x76	0,9
707ME0042*	32 1 1/4	42,4	69,0 1000	9,63	0-3,3	4°19'	75,0	70	111	46	2	M12x76	1,0
707AE0048*	40 1 1/2	48,3	69,0 1000	12,61	0-3,3	3°46'	65,8	75	118	46	2	M12x76	1,1
707AE0060*	50 2	60,3	69,0 1000	19,71	0-3,3	3°01'	52,5	90	133	48	2	M12x76	1,4
707AE0073*	65 2 1/2	73,0	69,0 1000	28,88	0-3,3	2°29'	43,3	103	146	48	2	M12x76	1,6
707AE0076*	65 2 1/2	76,1	69,0 1000	31,44	0-3,3	2°23'	41,7	106	146	48	2	M12x76	1,7
707AE0089*	80 3	88,9	69,0 1000	42,80	0-3,3	2°03'	35,8	119	162	48	2	M12x76	1,8
707AE0114*	100 4	114,3	69,0 1000	70,75	0-6,4	3°11'	55,8	151	210	52	2	M16x83	3,2
707AE0139*	125 5	139,7	69,0 1000	105,68	0-6,4	2°36'	45,5	178	254	52	2	M20x121	4,7
707AE0141*	125 5	141,3	69,0 1000	108,12	0-6,4	2°35'	45,0	180	254	52	2	M20x121	4,8
707AE0165*	150 6	165,1	69,0 1000	147,61	0-6,4	2°12'	38,3	208	286	52	2	M20x121	5,7
707AE0168*	150 6	168,3	69,0 1000	152,34	0-6,4	2°10'	37,5	211	286	52	2	M20x121	5,7
707AE0219*	200 8	219,1	55,1 800	207,41	0-6,4	1°40'	29,2	271	356	63	2	M22x165	10,7
707AE0273*	250 10	273,0	55,1 800	322,99	0-6,4	1°20'	23,3	332	418	67	2	M24x165	15,0
707AE0324*	300 12	323,9	55,1 800	454,35	0-6,4	1°07'	19,2	391	479	67	2	M24x165	16,8
707AE0355*	350 14	355,6	20,7 300	205,43	0-6,4	1°02'	18,3	423	518	75	3	1" x 5 1/2	20,0
707AE0406*	400 16	406,4	20,7 300	268,31	0-6,4	0°54'	15,8	478	575	75	3	1" x 5 1/2	23,6
707AE0457*	450 18	457,2	20,7 300	339,58	0-6,4	0°48'	14,2	541	638	78	3	1" x 5 1/2	30,8
707AE0508*	500 20	508,0	20,7 300	419,23	0-6,4	0°43'	12,5	596	708	78	4	1 1/8"x5 3/4	40,4
707AE0610*	600 24	609,6	17,2 250	503,08	0-6,4	0°36'	10,8	701	813	78	4	1 1/8"x5 3/4	43,5

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Megjegyzés: A 12" feletti kuplung méreteknél a csavar méretek csak ANSI szabvány szerintiek

A 707AE2355* cikkszám egy 2db szegmensből álló 14"-os kuplung konstrukció

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

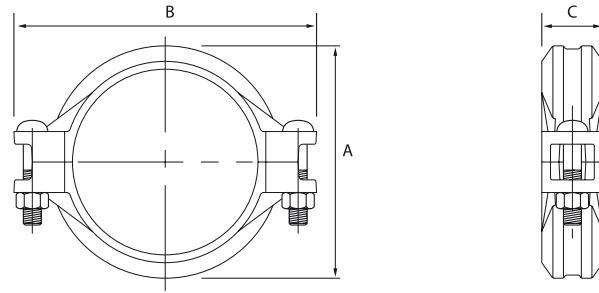
†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatban keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, merev csatlakozás



MODELL 772



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végtérhelés †	Cső vég távolság ‡	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	kN	mm	A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	kg
772ME0042*	32 1 1/4	42,4	51,7 750	7,22	0-1,5	70	111	46	2	M10x57	0,5
772ME0048*	40 1 1/2	48,3	51,7 750	9,46	0-2,0	76	117	46	2	M10x57	0,5
772ME0060*	50 2	60,3	51,7 750	14,78	0-3,3	87	130	48	2	M10x57	0,7
772ME0073*	65 2 1/2	73,0	51,7 750	21,66	0-3,3	99	143	48	2	M10x57	1,1
772ME0076*	65 2 1/2	76,1	51,7 750	23,58	0-3,3	106	145	51	2	M10x57	1,2
772ME0089*	80 3	88,9	51,7 750	32,10	0-3,3	118	159	48	2	M10x57	1,2
772ME0114*	100 4	114,3	51,7 750	53,06	0-4,8	148	191	50	2	M12x76	1,6
772ME0139*	125 5	139,7	51,7 750	79,26	0-4,8	178	247	52	2	M16x83	3,4
772ME0141*	125 5	141,3	51,7 750	81,09	0-4,8	180	247	52	2	M16x83	3,4
772ME0165*	150 6	165,1	48,2 700	103,18	0-4,8	206	268	54	2	M16x83	3,4
772ME0168*	150 6	168,3	48,2 700	107,34	0-4,8	206	268	54	2	M16x83	3,4
772ME0219*	200 8	219,1	41,4 600	155,44	0-4,8	268	344	67	2	M20x121	8,2
772ME0273*	250 10	273,0	34,5 500	201,87	0-3,3	326	417	67	2	M24x165	11,2
772ME0324*	300 12	323,9	27,6 400	227,17	0-3,3	391	479	67	2	M24x165	19,1
772AE0355*	350 14	355,6	20,7 300	205,43	0-3,3	424	518	74	2	1 x 5,1/2"	21,7
772AE0406*	400 16	406,4	20,7 300	268,31	0-3,3	470	575	74	3	1 x 5,1/2"	23,6
772AE0457*	450 18	457,2	20,7 300	339,58	0-6,4	541	638	78	3	1 x 5,1/2"	30,8
772AE0508*	500 20	508,0	20,7 300	419,23	0-6,4	597	708	78	4	1,1/8 x 5,3/4"	40,4
772AE0610*	600 24	609,6	17,2 250	503,08	0-6,4	702	813	81	4	1,1/8 x 5,3/4"	43,5

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tüzhorganyzott kivitel

Megjegyzés: A modell 772 nagy nyomású merev csatlakozás nem kompenzálja a csőrendszer hőmérsékletváltozása következtében fellépő tágulást és/vagy zsugorodást.

772MD0***2 kuplungok ivóvízhez



Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

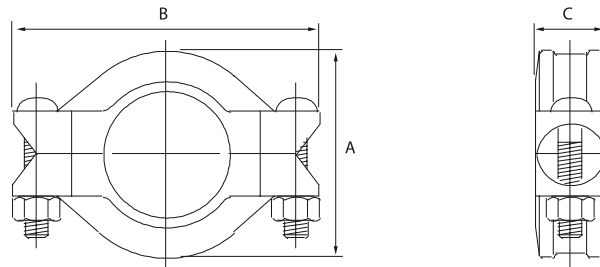
†: A max. üzemi nyomás és a végtérhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő rugalmas csatlakozás



MODELL 716



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás † bar psi	Max. végterhelés † kN	Cső vég távolság ‡ mm	Elhajlás Csatlakozásonként fok	Cső mm/m	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok Mennyiség méret mm	Hozzávetőleges súly kg	
								A mm	B mm	C mm			
716AE2015*	50x40 2x1 1/2	60,3x48,3	34,5 500	6,31	0-3,3	1°53'	32,5	89	129	48	2	M10x57	0,9
716AE2520*	65x50 2 1/2x2	73,0x60,3	34,5 500	9,85	0-3,3	1°33'	26,7	102	140	48	2	M10x57	1,1
716ME2620*	65x50 2 1/2x2	76,1x60,3	34,5 500	9,85	0-3,3	1°34'	26,7	107	149	48	2	M12x76	1,4
716AE3020*	80x50 3x2	88,9x60,3	34,5 500	9,85	0-3,3	1°17'	22,5	119	165	48	2	M12x76	2,0
716AE3025*	80x65 3x2 1/2	88,9x73,0	34,5 500	14,44	0-3,3	1°17'	22,5	119	165	48	2	M12x76	2,1
716ME3026*	80x65 3x2 1/2	88,9x76,1	34,5 500	15,72	0-3,3	1°17'	22,5	119	165	48	2	M12x76	2,0
716AE4220*	100x50 4x2	114,3x60,3	34,5 500	9,85	0-4,8	2°38'	45,8	152	207	51	2	M16x83	3,2
716AE4225*	100x65 4x2 1/2	114,3x73,0	34,5 500	14,44	0-4,8	2°38'	45,8	152	207	51	2	M16x83	2,8
716ME4226*	100x65 4x2 1/2	114,3x76,1	34,5 500	15,72	0-4,8	2°38'	45,8	152	207	51	2	M16x83	2,8
716AE4230*	100x80 4x3	114,3x88,9	34,5 500	21,40	0-4,8	2°38'	45,8	152	207	51	2	M16x83	2,8
716ME5242*	125x100 5x4	139,7x114,3	34,5 500	35,37	0-6,4	2°38'	45,8	179	241	52	2	M20x121	5,0
716AE5342*	125x100 5x4	141,3x114,3	34,5 500	35,37	0-6,4	2°05'	36,7	181	243	52	2	M20x121	4,6
716ME6242*	150x100 6x4	165,1x114,3	27,5 400	28,30	0-6,4	1°50'	31,7	208	275	52	2	M20x121	5,7
716AE6342*	150x100 6x4	168,3x114,3	27,5 400	28,30	0-6,4	1°44'	30,6	213	276	52	2	M20x121	5,7
716AE6353*	150x125 6x5	168,3x141,3	27,5 400	43,25	0-6,4	1°44'	30,5	213	276	52	2	M20x121	5,3
716AE8063*	200x150 8x6	219,1x168,3	27,5 400	61,33	0-6,4	1°15'	21,7	272	349	57	2	M22x165	10,7

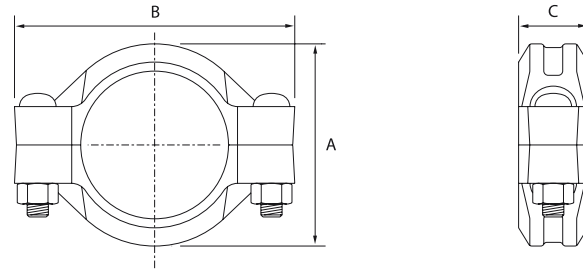
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, nagy nyomású merev csatlakozás



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő		Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás † bar psi	Max. végterhelés † kN	Cső vég távolság ‡ mm	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll					A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	
770AE0060*	50	2	60,3	69,0 1000	19,71	0-3,3	90	145	48	2	16x70	2,0
770AE0073*	65	2 1/2	73,0	69,0 1000	28,88	0-3,3	103	152	48	2	16x89	2,3
770AE0089*	80	3	88,9	69,0 1000	42,80	0-3,3	121	172	48	2	16x89	2,4
770AE0114*	100	4	114,3	69,0 1000	70,75	0-6,4	151	216	53	2	20x108	3,5
770AE0168*	150	6	168,3	69,0 1000	152,34	0-6,4	216	286	59	2	22x190	7,3
770AE0219*	200	8	219,1	55,1 800	207,41	0-6,4	278	349	66	2	24x140	10,9
770AE0273*	250	10	273,0	55,1 800	322,99	0-6,4	342	406	66	2	24x165	14,5
770AE0324*	300	12	323,9	55,1 800	454,35	0-6,4	394	457	66	2	24x165	18,1

* = 1 festett RAL3000 kivitelt, 2 tűzihorganyzott kivitelt

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

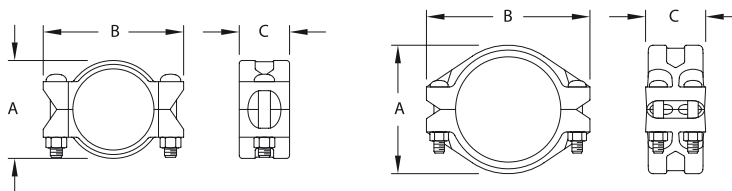
†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, sima csővég csatlakozás



MODELL 909








TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Csavar meghúzási nyomaték	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	kN	A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	Nm	kg
909AE0060*	50 2	60,3	51,7 750	14,78	93,7	146,1	84,1	2	M16x90	203	2,4
909AE0073*	65 2 1/2	73,0	41,4 600	17,33	105,9	158,8	84,1	2	M16x90	203	2,7
909AE0089*	80 3	88,9	41,4 600	25,68	122,2	192,0	84,1	2	M20x121	271	4,1
909AE0114*	100 4	114,3	31,0 450	31,83	150,6	219,2	98,6	2	M20x121	271	6,1
909AE0168*	150 6	168,3	20,7 300	46,00	208,0	296,7	108,0	2	M24x165	339	10,7
909AE0219*	200 8	219,1	17,2 250	64,97	271,5	346,2	124,7	4	M22x140	339	15,9
909AE0273*	250 10	273,0	17,2 250	100,93	333,5	403,4	124,7	4	M22x140	407	22,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).






†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, póttömítések a modell 705, 577, 707, 770 és 772 elemekhez

Névtelen csőméret	Cső külső átmérője (OD)					
mm coll	mm	EPDM E osztály C stílus	EPDM E osztály, Tri-Seal	Nitril T osztály C stílus	Fluoro elasztomer, O osztály, C stílus	Szilikon, L osztály, C stílus
25 1	33,7	10EPDM	10EPDM-TRI	10BUNA	10VITON	10SILICONE
32 1 1/4	42,4	12EPDM	12EPDM-TRI	12BUNA	12VITON	12SILICONE
40 1 1/2	48,3	15EPDM	15EPDM-TRI	15BUNA	15VITON	15SILICONE
50 2	60,3	20EPDM	20EPDM-TRI	20BUNA	20VITON	20SILICONE
65 2 1/2	73,0	25EPDM	25EPDM-TRI	25BUNA	25VITON	25SILICONE
65 2 1/2	76,1	26EPDM	26EPDM-TRI	26BUNA	26VITON	26SILICONE
80 3	88,9	30EPDM	30EPDM-TRI	30BUNA	30VITON	30SILICONE
100 4	108,0	41EPDM	-	41BUNA	-	-
100 4	114,3	42EPDM	42EPDM-TRI	42BUNA	42VITON	42SILICONE
125 5	133,0	51EPDM	-	51BUNA	-	-
125 5	139,7	52EPDM	52EPDM-TRI	52BUNA	52VITON	52SILICONE
125 5	141,3	52EPDM	52EPDM-TRI	52BUNA	52VITON	52SILICONE
150 6	159,0	61EPDM	-	61BUNA	-	-
150 6	165,1	62EPDM	62EPDM-TRI	62BUNA	62VITON	62SILICONE
150 6	168,3	63EPDM	63EPDM-TRI	63BUNA	63VITON	63SILICONE
200 8	219,1	80EPDM	80EPDM-TRI	80BUNA	80VITON	80SILICONE
250 10	273,0	11EPDM	11EPDM-TRI	11BUNA	11VITON	11SILICONE
300 12	323,9	13EPDM	13EPDM-TRI	13BUNA	13VITON	13SILICONE
350 14	355,6	14EPDM	-	-	14VITON	14SILICONE
400 16	406,4	16EPDM	-	-	16VITON	16SILICONE
450 18	457,2	18EPDM	-	-	18VITON	-
500 20	508,0	21EPDM	-	-	21VITON	-
600 24	609,6	24EPDM	-	-	-	-

Kuplungok, kötőidomok és peremek, különleges tömítések

2

Négyes csőméret	Cső külső átmérője (OD)					
mm Coll	mm	EPDM EN osztály, C stílus	EPDM E osztály, E 909 stílus	Nitrile T osztály, 909 stílus	EPDM E osztály, E 71 stílus	Nitrile T osztály, 71 stílus
25 1	33,7	10EPDM-PW	-	-	-	-
32 1 1/4	42,4	12EPDM-PW	-	-	-	-
40 1 1/2	48,3	15EPDM-PW	-	-	-	-
50 2	60,3	20EPDM-PW	20EPDM909	20BUNA909	20EPDM71	20BUNA71
65 2 1/2	73,0	25EPDM-PW	25EPDM909	25BUNA909	25EPDM71	25BUNA71
65 2 1/2	76,1	26EPDM-PW	-	-	26EPDM71	26BUNA71
80 3	88,9	30EPDM-PW	30EPDM909	30BUNA909	30EPDM71	30BUNA71
100 4	108,0	-	-	-	-	-
100 4	114,3	42EPDM-PW	42EPDM909	42BUNA909	42EPDM71	42BUNA71
125 5	133,0	-	-	-	-	-
125 5	139,7	52EPDM-PW	-	-	52EPDM71	52BUNA71
125 5	141,3	52EPDM-PW	-	-	52EPDM71	52BUNA71
150 6	159,0	-	-	-	-	-
150 6	165,1	62EPDM-PW	-	-	62EPDM71	62BUNA71
150 6	168,3	63EPDM-PW	63EPDM909	63BUNA909	63EPDM71	63BUNA71
200 8	219,1	80EPDM-PW	80EPDM909	80BUNA909	80EPDM71	80BUNA71
250 10	273,0	11EPDM-PW	11EPDM909	11BUNA909	11EPDM71	11BUNA71
300 12	323,9	13EPDM-PW	-	-	13EPDM71	13BUNA71



* = EPDM-PW



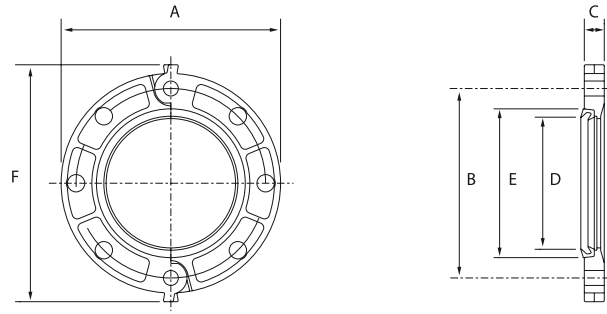
ACS WRAS ARPA

jóváhagyott ivóvízes felhasználásra

Kuplungok, kötőidomok és peremek, póttömítések a modell 716 modellhez

Névsleges csöméret	Cső külső átméroe (OD)		
		EPDM E osztály, E 716 stílus	Nitrile T osztály, 716 stílus
mm Coll	mm		
50x40 2x1 1/2	60,3x48,3	EPDM2015	BUNA2015
65x50 2 1/2x2	73,0x60,3	EPDM2520	BUNA2520
65x50 2 1/2x2	76,1x60,3	EPDM2620	BUNA2620
80x50 3x2	88,9x60,3	EPDM3020	BUNA3020
80x65 3x2 1/2	88,9x73,0	EPDM3025	BUNA3025
80x65 3x2 1/2	88,9x76,1	EPDM3026	BUNA3026
100x50 4x2	114,3x60,3	EPDM4220	BUNA4220
100x65 4x2 1/2	114,3x73,0	EPDM4225	BUNA4225
100x65 4x2 1/2	114,3x76,1	EPDM4226	BUNA4226
100x80 4x3	114,3x88,9	EPDM4230	BUNA4230
125x100 5x4	139,7x114,3	EPDM5242	BUNA5242
125x100 5x4	141,3x114,3	EPDM5342	BUNA5342
150x100 6x4	165,1x114,3	EPDM6242	BUNA6242
150x100 6x4	168,3x114,3	EPDM6342	BUNA6342
150x125 6x5	168,3x141,3	EPDM6553	BUNA6553
200x150 8x6	219,1x168,3	EPDM8063	BUNA8063

Kuplungok, kötőidomok és peremek, DIN PN10/16 BS4504 perem adapter



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő		Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás † bar psi	Max. végterhelés † kN	Méretek						Ellenkarima csavarok**		Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll				A	B	C	D	E	F	Mennyiség	méret	
71DAE0060*	50	2	60,3	20,7 300	5,91	162	125	19	61	87	184	4	M16 x 80	1,4
71DAE0076*	65	2 1/2	76,1	20,7 300	9,43	185	145	22	72	102	205	4	M16 x 80	2,5
71DAE0089*	80	3	88,9	20,7 300	12,84	200	160	24	89	115	222	8	M16 x 80	3,0
71DAE0114*	100	4	114,3	20,7 300	21,22	229	180	24	114	141	252	8	M16 x 80	3,2
71DME0139*	125	5	139,7	20,7 300	31,71	250	210	25	140	166	272	8	M16 x 80	4,2
71DAE0165*	150	6	165,1	20,7 300	44,28	286	240	25	165	191	308	8	M20 x 90	4,5
71DAE0168*	150	6	168,3	20,7 300	46,00	279	241	25	168	198	302	8	M20 x 90	4,5
71DME8219*	200 / PN10	8	219,1	20,7 300	77,97	340	295	29	219	252	365	8	M20 x 90	7,5
71DAE8273*	250 / PN10	10	273,0	20,7 300	121,12	406	350	30	273	313	429	12	M20 x 90	9,9
71DME8324*	300 / PN10	12	323,9	20,7 300	170,39	460	400	32	324	365	486	12	M20 x 90	12,7
71DME0219*	200 / PN16	8	219,1	20,7 300	77,97	340	295	29	219	253	364	12	M20 x 90	7,5
71DAE0273*	250 / PN16	10	273,0	20,7 300	121,12	406	355	30	273	313	429	12	M22 x 100	9,9
71DME0324*	300 / PN16	12	323,9	20,7 300	170,39	460	410	32	324	364	487	12	M24 x 100	12,7

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tüzhorganyzott kivitel

** = a csavarok nem részei a szállítmánynak. A csavarok hossza szabványos; a vásárló feladata annak ellenőrzése, hogy a tervezett felhasználáshoz illeszkedő-e a hosszúság

Megjegyzés: Az ellenkarima tényleges tömítőfelülete mentes kell, hogy legyen barázdáktól, minden mélyedéstől, kiemelkedéstől vagy bármiféle deformációtól, hogy a tömítő felület optimális legyen. A Modell 71 horony-perem adapter merev kötést hoz létre szabványos hornyos csöveken a Grinnell specifikációknak megfelelően, így tengelyirányú mozgás vagy szögeltérés nem megengedett.

A D és E méret a legkisebb és a legnagyobb tömítőfelületet mutatja.

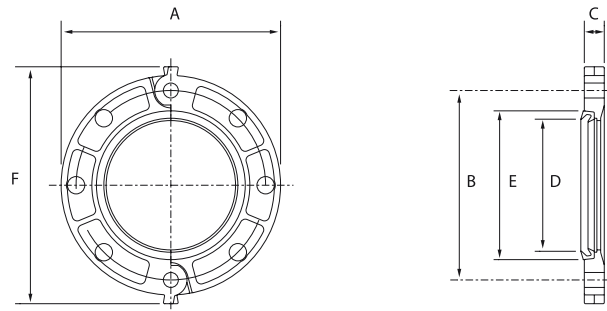
Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrzendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, ANSI 125/150 osztályú perem adapter



MODELL 71



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő		Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás † bar psi	Max. vég- terhelés † kN	Méretek						Ellenkarima csavarok** Mennyiség méret	Hozzáve- tőleges súly kg	
	mm coll					A	B	C	D	E	F			
71AAE0060*	50 2		60,3	20,7 300	5,91	162	121	19	61	87	184	4	5/8 x 3	1,4
71AAE0073*	65 2 1/2		73,0	20,7 300	8,66	178	140	22	73	99	200	4	5/8 x 3	2,3
71AAE0089*	80 3		88,9	20,7 300	12,84	191	152	24	89	115	251	4	5/8 x 3	2,5
71AAE0114*	100 4		114,3	20,7 300	21,22	229	191	24	114	141	252	8	5/8 x 3	3,2
71AAE0141*	125 5		141,3	20,7 300	32,44	254	216	25	141	171	289	8	3/4 x 3 1/2	4,2
71AAE0168*	150 6		168,3	20,7 300	46,02	279	241	25	168	198	302	8	3/4 x 3 1/2	4,5
71AAE0219*	200 8		219,1	20,7 300	77,99	343	299	29	219	253	365	8	3/4 x 3 1/2	7,5
71AAE0273*	250 10		273,0	20,7 300	121,08	406	362	30	273	313	429	12	7/8 x 4	9,9
71AAE0324*	300 12		323,9	20,7 300	170,44	483	432	32	324	364	508	12	7/8 x 4	11,0
71AE0355*	350 14		355,6	20,7 300	205,42	533,4	476,5	36,5	355,6	381,8	609,6	12	1 x 4 1/4	11,3
71AE0406*	400 16		406,9	20,7 300	268,29	596,9	540,0	38,10	406,4	431,7	673,1	16	1 x 4 1/4	14,0
71AE0457*	450 18		457,2	20,7 300	340,09	635,0	578,1	41,3	457,2	482,8	736,6	16	1 1/8 x 4 3/4	15,8
71AE0508*	500 20		508,0	20,7 300	419,22	698,5	635,0	44,5	508,0	534,2	800,1	20	1 1/8 x 4 3/4	20,4
71AE0609*	600 24		609,6	20,7 300	603,71	812,8	749,3	49,0	609,6	636,3	914,4	20	1 1/4 x 5 1/2	26,8

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

** = a csavarok nem részei a szállítmánynak. A csavarok hossza szabványos; a vásárló feladata annak ellenőrzése, hogy a tervezett felhasználáshoz illeszkedő-e a hosszúság

Megjegyzés: Az ellenkarima tényleges tömítőfelülete mentes kell, hogy legyen barázdáktól, minden mélyedéstől, kiemelkedéstől vagy bármiféle deformációtól, hogy a tömítő felület optimális legyen. A Modell 71 horony-perem adapter merev kötést hoz létre szabványos hornyos csöveken a Grinnell specifikációknak megfelelően, így tengelyirányú mozgás vagy szögeltérés nem megengedett.

A D és E méret a legkisebb és a legnagyobb tömítőfelületet mutatja.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

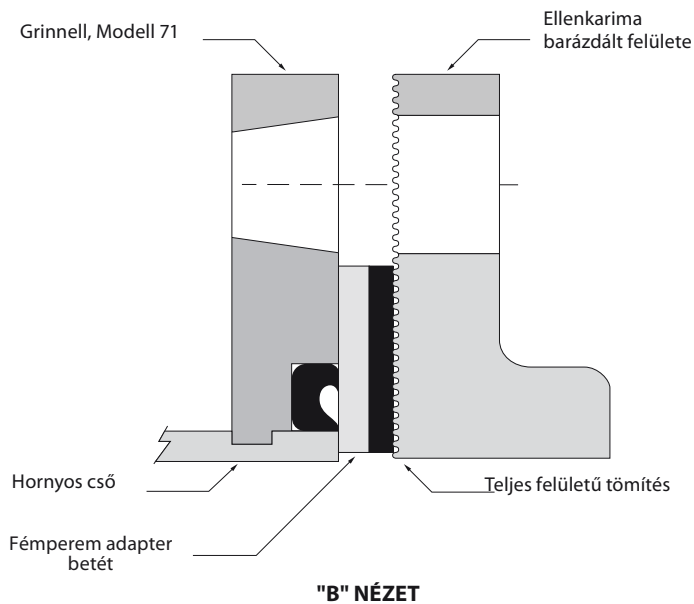
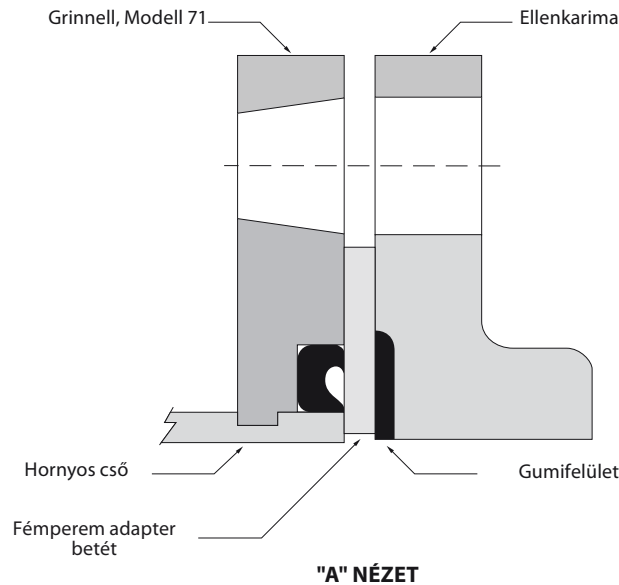
†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

A modell 71 peremmel kapcsolatos megjegyzések:

- A. A Modell 71 karima adapter elfordulás elleni ún. "kapaszkodó fogak"-kal rendelkezik az öntvényen a vállon belül.
- B. A Grinnell hornyos peremeket úgy kell a pillangószelepekre szerelni, hogy ne zavarják az indítószervély vagy a kar működtetését. A perem lehet hogy nem illeszkedik minden hornyos pillangószelep mérethez. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel a részletek tisztázása érdekében
- C. A modell 71 peremadapter alkalmazása nem ajánlott, amennyiben a rögzítés menetes szárral függesztve történik, vagy ha az idomok 90°-ban kapcsolódnak. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel, mielőtt a rendszert műanyag csővel használja.
- D. A modell 71 Grinnell peremes tömítéseknek a megfelelő tömítő hatás eléréséhez szilárd, sík felületre van szüksége. Gumifelületű szelepek vagy más eszközök alkalmazásakor fém adapter betét használatára van szükség. Az adapter betétet a Grinnell peremes tömítés és az ellenkarima közé vagy a hatékony tömítést biztosító elemhez kell szerelni.

A fém adapter betét alkalmazása szükséges a modell 71 karima adapterhez, amennyiben az ellenkarima:

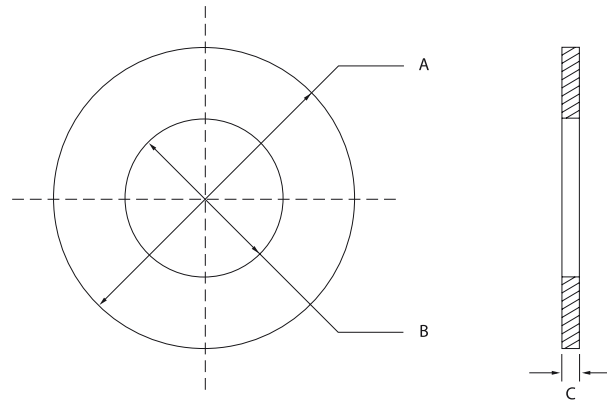
1. Gumi felületű (lásd az "A" nézetet)
2. AWWA öntött perem
3. Gumizott felületű karima közötti szelep
4. Bordázott peremfelületű (lásd a "B" nézetet)



Szereléskor különösen figyeljünk arra, hogy a tömítés helyesen kerüljön a belső részbe. Lásd a bal oldali ábrát.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

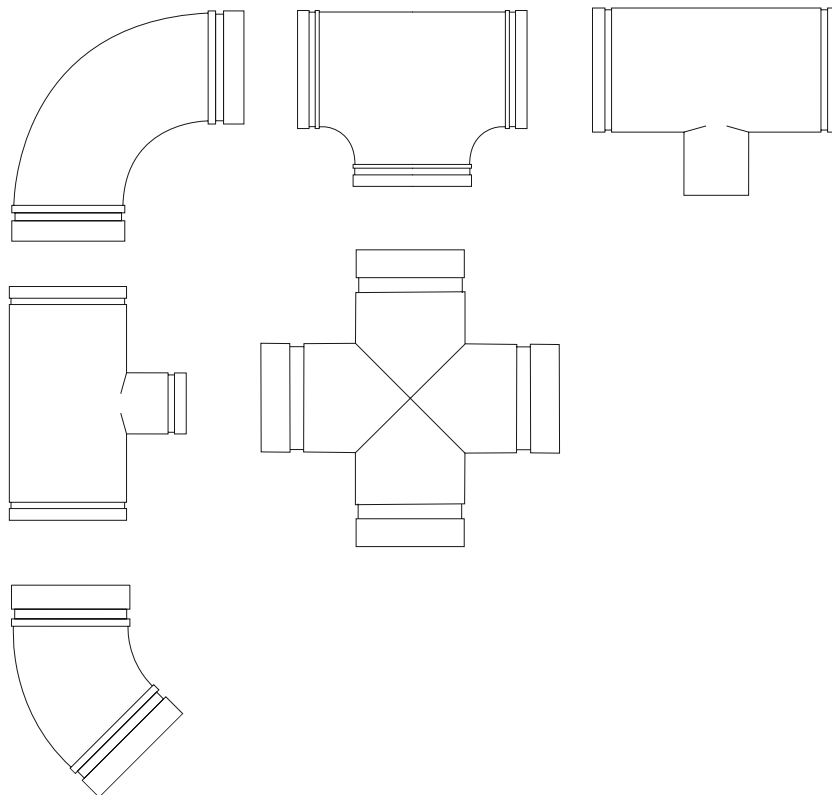
Kuplungok, kötődíszek és peremek, perem adapter betét



TF5&BP cikkszám	Ellenkarima	Névleges méret	Csó külső átmérője (OD)	Méretek		
				A	B	C
		mm coll	mm	mm	mm	mm
INS060M	ANSI 150LB	50 2	60,3	100	57	3,0
INS073M	ANSI 150LB	65 2 1/2	73,0	119	70	3,0
INS089M	ANSI 150LB	80 3	88,9	132	86	3,0
INS114M	ANSI 150LB	100 4	114,3	170	111	3,0
INS141M	ANSI 150LB	125 5	141,3	192	137	3,0
INS168M	ANSI 150LB	150 6	168,3	217	164	3,0
INS219M	ANSI 150LB	200 8	219,1	275	214	3,0
INS273M	ANSI 150LB	250 10	273,0	335	267	3,0
INS324M	ANSI 150LB	300 12	323,9	405	318	3,0

TF5&BP cikkszám	Ellenkarima	Névleges méret	Csó külső átmérője (OD)	Méretek		
				A	B	C
		mm coll	mm	mm	mm	mm
INSDIN060M	DIN PN16	50 2	60,3	100	57	3,0
INSDIN076M	DIN PN16	65 2 1/2	76,1	124	73	3,0
INSDIN089M	DIN PN16	80 3	88,9	139	86	3,0
INSDIN114M	DIN PN16	100 4	114,3	159	111	3,0
INSDIN139M	DIN PN16	125 5	139,7	189	135	3,0
INSDIN165M	DIN PN16	150 6	165,1	215	161	3,0
INSDIN168M	DIN PN16	150 6	168,3	217	164	3,0
INSDIN219M	DIN PN16	200 8	219,1	270	214	3,0
INSDIN273M	DIN PN16	250 10	273,0	326	267	3,0
INSDIN324M	DIN PN16	300 12	323,9	381	318	3,0

Lemez anyaga: rozsdamentes acél, ASTM A666 304-2B típus

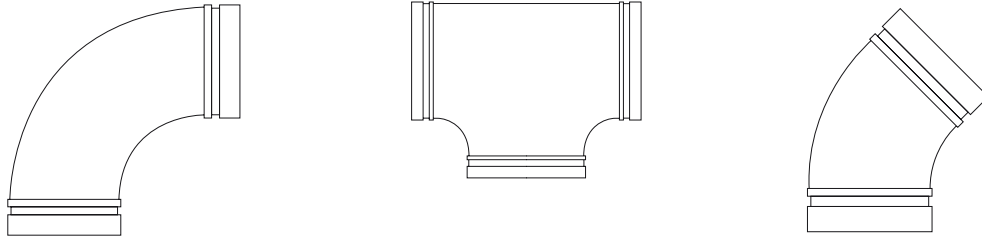


A Grinnell hornyos kötőidomok gazdaságos megoldást kínálnak egy csőrendszeren az irányváltásra, leágazás hozzáadására, szűkítésre vagy lezárásra. A Grinnell hornyos kötőidomok nyomásállósága azonos az alkalmazott kuplung nyomásállóságával.

A Grinnell szabványos öntött kötőidomok nyomásállósága megfelel a modell 707 kuplung megfelelő adatának.

Általános megjegyzés: a katalógusban nem szereplő előregyártott idomok külön rendelhetők

Kuplungok, kötőidomok és peremek, áramlási adatok



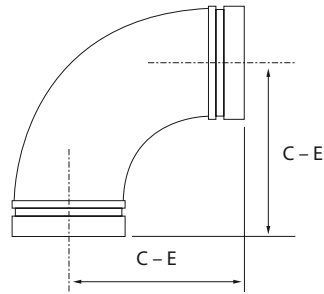
Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Cső falvastagsága mm	SÚRLÓDÁSI ELLENÁLLÁS (EGYENES CSŐ EGYENÉRTÉKKEL KIFEJEZVE)			
			90°-os könyökök méter	45°-os könyökök méter	T elágazás méter	T egyenes ág méter
25 1	33,7	3,4	0,5	0,2	1,3	0,5
32 1 1/4	42,4	3,6	0,6	0,3	1,5	0,6
40 1 1/2	48,3	3,7	0,7	0,4	1,8	0,7
50 2	60,3	3,9	1,0	0,5	2,5	1,0
65 2 1/2	73,0	5,2	1,2	0,6	3,0	1,2
65 2 1/2	76,1	5,0	1,2	0,6	3,1	1,2
80 3	88,9	5,5	1,5	0,7	3,7	1,5
100 4	108,0	5,6	2,0	1,0	5,0	2,0
100 4	114,3	6,3	2,0	1,0	5,0	2,0
125 5	133,0	6,3	2,4	1,3	6,1	2,4
125 5	139,7	6,3	2,4	1,3	6,1	2,4
125 5	141,3	6,6	2,5	1,3	6,3	2,5
150 6	159,0	7,1	2,9	1,4	7,2	2,9
150 6	165,1	7,1	2,9	1,4	7,2	2,9
150 6	168,3	7,1	3,0	1,5	7,6	3,0
200 8	219,1	8,2	4,0	2,0	10,0	4,0
250 10	273,0	9,3	5,0	2,5	12,6	5,0
300 12	323,9	9,5	6,1	3,0	15,1	6,1
350 14	355,6	9,5	7,0	5,5	20,7	7,0
400 16	406,4	9,5	7,9	6,1	23,8	7,9
450 18	457,2	9,5	8,8	7,0	25,9	8,8
500 20	508,0	9,5	10,1	7,9	30,5	10,1
600 24	609,6	9,5	12,2	9,1	35,1	12,2

Szűkítő T idomok és elágazások esetén használja a megfelelő elágazás mérethez tartozó adatokat. Példa: Egy 6"x6"x3"-os T idom esetén az elágazás mérete 3", ez 3,7 méteres szabványos egyenes csőszakasznak felel meg. A listában nem szereplő méretek esetén, becsülje meg az adatokat a meglévő értékek alapján.

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 90°-os könyök



MODELL 210



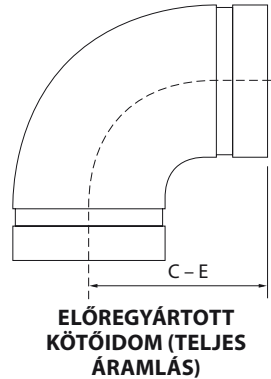
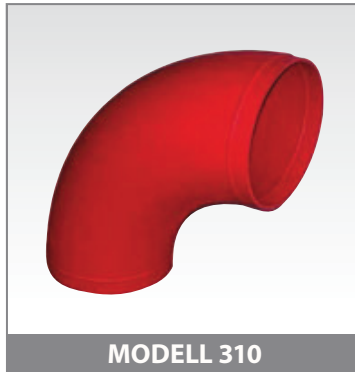
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C – E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
210M00034*	25	1	33,7	57	0,4
210M00042*	32	1 1/4	42,4	70	0,5
210M00048*	40	1 1/2	48,3	70	0,6
210M00060*	50	2	60,3	83	0,9
210M00073*	65	2 1/2	73,0	95	1,4
210M00076*	65	2 1/2	76,1	95	1,4
210M00089*	80	3	88,9	108	2,0
210M00108*	100	4	108,0	121	3,9
210M00114*	100	4	114,3	127	3,9
210M00133*	125	5	133,0	133	5,1
210M00139*	125	5	139,7	140	5,1
210M00141*	125	5	141,3	140	6,1
210M00159*	150	6	159,0	152	6,6
210M00165*	150	6	165,1	165	8,4
210M00168*	150	6	168,3	165	8,4
210M00219*	200	8	219,1	197	16,6
210M00273*	250	10	273,0	229	27,2
210M00324*	300	12	323,0	254	30,4
210A00355*	350	14	355,6	280	35,0
210A00406*	400	16	406,9	305	43,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 90°-os könyök



TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	C – E mm	Hozzávetőleges súly kg
310T00457*	450 18	457,2	750	127,0
310T00508*	500 20	508,0	826	156,0
310T00610*	600 24	609,6	979	222,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

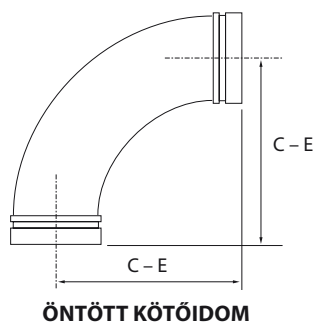
Megjegyzés: Előregyártott, teljes átáramlású 3d. A "C" – "E" méretek eltérnek a DIN 2605/1 szabványban megadott értéktől, hogy lehetővé tegyék a szigetelést

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, hosszú sugarú könyök 90°, 1,5D



MODELL 210LR



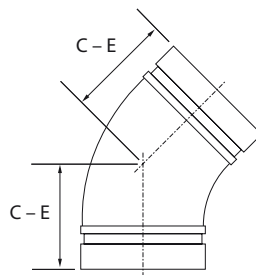
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzáve- tőleges súly
	mm coll	mm	mm	kg
210LR0060*	50 2	60,3	111	1,1
210LR0073*	65 2 1/2	73,0	127	1,8
210LR0076*	65 2 1/2	76,1	127	1,8
210LR0089*	80 3	88,9	149	2,5
210LR0114*	100 4	114,3	191	4,7
210LR0139*	125 5	139,7	241	8,3
210LR0141*	125 5	141,3	241	8,3
210LR0165*	150 6	165,1	273	11,5
210LR0168*	150 6	168,3	273	11,5
210LR0219*	200 8	219,1	362	22,0
210LR0273*	250 10	273,0	438	27,2
210LR0324*	300 12	323,9	521	30,4
210LR0355*	350 14	355,6	533	35,0
210LR0406*	400 16	406,9	610	43,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 45°-os könyök



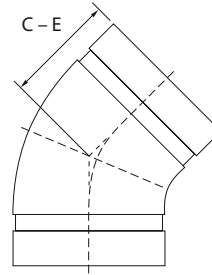
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C – E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
201M00034*	25	1	33,7	45	0,3
201M00042*	32	1 1/4	42,4	45	0,4
201M00048*	40	1 1/2	48,3	45	0,5
201M00060*	50	2	60,3	51	0,8
201M00073*	65	2 1/2	73,0	57	1,0
201M00076*	65	2 1/2	76,1	57	1,0
201M00089*	80	3	88,9	64	1,6
201M00108*	100	4	108,0	73	2,5
201M00114*	100	4	114,3	76	2,4
201M00133*	125	5	133,0	83	3,5
201M00139*	125	5	139,7	83	3,5
201M00141*	125	5	141,3	83	3,9
201M00159*	150	6	159,0	89	5,4
201M00165*	150	6	165,1	89	5,4
201M00168*	150	6	168,3	89	5,4
201M00219*	200	8	219,1	108	10,4
201M00273*	250	10	273,0	121	14,1
201M00324*	300	12	323,9	133	18,1
201M00355*	350	14	355,6	222	40,1
201M00406*	400	16	406,4	254	47,9

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 45°-os könyök



**ELŐREGYÁRTOTT
KÖTŐIDOM (TELJES
ÁRAMLÁS)**

TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Teljes áramlás C – E mm	Hozzávetőleges súly kg
301T00457*	450 18	457,2	348	66,2
301T00508*	500 20	508,0	380	81,2
301T00610*	600 24	609,6	444	115,7

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

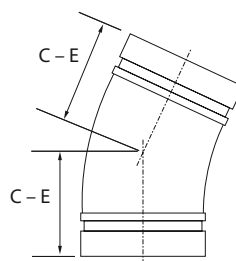
Megjegyzés: Előregyártott, teljes átáramlású 3d. A "C" – "E" méretek eltérnek a DIN 2605/1 szabványban megadott értéktől, hogy lehetővé tegyék a szigetelést

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 22 1/2°-os könyök



MODELL 212



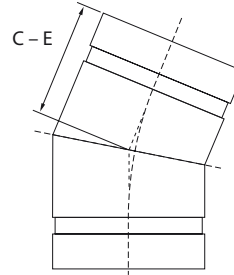
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	C-E mm	Hozzávetőleges súly kg
212A00042*	32 1 1/4	42,4	44,5	0,4
212A00048*	40 1 1/2	48,3	44,5	0,5
212A00060*	50 2	60,3	47,8	0,6
212A00073*	65 2 1/2	73,0	50,8	0,9
212M00076*	65 2 1/2	76,1	50,8	1,0
212A00089*	80 3	88,9	57,2	1,4
212A00114*	100 4	114,3	66,8	2,3
212M00139*	125 5	139,7	73,2	3,4
212A00141*	125 5	141,3	73,2	3,5
212A00168*	150 6	168,3	79,5	4,7
212A00219*	200 8	219,1	98,6	8,5

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 22 1/2°-os könyök



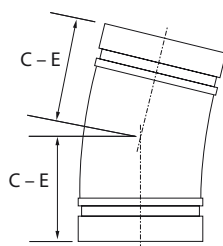
**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL
HEGESZTETT)**

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
312F00165*	150	6	165,1	79,5	3,9
312F00273*	250	10	273,0	111,1	13,6
312F00324*	300	12	323,9	123,8	18,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 11 1/4°-os könyök



ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
211A00042*	32	1 1/4	42,4	35,1	0,3
211A00048*	40	1 1/2	48,3	35,1	0,4
211A00060*	50	2	60,3	35,1	0,5
211A00073*	65	2 1/2	73,0	38,1	0,8
211M00076*	65	2 1/2	76,1	38,1	0,8
211A00089*	80	3	88,9	38,1	1,1
211A00114*	100	4	114,3	44,5	1,6
211M00139*	125	5	139,7	50,8	2,3
211A00141*	125	5	141,3	50,8	2,4
211M00165*	150	6	165,1	50,8	3,0
211A00168*	150	6	168,3	50,8	3,1
211A00219*	200	8	219,1	50,8	4,6

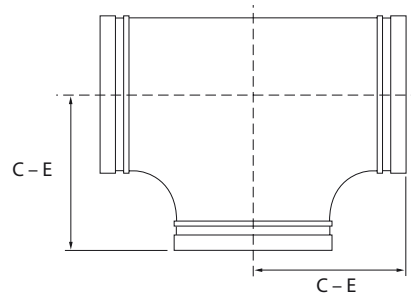
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tüzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, egál T-idom



MODELL 219



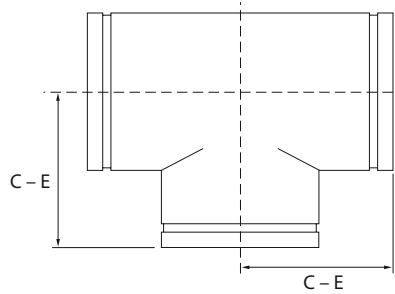
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
219M00034*	25	1	33,7	57	0,5
219M00042*	32	1 1/4	42,4	70	0,6
219M00048*	40	1 1/2	48,3	70	0,8
219M00060*	50	2	60,3	83	1,2
219M00073*	65	2 1/2	73,0	95	2,6
219M00076*	65	2 1/2	76,1	95	2,6
219M00089*	80	3	88,9	108	3,2
219M00108*	100	4	108,0	121	5,2
219M00114*	100	4	114,3	127	5,4
219M00133*	125	5	133,0	133	4,8
219M00139*	125	5	139,7	140	6,9
219M00141*	125	5	141,3	140	7,7
219M00159*	150	6	159,0	152	6,3
219M00165*	150	6	165,1	165	11,8
219M00168*	150	6	168,3	165	11,8
219M00219*	200	8	219,1	197	20,4
219M00273*	250	10	273,0	229	32,7
219M00324*	300	12	323,9	254	42,0
219M00355*	350	14	355,6	279	52,4
219M00406*	400	16	406,4	305	64,5

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, egál T-idom



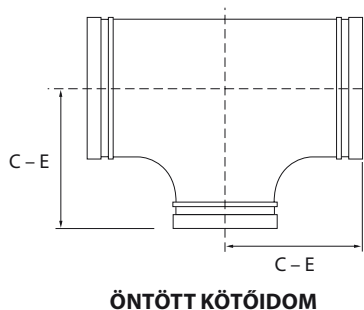
**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL
HEGESZTETT)**

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzáve- tőleges súly kg
	mm coll				
319T00457*	450 18		457,2	394	99,0
319T00508*	500 20		508,0	438	125,0
319T00610*	600 24		609,6	508	172,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő T idom



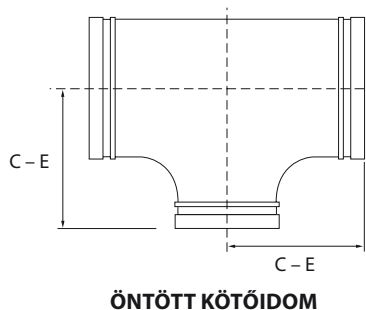
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TF5&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	kg
221M02015*	50 x 40 x 50 2 x 1 1/2 x 2	60,3 x 48,3 x 60,3	82,6	1,2
221M02520*	65 x 50 x 65 2 1/2 x 2 x 2 1/2	73,0 x 60,3 x 73,0	95,2	2,0
221M02615*	65 x 40 x 65 2 1/2 x 1 1/2 x 2 1/2	76,1 x 48,3 x 76,1	95,2	2,7
221M02620*	65 x 50 x 65 2 1/2 x 2 x 2 1/2	76,1 x 60,3 x 76,1	95,2	2,0
221M03010*	80 x 25 x 80 3 x 1 x 3	88,9 x 33,7 x 88,9	108,0	3,2
221A03015*	80 x 40 x 80 3 x 1 1/2 x 3	88,9 x 48,3 x 88,9	108,2	3,7
221M03020*	80 x 50 x 80 3 x 2 x 3	88,9 x 60,3 x 88,9	108,0	2,5
221M03025*	80 x 65 x 80 3 x 2 1/2 x 3	88,9 x 73,0 x 88,9	108,2	2,6
221M03026*	80 x 65 x 80 3 x 2 1/2 x 3	88,9 x 76,1 x 88,9	108,2	2,6
221M04220*	100 x 50 x 100 4 x 2 x 4	114,3 x 60,3 x 114,3	127,0	4,6
221M04225*	100 x 65 x 100 4 x 2 1/2 x 4	114,3 x 73,0 x 114,3	127,0	5,1
221M04226*	100 x 65 x 100 4 x 2 1/2 x 4	114,3 x 76,1 x 114,3	127,0	5,1
221M04230*	100 x 80 x 100 4 x 3 x 4	114,3 x 88,9 x 114,3	127,0	5,2
221M05230*	125 x 80 x 125 5 x 3 x 5	139,7 x 88,9 x 139,7	139,7	7,5
221M05242*	125 x 100 x 125 5 x 4 x 5	139,7 x 114,3 x 139,7	139,7	8,0
221A05325*	125 x 65 x 125 5 x 2 1/2 x 5	141,3 x 73,0 x 141,3	139,7	7,3
221A05330*	125 x 80 x 125 5 x 3 x 5	141,3 x 88,9 x 141,3	139,7	8,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő T idom

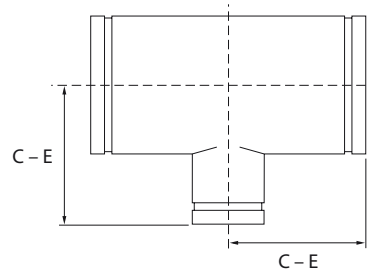


TFS&BP cikkszám	Néveleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	kg
221A05342*	125 x 100 x 125 5 x 4 x 5	141,3 x 114,3 x 141,3	139,7	8,0
221M06230*	150 x 80 x 150 6 x 3 x 6	165,1 x 88,9 x 165,1	165,1	12,6
221M06242*	150 x 100 x 150 6 x 4 x 6	165,1 x 114,3 x 165,1	165,1	13,0
221M06320*	150 x 50 x 150 6 x 2 x 6	168,3 x 60,3 x 168,3	165,1	12,0
221M06325*	150 x 65 x 150 6 x 2 1/2 x 6	168,3 x 73,0 x 168,3	165,1	12,0
221M06326*	150 x 65 x 150 6 x 2 1/2 x 6	168,3 x 76,1 x 168,3	165,1	12,0
221M06330*	150 x 80 x 150 6 x 3 x 6	168,3 x 88,9 x 168,3	165,1	12,0
221M06342*	150 x 100 x 150 6 x 4 x 6	168,3 x 114,3 x 168,3	165,1	12,0
221M06352*	150 x 125 x 150 6 x 5 x 6	168,3 x 139,7 x 168,3	165,1	12,5
221A08042*	200 x 100 x 200 8 x 4 x 8	219,1 x 114,3 x 219,1	196,8	18,0
221M08052*	200 x 125 x 200 8 x 5 x 8	219,1 x 139,7 x 219,1	196,8	19,9
221M08062*	200 x 150 x 200 8 x 6 x 8	219,1 x 165,1 x 219,1	196,8	19,6
221A08063*	200 x 150 x 200 8 x 6 x 8	219,1 x 168,3 x 219,1	196,8	19,4
221M01142*	250 x 100 x 250 10 x 4 x 10	273,0 x 114,3 x 273,0	228,6	29,9
221M01163*	250 x 150 x 250 10 x 6 x 10	273,0 x 168,3 x 273,0	228,6	30,8
221M01180*	250 x 200 x 250 10 x 8 x 10	273,0 x 219,1 x 273,0	228,6	31,8

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő T idom



**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL
HEGESZTETT)**

TF5&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzáve- tőleges súly
	mm coll	mm	mm	kg
321F02010*	50 x 25 x 50 2 x 1 x 2	60,3 x 33,7 x 60,3	82,6	1,2
321F05226*	125 x 65 x 125 5 x 2 1/2 x 5	139,7 x 76,1 x 139,7	139,7	6,6
321F06220*	150 x 50 x 150 6 x 2 x 6	165,1 x 60,3 x 165,1	165,1	12,0
321F06226*	150 x 65 x 150 6 x 2 1,2 x 6	165,1 x 76,1 x 165,1	165,1	12,1
321F01152*	250 x 125 x 250 10 x 5 x 10	273,0 x 139,7 x 273,0	228,6	29,6
321F01380*	300 x 200 x 300 12 x 8 x 12	323,9 x 219,1 x 323,9	254,0	41,4
321F01311*	300 x 250 x 300 12 x 10 x 12	323,9 x 273,0 x 323,9	254,0	43,0

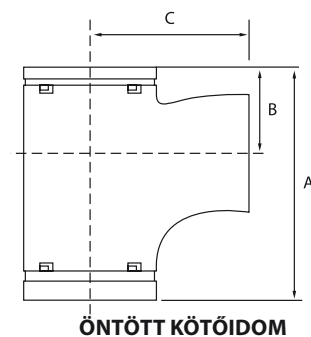
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, tűzcsap T idom



MODELL 222



ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Néveleges méret		Cső külső átmérője (OD)	Tűzcsap kimenet ISO	Max. üzemi nyomás bar psi	A	B	C	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll				mm	mm	mm	
222V42262	100	4	114,3	R7 DN65	20,7 300	190,0	70,0	133,0	4,6
222V62262	150	6	165,1	R7 DN65	20,7 300	190,0	70,0	159,0	8,7

Csak tűzihorganyzott kivitelben kapható.

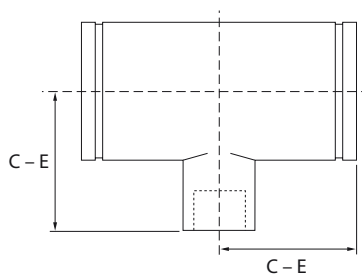
Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő T idom BSP belső menetes elágazással

2



MODELL 322



**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL
HEGESZTETT)**

TF5&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzáve- tőleges súly
	mm coll	mm	mm	kg
322F020202	50 x 50 x 50 2 x 2 x 2	60,3 x 2" ISO R7 x 60,3	82,6	1,2
322F026202	65 x 50 x 65 2 1/2 x 2 x 2 1/2	76,1 x 2" ISO R7 x 76,1	95,2	1,8
322F026252	65 x 65 x 65 2 1/2 x 2 1/2 x 2 1/2	76,1 x 2 1/2" ISO R7 x 76,1	95,2	1,9
322F030202	80 x 50 x 80 3 x 2 x 3	88,9 x 2" ISO R7 x 88,9	108,0	2,2
322F030252	80 x 65 x 80 3 x 2 1/2 x 3	88,9 x 2 1/2" ISO R7 x 88,9	108,0	2,3
322F042202	100 x 50 x 100 4 x 2 x 4	114,3 x 2" ISO R7 x 114,3	127,0	2,6
322F042262	100 x 65 x 100 4 x 2 1/2 x 4	114,3 x 2 1/2" ISO R7 x 114,3	127,0	2,8

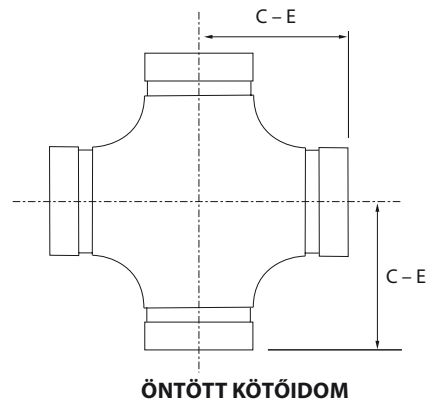
Csak galvanizált kikészítéssel kapható
Más méreteket külön kívánságra szállítunk.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, kereszt idom



MODELL 227



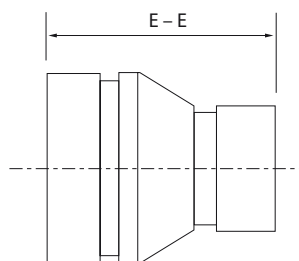
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm coll			
227M00042*	32 1 1/4	42,4	69,9	1,0
227M00048*	40 1 1/2	48,3	69,9	1,1
227M00060*	50 2	60,3	82,6	1,2
227M00073*	65 2 1/2	73,0	95,3	2,4
227M00076*	65 2 1/2	76,1	95,3	1,8
227M00089*	80 3	88,9	108,0	3,4
227M00108*	100 4	108,0	121,0	5,3
227M00114*	100 4	114,3	127,0	5,5
227M0139*	125 5	139,7	139,7	6,8
327F00141*	125 5	141,3	139,7	8,0
327F00165*	150 6	159,0	165,1	10,2
227M00168*	150 6	168,3	165,1	12,8
227M00219*	200 8	219,1	196,9	21,8
227M00273*	250 10	273,0	34,9	9,9
227M00324*	300 12	323,9	44,9	24,7

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, koncentrikus szűkítő idom

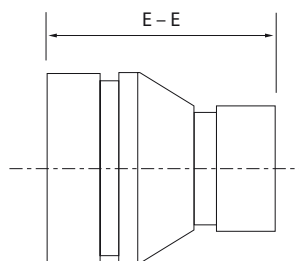


TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)		Hozzávetőleges súly
	mm	coll	mm	mm	
250M01210*	40 x 32	1 1/4 x 1	42,4 x 33,7	63,5	0,5
250A01512*	40 x 32	1 1/2 x 1 1/4	48,3 x 42,4	63,5	0,6
250M01510*	40 x 25	1 1/2 x 1	48,3 x 33,7	63,5	0,3
250M02010*	50 x 25	2 x 1	60,3 x 33,7	63,5	0,4
250M02012*	50 x 32	2 x 1 1/4	60,3 x 42,4	63,5	0,5
250M02015*	50 x 40	2 x 1 1/2	60,3 x 48,3	63,5	0,6
250M02520*	65 x 50	2 1/2 x 2	73,0 x 60,3	63,5	0,5
250M02612*	65 x 32	2 1/2 x 1 1/4	76,1 x 42,4	63,5	0,9
250M02615*	65 x 40	2 1/2 x 1 1/2	76,1 x 48,3	63,5	0,7
250M02620*	65 x 50	2 1/2 x 2	76,1 x 60,3	63,5	0,8
250A03015*	80 x 40	3 x 1 1/2	88,9 x 48,3	63,5	1,3
250M03020*	80 x 50	3 x 2	88,9 x 60,3	63,5	0,6
250M03025*	80 x 65	3 x 2 1/2	88,9 x 73,0	63,5	0,7
250M03026*	80 x 65	3 x 2 1/2	88,9 x 76,1	63,5	0,9
250M04220*	100 x 50	4 x 2	114,3 x 60,3	76,2	1,0
250M04225*	100 x 65	4 x 2 1/2	114,3 x 73,0	76,2	1,1
250M04226*	100 x 65	4 x 2 1/2	114,3 x 76,1	76,2	1,5
250M04230*	100 x 80	4 x 3	114,3 x 88,9	76,2	1,4
250M05230*	125 x 80	5 x 3	139,7 x 88,9	89,0	1,9
250M05242*	125 x 100	5 x 4	139,7 x 114,3	89,0	2,0
250M05342*	125 x 100	5 x 4	141,3 x 114,3	89,0	2,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, koncentrikus szűkítő idom



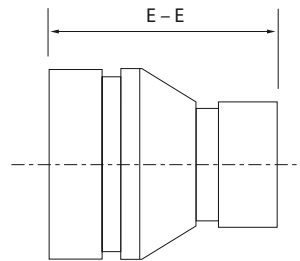
ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD) mm	C – E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm coll			
250M06230*	150 x 80 6 x 3	165,1 x 88,9	102,0	2,5
250M06242*	150 x 100 6 x 4	165,1 x 114,3	102,0	2,7
250M06252*	150 x 125 6 x 5	165,1 x 139,7	102,0	2,5
250M06320*	150 x 50 6 x 2	168,3 x 60,3	102,0	2,7
250M06326*	150 x 65 6 x 2 1/2	168,3 x 76,1	102,0	2,7
250A06330*	150 x 80 6 x 3	168,3 x 88,9	102,0	3,4
250M06342*	150 x 100 6 x 4	168,3 x 114,3	102,0	2,7
250M06352*	150 x 125 6 x 5	168,3 x 139,7	102,0	2,7
250M06353*	150 x 125 6 x 5	168,3 x 141,3	102,0	2,9
250A08042*	200 x 100 8 x 4	219,1 x 114,3	127,0	6,1
250A08042*	200 x 80 8 x 3	219,7 x 88,9	127,0	5,5
250M08052*	200 x 125 8 x 5	219,1 x 139,7	127,0	5,0
250A08053*	200 x 125 8 x 5	219,7 x 141,3	127,0	5,1
250A08063*	200 x 150 8 x 6	219,1 x 168,3	127,0	6,6
250M08062*	200 x 150 8 x 6	219,1 x 165,1	127,0	6,6
250M01162*	250 x 150 10 x 6	273,0 x 165,1	152,4	9,6
250A01163*	250 x 150 10 x 6	273,0 x 168,3	152,4	9,6
250A01180*	250 x 200 10 x 8	273,0 x 219,1	152,4	10,4
250A01342*	300 x 100 12 x 4	323,9 x 114,3	177,8	13,7
250A01363*	300 x 150 12 x 6	323,9 x 168,3	177,8	15,0
250A01380*	300 x 200 12 x 8	323,9 x 219,7	177,8	13,7
250A01311*	300 x 250 12 x 10	323,9 x 273,0	177,8	15,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, koncentrikus szűkítő idom



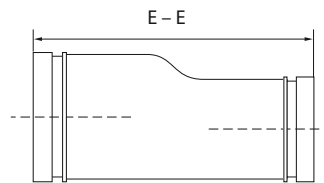
**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL HEGESZTETT)**

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll			
350F02610*	65 x 25	2 1/2 x 1	76,1 x 33,7	190,0	0,6
350F04241*	100 x 100	4 x 4	114,3 x 108,0	140,0	1,5
350F06361*	150 x 150	6 x 6	168,3 x 159,0	140,0	3,2
350F08053*	200 x 125	8 x 5	219,1 x 141,3	250,0	4,7
350F01142*	250 x 100	10 x 4	273,0 x 114,3	278,0	7,0
350F01362*	300 x 150	12 x 6	323,9 x 165,1	303,0	11,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, excentrikus szűkítő idom



ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

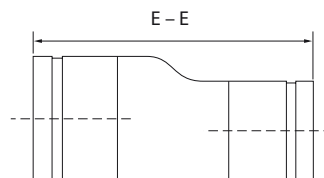
TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	E – E mm	Hozzáve- tőleges súly kg
	mm	coll			
251A03020*	80 x 50	3 x 2	88,9 x 60,3	88,9	0,8
251A04220*	100 x 50	4 x 2	114,3 x 60,3	101,6	1,3
251A04230*	100 x 80	4 x 3	114,3 x 88,9	101,6	1,5
251A06330*	150 x 80	6 x 3	168,3 x 88,9	139,7	3,0
251A06342*	150 x 100	6 x 4	168,3 x 114,3	139,7	3,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).



MODELL 350



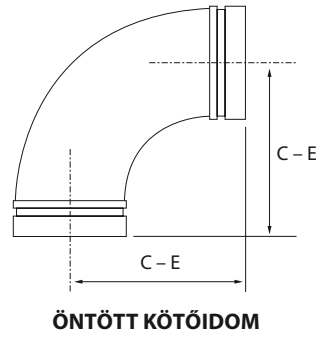
ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL
HEGESZTETT)

TF5&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	C – E mm	Hozzáve- tőleges súly kg
	mm	coll			
351F02010*	50 x 25	2 x 1	60,3 x 33,7	241,3	1,2
351F02012*	50 x 32	2 x 1 1/4	60,3 x 42,4	241,3	1,2
351F02015*	50 x 40	2 x 1 1/2	60,3 x 48,3	241,3	1,8
351F02615*	65 x 40	2 1/2 x 1 1/2	76,1 x 48,3	241,3	1,9
351F02620*	65 x 50	2 1/2 x 2	76,1 x 60,3	241,3	2,0
351F03026*	80 x 65	3 x 2 1/2	88,9 x 76,1	241,3	2,8
351F04226*	100 x 65	4 x 2 1/2	114,3 x 76,1	254,0	3,7
351F05230*	125 x 80	5 x 3	139,7 x 88,9	279,4	5,7
351F05242*	125 x 100	5 x 4	139,7 x 114,3	279,4	5,9
351F06220*	150 x 50	6 x 2	165,1 x 60,3	292,1	6,7
351F06230*	150 x 80	6 x 3	165,1 x 88,9	292,1	6,9
351F06242*	150 x 100	6 x 4	165,1 x 114,3	292,1	7,1
351F06252*	150 x 125	6 x 5	165,1 x 139,7	292,1	7,2
351F06320*	150 x 50	6 x 2	168,3 x 60,3	292,1	6,7
351F06352*	150 x 125	6 x 5	168,3 x 139,7	292,1	7,2
351F08063*	200 x 150	8 x 6	219,1 x 168,3	304,8	10,9
351F01180*	250 x 200	10 x 8	273,0 x 219,1	330,2	16,8

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tüzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, rövid sugarú 90°-os könyök



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	C – E	Hozzávetőleges súly	Súrlódási ellenállás**
	mm coll	mm	mm	kg	méter
510M00060*	50 2	60,3	70	0,7	1,0
510M00073*	65 2 1/2	73,0	76	1,0	1,2
510M00076*	65 2 1/2	76,1	76	1,0	1,2
510M00089*	80 3	88,9	86	1,3	1,5
510M00114*	100 4	114,3	102	2,6	2,0
510M00139*	125 5	139,7	124	3,9	2,4
510M00141*	125 5	141,3	124	3,9	2,5
510M00165*	150 6	165,1	140	5,0	2,9
510M00168*	150 6	168,3	140	5,1	3,0
510M00219*	200 8	219,1	175	10,6	4,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

** = Egyenértékű egyenes csőhossz a 40-es jelölésű cső nyomásesése alapján.

Megjegyzés: A modell 510S és 519S kötőidomok különleges rövid sugarú idomok, ahol kisebb a központ és a vég távolsága, mint a szabványos idomoknál. A csőméret és a felhasznált kuplung függvényében a csavar érintkezhet az idommal, ez a kuplung újra pozicionálását igényelheti. A modell 510S és 519S kötőidomoknál nem javasoljuk a peremadapterek használatát. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel a részletek tisztázása érdekében.

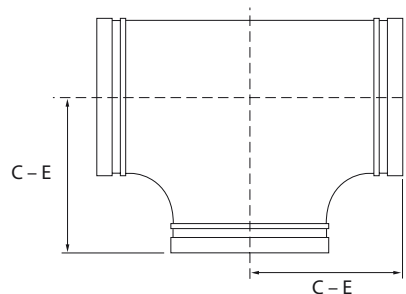
Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, rövid sugarú ígál T idom

2



MODELL 519S



ÖNTÖTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	C - E	Hozzávetőleges súly	Sűrűlási ellenállás**	
	mm	coll				Elágazás	Átfolyás
	mm	coll	mm	ISO	kg	méter	méter
519M00060*	50	2	60,3	70	1,0	2,5	1,0
519M00073*	65	2 1/2	73,0	76	1,4	3,0	1,2
519M00076*	65	2 1/2	76,1	76	1,4	3,1	1,2
519M00089*	80	3	88,9	86	1,9	3,7	1,5
519M00114*	100	4	114,3	102	3,5	5,0	2,0
519M00139*	125	5	139,7	124	5,4	6,1	2,4
519M00141*	125	5	141,3	124	5,4	6,3	2,5
519M00165*	150	6	165,1	140	6,8	7,2	2,9
519M00168*	150	6	168,3	140	6,9	7,6	3,0
519M00219*	200	8	219,1	175	14,2	10,0	4,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

** = Egyenértékű egyenes csőhossz a 40-es jelölésű cső nyomásesése alapján.

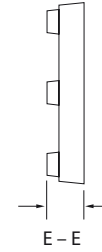
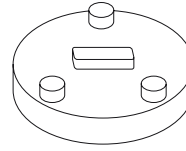
Megjegyzés: A modell 510S és 519S kötőidomok különleges rövid sugarú idomok, ahol kisebb a központ és a vég távolsága, mint a szabványos idomoknál. A csőméret és a felhasznált kuplung függvényében a csavar érintkezhet az idommal, ez a kuplung újra pozicionálását igényelheti. A modell 510S és 519S kötőidomoknál nem javasoljuk a peremadapterek használatát. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel a részletek tisztázása érdekében.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, végelező



MODELL 260



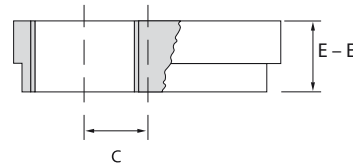
**ÖNTÖTT
KÖTŐIDOM**

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	E – E	Hozzáve- tőleges súly
	mm	coll			
260M00034*	25	1	33,7	22	0,1
260M00042*	32	1 1/4	42,4	22	0,2
260M00048*	40	1 1/2	48,3	22	0,3
260M00060*	50	2	60,3	22	0,4
260M00073*	65	2 1/2	73,0	22	0,4
260M00076*	65	2 1/2	76,1	24	0,5
260M00089*	80	3	88,9	22	0,5
260M00114*	100	4	114,3	25	1,2
260M00139*	125	5	139,7	23	2,1
260M00141*	125	5	141,3	25	2,3
260M00165*	150	6	165,1	25	3,4
260M00168*	150	6	168,3	25	3,4
260M00219*	200	8	219,1	30	5,8
260M00273*	250	10	273,0	32	9,1
260M00324*	300	12	323,9	32	16,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel és 5 festett RAL9010 kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, végelező ISO R7 menetes kimenettel



ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

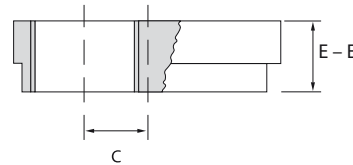
TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E - E	C	Kimenet mérete	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	ISO R7	kg
361M00060*	50 2	60,3	25	0	DN40 (1 1/2")	0,2
361M00076*	65 2 1/2	76,1	25	9	DN40 (1 1/2")	0,4
361M00089*	80 3	88,9	25	15	DN40 (1 1/2")	0,5
361M00114*	100 4	114,3	25	28	DN40 (1 1/2")	1,3
361M00139*	125 5	139,7	25	40	DN40 (1 1/2")	1,8
361M00141*	125 5	141,3	25	41	DN40 (1 1/2")	1,8
361M00165*	150 6	165,1	25	53	DN40 (1 1/2")	2,7
361M00168*	150 6	168,3	25	54	DN40 (1 1/2")	2,7
361M00219*	200 8	219,1	31	79	DN40 (1 1/2")	5,0
361M00273*	250 10	273,0	31	90	DN40 (1 1/2")	7,2

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E - E	C	Kimenet mérete	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	ISO R7	kg
362M00089*	80 3	88,9	25	9	DN50 (2")	0,5
362M00114*	100 4	114,3	25	22	DN50 (2")	1,3
362M00139*	125 5	139,7	25	34	DN50 (2")	1,8
362M00141*	125 5	141,3	25	34	DN50 (2")	1,8
362M00165*	150 6	165,1	25	47	DN50 (2")	2,7
362M00168*	150 6	168,3	25	48	DN50 (2")	2,7
362M00219*	200 8	219,1	31	73	DN50 (2")	5,0
362M00273*	250 10	273,0	31	90	DN50 (2")	7,2

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötődombok és peremek, végelező ISO R7 menetes kimenettel



ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

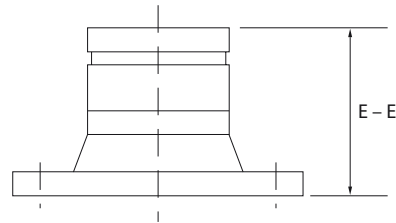
TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E – E	C	Kimenet mérete	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	ISO R7	kg
363M00060*	50 2	60,3	25	0	DN20 (3/4")	0,2
363M00076*	65 2 1/2	76,1	25	9	DN20 (3/4")	0,4
363M00089*	80 3	88,9	25	15	DN20 (3/4")	0,5
363M00114*	100 4	114,3	25	28	DN20 (3/4")	1,3
363M00139*	125 5	139,7	25	40	DN20 (3/4")	1,8
363M00141*	125 5	141,3	25	41	DN20 (3/4")	1,8
363M00165*	150 6	165,1	25	53	DN20 (3/4")	2,7
363M00168*	150 6	168,3	25	54	DN20 (3/4")	2,7
363M00219*	200 8	219,1	31	79	DN20 (3/4")	5,0

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E – E	C	Kimenet mérete	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	ISO R7	kg
364M00060*	50 2	60,3	25	0	DN25 (1")	0,2
364M00076*	65 2 1/2	76,1	25	9	DN25 (1")	0,4
364M00089*	80 3	88,9	25	15	DN25 (1")	0,5
364M00114*	100 4	114,3	25	28	DN25 (1")	1,3
364M00139*	125 5	139,7	25	40	DN25 (1")	1,8
364M00141*	125 5	141,3	25	41	DN25 (1")	1,8
364M00165*	150 6	165,1	25	53	DN25 (1")	2,7
364M00168*	150 6	168,3	25	54	DN25 (1")	2,7
364M00219*	200 8	219,1	31	79	DN25 (1")	5,0

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, ANSI 150 lbs osztályú perem adapter



ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E – E	Ellenkarima csavar	Ellenkarima csavar méret	Hozzáve- tőleges súly
	mm coll					
341F00060*	50 2	60,3	95,0	4	5/8 x 2 3/4	2,3
341F00073*	65 2 1/2	73,0	95,0	4	5/8 x 2 3/4	3,3
341F00089*	80 3	88,9	100,0	4	5/8 x 2 3/4	4,0
341F00114*	100 4	114,3	102,0	8	5/8 x 2 3/4	4,6
341F00141*	125 5	141,3	105,0	8	3/4 x 2 7/8	6,0
341F00168*	150 6	168,3	105,0	8	3/4 x 3 1/8	7,2
341F00219*	200 8	219,1	112,0	8	3/4 x 3 1/4	10,2
341F00273*	250 10	273,0	138,0	12	7/8 x 3 1/2	18,0
341F00324*	300 12	323,9	138,0	12	7/8 x 3 3/4	22,4

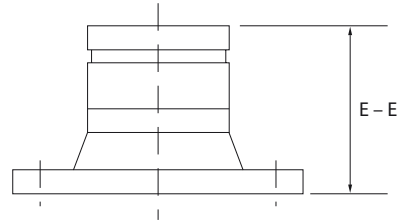
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, DIN PN16 BS4504 perem adapter



MODELL 343 és 344



ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	E – E	Ellenkarima csavar méret	Hozzávetőleges súly
	mm	coll				
343F00060*	50	2	60,3	95,0	M16 x 65	2,3
343F00076*	65	2 1/2	76,1	95,0	M16 x 65	3,3
343F00089*	80	3	88,9	100,0	M16 x 70	4,0
343F00108*	100	4	108,0	102,0	M16 x 70	4,5
343F00114*	100	4	114,3	102,0	M16 x 70	4,6
343F00133*	125	5	133,0	105,0	M16 x 75	5,9
343F00139*	125	5	139,7	105,0	M16 x 75	6,0
343F00159*	150	6	159,0	105,0	M16 x 75	7,1
343F00165*	150	6	165,1	105,0	M20 x 80	7,2
343F00168*	150	6	168,3	105,0	M20 x 80	7,2
343F00219*	200 PN16	8	219,1	112,0	M20 x 90	10,2
343F00273*	250 PN16	10	273,0	138,0	M24 x 100	18,0
343F00324*	300 PN16	12	323,9	138,0	M24 x 100	22,4

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

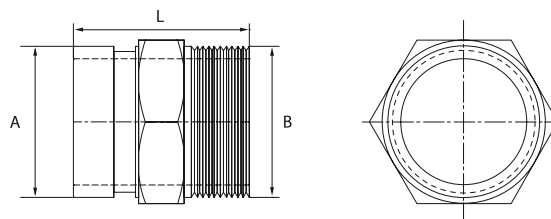
Kötőidomok, DIN PN16 BS4504 perem adapter

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	E – E	Ellenkarima csavar méret	Hozzávetőleges súly
	mm	coll				
344F00219*	200 PN10	8	219,1	112,0	M20 x 80	10,2
344F00273*	250 PN10	10	273,0	138,0	M20 x 90	18,0
344F00324*	300 PN10	12	323,9	138,0	M20 x 90	22,4

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, horony BSP (külső) menet adatper



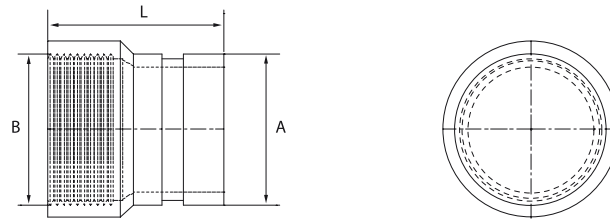
ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	ØA	B	L	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	kg
304H000342	25 1	33,7	33,2	55,0	0,1
304H000422	32 1 1/4	42,4	41,9	63,0	0,2
304H000482	40 1 1/2	48,3	47,8	59,0	0,3
304H000602	50 2	60,3	59,6	68,0	0,5
304H000762	65 2 1/2	76,1	75,2	75,0	0,8
304H000892	80 3	88,9	87,9	80,0	1,4

Csak galvanizált kivitelben

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, horony BSP (belső) menet adatper



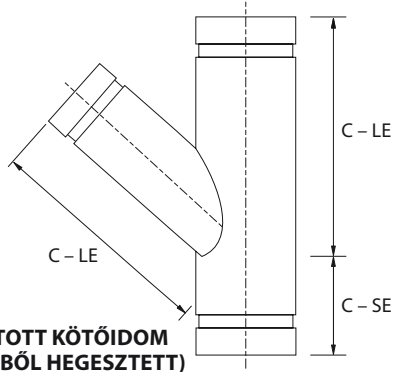
ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	ØA	B	L	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	kg
305H000342	25 1	33,7	33,2	50,0	0,1
305H000422	32 1 1/4	42,4	41,9	50,0	0,2
305H000482	40 1 1/2	48,3	47,8	50,0	0,3
305H000602	50 2	60,3	59,6	100,0	0,5
305H000762	65 2 1/2	76,1	75,1	100,0	0,8
305H000892	80 3	88,9	88,5	100,0	1,2

Csak galvanizált kivitelben

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 45° elágazás



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérő	C – LE	C – SE	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	kg
314F00034*	25 1	33,7	127,0	57,0	0,7
314F00042*	32 1 1/4	42,4	146,0	64,0	1,1
314F00048*	40 1 1/2	48,3	159,0	70,0	1,6
314F00060*	50 2	60,3	178,0	70,0	2,0
314F00076*	65 2 1/2	76,1	197,0	76,0	4,5
314F00089*	80 3	88,9	216,0	83,0	5,0
314F00114*	100 4	114,3	267,0	95,0	8,3
314F00139*	125 5	139,7	318,0	102,0	13,6
314F00165*	150 6	165,0	356,0	114,0	21,1
314F00168*	150 6	168,3	356,0	114,0	21,1
314F00219*	200 8	219,1	457,0	152,0	37,6
314F00273*	250 10	273,0	521,0	165,0	57,4
314F00324*	300 12	323,9	584,0	178,0	74,8

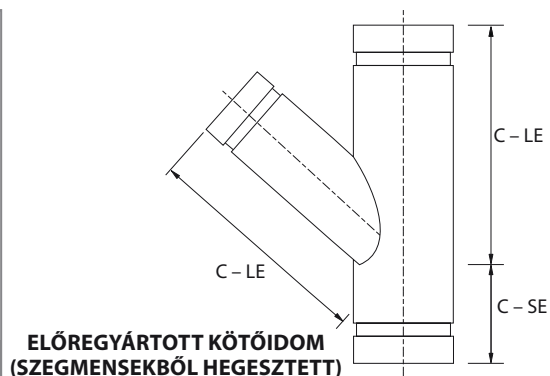
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Kuplungok, kötőidomok és peremek, 45° szűkítő elágazás



MODELL 325



**ELŐREGYÁRTOTT KÖTŐIDOM
(SZEGMENSEKBŐL HEGESZTETT)**

TFS&BP cikkszám	Átfolyás méret DN	Cső külső átmérő mm	Elágazás DN	OD mm	C – LE mm	C – SE mm	Hozzáve- tőleges súly kg
325F03020*	80	88,9	50	60,3	216,0	83,0	4,4
325F03026*	80	88,9	65	76,1	216,0	83,0	5,2
325F04220*	100	114,3	50	60,3	267,0	95,0	7,0
325F04226*	100	114,3	65	76,1	267,0	95,0	7,7
325F04230*	100	114,3	80	88,9	267,0	95,0	8,4
325F05220*	125	139,7	50	60,3	318,0	102,0	10,2
325F05230*	125	139,7	80	88,9	318,0	102,0	12,0
325F05242*	125	139,7	100	114,3	318,0	102,0	13,8
325F06220*	150	165,1	50	60,3	356,0	114,0	15,0
325F06230*	150	165,1	80	88,9	356,0	114,0	16,8
325F06242*	150	165,1	100	114,3	356,0	114,0	18,1
325F06252*	150	165,1	125	139,7	356,0	114,0	20,4
325F06320*	150	168,3	50	60,3	356,0	114,0	15,0
325F06330*	150	168,3	80	88,9	356,0	114,0	16,8
325F06342*	150	168,3	100	114,3	356,0	114,0	18,1
325F06352*	150	168,3	125	139,7	356,0	114,0	20,4
325F08042*	200	219,1	100	114,3	457,0	152,0	27,0
325F08052*	200	219,1	125	139,7	457,0	152,0	30,8
325F08063*	200	219,1	150	168,3	457,0	152,0	34,0
325F01042*	250	273,0	100	114,3	521,0	165,0	37,6
325F01052*	250	273,0	125	139,7	521,0	165,0	45,4
325F01063*	250	273,0	150	168,3	521,0	165,0	47,6
325F01080*	250	273,0	200	219,1	521,0	165,0	52,6
325F01242*	300	323,9	100	114,3	584,0	178,0	62,1
325F01263*	300	323,9	150	168,3	584,0	178,0	63,5
325F01280*	300	323,9	200	219,1	584,0	178,0	66,7

* = 1 festett RAL3000 kivitelt, 2 tűzihorganyzott kivitelt

Kuplungok, kötőidomok és peremek, Clearflow® szigetelő vízátvezető



MODELL 407GT ÉS 407T

A Clearflow® kötőidomok védik a vízvezetékrendszereket egy új acél-műanyag konstrukcióval, amely biztosítja a szigetelő vízátvezetést. A Clearflow vezeték szigetelő kötőidomai elkülönítik a különböző fémeket az elektrolitban, kiküszöbölik a helyi galvánelemek kialakulását.

A Clearflow fém-fém összeköttetés konstrukció fenntartja a külső

elektromos folytonosságot, ezáltal megakadályozza az alkalmi elektrolitikus korróziót. Ez a tulajdonság akkor kritikus, ha egyenáramú áramforrást, pl. telefont és készülékeket földelnek szándékosan vagy véletlenül és ez áramot indukál. A Clearflow kötőidomok teljesítik az ASTM F-492 szabvány követelményeit a 110 °C (230 °F) hőmérsékletig végzett folyamatos használatra.

Tesztadatok/eredmények és listák:

Kérésre átadjuk a Pittsburgh Testing Laboratory vizsgálati eredményeit.

Modell 407GT

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	407GT hornyos x menetes	
	mm	Coll		Névleges teljes hossz mm	Hozzávetőleges súly kg
407GT00422	32	1 1/4	42,4	101,6	0,3
407GT00482	40	1 1/2	48,3	101,6	0,4
407GT00602	50	2	60,3	101,6	0,5
407GT00732	65	2 1/2	73,0	152,4	0,7
407GT00892	80	3	88,9	152,4	0,9
407GT01142	100	4	114,3	152,4	2,0

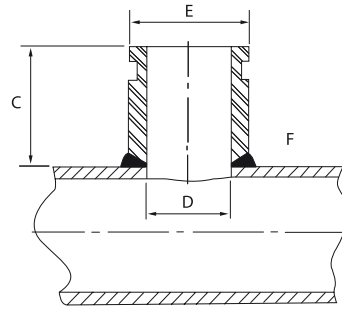
Modell 407T

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	407T menetes	
	mm	Coll		Névleges teljes hossz mm	Hozzávetőleges súly kg
407T000212	15	1/2	21,3	76,2	0,1
407T000262	20	3/4	26,7	76,2	0,1
407T000342	25	1	33,7	101,6	0,1
407T000422	32	1 1/4	42,4	101,6	0,1
407T000482	40	1 1/2	48,3	101,6	0,4
407T000602	50	2	60,3	101,6	0,4
407T000732	65	2 1/2	73,0	152,4	0,7
407T000892	80	3	88,9	152,4	0,9
407T001142	100	4	114,3	152,4	2,0

Kuplungok, kötőidomok és peremek, hegesztő elágazások, hornyos



HEGESZTHETŐ CSONK, HORNYS



TFS&BP cikkszám	Hornyos kimenet mérete		Fővezeték csőmérete		C	D	E	F	Hozzávetőleges súly
	coll	mm	coll	mm					
13580			2 - 2 1/2	50 - 65					
13585	1 1/4	32	3 - 4	80 - 100	76	35	42	3,6	0,125
13590			5 - 8	125 - 200					
13600			2	50					
13605	1 1/2	40	2 1/2	65	76	41	48	3,7	0,200
13610			3 - 4	80 - 100					
13615			5 - 8	125 - 200					
13625			2 1/2	65					
13630			3	80					
13635	2	50	4	100	76	53	60	3,9	0,350
13645			6	150					
13650			8	200					
13655M			2 1/2	65					
13660M			3	80					
13665M	2 1/2	65	4	100	76	67	76	5,2	0,700
13675M			6	150					
13680M			8	200					
13685			3	80					
13695	3	80	4	100	76	78	89	5,5	0,900
13705			6	150					
13710			8	200					
13715			4	100					
13725	4	100	6	150	102	102	114	6,0	1,00
13730			8	200					

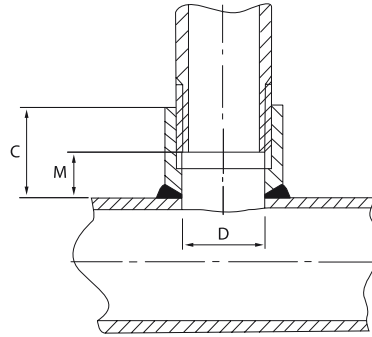
Nyomástartomány: 20,7 bar (300 psi)

Anyag: Fekete acél az ASTM A-53 szabvány előírásai szerint

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).



HEGESZTHETŐ CSONK, MENETES



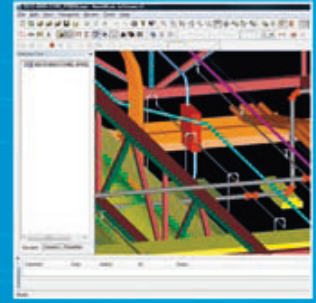
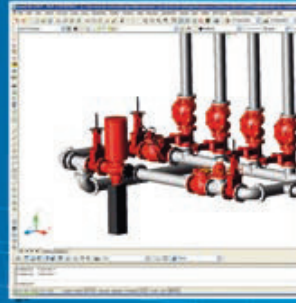
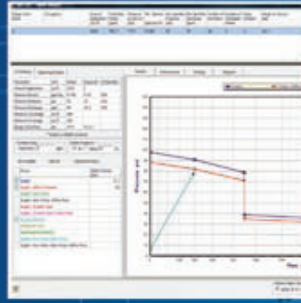
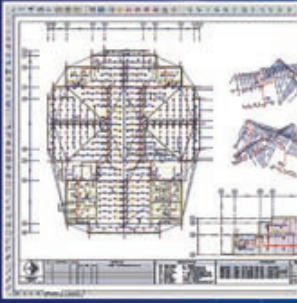
TFS&BP cikkszám	Belsőmenetes kimenet mérete		Fővezeték csőmérete		C mm	D mm	M mm	Hozzávetőleges súly kg
	coll	mm	coll	mm				
02042U			1 1/4 - 1 1/2	32 - 40				
02047U	*1/2	15	2 - 2 1/2	50 - 65	27	18	13	0,050
02050U			2 1/2 - 8	65 - 200				
02070U			1 1/4 - 1 1/2	32 - 40				
02074U	*3/4	20	2 - 2 1/2	50 - 65	29	23	13	0,075
02075U			2 1/2 - 8	65 - 200				
02090BU			1 1/4 - 1 1/2	32 - 40				
02097BU	1	25	2 - 2 1/2	50 - 65	32	29	13	0,100
02102BU			3 - 4	80 - 100				
02105BU			5 - 8	125 - 200				
02120BU			1 1/2 - 2	40 - 50				
02125BU	1 1/4	32	2 - 2 1/2	50 - 65	35	38	16	0,125
02130BU			3 - 4	80 - 100				
02135BU			5 - 8	125 - 200				
02150BU			2	50				
02155BU	1 1/2	40	2 1/2	65	41	41	22	0,200
02160BU			3 - 4	80 - 100				
02165BU			5 - 8	125 - 200				
02180BU			2	50				
02185BU			2 1/2	65				
02190BU			3	80				
02200BU	2	50	4	100	44	53	22	0,350
02205BU			5	125				
02210BU			6	150				
02215BU			8	200				
02235BU			2 1/2	80				
02240BU			3	100				
02245BU	2 1/2	65	4	125	54	63	29	0,700
02260BU			6	150				
02265BU			8	200				

* A 1/2" vagy 3/4"-os csőcsonkok NPT menetesek. Az összes nagyobb méretű kimenet ISO R7 (BSP) menetes.

Nyomástartomány: 20,7 bar (300 psi)

Anyag: Fekete acél az ASTM A-53 szabvány előírásai szerint

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezetékét, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).



Sprink**CAD**v3.5[®]

Sprink**CODE**[™]

Sprink**CALC**[™]

Sprink**SLIC**[™]

Sprink**FDT**[™]



Software for the Fire Protection
Design Professional

a vital part of your world

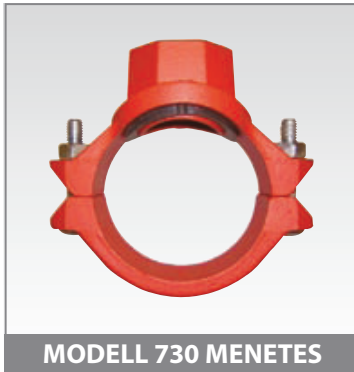
www.sprinkcad.com

Leágazó idomok



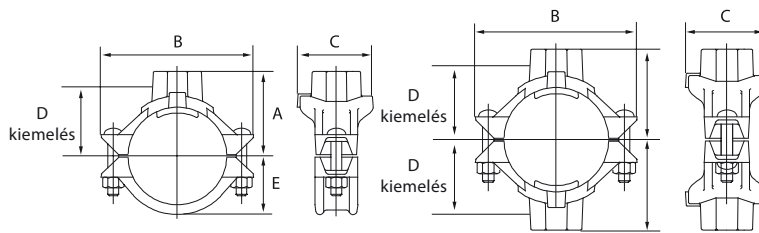
3.000 - 3.006

Leágazó idomok, mechanikus T idom, menetes és hornyos



MODELL 730 MENETES

A Grinnell modell 730 Mechanikai T-idomok 34.5 Bar (500 psi) nyomásig alkalmazhatók szabványos súlyú csöveken T-idom, kereszt csatlakozás vagy hegesztett leágazás helyett ott, ahol menetes vagy



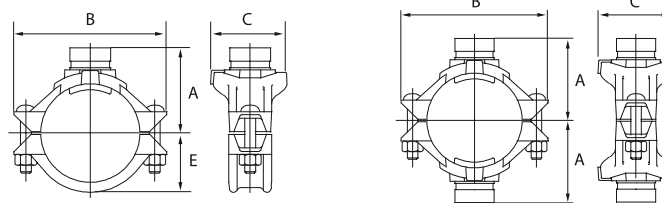
hornyos lecsatlakozás szükséges. A Mechanikai T-idom ideális átalakításokhoz vagy berendezések csatlakozásainak kialakításához, mivel a csövön a megfelelő helyre szerelhető a helyszínen, biztosítva

ezzel az ágvezeték pontos csatlakoztatását.



MODELL 730 HORNYS

Minden Grinnell Mechanikai T gömbszövetes öntvény alsó házzal rendelkezik növelve ezzel a szilárdságot és a megbízhatóságot. Ez stabilitást, merevséget biztosít, meggátolja a csővezeték



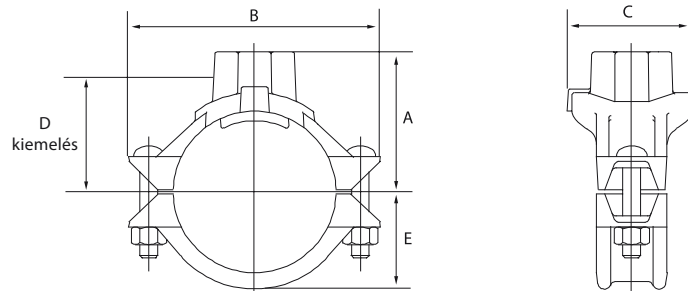
károsodását megfeszülés esetén, szemben az U-kengyellel, amelyet más gyártók alkalmaznak. Mindezekon túl, minden mérettel lehetséges kereszt idom létrehozása menet-menet, hornyos-hornyos és

menet-hornyos variációkban is.

Modell 730 csavar méretek	
Egyenes méret coll	Csavar mérete
2 2 1/2	M10 x 57
3 4	M12 x 76
5 6	M16 x 121
8	M20 x 121

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Leágazó idomok, Mechanikus T idom ISO R7 belső menetes elágazással



3

TFS&BP cikkszám	Névleges csőméret, egyenes x elágazás	Cső külső átmérője (OD)	Max. végerhelés ‡	Furatátmérő †		A	B	C	D	E	Hozzáve- tőleges súly
				perc mm	max. mm						
730AT2005*	50 x 15 2 x 1/2	60,3 x 1/2	1,2	38,1	41,3	66,5	124,0	78,0	53,8	40,4	1,0
730AT2007*	50 x 20 2 x 3/4	60,3 x 3/4	1,9	38,1	41,3	66,5	124,0	78,0	53,8	40,4	1,0
730AT2010*	50 x 25 2 x 1	60,3 x 1	3,0	38,1	41,3	66,5	124,0	78,0	53,8	40,4	1,0
730AT2012*	50 x 32 2 x 1 1/4	60,3 x 1 1/4	4,8	44,5	47,6	70,6	124,0	84,3	49,0	40,4	1,1
730AT2015*	50 x 40 2 x 1 1/2	60,3 x 1 1/2	6,3	44,5	47,6	69,9	124,0	84,3	49,0	40,4	1,1
730AT2505*	65 x 15 2 1/2 x 1/2	73,0 x 1/2	1,2	38,1	41,3	73,2	133,4	78,0	60,5	46,0	1,2
730AT2507*	65 x 20 2 1/2 x 3/4	73,0 x 3/4	1,9	38,1	41,3	73,2	133,4	78,0	60,5	46,0	1,2
730AT2510*	65 x 25 2 1/2 x 1	73,0 x 1	3,0	38,1	41,3	73,2	133,4	78,0	60,5	46,0	1,2
730AT2512*	65 x 32 2 1/2 x 1 1/4	73,0 x 1 1/4	4,8	50,8	54,0	76,2	133,4	90,4	55,6	46,0	1,4
730AT2515*	65 x 40 2 1/2 x 1 1/2	73,0 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	78,0	133,4	91,2	55,1	46,0	1,5
730MT2520*	65 x 50 2 1/2 x 2	73,0 x 2	9,9	50,8	54,0	81,0	133,4	101,6	62,0	46,0	1,6
730AT2605*	65 x 15 2 1/2 x 1/2	76,1 x 1/2	1,2	38,1	41,3	74,5	142,7	78,0	62,0	47,5	1,2
730AT2607*	65 x 20 2 1/2 x 3/4	76,1 x 3/4	1,9	38,1	41,3	74,5	142,7	78,0	62,0	47,5	1,2
730AT2610*	65 x 25 2 1/2 x 1	76,1 x 1	3,0	38,1	41,3	74,5	142,7	78,0	62,0	47,5	1,2
730MT2612*	65 x 32 2 1/2 x 1 1/4	76,1 x 1 1/4	4,8	50,8	54,0	77,7	142,7	90,4	57,2	47,5	1,4
730MT2615*	65 x 40 2 1/2 x 1 1/2	76,1 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	79,5	142,7	90,4	57,2	47,5	1,5
730MT2620*	65 x 50 2 1/2 x 2	76,1 x 2	9,9	50,8	54,0	82,6	142,7	101,6	63,5	47,5	1,9
730MT3005*	80 x 15 3 x 1/2	88,9 x 1/2	1,2	38,1	41,3	81,0	155,7	78,0	65,0	56,1	1,7
730MT3007*	80 x 20 3 x 3/4	88,9 x 3/4	1,9	38,1	41,3	81,0	155,7	78,0	65,0	56,1	1,7
730MT3010*	80 x 25 3 x 1	88,9 x 1	3,0	38,1	41,3	81,0	155,7	78,0	65,0	56,1	1,7
730MT3012*	80 x 32 3 x 1 1/4	88,9 x 1 1/4	4,8	44,5	47,6	84,8	155,7	84,3	63,5	56,1	1,8
730MT3015*	80 x 40 3 x 1 1/2	88,9 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	85,9	155,7	90,4	63,0	56,1	1,9
730MT3020*	80 x 50 3 x 2	88,9 x 2	9,9	63,5	66,7	88,9	155,7	103,9	69,9	56,1	2,1
730MT4205*	100 x 15 4 x 1/2	114,3 x 1/2	1,2	38,1	41,3	93,7	181,1	78,0	77,7	70,6	2,5

* = 1 festett RAL3000 kivitelt, 2 tüzhorganyzott kivitelt

Leágazó idomok, Mechanikus T idom ISO R7 belső menetes elágazással



TFS&BP cikkszám	Névleges csőméret, egyenes x elágazás	Cső külső átmérője (OD)	Max. vég- terhelés ‡	Furatátmérő †		A	B	C	D	E	Hozzáve- tőleges súly
	mm coll			mm x coll	perc mm						
730MT4207*	100 x 20 4 x 3/4	114,3 x 3/4	1,9	38,1	41,3	93,7	181,1	78,0	77,7	70,6	2,5
730MT4210*	100 x 25 4 x 1	114,3 x 1	3,0	38,1	41,3	93,7	181,1	78,0	77,7	70,6	2,5
730AT4212*	100 x 32 4 x 1 1/4	114,3 x 1 1/4	4,8	44,5	47,6	99,6	181,1	84,3	76,2	70,6	2,5
730AT4215*	100 x 40 4 x 1 1/2	114,3 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	101,6	181,1	90,4	75,7	70,6	2,5
730MT4220*	100 x 50 4 x 2	114,3 x 2	9,9	63,5	66,7	101,6	181,1	103,1	82,6	70,6	2,7
730MT4226*	100 x 65 4 x 2 1/2	114,3 x 2 1/2	14,4	69,9	73,0	101,6	181,1	111,3	79,2	70,6	2,7
730MT4230*	100 x 80 4 x 3	114,3 x 3	21,4	88,9	92,1	104,9	181,1	130,3	84,1	70,6	3,2
730MT5315*	125 x 40 5 x 1 1/2	139,7/141,3 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	117,6	206,5	90,4	101,6	85,6	2,9
730MT5320*	125 x 50 5 x 2	139,7/141,3 x 2	9,9	63,5	66,7	117,6	206,5	103,1	98,6	85,6	3,2
730MT5326*	125 x 65 5 x 2 1/2	139,7/141,3 x 2 1/2	14,4	69,9	73,0	120,7	206,5	111,3	98,6	85,6	3,3
730MT5330*	125 x 80 5 x 3	139,7/141,3 x 3	21,4	88,9	92,1	127,0	206,5	130,3	103,1	85,6	3,4
730MT6212*	150 x 32 6 x 1 1/4	165,1 x 1 1/4	4,8	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	108,0	99,1	3,4
730AT6215*	150 x 40 6 x 1 1/2	165,1 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	102,6	99,1	3,4
730AT6220*	150 x 50 6 x 2	165,1 x 2	9,9	63,5	66,7	130,3	235,0	103,1	109,5	99,1	3,4
730AT6226*	150 x 65 6 x 2 1/2	165,1 x 2 1/2	14,4	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	106,2	99,1	3,4
730AT6230*	150 x 80 6 x 3	165,1 x 3	21,4	88,9	92,1	139,7	235,0	130,3	111,0	99,1	4,3
730MT6312*	150 x 32 6 x 1 1/4	168,3 x 1 1/4	4,8	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	108,0	99,1	3,4
730AT6315*	150 x 40 6 x 1 1/2	168,3 x 1 1/2	6,3	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	102,6	99,1	3,4
730AT6320*	150 x 50 6 x 2	168,3 x 2	9,9	63,5	66,7	130,3	235,0	103,1	109,5	99,1	3,4
730AT6326*	150 x 65 6 x 2 1/2	168,3 x 2 1/2	14,4	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	106,2	99,1	3,4
730AT6330*	150 x 80 6 x 3	168,3 x 3	21,4	88,9	92,1	139,7	235,0	130,3	111,0	99,1	4,3
730AT8026*	200 x 65 8 x 2 1/2	219,1 x 2 1/2	14,4	69,9	73,0	158,8	317,5	111,3	130,0	124,5	4,6
730AT8030*	200 x 80 8 x 3	219,1 x 3	21,4	88,9	92,1	165,1	317,5	130,3	136,4	124,5	5,7

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

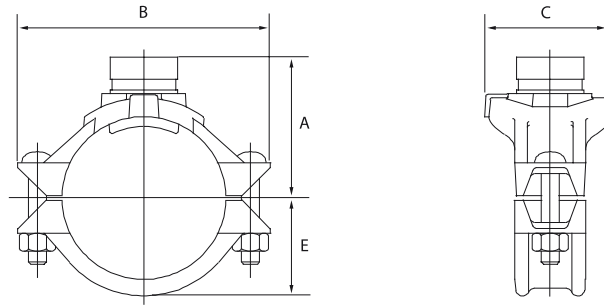
Ha az áru kód 5. karaktere [730AN..... vagy 730MN.....] N-re változik, a terméket narancsszínű NPT menettel és birodalmi méretű csavarokkal valamint anyákkal szállítjuk.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és győződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

† A hatékony tömítéshez és teljesítményhez a furat megfelelő előkészítésére van szükség. Ellenőrizze a cső tömítőfelületét a furat 15,9 mm-es (5/8") körzetében és győződjön meg arról, hogy nincs olyan körülmény, amely befolyásolja a megfelelő tömítést. Távolítsa el minden hegyes vagy durva élet a lyukból vagy a felső ház érintkező felületéről, amely befolyásolhatja az összeszerelést, az elhelyező gallér megfelelő felfekvését vagy a kiáramlást a leágazásból. Kereszt idom esetében győződjön meg róla, hogy a furatok pontosan a cső ellentétes oldalán legyenek. Amennyiben nem acél csövet hanem egyéb terméket pl. száraz sprinklert csatlakoztatunk, a Mechanikus T-idom belső menetes csatlakozása lehet, hogy nem minden esetben kompatibilis. Mindig kérjen megerősítést a kompatibilitásról a Tyco FS&BP cégtől.

‡ A maximális nyomás és végterhelés a szabványos súlyú acélcsövek teljes terhelésének összege. A nyomás értékek és végterhelések eltérőek lehetnek más a csővezeték anyagnál és/vagy falvastagságnál. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel a részletek tisztázása érdekében.

Leágazó idomok, mechanikus T idom hornyos elágazással



3

TFS&BP cikkszám	Névleges csőméret, egyenes x elágazás	Cső külső átmérője (OD)	Max. vég- terhelés †	Furatátmérő †		A	B	C	E	Hozzáve- tőleges súly
				perc mm	max. mm					
	mm coll	mm x coll	kN			mm	mm	mm	mm	kg
730AG2012*	50 x 32 2 x 1 1/4	60,3 x 42,4	4,8	44,5	47,6	70,6	124,0	84,3	40,4	1,1
730AG2015*	50 x 40 2 x 1 1/2	60,3 x 48,3	6,3	44,5	47,6	66,5	124,0	84,3	40,4	1,1
730AG2512*	65 x 32 2 1/2 x 1 1/4	73,0 x 42,4	4,8	50,8	54,0	76,2	133,4	90,4	46,0	1,4
730AG2515*	65 x 40 2 1/2 x 1 1/2	73,0 x 48,3	6,3	50,8	54,0	78,0	133,4	91,2	46,0	1,5
730MG2612*	65 x 32 2 1/2 x 1 1/4	76,1 x 42,4	4,8	50,8	54,0	77,7	142,7	90,4	47,5	1,4
730MG2615*	65 x 40 2 1/2 x 1 1/2	76,1 x 48,3	6,3	50,8	54,0	79,5	142,7	90,4	47,5	1,5
730MG2620*	65 x 50 2 1/2 x 2	76,1 x 60,3	9,9	50,8	54,0	82,6	142,7	101,6	47,5	1,9
730MG3012*	80 x 32 3 x 1 1/4	88,9 x 42,4	4,8	44,5	47,6	84,8	155,7	84,3	56,1	1,8
730MG3015*	80 x 40 3 x 1 1/2	88,9 x 48,3	6,3	50,8	54,0	85,9	155,7	90,4	56,1	1,9
730MG3020*	80 x 50 3 x 2	88,9 x 60,3	9,9	63,5	66,7	88,9	155,7	103,9	56,1	2,1
730AG4212*	100 x 32 4 x 1 1/4	114,3 x 42,4	4,8	44,5	47,6	99,6	181,1	84,3	70,6	2,5
730AG4215*	100 x 40 4 x 1 1/2	114,3 x 48,3	6,3	50,8	54,0	101,6	181,1	90,4	70,6	2,5
730MG4220*	100 x 50 4 x 2	114,3 x 60,3	9,9	63,5	66,7	101,6	181,1	103,1	70,6	2,7
730MG4225*	100 x 65 4 x 2 1/2	114,3 x 73,0	14,4	69,9	73,0	101,6	181,1	111,3	70,6	2,7
730MG4226*	100 x 65 4 x 2 1/2	114,3 x 76,1	15,7	69,9	73,0	101,6	181,1	111,3	70,6	2,7
730MG4230*	100 x 80 4 x 3	114,3 x 88,9	21,4	88,9	92,1	104,9	181,1	130,3	70,6	3,2
730MG5315*	125 x 40 5 x 1 1/2	139,7/141,3 x 48,3	6,3	50,8	54,0	117,6	206,5	90,4	85,6	2,9
730MG5320*	125 x 50 5 x 2	139,7/141,3 x 60,3	9,9	63,5	66,7	117,6	206,5	103,1	85,6	3,2
730MG5325*	125 x 65 5 x 2 1/2	139,7/141,3 x 73,0	14,4	69,9	73,0	120,7	206,5	111,3	85,6	3,3
730MG5326*	125 x 65 5 x 2 1/2	139,7/141,3 x 76,1	15,7	69,9	73,0	120,7	206,5	111,3	85,6	3,3
730MG5330*	125 x 80 5 x 3	139,7/141,3 x 88,9	21,4	88,9	92,1	127,0	206,5	130,3	85,6	3,4
730AG6220*	150 x 50 6 x 2	165,1 x 60,3	9,9	63,5	66,7	130,3	235,0	103,1	99,1	3,4
730AG6225*	150 x 65 6 x 2 1/2	165,1 x 73,0	14,4	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	99,1	3,4
730AG6226*	150 x 65 6 x 2 1/2	165,1 x 76,1	15,7	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	99,1	3,4
730AG6230*	150 x 80 6 x 3	165,1 x 88,9	21,4	88,9	92,1	139,7	235,0	111,0	99,1	4,3

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzhorganyzott kivitel

Leágazó idomok, mechanikus T idom hornyos elágazással

TFS&BP cikkszám	Névleges csőméret, egyenes x elágazás mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm x coll	Max. vég- terhelés ‡ kN	Furatátmérő †		A mm	B mm	C mm	E mm	Hozzáve- tőleges súly kg
				perc mm	max. mm					
730AG6242*	150 x 100 6 x 4	165,1 x 114,3	35,4	114,3	117,5	136,7	235,0	155,7	99,1	4,5
730MG6312*	150 x 32 6 x 1 1/4	168,3 x 42,4	4,8	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	99,1	3,1
730AG6315*	150 x 40 6 x 1 1/2	168,3 x 48,3	6,3	50,8	54,0	130,3	235,0	90,4	99,1	3,4
730AG6320*	150 x 50 6 x 2	168,3 x 60,3	9,9	63,5	66,7	130,3	235,0	103,1	99,1	3,4
730AG6325*	150 x 65 6 x 2 1/2	168,3 x 73,0	14,4	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	99,1	3,4
730AG6326*	150 x 65 6 x 2 1/2	168,3 x 76,1	15,7	69,9	73,0	130,3	235,0	111,3	99,1	3,4
730AG6330*	150 x 80 6 x 3	168,3 x 88,9	21,4	88,9	92,1	139,7	235,0	130,3	99,1	4,3
730AG6342*	150 x 100 6 x 4	168,3 x 114,3	35,4	114,3	117,5	136,7	235,0	155,7	99,1	4,5
730AG8030*	200 x 80 8 x 3	219,1 x 88,9	21,4	88,9	92,1	165,1	317,5	130,3	124,5	5,7
730AG8042*	200 x 100 8 x 4	219,1 x 114,3	35,4	114,3	117,5	162,1	317,5	155,7	124,5	5,7

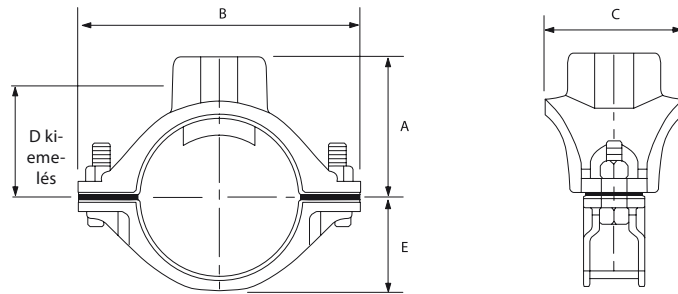
* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 tűzihorganyzott kivitel

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

† A hatékony tömítéshez és teljesítményhez a furat megfelelő előkészítésére van szükség. Ellenőrizze a cső tömítőfelületét a furat 15,9 mm-es (5/8") körzetében és győződjön meg arról, hogy nincs olyan körülmény, amely befolyásolja a megfelelő tömítést. Távolítsa el minden hegyes vagy durva élet a lyukból vagy a felső ház érintkező felületéről, amely befolyásolhatja az összeszerelést, az elhelyező gallér megfelelő felfekvését vagy a kiáramlást a leágazásból. Kereszt idom esetében győződjön meg róla, hogy a furatok pontosan a cső ellentétes oldalán legyenek. Amennyiben nem acél csövet hanem egyéb terméket pl. száraz sprinklert csatlakoztatunk, a Mechanikai T-idom belső menetes csatlakozása lehet, hogy nem minden esetben kompatibilis. Mindig kérjen megerősítést a kompatibilitásról a Tyco FS&BP cégtől.

‡: A maximális nyomás és végterhelés a szabványos súlyú acélcsövek teljes terhelésének összege. A nyomás értékek és végterhelések eltérőek lehetnek más a csővezeték anyagnál és/vagy falvastagságnál. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel a részletek tisztázása érdekében.

Leágazó idomok, mechanikai kötőidomok



TFS&BP cikkszám	Névleges csőméret, egyenes x elágazás	Max. nyomás bar psi	Max. elágazás végterhelés ‡ kN	A	B	C	D (ISO)	E	Hozzáve- tőleges súly
				mm coll	mm	mm	mm	mm	kg
522F1005*	25 x 15 1 x 1/2	20,7 300	738	26,2	83,6	49,3	11,2	24,1	0,4
522F1007*	25 x 20 1 x 3/4	20,7 300	1,156	41,7	83,6	49,3	25,4	24,1	0,5
522F1010*	25 x 25 1 x 1	20,7 300	1,156	41,7	83,6	49,3	25,4	24,1	0,5
522F1204*	32 x 10 1 1/4 x 3/8	20,7 300	738	31,0	96,0	56,9	16,0	28,2	0,4
522F1205*	32 x 15 1 1/4 x 1/2	20,7 300	738	31,0	96,0	56,9	16,0	28,2	0,4
522F1207*	32 x 20 1 1/4 x 3/4	20,7 300	1,156	46,5	96,0	56,9	30,2	28,2	0,5
522F1210*	32 x 25 1 1/4 x 1	20,7 300	1,810	51,1	96,0	56,9	32,0	28,2	0,6
522F1505*	40 x 15 1 1/2 x 1/2	20,7 300	738	33,5	100,6	56,9	18,5	31,5	0,5
522F1507*	40 x 20 1 1/2 x 3/4	20,7 300	1,156	49,0	100,6	56,9	32,8	31,5	0,5
522F1510*	40 x 25 1 1/2 x 1	20,7 300	1,810	53,6	100,6	56,9	34,5	31,5	0,6
522F2005*	50 x 15 2 x 1/2	20,7 300	738	39,6	113,3	56,9	24,6	38,9	0,6
522F2007*	50 x 20 2 x 3/4	20,7 300	1,156	55,1	113,3	56,9	38,9	38,9	0,7
522F2010*	50 x 25 2 x 1	20,7 300	1,810	59,7	113,3	63,5	40,6	38,9	0,7
522F2605*	65 x 15 76.1 mm x 1/2	20,7 300	738	52,1	130,0	56,9	37,1	49,5	0,7
522F2607*	65 x 20 76.1 mm x 3/4	20,7 300	1,156	65,6	130,0	56,9	49,3	49,5	0,8
522F2610*	65 x 25 76.1 mm x 1	20,7 300	1,810	70,1	130,0	63,5	51,1	49,5	0,8

* = 1 festett RAL3000 kivitel, 2 galvanizált cinkbevonat kivitel



Minden leágazó csatlakozás elkészíthető egy furatmérettel: 24,0 mm; +0,5 mm/-0,0 mm, a 2 x 1" és a 76,1 mm x 1" kivételével, ahol a furat átmérője 34,9 mm; +0,5 / -0,0 mm.


Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

Anyagspecifikáció

Ház:	Lágyvas	Csavar/anya		Bevonat:	Galvanikus cinkbevonat, amely megfelel az ASTM B633 szabvány III. típus 2. alkalmazásának, alternatív lehetőség RAL3000 bevonat
Tömítés:	EPDM E osztály	Felületi kivitel:	Galvanikus cinkbevonat sárgára kromatálva		
Csavar:	DIN 933 M8 x 30 mm 8.8 osztály				
Anyá:	DIN 934 8. osztály				

Leágazó idomok, mechanikai kötőidomok, póttömítések

Egyenes méret	Kimenet mérete		
coll	coll	EPDM E osztály, E 730 stílus	Nitril, T osztály 730 stílus
2, 2 1/2, 3, 4	1/2, 3/4, 1	1EPDM730	1BUNA730
2, 3, 4	1 1/4	2EPDM730	2BUNA730
2	1 1/2	2EPDM730	2BUNA730
2 1/2, 3, 4, 5, 6	1 1/2	3EPDM730	3BUNA730
2 1/2	1 1/4	3EPDM730	3BUNA730
5,6	1 1/4	3EPDM730	3BUNA730
2 1/2	2	3EPDM730	3EPDM730
3, 4, 5, 6, 8	2	5EPDM730	5BUNA730
4, 5	2 1/2	6EPDM730	6BUNA730
6, 8	2 1/2	7EPDM730	7BUNA730
4, 5	3	8EPDM730	8BUNA730
6, 8	3	9EPDM730	9BUNA730
6, 8	4	10EPDM730	10BUNA730

Egyenes méret	Kimenet mérete	
coll	coll	EPDM E osztály, E 522 stílus
1 1/4	3/8	976-001
1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1	976-001
2	1/2, 3/4	976-001
2 1/2	1/2, 3/4	976-001
1	1/2, 3/4, 1	976-290
2	1	976-304
2 1/2	1	976-304

Rozsdamentes acél
kuplungok, kötőidomok
és peremek

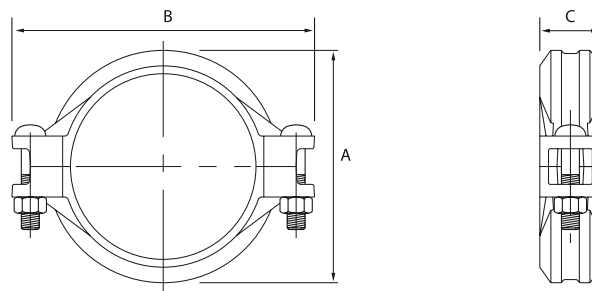


4.000 - 4.010

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, merev csatlakozás



ACS ARPA



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás † bar psi	Max. végterhelés † kN	Cső vég távolság ‡ mm	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly kg
						A mm	B mm	C mm	Mennyiség	méret mm	
472MD00424	32 1 1/4	42,4	41,4 600	5,78	0-1,5	70	111	46	2	M10 x 57	0,5
472MD00484	40 1 1/2	48,3	41,4 600	7,58	0-2,0	76	117	46	2	M10 x 57	0,5
472MD00604	50 2	60,3	41,4 600	11,82	0-3,3	87	130	48	2	M10 x 57	0,7
472MD00734	65 2 1/2	73,0	41,4 600	17,34	0-3,3	99	143	48	2	M10 x 57	1,1
472MD00764	65 2 1/2	76,1	41,4 600	18,88	0-3,3	106	145	48	2	M10 x 57	1,2
472MD00894	80 3	88,9	41,4 600	25,68	0-3,3	118	159	48	2	M12 x 76	1,2
472MD01144	100 4	114,3	41,4 600	42,46	0-4,8	148	191	50	2	M12 x 76	1,6
472MD01394	125 5	139,7	41,4 600	63,42	0-4,8	178	247	52	2	M16 x 83	3,4
472MD01414	125 5	141,3	41,4 600	64,88	0-4,8	180	247	52	2	M16 x 83	3,4
472MD01684	150 6	168,3	41,4 600	92,00	0-4,8	206	268	54	2	M16 x 83	3,4
472MD02194	200 8	219,1	41,4 600	155,94	0-4,8	268	344	67	2	M20 x 121	8,2
472MD02734	250 10	273,0	41,4 600	242,24	0-3,3	326	417	67	2	M24 x 165	11,2
472MD03244	300 12	323,9	41,4 600	388,76	0-3,3	391	479	67	2	M24 x 165	19,1

Megjegyzés: A modell 472 rozsdamentes acél, nagy nyomású, merev csatlakozás nem kompenzálja a csőrendszer hőmérsékletváltozása következtében fellépő tágulást és/vagy zsugorodást.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Anyagspecifikáció

Ház:

ASTM A-743/A-743M - Szabvány specifikáció általános alkalmazásra kerülő vas-króm, vas-króm-nikkel, rozsdamentes ötvözet öntvényekre

CF-8M osztály: Szakitószilárdság,

minimum 485 MPa (70 000 psi)

Folyási határ, minimum 205 MPa (30 000 psi)

Nyúlás 50 mm-en (2"), minimum 30%

Csavar / anya:

A rozsdamentes acél csavarok

metrikus, az ASTM A-193M 138M

szabvány 2. osztály, 316. típus,

B8M osztályú kialakításúak, a 2.

osztályú rozsdamentes acél anyák

nehéz, hatlapfejű anyák, amelyek

megfelelnek az A-194M 8M ASTM

szabványnak, 316. típus, 8M osztály.

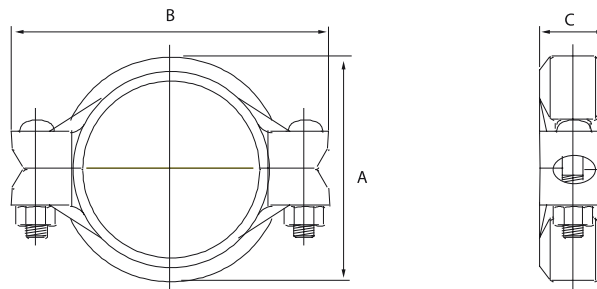
Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, rugalmas csatlakozás



MODELL 405



ACS WRAS ARPA



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Cső vég távolság ‡	Elhajlás Csatlakozásonként	Cső	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok	Hozzávetőleges súly	
	mm coll	mm	bar psi	kN	mm	fok	mm/m	A	B	C	Mennyiség	mm	kg
405MD00344	25 1	33,7	34,5 500	3,02	0-3,3	5°26'	95,1	56	97	46	2	M10 x 57	0,6
405MD00424	32 1 1/4	42,4	34,5 500	4,88	0-3,3	4°19'	75,0	65	106	46	2	M10 x 57	0,7
405MD00484	40 1 1/2	48,3	34,5 500	6,30	0-3,3	3°46'	65,8	70	113	46	2	M10 x 57	0,7
405MD00604	50 2	60,3	34,5 500	9,85	0-3,3	3°01'	52,5	83	124	48	2	M10 x 57	0,8
405MD00734	65 2 1/2	73,0	34,5 500	14,43	0-3,3	2°29'	43,3	94	140	48	2	M10 x 57	0,9
405MD00764	65 2 1/2	76,1	34,5 500	15,71	0-3,3	2°23'	41,7	102	146	48	2	M12 x 76	1,4
405MD00894	80 3	88,9	34,5 500	21,38	0-3,3	2°03'	35,8	111	165	48	2	M12 x 76	1,4
405MD01144	100 4	114,3	20,7 300	21,21	0-6,4	3°11'	55,8	145	197	52	2	M12 x 76	1,8
405MD01394	125 5	139,7	20,7 300	31,67	0-6,4	2°36'	45,5	173	248	52	2	M16 x 83	3,3
405MD01414	125 5	141,3	20,7 300	32,42	0-6,4	2°35'	45,0	175	248	52	2	M16 x 83	3,2
405MD01684	150 6	168,3	20,7 300	45,98	0-6,4	2°10'	37,5	202	271	52	2	M16 x 83	3,2
405MD02194	200 8	219,1	20,7 300	77,92	0-6,4	1°40'	29,2	259	344	64	2	M20 x 121	6,6

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csövekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Anyagspecifikáció

Ház:
ASTM A-743/A-743M - Szabvány specifikáció általános alkalmazásra kerülő vas-króm, vas-króm-nikkel, rozsdamentes ötvözet öntvényekre
CF-8M osztály: Szakítószilárdság,

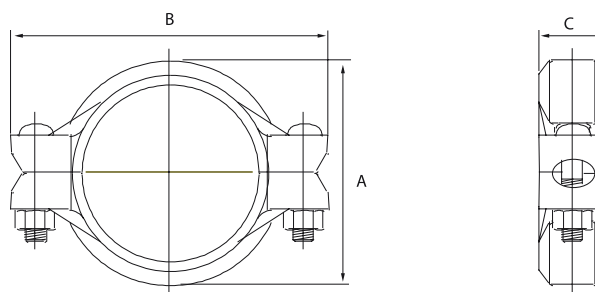
minimum 485 MPa (70 000 psi)
Folyási határ, minimum 205 MPa (30 000 psi)
Nyúlás 50 mm-en (2"), minimum 30%
Csavar / anya:
A rozsdamentes acél csavarok metrikus, az ASTM A-193M 138M

szabvány 2. osztály, 316. típus, B8M osztályú kialakításúak, a 2. osztályú rozsdamentes acél anyag nehéz, hatlapfejű anyák, amelyek megfelelnek az A-194M 8M ASTM szabványnak, 316. típus, 8M osztály.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, Rilsan bevonatú rugalmas csatlakozás



MODELL 705R



TFS&BP cikkszám	Névleges átmérő	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás †	Max. végterhelés †	Cső vég távolság ‡	Elhajlás Csatlakozásonként	Cső	Kuplung méretek			Csatlakozócsavarok		Hozzávetőleges súly
	coll							mm	psi	kN	mm	fok	
705MES042R	32 1 1/4	42,4	16,0 230	2,21	0-3,3	4°19'	75,0	65	106	46	2	M10x60	0,7
705MES048R	40 1 1/2	48,3	16,0 230	2,90	0-3,3	3°46'	65,8	70	113	46	2	M10x60	0,7
705MES060R	50 2	60,3	16,0 230	4,53	0-3,3	3°01'	52,5	83	124	48	2	M10x60	0,8
705MES076R	65 2 1/2	76,1	16,0 230	7,23	0-3,3	2°23'	41,7	102	146	48	2	M12x80	1,4
705MES089R	80 3	88,9	16,0 230	9,84	0-3,3	2°03'	35,8	111	165	48	2	M12x80	1,4
705MES114R	100 4	114,3	16,0 230	16,27	0-6,4	3°11'	55,8	145	197	52	2	M12x80	1,8
705MES139R	125 5	139,7	16,0 230	24,31	0-6,4	2°36'	45,0	173	248	52	2	M16x90	3,3
705MES141R	125 5	141,3	16,0 230	24,87	0-6,4	2°35'	45,0	175	248	52	2	M16x90	3,2
705MES165R	150 6	165,1	16,0 230	33,95	0-6,4	2°12'	38,3	197	272	52	2	M16x90	3,2
705MES168R	150 6	168,3	16,0 230	35,27	0-6,4	2°10'	37,5	202	272	52	2	M16x90	3,2
705MES219R	200 8	219,1	16,0 230	59,78	0-6,4	1°40'	29,2	259	344	64	2	M20x120	6,6

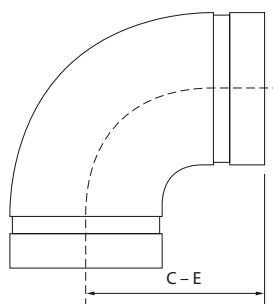
Megjegyzés: Szabványos rozsdamentes acél 316 csavarok, anyák és alátétek.
Mindig használjon alátétet a modell 705R rilsan bevonatú csatlakozóval.
A Rilsan bevonat miatt az FM/UL/VDS/LPC jóváhagyások nem érvényesek.

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

†: A max. üzemi nyomás és a végterhelés standard súlyú acél csővekre vonatkozik. Mindezek különbözhetnek az anyag és/vagy a falvastagság függvényében. Tűzvédelmi anyagok listájával és a jóváhagyott nyomásértékekkel, valamint további részletekkel kapcsolatosan keresse irodánkat.

‡: Maximum csővég elválasztási tartomány vágott hornyolású standard súlyú cső esetén érvényes. Görgős hornyolás esetén az érték fele alkalmazandó.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, 90°-os könyök (előregyártott)



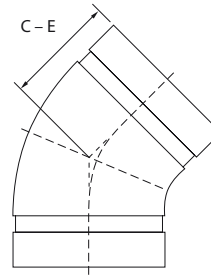
TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás		C – E	Hozzávetőleges súly
	mm	coll		bar	psi		
410H000344	25	1	33,7	16,0	230	73	0,5
410H000424	32	1 1/4	42,4	16,0	230	83	0,5
410H000484	40	1 1/2	48,3	16,0	230	92	0,5
410H000604	50	2	60,3	16,0	230	111	0,9
410H000764	65	2 1/2	76,1	16,0	230	130	1,4
410H000894	80	3	88,9	16,0	230	149	2,0
410H001144	100	4	114,3	16,0	230	187	3,9
410H001394	125	5	139,7	16,0	230	225	6,1
410H001684	150	6	168,3	16,0	230	263	8,4
410H002194	200	8	219,1	16,0	230	345	16,6
410H002734	250	10	273,0	16,0	230	421	27,2
410H003244	300	12	323	16,0	230	437	30,4

4

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területre szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csővezeték falvastagsága 1- 4"-nál 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, 45°-os könyök (előregyártott)

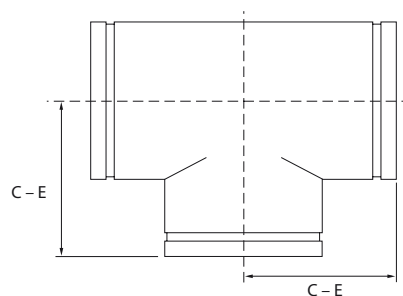


TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás		C – E	Hozzávetőleges súly
	mm	coll		bar	psi		
401H000344	25	1	33,7	16,0	230	50	0,5
401H000424	32	1 1/4	42,4	16,0	230	54	0,5
401H000484	40	1 1/2	48,3	16,0	230	58	0,5
401H000604	50	2	60,3	16,0	230	65	0,9
401H000764	65	2 1/2	76,1	16,0	230	73	1,4
401H000894	80	3	88,9	16,0	230	80	2,0
401H001144	100	4	114,3	16,0	230	95	3,9
401H001394	125	5	139,7	16,0	230	110	6,1
401H001684	150	6	168,3	16,0	230	125	8,4
401H002194	200	8	219,1	16,0	230	160	16,6
401H002734	250	10	273,0	16,0	230	190	27,2
401H003244	300	12	323,9	16,0	230	220	30,4

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csővezeték falvastagsága 1- 4" átmérőnél 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, egál T-idom (előregyártott)



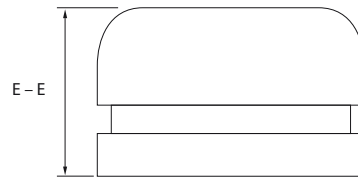
MODELL 419

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás		C - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll		bar	psi		
419H000344	25	1	33,7	16,0	230	73	0,5
419H000424	32	1 1/4	42,4	16,0	230	60	0,5
419H000484	40	1 1/2	48,3	16,0	230	62	0,5
419H000604	50	2	60,3	16,0	230	68	0,9
419H000764	65	2 1/2	76,1	16,0	230	76	1,4
419H000894	80	3	88,9	16,0	230	86	2,0
419H001144	100	4	114,3	16,0	230	105	3,9
419H001394	125	5	139,7	16,0	230	160	6,1
419H001684	150	6	168,3	16,0	230	178	8,4
419H002194	200	8	219,1	16,0	230	218	16,6
419H002734	250	10	273,0	16,0	230	256	27,2
419H003244	300	12	323,9	16,0	230	294	30,4

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csővezeték falvastagsága 1- 4"-nál 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, végelező (előregyártott)



MODELL 460

TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás		E - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm	coll		bar	psi		
460H000344	25	1	33,7	16,0	230	58	0,5
460H000424	32	1 1/4	42,4	16,0	230	58	0,5
460H000484	40	1 1/2	48,3	16,0	230	58	0,5
460H000604	50	2	60,3	16,0	230	58	0,9
460H000764	65	2 1/2	76,1	16,0	230	60	1,4
460H000894	80	3	88,9	16,0	230	60	2,0
460H001144	100	4	114,3	16,0	230	60	3,9
460H001394	125	5	139,7	16,0	230	60	6,1
460H001684	150	6	168,3	16,0	230	66	8,4
460H002194	200	8	219,1	16,0	230	81	16,6
460H002734	250	10	273,0	16,0	230	81	27,2
460H003244	300	12	323,9	16,0	230	81	30,4

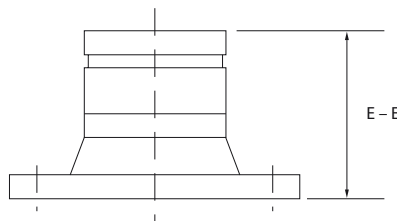
Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csővezeték falvastagsága 1- 4" átmérőnél 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, perem adapter, PN10/16 BS4504d, (előregyártott)



MODELL 443/444



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E - E	Ellenkarima csavar méret *	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	kg
443H000424	32 1 1/4	42,4	90,0	M16 x 65	1,8
443H000484	40 1 1/2	48,3	92,0	M16 x 65	2,0
443H000604	50 2	60,3	95,0	M16 x 65	2,7
443H000764	65 2 1/2	76,1	95,0	M16 x 65	3,3
443H000894	80 3	88,9	100,0	M16 x 70	4,0
443H001144	100 4	114,3	102,0	M16 x 70	4,6
443H001394	125 5	139,7	105,0	M16 x 75	6,0
443H001684	150 6	168,3	105,0	M20 x 80	7,2

* = a csavarok nem részei a szállítmánynak. A csavarok hossza szabványos; a vásárló felelőssége annak ellenőrzése, hogy a tervezett felhasználáshoz illeszkedő-e a hosszúság

Rozsdamentes acél kötőidomok (előregyártott), perem adapter, PN10/16 BS4504

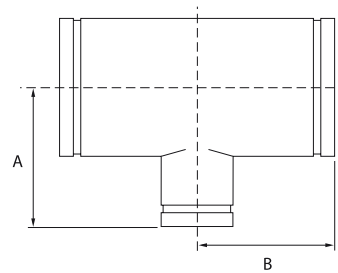
TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	E - E	Ellenkarima csavar méret *	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	mm	mm	kg
444H002194	200 PN10 8	219,1	112,0	M20 x 80	10,2
444H002734	250 PN10 10	273,0	138,0	M20 x 90	18,0
444H003244	300 PN10 12	323,9	138,0	M20 x 90	22,4

* = a csavarok nem részei a szállítmánynak. A csavarok hossza szabványos; a vásárló felelőssége annak ellenőrzése, hogy a tervezett felhasználáshoz illeszkedő-e a hosszúság

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csővezeték, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrzendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csővezeték falvastagsága 1- 4" átmérőnél 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, szűkítő T idom (előregyártott)

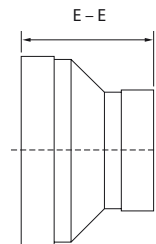


TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Méretek		Hozzávetőleges súly kg
	mm coll			A mm	B mm	
421H020104	50x25x50 2x1x2	60,3x33,7x60,3	16,0 230	68	68	1,0
421H020154	50x40x50 2x1 1/2x2	60,3x48,3x60,3	16,0 230	68	68	1,1
421H026154	65x40x65 2 1/2x1 1/2x2 1/2	76,1x48,3x76,1	16,0 230	76	76	1,2
421H026204	65x50x65 2 1/2x2x2 1/2	76,1x60,3x76,1	16,0 230	76	76	2,0
421H030204	80x50x80 3x2x3	88,9x60,3x88,9	16,0 230	83	86	2,5
421H030264	80x65x80 3x2 1/2x3	88,9x76,1x88,9	16,0 230	83	86	2,6
421H042204	100x50x100 4x2x4	114,3x60,3x114,3	16,0 230	95	105	4,6
421H042264	100x65x100 4x2 1/2x4	114,3x76,1x114,3	16,0 230	95	105	5,1
421H042304	100x80x100 4x3x4	114,3x88,9x114,3	16,0 230	95	105	5,2
421H052304	125x80x125 5x3x5	139,7x88,9x139,7	16,0 230	108	124	6,7
421H052424	125x100x125 5x4x5	139,7x114,3x139,7	16,0 230	108	124	6,7
421H063204	150x50x150 6x2x6	168,3x60,3x168,3	16,0 230	122	143	11,8
421H063264	150x65x150 6x2 1/2x6	168,3x76,1x168,3	16,0 230	122	143	12,0
421H063304	150x80x150 6x3x6	168,3x88,9x168,3	16,0 230	122	143	12,1
421H063424	150x100x150 6x4x6	168,3x114,3x168,3	16,0 230	122	143	12,2
421H063524	150x125x150 6x5x6	168,3x139,7x168,3	16,0 230	122	143	12,2
421H080424	200x100x200 8x4x8	219,1x114,3x219,1	16,0 230	148	178	24,2
421H080524	200x125x200 8x5x8	219,1x139,7x219,1	16,0 230	148	178	24,2
421H080634	200x150x200 8x6x8	219,1x168,3x219,1	16,0 230	148	178	24,2
421H011634	250x150x250 10x6x10	273,0x168,3x273,0	16,0 230	194	216	30,1
421H011804	250x200x250 10x8x10	273,0x219,1x273,0	16,0 230	204	216	30,1
421H013804	300x200x300 12x8x12	323,9x219,1x323,9	16,0 230	229	254	35,6
421H013114	300x250x300 12x10x12	323,9x273,0x323,9	16,0 230	242	254	35,6

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csövezeték falvastagsága 1-4" átmérőnél 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Rozsdamentes acél kuplungok, kötőidomok és peremek, koncentrikus szűkítő (előregyártott)



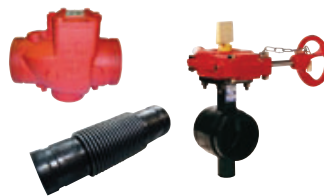
MODELL 450

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	E - E mm	Hozzávetőleges súly kg
	mm coll				
450H012104	32 x 25 1 1/4 x 1	42,2 x 33,7	16,0 230	120	0,5
450H015104	40 x 25 1 1/2 x 1	48,3 x 33,7	16,0 230	134	0,5
450H015124	40 x 32 1 1/2 x 1 1/4	48,3 x 42,4	16,0 230	99	0,5
450H020154	50 x 40 2 x 1 1/2	60,3 x 48,3	16,0 230	111	1,0
450H026154	65 x 40 2 1/2 x 1 1/2	76,1 x 48,3	16,0 230	125	1,0
450H030154	80 x 40 3 x 1 1/2	88,9 x 48,3	16,0 230	125	1,1
450H030204	80 x 50 3 x 2	88,9 x 60,3	16,0 230	125	1,1
450H030264	80 x 65 3 x 2 1/2	88,9 x 76,1	16,0 230	125	1,1
450H042204	100 x 50 4 x 2	114,3 x 60,3	16,0 230	135	1,1
450H042264	100 x 65 4 x 2 1/2	114,3 x 76,1	16,0 230	135	1,3
450H042304	100 x 80 4 x 3	114,3 x 88,9	16,0 230	135	1,3
450H052304	125 x 80 5 x 3	139,7 x 88,9	16,0 230	162	1,3
450H052424	125 x 100 5 x 4	139,7 x 114,3	16,0 230	162	1,6
450H063424	150 x 100 6 x 4	168,3 x 114,3	16,0 230	175	1,6
450H063524	150 x 125 6 x 5	168,3 x 139,7	16,0 230	210	1,7
450H080424	200 x 100 8 x 4	219,1 x 114,3	16,0 230	227	1,7
450H080524	200 x 125 8 x 5	219,1 x 139,7	16,0 230	227	2,5
450H080634	200 x 150 8 x 6	219,1 x 168,3	16,0 230	227	2,5
450H011634	250 x 150 10 x 6	273,0 x 168,3	16,0 230	278	2,5
450H011804	250 x 200 10 x 8	273,0 x 219,1	16,0 230	278	3,4
450H013804	300 x 200 12 x 8	323,9 x 219,1	16,0 230	300	4,7
450H013114	300 x 250 12 x 10	323,9 x 273,0	16,0 230	300	5,2

Általános megjegyzések: További információ adatlapjainkban található, illetve külön kérésre elérhető. A tervező felelőssége, hogy a megfelelő terméket válassza ki és meggyőződjön róla, hogy a nyomás értékek és a műszaki adatok megfelelőek az adott alkalmazásra. Mindig olvassák el és tartsák be a szerelési útmutatókban leírtakat. Soha ne távolítsák el a rendszer részeit, ne javítsák vagy módosítsák a csövezeteket, mielőtt nyomásmentesítenék és leürítenék a rendszert. Az adott alkalmazási területhez szükséges anyag és tömítésválasztás ellenőrizendő a tömítésajánlási lista alapján (7. fejezet).

A szabványos rozsdamentes acél kötőidomok horonyterületén a csövezetek falvastagsága 1-4" átmérőnél 2,0 mm, 5-8"-nál 3,0 mm, 10-12"-nál 4,0 mm.

Egyéb elemek



5.000 - 5.033

Hornyos pillangószelep

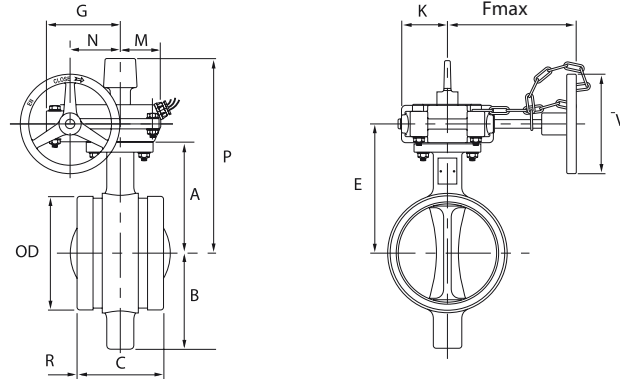
A hornyos szelepek különlegesége a gömbölyű kialakítású szelep ülés területével kezdődik, amely elősegíti a folyamatos tányér-ülés terhelést, fenntartva a szivárgásmentes tömítettséget a szeleptányér pozíciójától függetlenül. Mivel a tömítőerő állandó a teljes szeleptányér fordulása során, alacsony marad a működési nyomadék, ezáltal nő a szelep élettartama. A hornyos

pillangószelep a legkisebb nyomásvesztéssel működő hornyos végű szelep. Ezt úgy értük el, hogy kombináltuk a golyószelep és a pillangószelep legjobb tulajdonságait. A golyószelep konstrukció gömbölyű kialakítását kihasználva lehetőség van sokkal keskenyebb vezetőperemmel rendelkező vékony profilú szeleptányér használatára, amelyet, amellyel hogy buborékmentes tömítést biztosít, minimális áramlási

örvényt okoz a szelepen belül. Ez csökkenti a nyomásvesztést és pontosabb áramlásszabályozást tesz lehetővé szélesebb áramlási paraméter és szeleptányér pozíció tartományban. A szerelést végző vállalkozó feladatát is figyelembe véve, a szeleptest egy darabból készült robusztus öntvény együtt a szerelőlappal kézi vagy távirányított működtetéshez és helyet hagyva csőrendszer szigetelésre.



Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, UL / FM / VdS / LPCB jóváhagyás



TFS&BP cikkszám * (végállás- kapcsolóval)	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	K mm	M mm	N mm	P mm	ØV mm	Hozzávetőleges súly kg
39109SC060	50 2	60,3	12,1 175	100	77,5	81	130	208	111	75	60	75	225	150	8,4
39109SC073	65 2 1/2	73,0	12,1 175	105	82	97	135	208	111	75	60	75	232	150	9,5
39109SC076	65 2 1/2	76,1	12,1 175	105	82	97	135	208	111	75	60	75	232	150	9,5
39109SC089	80 3	88,9	12,1 175	112	90	97	142	208	111	75	60	75	232	150	9,9
39109SC114	100 4	114,3	12,1 175	135	107	116	165	208	111	75	60	75	239	150	11,6
39109SC139	125 5	139,7	12,1 175	147	121	148	177	208	111	75	60	75	262	150	14,8
39109SC141	125 5 1/2	141,3	12,1 175	147	121	148	177	208	111	75	60	75	262	150	14,8
39109SC165	150 6	165,1	12,1 175	180	150	148	210	215	111	75	60	75	274	225	18,2
39109SC168	150 6	168,3	12,1 175	180	150	148	210	215	111	75	60	75	274	225	18,2
39109SC219	200 8	219,1	12,1 175	204	172	133	234	215	111	75	60	75	274	225	20,5
39109SC273	250 10	273,0	12,1 175	250	233	159	301	276	179	138	104	132	307	300	46,3
39109SC324	300 12	323,9	12,1 175	275	258	165	326	276	179	138	104	132	307	300	55,0

* = végálláskapcsoló nélküli szelepek esetén az SC helyett S jelölés van.

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Kívánságra: Szilikonmentes szelepek az autóipar számára. A különleges zsír miatt az ügynökségek jóváhagyása nem érvényes.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleplés kiválasztását ellenőrizze, hogy megfelelő-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

O-gyűrű:

Nitrile NBR.

Szeleptányér:

Lágyvas / EPDM bevonat

Persely:

PTFE, bronz acélon szinterelve

Zárógyűrű:

Rugóacél.

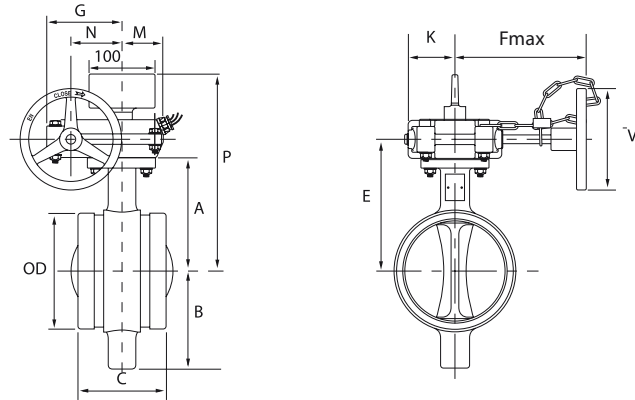
Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, APSAD jóváhagyással



TFS&BP cikkszám* (végállás- pkapcsolóval)	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	K mm	M mm	N mm	P mm	ØV mm	Hozzávetőleges súly kg
39109AC060	50 2	60,3	16,0 230	100	77,5	81	130	208	111	75	60	75	226	150	8,4
39109AC076	65 2 1/2	76,1	16,0 230	105	82	97	135	208	111	75	60	75	231	150	9,5
39109AC089	80 3	88,9	16,0 230	112	90	97	142	208	111	75	60	75	238	150	9,9
39109AC114	100 4	114,3	16,0 230	135	107	116	165	208	111	75	60	75	239	150	11,6
39109AC139	125 5	139,7	16,0 230	147	121	148	177	208	111	75	60	75	273	150	14,8
39109AC168	150 6	168,3	16,0 230	180	150	148	210	215	111	75	60	75	306	225	18,2
39109AC219	200 8	219,1	16,0 230	204	172	133	234	215	111	75	60	75	330	225	20,5
39109AC273	250 10	273,0	10,0 145	250	233	159	301	276	179	132	104	132	417	300	46,3
39109AC324	300 12	323,9	10,0 145	275	258	165	326	276	179	132	104	132	442	300	55,0

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lép túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleptulajdonság kiválasztását ellenőrizze, hogy megfeleljen az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

O-gyűrű:

Nitrile NBR.

Szeleptányér:

Lágyvas / EPDM bevonat

Persely:

PTFE, bronz acélon szinterelve

Zárógyűrű:

Rugóacél.

Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

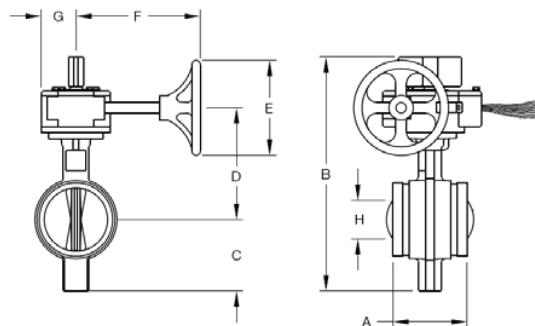
Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, FM/UL jóváhagyással



BFV-N



TFS&BP cikkszám (végállás- pkapcsolóval)	Névleges méret		Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	C	E	F	G	H	Hozzáve- tőleges súly
	mm	coll			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
59300F025N	65	2 1/2	73.0	20.7 300	98	297	83	138	152	198	0	10.0
59300F076N	65	2 1/2	76.1	20.7 300	98	297	83	138	152	198	0	10.0
59300F030N	80	3	88.9	20.7 300	98	311	90	144	152	198	0	10.4
59300F040N	100	4	114.3	20.7 300	116	354	110	167	152	198	0	12.7
59300F165N	150	6	165.1	20.7 300	149	440	151	212	152	198	17	18.6
59300F060N	150	6	168.3	20.7 300	149	440	151	212	152	198	17	18.6
59300F080N	200	8	219.1	20.7 300	134	489	174	236	152	198	149	24.1
59300F100N	250	10	273.0	12.1 175	160	638	233	292	229	195	188	40.0

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleplés kiválasztását ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:
Lágyvas, ASTM A-536

Test bevonata:
Poliamid

Szeleptányér:
Lágyvas, ASTM A-536

Szeleptányér tömítés:
EPDM "E" osztályú gumibevonat,
ASTM D-200

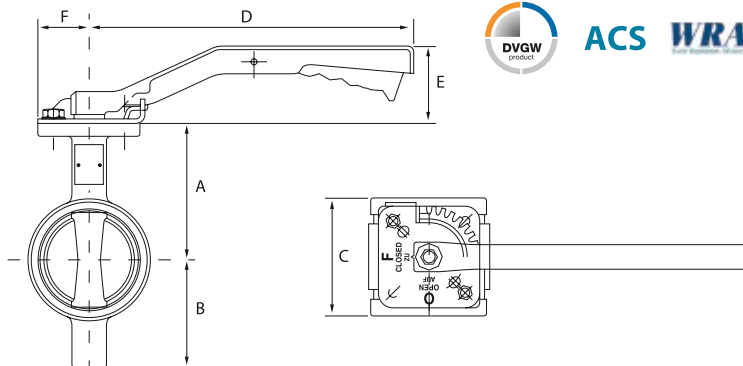
Felső és alsó szelepszár:
416 rozsdamentes acél, ASTM 582

Alsó dugó:
PVC

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, működtető karral ivóvíz rendszerekhez



MODELL 39101



ACS WRAS

TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	C	D	E	F	Működtető kar típusa	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
39101-060	50 2	60,3	16 230	100	77,5	81	230	70	45	LC 4	1,9
39101-073	65 2 1/2	73	16 230	105	82	97	230	70	45	LC 4	2,9
39101-076	65 2 1/2	76,1	16 230	105	82	97	230	70	45	LC 4	2,9
39101-089	80 3	88,9	16 230	112	90	97	230	70	45	LC 4	3,4
39101-114	100 4	114,3	16 230	135	107	116	320	76	50	LC 12	5,3
39101-139	125 5	139,7	16 230	147	121	148	320	76	50	LC 12	8,5
39101-141	125 5	141,3	16 230	147	121	148	320	76	50	LC 12	8,5
39101-165	150 6	165,1	16 230	180	150	148	420	76	50	LC 20	12,1
39101-168	150 6	168,3	16 230	180	150	148	420	76	50	LC 20	12,1
39101-219	200 8	219,1	16 230	204	172	133	420	76	50	LC 20	14,7

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Kívánságra: Szilikonmentes szelepek az autóipar számára. A különleges zsír miatt az ügynökségek jóváhagyása nem érvényes.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleptülés kiválasztását ellenőrizze, hogy megfelelő-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

O-gyűrű:

Nitrile NBR.

Szeleptányér:

Lágyvas / EPDM bevonat

Persely:

PTFE, bronz acélon szinterelve

Zárógyűrű:

Rugóacél.

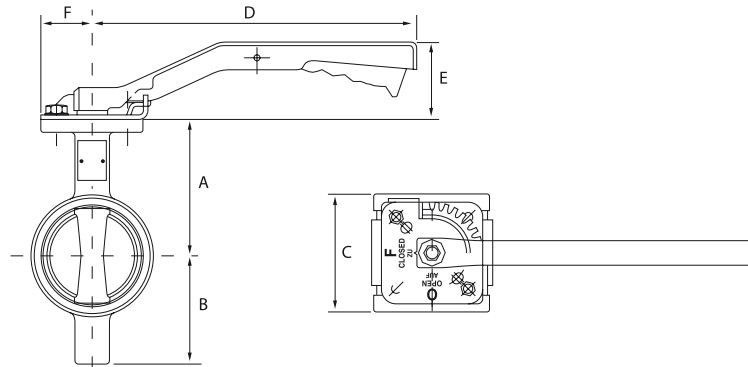
Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, szabályozókaros működés, Nitril szeleptányér



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	C	D	E	F	Működtető kar típusa	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
39101N-060	50 2	60,3	16 230	100	77,5	81	230	70	45	LC 4	1,9
39101N-073	65 2 1/2	73	16 230	105	82	97	230	70	45	LC 4	2,9
39101N-076	65 2 1/2	76,1	16 230	105	82	97	230	70	45	LC 4	2,9
39101N-089	80 3	88,9	16 230	112	90	97	230	70	45	LC 4	3,4
39101N-114	100 4	114,3	16 230	135	107	116	320	76	50	LC 12	5,3
39101N-139	125 5	139,7	16 230	147	121	148	320	76	50	LC 12	8,5
39101N-141	125 5	141,3	16 230	147	121	148	320	76	50	LC 12	8,5
39101N-165	150 6	165,1	16 230	180	150	148	420	76	50	LC 20	12,1
39101N-168	150 6	168,3	16 230	180	150	148	420	76	50	LC 20	12,1
39101N-219	200 8	219,1	16 230	204	172	133	420	76	50	LC 20	14,7

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleptányér kiválasztását ellenőrizze, hogy megfeleljen az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

O-gyűrű:

Nitrile NBR.

Szeleptányér:

Lágyvas / Nitrile NBR

Persely:

PTFE, bronz acélon szinterelve

Zárógyűrű:

Rugóacél.

Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

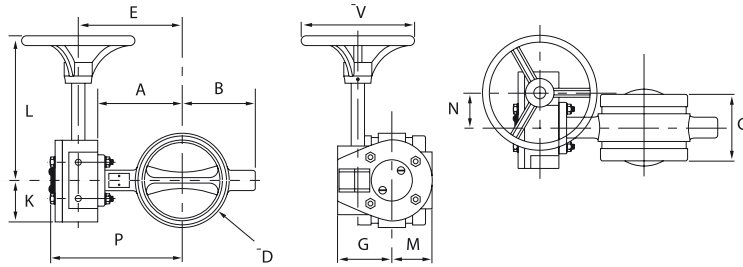
Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, hajtóműves működtetéssel ivóvíz rendszerekhez



MODELL 39107



TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A	B	C	E	F	G	K	M	N	P	ØV	Hozzávetőleges súly kg
39107-089	80 3	88,9	16,0 230	112	90	97	137	72	53	185	55	45	172	150	7,4
39107-114	100 4	114,3	16,0 230	135	107	116	170	101	79	228	77	67	216	300	15,0
39107-139	125 5	139,7	16,0 230	147	121	148	182	101	79	228	77	67	228	300	18,3
39107-141	125 5	141,3	16,0 230	147	121	148	182	101	79	228	77	67	228	300	18,5
39107-165	150 6	165,1	16,0 230	180	150	148	215	101	79	228	77	67	261	300	21,4
39107-168	150 6	168,3	16,0 230	180	150	148	215	101	79	228	77	67	261	300	21,7
39107-219	200 8	219,1	16,0 230	204	172	133	239	101	79	228	77	67	285	300	24,0
39107-273	250 10	273,0	12,7 175	250	233	159	288	118	82	228	79	80	332	300	40,0
39107-324	300 12	323,9	12,7 175	275	258	165	313	118	82	228	79	80	357	300	49,0

Megjegyzés: szerelése Grinnell merev kuplungokkal javasolt, a legmagasabb üzemi hőmérséklet 80 °C

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleplés kiválasztását ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

O-gyűrű:

Nitrile NBR.

Szeleptányér:

Lágyvas / EPDM bevonat

Persely:

PTFE, bronz acélon szinterelve

Zárógyűrű:

Rugóacél.

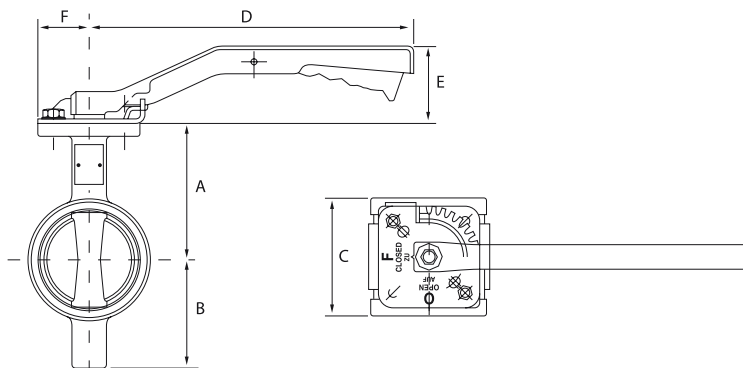
Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

Különböző elemek, szelepek, pillangószelepek, 10 pozíciós, kézikar működtetésű, épületgépészeti alkalmazásra



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	C	D	E	F	Működtető kar típusa	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
39101HV060	50 2	60,3	16 230	100	77,5	81	230	69	45	LC 4	1,9
39101HV073	65 2 1/2	73	16 230	105	82	97	230	69	45	LC 4	2,9
39101HV076	65 2 1/2	76,1	16 230	105	82	97	230	69	45	LC 4	2,9
39101HV089	80 3	88,9	16 230	112	90	97	230	69	45	LC 4	3,4
39101HV114	100 4	114,3	16 230	135	107	116	320	77	50	LC 12	5,3
39101HV139	125 5	139,7	16 230	147	121	148	320	77	50	LC 12	8,5
39101HV141	125 5	141,3	16 230	147	121	148	320	77	50	LC 12	8,5
39101HV165	150 6	165,1	16 230	180	150	148	420	77	50	LC 20	12,1
39101HV168	150 6	168,3	16 230	180	150	148	420	77	50	LC 20	12,1
39101HV219	200 8	219,1	16 230	204	172	133	420	77	50	LC 20	14,7

Megjegyzés: Legmagasabb üzemi hőmérséklet 110°C (230°F), javasoljuk, hogy Grinnell merev kuplungokkal szerelje.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lép túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszer nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyag és szeleptülés kiválasztását ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Áramlási karakterisztika Kv értékek L/min-ben a 39109., 39101. és 39107 pillangószelepekre										
DN	méret	OD	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2"	60,3	57	135	315	628	1100	1643	1767	1850
65	2,1/2"	73,0	82	200	457	885	1600	2300	2600	2717
65	2,1/2"	76,1	82	200	457	885	1600	2300	2600	2717
80	3"	88,9	128	315	657	1315	2400	3500	4050	4150
100	4"	114,3	215	500	1085	2150	3767	6283	8133	8567
125	5"	139,7	415	915	1850	3417	6033	9433	12750	13717
125	5"	141,3	415	915	1850	3417	6033	9433	12750	13717
150	6"	165,1	628	1400	3067	6150	10567	16067	19933	21433
150	6"	168,3	628	1400	3067	6150	10567	16067	19933	21433
200	8"	219,1	1172	2750	5650	11283	20500	33367	47500	52150
250	10"	273,0	2000	5717	12217	20717	36650	56067	77350	81433
300	12"	323,9	3067	8717	18567	31717	55933	93217	118000	124283

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas, ASTM A-395

Szeleptányér:

Lágyvas / EPDM bevonat

Vezértengely:

Rozsdamentes acél, AISI-420

Orsó:

Rozsdamentes acél, AISI-420

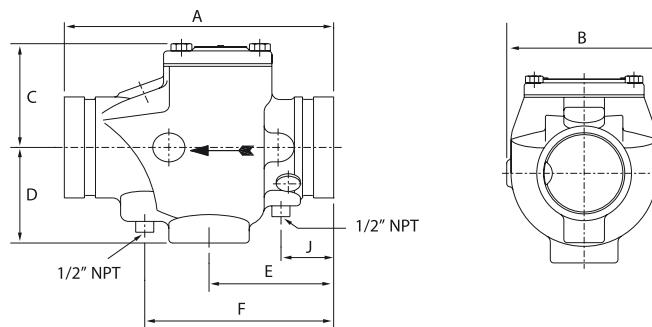
Rögzítőcsap:

Galvanizált acél, ASTM A-283 Gr B

O-gyűrű:

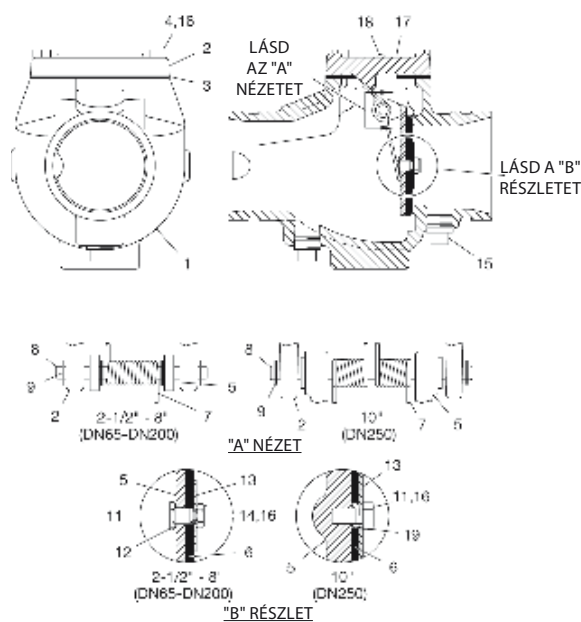
EPDM

Különböző elemek, szelepek, visszacsapószelepek



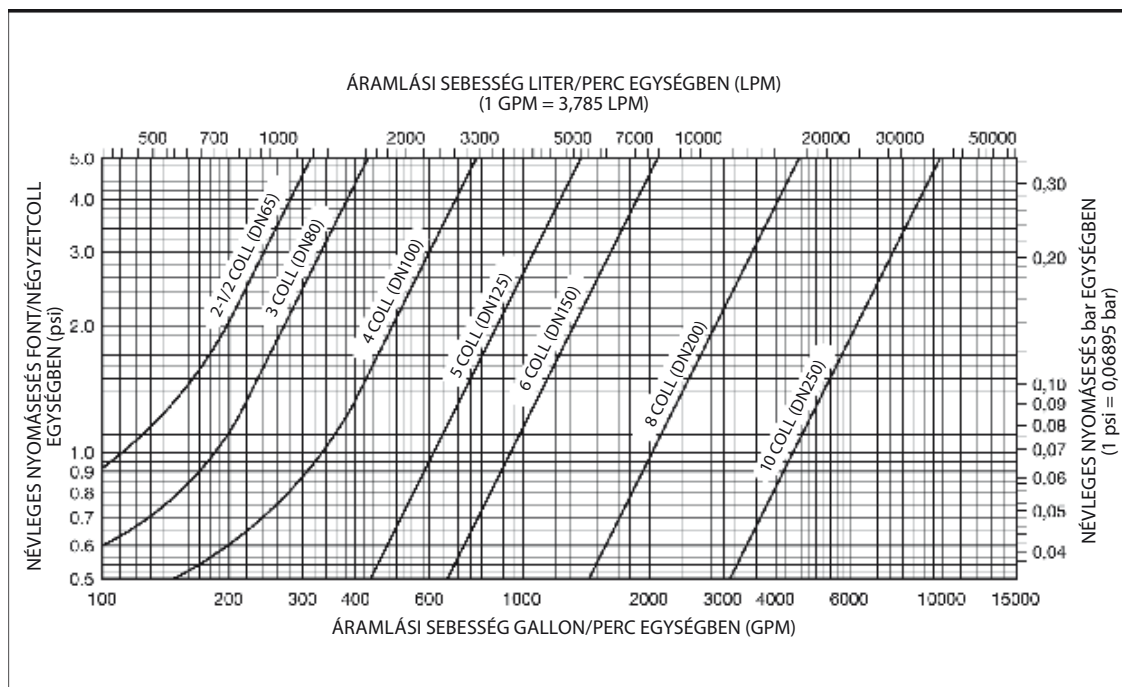
TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	J mm	Hozzávetőleges súly kg
595900020	50 2	60,3	20,7 300	171,5	111,2	64,8	65,3	82,3	120,7	41,5	4,5
595900025	65 2 1/2	73,0	20,7 300	203,2	147,3	86,6	86,4	98,6	152,4	43,2	4,5
595900076	65 2 1/2	76,1	20,7 300	203,2	147,3	86,6	86,4	98,6	152,4	43,2	4,5
595900030	80 3	88,9	20,7 300	212,6	146,3	91,4	86,4	98,6	152,4	43,2	5,0
595900040	100 4	114,3	20,7 300	244,6	171,2	117,1	92,2	115,1	181,1	46,7	11,3
595900139	125 5	139,7	20,7 300	266,7	190,5	134,4	106,7	124,5	193,0	48,3	13,2
595900050	125 5	141,3	20,7 300	266,7	190,5	134,4	106,7	124,5	193,0	48,3	13,2
595900165	150 6	165,1	20,7 300	292,1	204,5	146,1	114,3	127,0	193,0	37,6	21,3
595900060	150 6	168,3	20,7 300	292,1	204,5	146,1	114,3	127,0	193,0	37,6	21,3
595900080	200 8	219,1	20,7 300	355,6	260,4	196,9	142,7	138,4	213,4	58,9	29,9
595900100	250 10	273,0	20,7 300	457,2	330,2	259,3	162,1	190,5	266,7	76,2	49,4
595900120	300 12	323,9	20,7 300	533,4	362,7	287,2	184,4	193,5	269,7	69,9	68,0

Részlet	Alkatrész	Anyag	Db.
1	Test	Lágyvas	1
2	Fedél	Lágyvas	1
3	Tömítés	Szintetikus szál	1
4	Hatlapfejű fedélszavár	Acél, horganyzott	AR
5	Csappantyú	Rozsdamentes acél vagy lágyvas	1
6	Tömítésfelület	EPDM "E" osztály	1
7	Rugó	Rozsdamentes acél	1
8	Forgópántcsap	Rozsdamentes acél	1
9	Tartógyűrű	Rozsdamentes acél	AR
10	Alátét	Teflon	2
11	Tartócsavar	Rozsdamentes acél	1
12	Tömítőgyűrű	Neoprén	1
13	Tartótárcsa	Rozsdamentes acél	1
14	Biztosítóanya	Rozsdamentes acél	1
15	Dugó 1/2"-14 NPT	Öntöttvas	2
16	Ragasztó	Menetragasztó	AR
17	Névtábla	Alumínium	1
18	Szegecs	Acél	2
19	Távtartó	Rozsdamentes acél	1

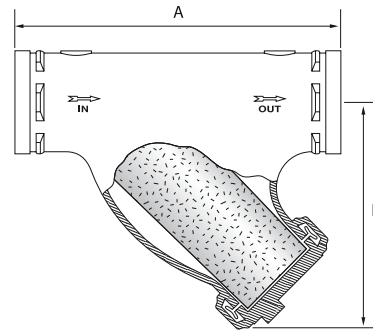


Különböző elemek, szelepek, visszacsapószelepek

CV-1 típus nyomásvesztés adatai



Különböző elemek, kőfogó szűrők, „Y” kőfogó szűrő



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	Leeresztődugó mérete	Cv értékek**	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	coll NPT	l/perc	kg
760F00060*	50 2	60,3	20,7 300	248,0	192,0	1/2	60	4,5
760F00073*	65 2 1/2	73,0	20,7 300	173,0	211,0	1/2	92	5,9
760F00076*	65 2 1/2	76,1	20,7 300	273,0	211,0	1/2	92	5,9
760F00088*	80 3	88,9	20,7 300	299,0	231,0	1	162	8,2
760F00114*	100 4	114,3	20,7 300	362,0	281,0	1	284	12,7
760F00165*	150 6	165,1	20,7 300	470,0	367,0	1 1/2	770	31,8
760F00168*	150 6	168,3	20,7 300	470,0	367,0	1 1/2	770	31,8
760F00219*	200 8	219,1	20,7 300	610,0	467,0	1 1/2	1050	52,3
760F00273*	250 10	273,0	20,7 300	686,0	559,0	1 1/2	1900	90,0
760F00324*	300 12	323,9	20,7 300	762,0	629,0	1 1/2	2900	120,0

* A legnagyobb üzemi nyomás a Grinnell Y kőfogó szűrő teljesítőképességének függvénye. A rendszer legnagyobb üzemi nyomása függ a szereléshez használt merev kuplungok tulajdonságaitól és a rendszerelemek nyomásállóságától.

*** A Cv értékek víz áramlásra vonatkoznak +20° C (+68° F) hőmérsékleten

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csövezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csövezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:

Lágyvas az ASTM A-536 szabvány előírása szerint, 65-45-12 osztály.

Szín: piros

Szűrő kosár:

Rozsdamentes acél 304 anyagminőségű rúd és szita felület. Lyukméret: 1,6 mm a 2 – 3" tartományban; 3,2 mm a 4 - 12" tartományban. Más lyukméretekhez vegye fel a kapcsolatot a Grinnell céggel.

Kuplung és véglezáró:

Lágyvas az ASTM A-536 szabvány előírása szerint, 65-45-12 osztály.

Csavarok/anyák:

Edzett, ovális nyakú, különleges fejű csavarok és nehéz hatlapfejű anyák az ASTM A-183 szabvány előírásai szerint, minimális szakítószilárdság 110 000 psi. Szokásosan galvanizált cinkbevonattal.

Kuplung tömítés:

E osztály EPDM (az ASTM D-2000 szabvány előírásai szerint tervezve).

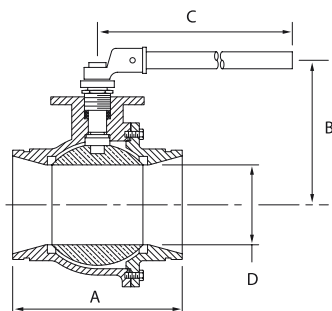
Alkalmazási hőmérséklettartomány -40 °C – +110 °C (-40 °F – +230 °F). Javasoljuk vizes alkalmazásokhoz, hígított savakhoz, olajmentes levegőhöz és sok vegyianyaghoz. NEM HASZNÁLHATÓ KÖÖLAJSZÁRMAZÉKOKHOZ.

Más anyagú tömítések külön kérésre.

Ürítő dugó:

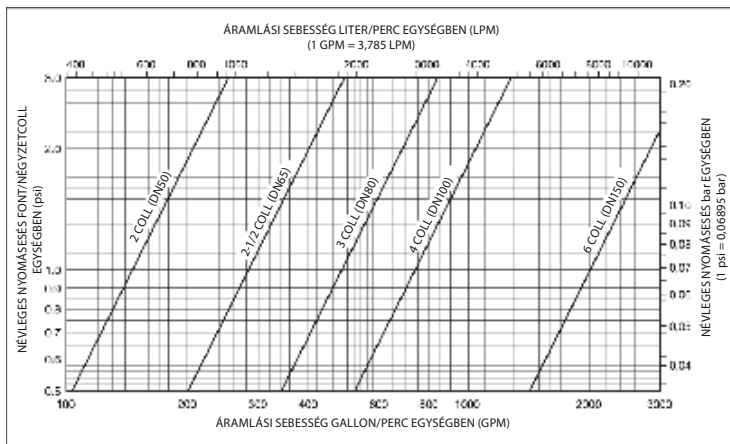
Szénacél az ANSI B-16.11 szabvány előírásai szerint.

Különböző elemek, golyószelepek, hornyolt végű szelepek kézikarral

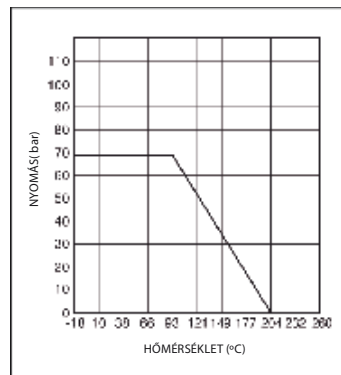


TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	C mm	D mm	Hozzávetőleges súly kg
BV835-0060	50 2	60,3	69,0 1000	140,0	95,0	178,0	38,1	2,9
BV835-0073	65 2 1/2	73,0	69,0 1000	159,0	132,0	265,0	51,0	4,8
BV835-0089	80 3	88,9	69,0 1000	167,0	143,0	265,0	63,5	6,1
BV835-0114	100 4	114,3	55,1 800	240,0	94,0	265,0	90,0	25,0
BV835-0168	150 6	168,3	41,4 600	258,0	220,5	600,0	125,0	36,0

BV835 hornyolt végű golyószelep nyomásvesztés adatai



Teljesítmény



Anyagspecifikáció

Test:
Lágyvas az ASTM A-536 szabvány előírása szerint, 65-45-12 osztály

Test bevonata:
Fekete zománc

Golyó:
304SS

Szelep ülés:
Teflon

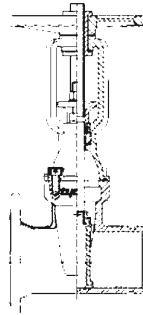
Felső szelepszár:
Nikkelbevonatos szénacél

Működtető:
Kar zárószerkezettel

Elzárószelepek, tolózárak, emelkedőorsós tolózárak



MODELL TMRT

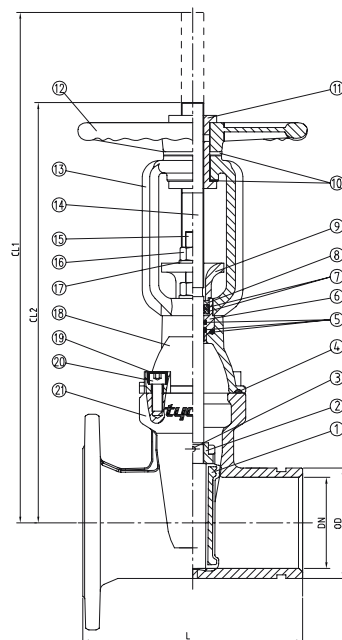


PEREM - HORONY

TFS&BP Cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Méretábrázat			Nyitófordulat mm	Hozzáve- tőleges súly kg
				L mm	CL1 mm	CL2 mm		
TMRT0060T	50 2	60,3	16 232	178	395	332	12	16
TMRT0076T	65 2,1/2	76,1	16 232	190	410	338	16	18
TMRT0089T	80 3	88,9	16 232	203	480	380	20	21
TMRT0114T	100 4	114,3	16 232	229	573	450	20	30
TMRT0139T	125 5	139,7	16 232	254	638	508	25	48
TMRT0168T	150 6	168,3	16 232	267	750	592	25	54
TMRT0219T	200 8	219,1	16 232	292	956	748	34	67
TMRT0273T	250 10	273,0	16 232	330	1175	888	42	99
TMRT0324T	300 12	323,9	16 232	356	1318	1005	50	138

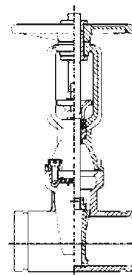
5

Alkatrészek listája		
Sz:	Leírás	Anyag
1	Záróék gumibevonattal	Lágyvas, EN-GJS-450-10
2	Záróék csavar	Rézötvözet, CW602N-H070
3	Szelepszár csap	Rozsdamentes acél, 1.4034
4	Tömítés	EPDM
5	Tömítő O-gyűrűk	NBR
6	Szelepszár csúszó alátámasztás	Rézötvözet, CW602N-H070
7	Szelepszár tömitőpersely	NBR
8	Nyomóalátét	Rozsdamentes acél, 1.4034
9	Felső tömitőpersely	Lágyvas, EN-GJS-450-10
10	Csapágycak	Rézötvözet, CW602N-H070
11	Felső csavar	Rézötvözet, CW602N-H070
12	Kézikerék	Lágyvas, EN-GJS-450-10
13	Keret	Lágyvas, EN-GJS-450-10
14	Szelepszár	Rozsdamentes acél, 1.4034
15	Tömszelence csap	Szénacél
16	Tömszelence anya	Szénacél
17	Tömszelence alátétek	Szénacél
18	Szelep felsőrész öntvény	Lágyvas, EN-GJS-450-10
19	Csavar biztosítás	Aktívált gyanta
20	Szelep felsőrész csavarok	Szénacél
21	Szeleptest öntvény	Lágyvas, EN-GJS-450-10



Műszaki adatok		
Mérettartomány	Max. teszt nyomás	Gyártási szabvány
DN50-DN300 (2"-12")	24 bar (a típus teszt nyomása 80 bar)	AWWA C606/FM

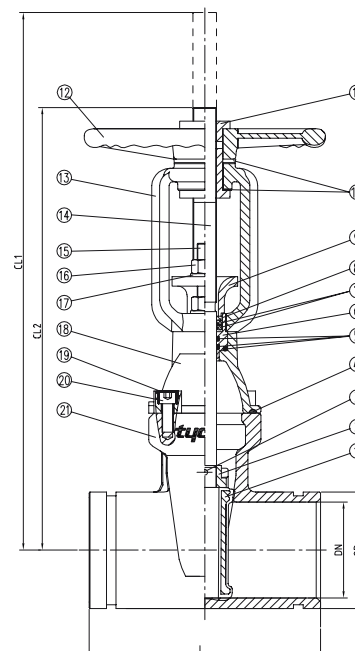
Elzárószelepek, tolózárak, emelkedőorsós tolózárak



HORONY - HORONY

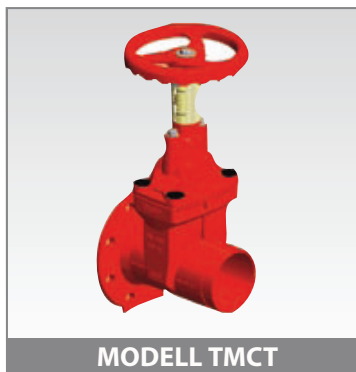
TFS&BP Cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Méretábrázat			Nyitófordulat mm	Hozzáve- tőleges súly kg
				L mm	CL1 mm	CL2 mm		
TMRG0060G	2	60,3	232	178	395	332	12	15
TMRG0073G	2,1/2	73,0	16 232	190	410	228	16	16
TMRG0076G	2,1/2	76,1	16 232	190	410	228	16	16
TMRG0089G	3	88,9	16 232	203	480	338	20	19
TMRG0114G	4	114,3	16 232	229	573	380	20	27
TMRG0141G	4	141,3	16 232	254	638	508	25	43
TMRG0139G	5	139,7	16 232	254	638	508	25	43
TMRG0165G	6	165,1	16 232	267	750	592	25	47
TMRG0168G	6	168,3	16 232	267	750	592	25	47
TMRG0219G	8	219,1	16 232	292	956	748	34	53
TMRG0273G	10	273,0	16 232	330	1175	888	42	89
TMRG0324G	12	323,9	16 232	356	1318	1005	50	126

Alkatrészek listája		
Sz:	Leírás	Anyag
1	Záróék gumibevonattal	Lágyvas, EN-GJS-450-10
2	Záróék csavar	Rézötövezet, CW602N-H070
3	Szelepszár csap	Rozsdamentes acél, 1.4034
4	Tömítés	EPDM
5	Tömítő O-gyűrűk	NBR
6	Szelepszár csúszó alátámasztás	Rézötövezet, CW602N-H070
7	Szelepszár tömítőpersely	NBR
8	Nyomóalátét	Rozsdamentes acél, 1.4034
9	Felső tömítőpersely	Lágyvas, EN-GJS-450-10
10	Csapágycak	Rézötövezet, CW602N-H070
11	Felső csavar	Rézötövezet, CW602N-H070
12	Kézikerék	Lágyvas, EN-GJS-450-10
13	Orsó	Lágyvas, EN-GJS-450-10
14	Szelepszár	Rozsdamentes acél, 1.4034
15	Tömszelence csap	Szénacél
16	Tömszelence anya	Szénacél
17	Tömszelence alátétek	Szénacél
18	Szelep felsőrész öntvény	Lágyvas, EN-GJS-450-10
19	Csavar biztosítás	Aktivált gyanta
20	Szelep felsőrész csavarok	Szénacél
21	Szeleptest öntvény	Lágyvas, EN-GJS-450-10

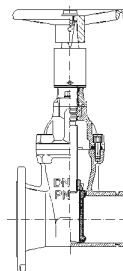


Műszaki adatok	
Mérettartomány	Gyártási szabvány
DN50-DN300 (2"-12")	AWWA C606/FM

Elzárószelepek, tolózárak, nem emelkedő orsós tolózár



MODELL TMCT

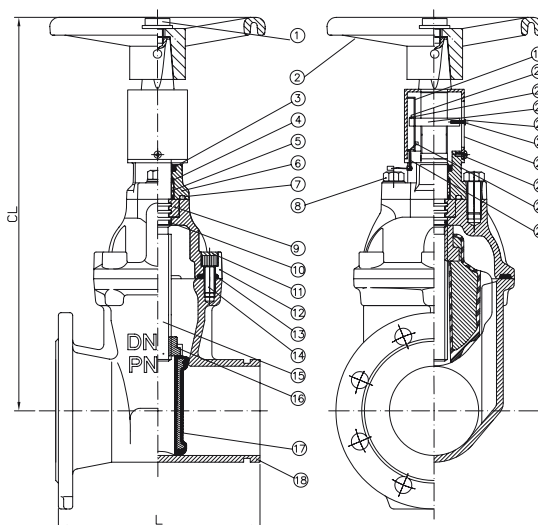


PEREM - HORONY

TFS&BP Cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Méret táblázat		Előlnézetben (L) mm	Központ magasság (CL) mm	Hozzáve- tőleges súly kg
				Ø (DN) mm				
TMCT0060T	50 2	60,3	16 232	50		178	335	12
TMCT0076T	65 2,1/2	76,1	16 232	65		190	360	15
TMCT0089T	80 3	88,9	16 232	80		203	385	17
TMCT0114T	100 4	114,3	16 232	100		229	425	22
TMCT0139T	125 5	139,7	16 232	125		254	465	27
TMCT0168T	150 6	168,3	16 232	150		267	500	33
TMCT0219T	200 8	219,1	16 232	200		292	610	48
TMCT0273T	250 10	273,0	16 232	250		330	705	70
TMCT0324T	300 12	323,9	16 232	300		356	775	93

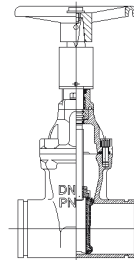
5

Alkatrészek listája		
Sz:	Leírás	Anyag
1	Csavar	Szénacél
2	Kézikerék	Lágyvas, EN-GJS-450-10
3	Porvédő	NBR
4	Tömítő O-gyűrűk	NBR
5	Csapágypersely	Műanyag
6	Fedél	Lágyvas, EN-GJS-450-10
7	Tömítő O-gyűrű	NBR
8	Fedélcsvár	Szénacél
9	Rögzített alátét	Rézötvtözet, CW602N-H070
10	Tömítő O-gyűrűk	NBR
11	Csavar rögzítése	Aktivált gyanta
12	Szelep felsőrész	Lágyvas, EN-GJS-450-10
13	Tömítés	EPDM
14	Szelep felsőrész csavar	Szénacél
15	Szelepszár	Rozsdamentes acél, 1.4034
16	Záróék csavar	Rézötvtözet, CW602N-H070
17	Záróék gumibevonattal	Lágyvas, EN-GJS-450-10
18	Test	Lágyvas, EN-GJS-450-10
19	Kapcsolókeret	Rozsdamentes acél, 1.4034
20	Csavar	Szénacél
21	Kapcsolófelület	Rozsdamentes acél, 1.4034
22	Jelzőanya	Rézötvtözet, CW602N-H070
23	Csavar	Szénacél
24	Jelző mutató	Alumínium
25	Jelző borítása	Műanyag
26	Csavar	Szénacél
27	Mikrokapcsoló	AO Zippy
28	Jelzővezeték	Gumiszigetelésű rézhuzal



Műszaki adatok	
Mérettartomány	Gyártási szabvány
DN50-DN300 (2"-12")	AWWA C606/FM

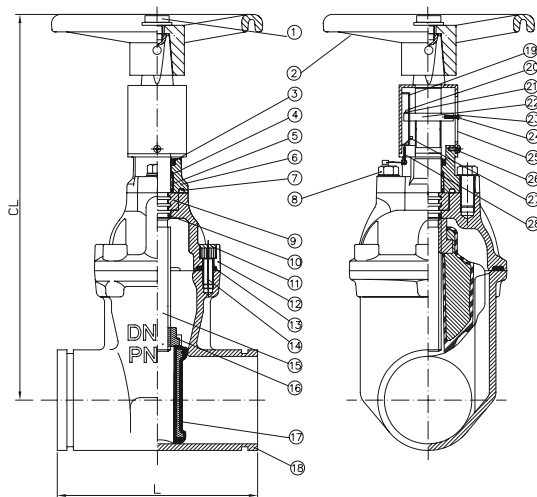
Elzárószelepek, tolózárak, nem emelkedő orsós tolózár



HORONY - HORONY

TFS&BP Cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Mérettáblázat		Előlnézetben (L) mm	Központ magasság (CL) mm	Hozzáve- tőleges súly kg
				Ø (DN) mm				
TMCG0060G	50 2	60,3	16 232	50		178	335	11
TMCG0073G	65 2,1/2	73,0	16 232	65		190	360	13
TMCG0076G	65 2,1/2	76,1	16 232	65		190	360	13
TMCG0089G	80 3	88,9	16 232	80		203	385	15
TMCG0114G	100 4	114,3	16 232	100		229	425	21
TMCG0139G	125 5	139,7	16 232	125		254	465	24
TMCG0141G	125 5	141,3	16 232	125		254	465	24
TMCG0165G	150 6	165,1	16 232	150		267	500	29
TMCG0168G	150 6	168,3	16 232	150		267	500	29
TMCG0219G	200 8	219,1	16 232	200		292	610	42
TMCG0273G	250 10	273,0	16 232	250		330	705	60
TMCG0324G	300 12	323,9	16 232	300		356	775	81

Alkatrészek listája		
Sz:	Leírás	Anyag
1	Csavar	Szénacél
2	Kézikerék	Lágyvas, EN-GJS-450-10
3	Porvédő	NBR
4	Tömítő O-gyűrűk	NBR
5	Csapágypersely	Műanyag
6	Fedél	Lágyvas, EN-GJS-450-10
7	Tömítő O-gyűrű	NBR
8	Fedélcsvár	Szénacél
9	Rögzített alátét	Rézötvtözet, CW602N-H070
10	Tömítő O-gyűrűk	NBR
11	Csavar rögzítése	Aktivált gyanta
12	Szelep felsőrész	Lágyvas, EN-GJS-450-10
13	Tömítés	EPDM
14	Szelep felsőrész csavar	Szénacél
15	Szelepszár	Rozsdamentes acél, 1.4034
16	Záróék csavar	Rézötvtözet, CW602N-H070
17	Záróék gumibevonattal	Lágyvas, EN-GJS-450-10
18	Test	Lágyvas, EN-GJS-450-10
19	Kapcsolókeret	Rozsdamentes acél, 1.4034
20	Csavar	Szénacél
21	Kapcsolófelület	Rozsdamentes acél, 1.4034
22	Jelzőanya	Rézötvtözet, CW602N-H070
23	Csavar	Szénacél
24	Jelző mutató	Alumínium
25	Jelző borítása	Műanyag
26	Csavar	Szénacél
27	Mikrokapcsoló	AO Zippy
28	Jelzővezeték	Gumiszigetelésű rézhuzal

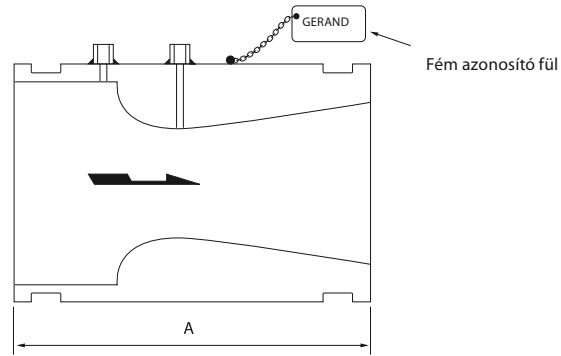


Műszaki adatok	
Mérettartomány	Gyártási szabvány
DN50-DN300 (2"-12")	AWWA C606/FM

Különböző elemek, áramlásmérők, hegeszthető / hornyos végű



MODELL VENTURI



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	Szivattyúkapacitás (gpm)	Átfolyás		A mm	Szükséges egyenes csőhossz		Hozzávetőleges súly kg
	mm coll				l/perc gpm	Előtte mm		Utána mm		
K010000734	65 2 1/2	73,0	34,5 500	100	189-757	50-200	101,6	365	146	4,0
K015000894	80 3	88,9	34,5 500	150	284-1135	75-300	111,1	445	178	8,0
K020000894	80 3	88,9	34,5 500	200	378-1514	100-400	111,1	445	178	8,0
K025001144	100 4	114,3	34,5 500	250	473-1892	125-500	95,3	570	228	8,0
K030001144	100 4	114,3	34,5 500	300	567-2271	150-600	95,3	570	228	8,0
K045001144	100 4	114,3	34,5 500	450	851-3406	225-900	95,3	570	228	8,0
K050001414	125 5	141,3	34,5 500	500	946-3785	250-1000	127,0	695	278	8,5
K075001684	150 6	168,3	34,5 500	750	1419-5677	375-1500	152,4	840	336	8,5
K100001684	150 6	168,3	34,5 500	1000	1892-7570	500-2000	152,4	840	336	8,5
K125001684	150 6	168,3	34,5 500	1250	2365-9462	625-2500	152,4	840	336	8,5
K150002194	200 8	219,1	34,5 500	1500	2838-11355	750-3000	177,8	1095	438	10,5
K200002194	200 8	219,1	34,5 500	2000	3785-15140	1000-4000	177,8	1095	438	10,5
K250002194	200 8	219,1	34,5 500	2500	4731-18925	1250-5000	177,8	1095	438	10,5
K300002194	200 8	219,1	34,5 500	3000	5677-22710	1500-6000	177,8	1095	438	10,5
K350002734	250 10	273,0	34,5 500	3500	6623-26495	1750-7000	203,2	1365	546	13,0
K400002734	250 10	273,0	34,5 500	4000	7570-30280	2000-8000	203,2	1365	546	13,0
K450002734	250 10	273,0	34,5 500	4500	8516-34065	2250-9000	203,2	1365	546	13,0
K500003244	300 12	323,9	34,5 500	5000	9462-37850	2500-10000	304,8	1620	648	18,0

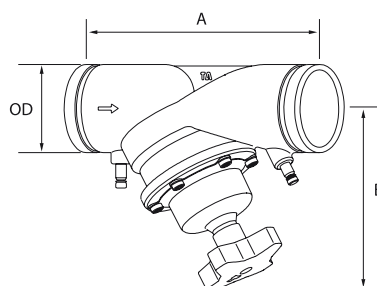
Megjegyzés: Csatlakozások: hegeszthető, hornyos végződés
Mérőműszer: 114 mm (4 1/2"), kettős skála, LPM/GPM
Test anyaga: Acél
Jóváhagyás: FM

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lép túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Különböző elemek, szabályzó szelep épületgépészeti alkalmazásra



MODELL STAG



TFS&BP cikkszám Festett	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	KvS*	Hozzávetőleges súly kg
STAGB00730	65 2 1/2	73,0	16,0 230	290	205	85	6,4
STAGB00760	65 2 1/2	76,1	16,0 230	290	205	85	6,4
STAGB00890	80 3	88,9	16,0 230	310	220	120	9,1
STAGB01140	100 4	114,3	16,0 230	350	240	190	14,0
STAGB01390	125 5	139,7	16,0 230	400	275	300	22,7
STAGB01650	150 6	165,0	16,0 230	480	285	420	31,3
STAGB01680	150 6	168,3	16,0 230	480	285	420	31,3
STAGB02190	200 8	219,1	16,0 230	600	430	765	63,5
STAGB02730	250 10	273,0	16,0 230	730	420	1185	92,0
STAGB03240	300 12	323,9	16,0 230	850	480	1450	127,0

*KvS = m³/h 1 bar nyomásesésnél és teljesen nyitott szelepnél.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:
Öntöttvas, BS1452, 260 osztály

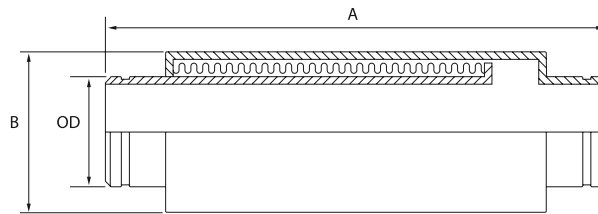
Szelep felsőrész:
AMETAL

Korlátozó kónusz:
AMETAL

Orsó:
AMETAL

Szelepülés tömítés:
Kúp EPDM gyűrűvel

Szelep felsőrész csavarok:
Krómoxidált acél



MODELL RXAG

TFS&BP cikkszám Festett	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	Mozgás mértéke ΔL mm	Rugóerő N/mm	Hozzávetőleges súly kg
RXAG034	25 1	33,7	16,0 230	525	88,9	+10 / -70	12,2	4,8
RXAG042	32 1 1/4	42,4	16,0 230	525	101,6	+10 / -70	12,5	6,0
RXAG048	40 1 1/2	48,3	16,0 230	525	114,3	+10 / -70	5,2	7,3
RXAG060	50 2	60,3	16,0 230	525	114,3	+10 / -70	15,2	7,8
RXAG073	65 2 1/2	73,0	16,0 230	525	127,0	+10 / -70	22,1	10,3
RXAG076	65 2 1/2	76,1	16,0 230	525	127,0	+10 / -70	22,1	10,3
RXAG089	80 3	88,9	16,0 230	525	168,3	+10 / -70	28,5	14,6
RXAG114	100 4	114,3	16,0 230	525	177,8	+10 / -70	40,2	16,3
RXAG139	125 5	139,7	16,0 230	525	219,1	+10 / -70	49,5	22,3
RXAG141	125 5	141,3	16,0 230	525	219,1	+10 / -70	49,5	22,3
RXAG165	150 6	165,1	16,0 230	525	273,0	+10 / -70	59,4	30,6
RXAG168	150 6	168,3	16,0 230	525	273,0	+10 / -70	59,4	30,6
RXAG219	200 8	219,1	16,0 230	525	323,9	+10 / -70	117,3	44,4

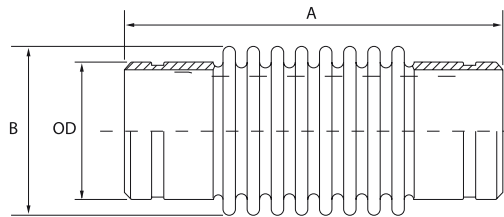
Megjegyzés: javasoljuk, hogy Grinnell merev kuplungokkal szerelje

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:
Szénacél - ST 38.8

Csőrugó:
Rozsdamentes acél



TFS&BP cikkszám Festett	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Max. üzemi nyomás bar psi	A mm	B mm	Mozgás mértéke ΔL mm	Rugóerő N/mm	Hozzáve- tőleges súly kg
ALG0034	25 1	33,7	16,0 230	200	39	+20 / -20	14	0,41
ALG0042	32 1 1/4	42,4	16,0 230	205	46	+20 / -20	16	0,53
ALG0048	40 1 1/2	48,3	16,0 230	234	58	+25 / -25	26	0,79
ALG0060	50 2	60,3	16,0 230	276	69	+30 / -30	22	1,25
ALG0073	65 2 1/2	73,0	16,0 230	261	87	+30 / -30	24	1,55
ALG0076	65 2 1/2	76,1	16,0 230	261	87	+30 / -30	24	1,55

Megjegyzés: javasoljuk, hogy Grinnell merev kuplungokkal szerelje

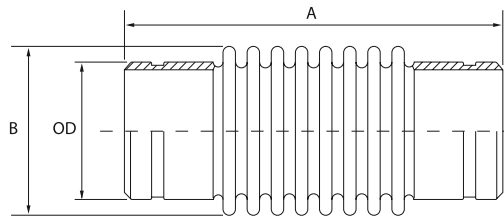
Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Csőrugó:
Rozsdamentes acél, AISI 321/Ws No
1.4541

Csővégek:
Szénacél - ST 35,8

Belső hüvely:
Rozsdamentes acél, AISI 304/Ws No
1,4301



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	B	Mozgás mértéke ΔL	Rugóerő	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	mm	N/mm	kg
ANS0089	80 3	88,9	16,0 230	205	104	+20 / -20	46	1,85
ANS0114	100 4	114,3	16,0 230	200	127	+20 / -20	49	2,40
ANS0139	125 5	139,7	16,0 230	210	155	+25 / -25	93	3,20
ANS0141	125 5	141,3	16,0 230	210	155	+25 / -25	93	3,20
ANS0165	150 6	165,1	16,0 230	245	184	+25 / -25	83	5,00
ANS0168	150 6	168,3	16,0 230	245	184	+25 / -25	83	5,00
ANS0219	200 8	219,1	16,0 230	275	235	+25 / -25	89	8,65

Megjegyzés: javasoljuk, hogy Grinnell merev kuplungokkal szerelje

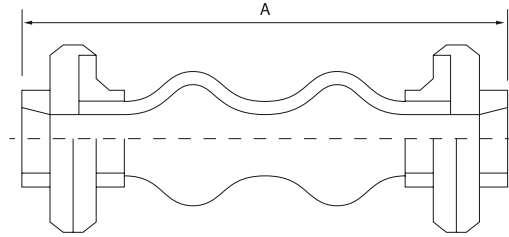
Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Csőrugó:
Rozsdamentes acél, AISI 321/Ws No
1.4541

Csővégek:
Szénacél - ST 35,8

Különböző elemek, ISO R7 menetes gumi csőrugók



TFS&BP cikkszám	Névleges méret	Cső külső átmérője (OD)	Max. üzemi nyomás	A	Tengelyirányú mozgás ΔL	Oldalirányú mozgás ΔL	Max. elhajlás	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm	bar psi	mm	mm	mm	°	kg
FTU020E	20 4/5	26,9	10,0 150	200	+6 / -22	+22	45°	2,1
FTU025E	25 1	33,7	10,0 150	200	+6 / -22	+22	45°	2,5
FTU032E	32 1 1/4	42,4	10,0 150	200	+6 / -22	+22	45°	3,2
FTU040E	40 1 1/2	48,3	10,0 150	200	+6 / -22	+22	45°	3,5

Megjegyzés: max. üzemi hőmérséklet: +90° C legnagyobb vákuum: 405 Hgmm

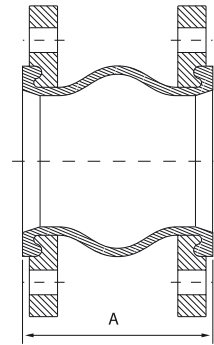
Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Gumimembrán:
EPDM Nylonfonattal

Csatlakozás:
Galvanizált szénacél - ST 35.8

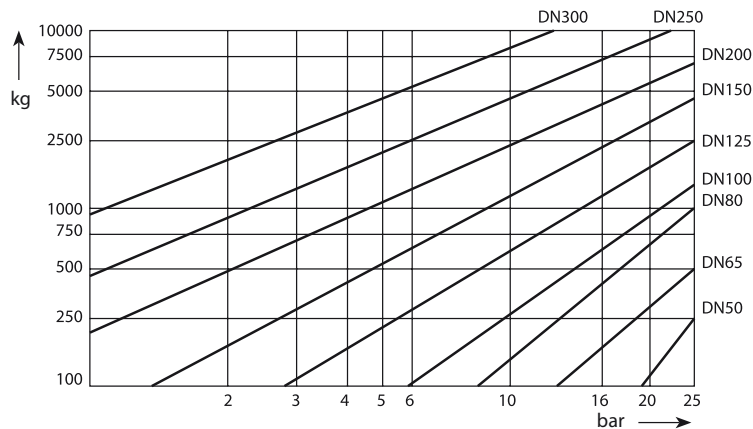
Különböző elemek, peremes gumi csőrugók



TFS&BP cikkszám	Névleges méret		Max. üzemi nyomás	A	Tengelyirányú mozgás ΔL	Óldalirányú mozgás ΔL	Max. elhajlás	Hozzávetőleges súly
	mm	coll						
FSF0050E	50	2	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	3,8
FSF0065E	65	2 1/2	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	4,7
FSF0080E	80	3	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	5,1
FSF0100E	100	4	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	7,0
FSF0125E	125	5	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	8,9
FSF0150E	150	6	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	10,6
FSF0200E	200	8	10,0	130	+20 / -30	+20	35°	15,2
FSF0250E	250	10	10,0	130	+20 / -30	+20	35°	31,5
FSF0300E	300	12	10,0	130	+20 / -30	+20	35°	98,6
FSF1200E	200	8	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	15,2
FSF1250E	250	10	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	31,5
FSF1300E	300	12	16,0	130	+20 / -30	+20	35°	98,6

Megjegyzés: max. üzemi hőmérséklet: +104°C legnagyobb vákuum: 400 Hgmm

Reakcióerő: FSF gumi kompenzátorok



Anyagspecifikáció

Perem:
Galvanizált szénacél - ST 35.8, edzett acélperem gyűrűvel.

Gumimembrán:
EPDM, nylon erősítéssel.

Különböző elemek, rugalmas tömlők (1)



MODELL UFBX

Kifejezetten az ISO 10380 szabvány 1. hajlékonysági osztály követelményeinek kielégítésére készült.

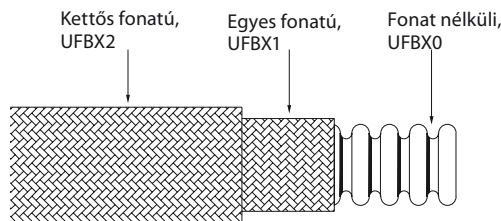
Alkalmazási területek:

- Statikus szerelések (nyomvonal változtatás: pl. kerülés)
- Esetenkénti hajlítás
- Állandó hajlítás
- Rezgés csillapítás (mozgás nagy frekvenciával, kis amplitúdóval - kompresszor vagy szivattyú)

TFS&BP cikkszám	ISO 10380		Tömlő típusa	Max. külső átmérő mm	Hajlítási sugár		Max. nyomás			Kötőidom hossza mm	Hozzáve- tőleges súly kg/m
	DN	PN			Statikus mm	Hajlítás mm	Üzemi bar	Teszt bar	Szakító bar		
UFBX1-034	25	4	UFBX0	33,7	44	200	4,1	6,2	16,4	83	0,32
		50	UFBX1	35,8	85	200	50	75	200	83	0,70
		63	UFBX2	37,9	85	200	76	114	304	83	1,1
UFBX1-042	32	2,5	UFBX0	41,4	55	250	3,4	5,1	13,6	85	0,40
		25	UFBX1	43,2	105	250	39	59	156	85	0,86
		50	UFBX2	45,3	105	250	57	85	228	85	1,3
UFBX1-048	40	0,5	UFBX0	47,9	70	250	2,4	3,6	9,6	92	0,67
		25	UFBX1	50,0	127	250	35	53	140	92	1,2
		50	UFBX2	52,2	127	250	55	82	220	92	1,7
UFBX1-060	50	0,5	UFBX0	62,1	90	350	1,0	1,5	4,0	95	0,82
		25	UFBX1	64,2	160	350	30	45	120	95	1,5
		40	UFBX2	66,3	160	350	44	66	176	95	2,3
UFBX1-076	65	0,5	UFBX0	76,5	110	410	1,0	1,5	4,0	103	1,9
		25	UFBX1	78,6	200	410	26	39	104	103	2,8
		40	UFBX2	80,7	200	410	46	69	184	103	3,7
UFBX1-089	80	0,5	UFBX0	89,8	130	450	1,0	1,5	4,0	110	2,3
		20	UFBX1	91,9	230	450	22	33	88	110	3,4
		40	UFBX2	94,1	230	450	40	60	160	110	4,5
UFBX1-114	100	0,5	UFBX0	126	200	560	0,69	1,04	2,8	-	2,8
		16	UFBX1	129	230	560	18,4	27,6	73,6	-	4,6
		25	UFBX2	132	230	560	33,0	49,5	132	-	6,4
UFBX1-139	125	0,5	UFBX0	151	250	710	0,69	1,04	2,8	-	4,7
		10	UFBX1	153	280	710	11,5	17,3	46,0	-	6,6
		20	UFBX2	156	280	710	20,7	31,0	82,8	-	8,5
UFBX1-168	150	0,5	UFBX0	178	290	815	0,55	0,83	2,2	Contact	5,5
		10	UFBX1	180	320	815	11,2	16,8	44,8	Tyco	7,7
		20	UFBX2	183	320	815	20,0	30,0	80,0	-	9,9
UFBX1-219	200	-	UFBX0	232	40	1015	0,31	0,46	1,24	-	7,3
		6	UFBX1	235	435	1015	7,0	11,0	28,0	-	10
		10	UFBX2	237	435	1015	10	15	40,0	-	13
UFBX1-273	250	-	UFBX0	287	490	1220	0,25	0,37	1,0	-	9,2
		6	UFBX1	292	560	1220	9,6	14,4	38,4	-	14,7
		-	UFBX2	-	-	-	-	-	-	-	-

Megjegyzés: A fenti értékek gyári fonású és összeszerelésű egységekre értendők és a tömlő kiválasztását segítik. Fonatlan tömlő alkalmazása esetén vagy ha a tömlő egy szerelvény részét képezi és eléri a táblázat szerinti szélsőséges karakterisztikákat, kérjük egyeztesse az alkalmazást mérnökeinkkel.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.



Anyagspecifikáció

Cső:
BS1449 2. rész (1983) 321531 vagy 316S11, EN 10088-2 1.4541 vagy 14401 Monel 400 nikkelötvözet vagy bronz

Szeleptányér:
304 vagy BS154 (1990) 304531 vagy 316S19

Rúd:
Szénacél

Konstrukció

A tömlők gyűrűsen hullámosítva készülnek tompahegesztésű merev csövekből. Az alkalmazástól, a kívánt üzemi nyomástól és a működési feltételektől függően egyszeres vagy kétszörös fémfonatot alkalmazunk a tömlő külső részén erősítésként, amivel növeljük az ellenállóképességét a nyomással szemben, javítjuk a szilárdságát és védjük a kopástól. A fonás mértéke, a méret és a szögelhajlás gondosan lett kalkulálva, a teljesítőképességet maximálva.

Nyomásvesztés

Ahhoz, hogy ugyanolyan nyomásesés legyen, mint egy acélcsőben, a bordázott tömlő átmérőjét 15%-kal növelni kell.

Kalapács-effektus

Lüktető, ingadozó nyomás jelentősen befolyásolja a tömlő élet-tartamát és ha fennáll a lehetősége, a csúcsnyomásnak nem szabad meghaladni a legnagyobb üzemi nyomás 50%-át.

Konstrukciós és szerelési megfontolások

A hajlítás általában összefügg az alábbiakban bemutatott mozgások egyikével vagy ezek kombinációjával. A megadott képlet segít annak a tömlőhossznak a meghatározásában, amelyre ahhoz van szükség, hogy megakadályozza a minimális hajlítási sugár alatti hajlítást és ezzel biztosítsa a legnagyobb megbízhatóságot.

Dinamikus igénybevételre vonatkozó korrekciós tényező

Áramlás	Mozgás		
	Rezgés nélkül	Kis rezgés	Erős rezgés
Állandó vagy lassú, egyenes áramlás	1,00	0,80	0,40
Ingadozó és duzzadó áramlás	0,80	0,64	0,32
Ritmikus és szakaszos áramlás	0,40	0,32	0,16

Magasabb hőmérsékletekre vonatkozó csökkentő tényező

Üzemi hőmérséklet °C	Anyag 1.4541	Anyag 1.4404
20	1,00	1,00
50	0,94	0,96
100	0,89	0,88
150	0,83	0,80
200	0,79	0,74
250	0,74	0,70
300	0,71	0,64
350	0,69	0,62
400	0,66	0,60
450	0,65	0,58
500	0,63	0,57
550	0,63	0,56
600	0,65	-

Különálló, nem hajlított hossz

DN	25	32	40	50	65	80	100-250
X	150	175	200	250	275	300	Tyco kapcsolat

5

- $L_{névl}$ = Névleges hossz (mm)
- $P_{csökk}$ = Legkisebb hajlítási sugár (lásd az 5.024. oldalon lévő táblázatot)
- R_0 = legkisebb hajlítási sugár
- M = Elmozdulás (mm)
- π = 3,142
- X = A tömlő különálló, nem hajlított hossza (lásd a táblázatot)
- f_t = Hőmérséklet csökkentő tényező (lásd a táblázatot)
- f_{din} = Dinamikus csökkentő tényező (lásd a táblázatot)
- l = Kuplung szerelvény hossza (lásd az 5.024. táblázatot)

Függőleges hurok - függőleges mozgás

$$P_{red} = P_{max.} * f_t * f_{dyn}$$

$$R_{dyn.} = R_b / 2,98 (1,09 + f_t * f_{dyn} + 1/ f_t + 1/ f_{dyn})$$

$$L_{nom} = X + \pi * R_{dyn} + M/2 + 2 l$$

Függőleges hurok - vízszintes mozgás

$$P_{red} = P_{max.} * f_t * f_{dyn}$$

$$R_{dyn.} = R_b / 2,98 (1,09 + f_t * f_{dyn} + 1/ f_t + 1/ f_{dyn})$$

$$L_{nom} = X + \pi * R_{dyn} + M/2 + 2 l$$

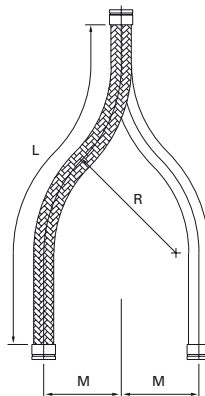
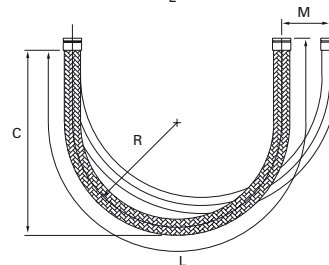
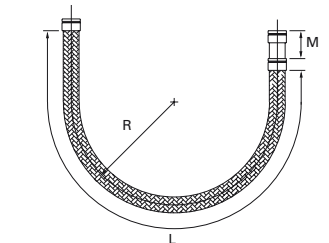
$$C = (L - \pi * R_{dyn}) / 2 + R_{dyn} - l$$

Eltolás vagy oldalirányú mozgás

$$P_{red} = P_{max.} * f_t * f_{dyn}$$

$$R_{dyn.} = R_b / 2,98 (1,09 + f_t * f_{dyn} + 1/ f_t + 1/ f_{dyn})$$

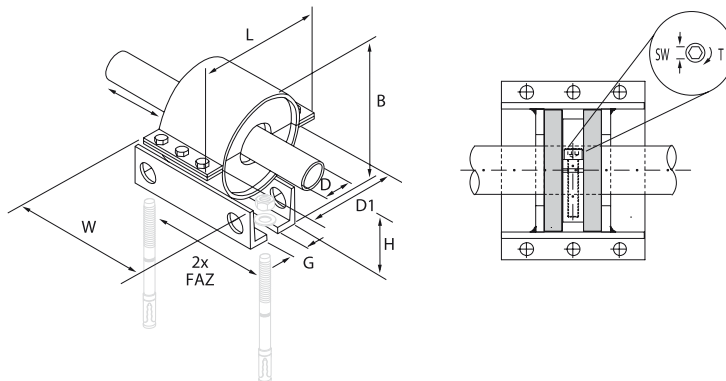
$$L_{nom} = \sqrt{(n * R_{dyn} * M) + 2 l}$$



Különböző elemek, fixpont



MODELL HERCULES

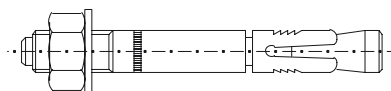


TFS&BP cikkszám T < +120 °C	TFS&BP cikkszám T < +220 °C	Névleges méret mm coll	Fmax kN	H mm	W mm	L mm	B mm	D1 mm	Rögzítés		SW	T Nm
									Típus	Db.		
1501151	1502151	-	5	72	140	120	115	74	FAZ211 22100	2	5	15
1501181	1502181	18 3/8	5	72	140	120	115	74	FAZ211 22100	2	5	15
1501221	1502221	22 1/2	5	72	140	120	115	74	FAZ211 22100	2	5	15
1501281	1502281	28 3/4	5	72	140	120	115	74	FAZ211 22100	2	5	15
1501352	1502352	35 1	5	85	140	140	135	92	FAZ211 22100	2	5	15
1501422	1502422	42 1 1/4	5	85	140	140	135	92	FAZ211 22100	2	5	15
1501483	1502483	48 1 1/2	8	100	160	175	170	125	FAZ211 66220	2	6	30
1501543	1502543	54 -	8	100	160	175	170	125	FAZ211 66220	2	6	30
1501573	1502573	57 -	8	100	160	175	170	125	FAZ211 66220	2	6	30
1501603	1502603	60 2	8	100	160	175	170	125	FAZ211 66220	2	6	30
1501764	1502764	76 2 1/2	11	115	180	205	190	150	FAZ211 66220	2	6	30
1501894	1502894	89 3	11	115	180	205	190	150	FAZ211 66220	2	6	30
1501145	1502145	114 4	10	158	200	280	260	205	FAZ211 66220	2	8	60
1501405	1502405	140 5	10	158	200	280	260	205	FAZ211 66220	2	8	60
1501686	1502686	150 6	30	310	200	355	-	275	FAZ212 20680	2	-	-
1501197	1502197	200 8	30	330	200	404	-	324	FAZ212 20680	2	-	-
150738	1502738	250 10	30	370	200	487	-	407	FAZ212 20680	2	-	-

Különböző elemek, FAZ alapcsavar



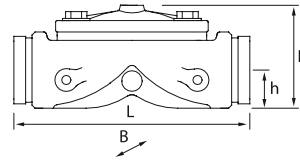
MODELL FAZ



TFS&BP cikkszám	Típus	Hozzávetőleges súly kg
1781201	FAZ 10120/10	0,096
1781602	FAZ 15180/20	0,223
1772003	FAZ 20280/30	0,421



RAF (EGYENES)



A RAF típusú hidraulikus vezérlőszelepek általános vízellátáshoz, épületgépészeti és öntözőrendszerekhez használhatók. A RAF szelepek három részből állnak, ezek mindegyike tartós anyagból készül. A belső járatok áramvonalas kialakításúak és alacsony súrlódású anyaggal vannak

bevonva. Ez nyugodt áramlást biztosít mindkét irányban, alacsony a nyomásvesztés és minimális a kopás.

A RAF szelepek szabadalmaztatott erősített membránnal működnek, ami kiküszöböli a tartó fémrugó

szükségességét. A különleges elasztikus konstrukció lehetővé teszi a szelep fokozatos és pontos nyitását valamint zárását. A fémrugó kima radásával a RAF szelep lényegében nem igényel karbantartást

TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Min. bemeneti nyomás (bar)	Max. bemeneti nyomás (bar)	Kv. faktor (nyitott szelep) RAF	Vezérlőkamra térfogata liter	L mm	H mm	B mm	h mm	Hozzávetőleges súly kg
RAF-G048	40 1 1/2	48,3	0,8	16	40	0,06	159	80	96	29	1,8
RAF-G060	50 2	60,3	0,7	16	70	0,08	190	100	125	38	3,9
RAF-G076	65 2 1/2	76,1	0,7	16	100	0,16	216	110	125	46	6,7
RAF-G089D	80D 3D	88,9	0,7	16	130	0,16	244	127	138	50	5,4
RAF-G089	80 3	88,9	0,6	16	170	0,3	290	138	200	50	10,4
RAF-G114D	100D 4D	114,3	0,6	16	170	0,3	244	283	222	50	11,1
RAF-G114	100 4	114,3	0,4	16	290	0,7	346	220	230	60	16,5
RAF-G139	125 5	139,7	0,4	16	290	0,7	305	167	230	60	16,0
RAF-G168D	150D 6D	168,3	0,4	16	300	0,7	325	285	285	143	35,8
RAF-G168	150 6	168,3	0,4	16	490	1,5	406	240	300	85	30,4
RAF-G219	200 8	219,1	0,4	16	790	3,5	470	332	354	110	45,6
RAF-G273	250 10	273,0	0,3	16	1400	7,6	635	374	464	137	75,6
RAF-G324	300 12	323,9	0,3	16	1800	7,6	749	402	464	162	90,0

Kapható 73,0, 141,3 és 165,1 mm-es méretekben is.

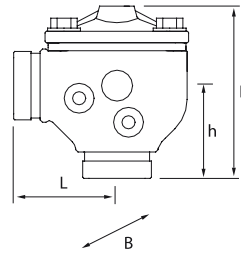
Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lép túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csövezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csövezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Anyagspecifikáció

Test:
Kék Rilsan bevonatú öntöttvas
Fedél:
Kék Rilsan bevonatú öntöttvas
Membrán:
Természetes NR
Csavarok, anyák és alátétek:

Horganyzott acél
Üzemi nyomás:
Legfeljebb 16 bar
Üzemi hőmérséklet:
-10 °C – 80 °C

Vezérlő és szabályozó szerelvények:
Kovácsolt sárgaréz rozsdamentes acél betéttel
Csővezés és kötődombok:
Parker csövezés / sárgaréz kötődombok



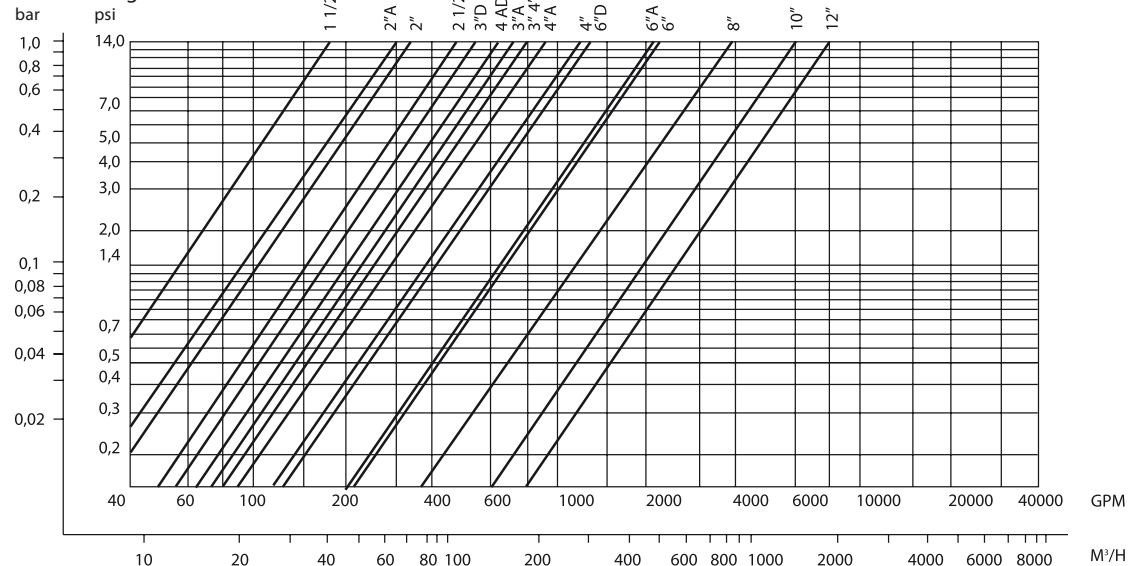
RAF (SAROK)

TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Cső külső átmérője (OD) mm	Min. bemeneti nyomás (bar)	Max. bemeneti nyomás (bar)	Kv. faktor (nyitott szelep) RAF-A	Vezérlőkamra térfogata liter	L mm	H mm	B mm	h mm	Hozzávetőleges súly kg
RAF-A060	50 2	60,3	0,7	16	62	0,08	90	150	125	81	4,2
RAF-A076	65 2 1/2	76,1	0,7	16	90	0,16	117	160	125	83	7,0
RAF-A089D	80D 3D	88,9	0,7	16	100	0,16	130	170	140	86	6,2
RAF-A089	80 3	88,9	0,6	16	155	0,3	148	205	200	107	12,0
RAF-A114D	100D 4D	114,3	0,6	16	155	0,3	155	225	220	110	21,0
RAF-A114	100 4	114,3	0,4	16	200	0,7	150	227	230	118	15,9
RAF-A168	150 6	168,3	0,4	16	470	1,5	218	315	300	148	48,7

Kapható 73,0, 141,3 és 165,1 mm-es méreteken is.

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csövezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csövezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

Áramlási diagram

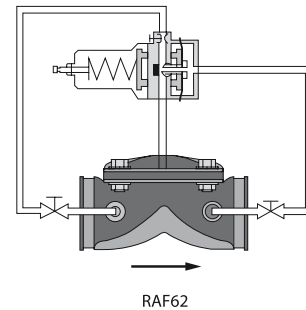
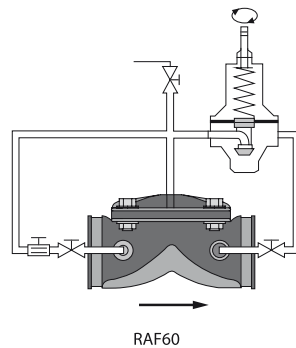


Anyagspecifikáció

Test:
Kék Rilsan bevonatú öntöttvas
Fedél:
Kék Rilsan bevonatú öntöttvas
Membrán:
Természetes NR

Csavarok, anyák és alátétek:
Horganyzott acél
Üzemi nyomás:
Legfeljebb 16 bar
Üzemi hőmérséklet:
-10 °C – 80 °C

Vezérlő és szabályozó szerelvények:
Kovácsolt sárgaréz rozsdamentes acél betéttel
Csővezetés és kötőidomok:
Parker csövezés / sárgaréz kötőidomok



A RAF 60 és a RAF 62 eszközök vezérelt hidraulikus szelepek, amelyeket a vezetéknyomás aktivál. A vezérlőszelep rendelkezik egy rugóterhelésű membránnal, amely

érzékeny a betápláló vezeték nyomására. A vezérlőszelepet előre be lehet állítani egy kívánt alacsonyabb nyomásra. A vezérlő szelep állandó nyomást tart fent a

védendő rendszer oldalon a főszelap fokozatos nyitásával és zárásával. Ezt a nyomás értéket állandóan fenntartja az áramlás változásának mértékétől függetlenül.

TFS&BP cikkszám (csak trim)	Névleges méret mm coll	Leírás
TRIM-RAF62	40-125 1 1/2 - 5	Általános felhasználású kétutas nyomáscsökkentő szelep beépített tűszeleppel rendelkező fém vezérléssel.
TRIM-RAF60	150-300 6 - 12	Általános felhasználású kétutas nyomáscsökkentő szelep nagy pontosságú, gyorsreagálású fém vezérléssel.

Javasolt áramlás

DN	Áramlási sebesség m ³ /óra		
	mm	coll	perc Max.
40	1 1/2	1	25
50	2	1	45
65	2 1/2	3	70
80D	3D	3	70
80	3	5	90
100D	4D	5	90
100	4	15	150
125	5	15	150
150D	6D	15	150
150	6	15	320
200	8	40	550
250	10	80	950
300	12	100	1200

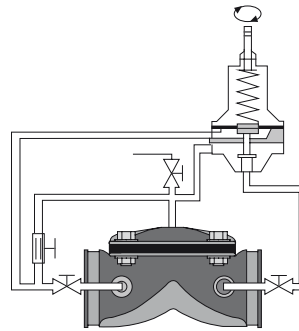
Rugó beállítása (bar egységben)

RAF62			RAF 60			
Vörös	Zöld (szabv)	Sárga	Kék	Vörös	Zöld (szabv)	Sárga
0,5 - 8	2 - 12	3 - 16	0,5 - 4	0,5 - 6	2 - 10	3 - 16

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lép túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

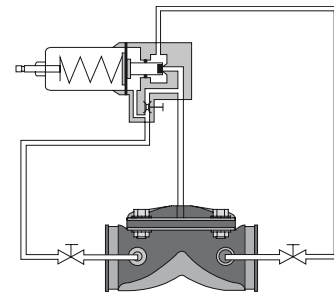


A RAF 80 és a RAF82 eszközök vezérelt hidraulikus szelepek, amelyeket a vezetéknyomás aktivál. A vezérlőszelep rendelkezik egy rugóterhelésű membránnal, amely a



RAF80

rendszer oldali víz nyomásának van kitéve. A szelep alapállapotban zárt. Amennyiben a vezeték nyomása a beállított érték felé emelkedik a szelep kinyit, hogy kiengedje a



RAF82

túlnyomást, lökéshullámok okozta károsodások nélkül. Amikor a rendszernyomás lecsökken, a RAF lezár.

TFS&BP cikkszám (csak trim)	Névleges méret mm coll	Leírás
TRIM-RAF82	40-125 1 1/2 - 5	Általános felhasználású kétutas nyomásfenntartó / nyomáscsökkentő szelep beépített tűszeleppel
TRIM-RAF80	150-300 6 - 12	Általános felhasználású kétutas nyomásfenntartó / nyomáscsökkentő szelep

Javasolt áramlás

DN		Áramlási sebesség m ³ /óra	
mm	coll	perc	Max.
40	1 1/2	1	25
50	2	1	45
65	2 1/2	3	70
80D	3D	3	70
80	3	5	90
100D	4D	5	90
100	4	15	150
125	5	15	150
150D	6D	15	150
150	6	15	320
200	8	40	550
250	10	80	950
300	12	100	1200

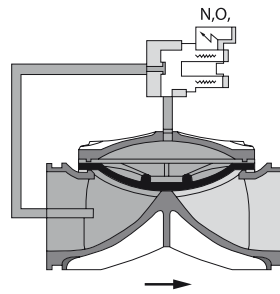
Rugó beállítása (bar egységben)

RAF82			RAF 80			
Vörös	Zöld (szabv)	Sárga	Kék	Vörös	Zöld (szabv)	Sárga
0,5 - 8	2 - 12	3 - 16	0,5 - 4	0,5 - 6	2 - 10	3 - 16

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.

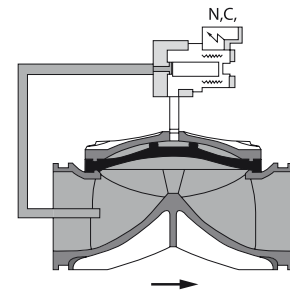


RAF31/33



RAF31

A vezérlőszelep alapállapotban zárt



RAF33

A vezérlőszelep alapállapotban nyitott

A RAF 30 - RAF 33 szelepeket a rendszernyomás aktiválja. A szelep elektromos jel hatására nyit vagy zár a kiválasztott mágnes szelep utasítása

szerint. A mágnesszelep nyitja vagy zárja a RAF szelepet, amikor egy elektromos impulzus energiával látja el. A szelepet irányító elektromos

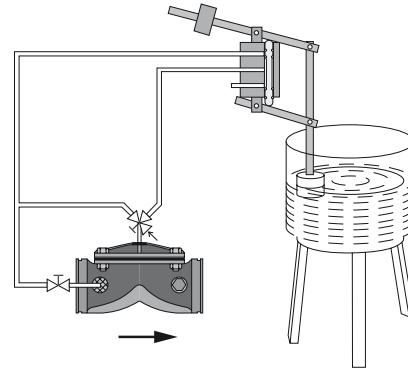
impulzust egy vezérlőszerkezet, egy időkapcsoló, érzékelő vagy elektromos vezérlőeszköz adja ki.

TFS&BP cikkszám (csak trím)	Névleges méret mm coll	Leírás
TRIM-RAF31	40-125 1 1/2 - 5	RAF31 (3W N.C) - 3 utas, alaphelyzetben zárt elektromos szelep.
TR-RAF31X	150-300 6 - 12	RAF31 (3W N.C) - 3 utas, alaphelyzetben zárt elektromos szelep.
TRIM-RAF33	40-125 1 1/2 - 5	RAF33 (3W N.O) - 3 utas, alaphelyzetben nyitott elektromos szelep.
TR-RAF33X	150-300 6 - 12	RAF33 (3W N.O) - 3 utas, alaphelyzetben nyitott elektromos szelep.

Javasolt áramlás

DN		Áramlási sebesség m ³ /óra	
mm	coll	perc	Szakaszos
40	1 1/2	25	35
50	2	45	60
65	2 1/2	70	80
80D	3D	70	100
80	3	90	120
100D	4D	90	120
100	4	150	180
125	5	150	200
150D	6D	150	200
150	6	320	400
200	8	550	750
250	10	950	1150
300	12	1200	1700

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.



TFS&BP cikkszám (csak trim)	Névleges méret mm coll	Leírás
TRIM-RAF13	40-125 1 1/2 - 5	A RAF 13 víztartályok és tárolók feltöltésének szabályozására használható. A RAF 13 nem szabályzó üzemű szelep, ki-/bekapcsoló szelepként működik. A RAF szelepet kizárólag a vezetéknyomás aktiválja és egy úszó vezérlő szabályozza. A szelep egy előre beállított alacsony vízszintnél nyit és egy előre beállított magas vízszintnél - ami eltér a nyitó (alacsonyabb) szinttől - zár. A RAF 13 lehetővé teszi egy tároló vagy víztartály töltését és ürítését egy könnyen módosítható szinttartományban. A RAF 13 az utolsó pozícióban (teljesen nyitott vagy teljesen zárt állapotban) marad, amíg a vízszint az előre beállított maximum és minimum érték között van.
TR-RAF13X	150-300 6 - 12	

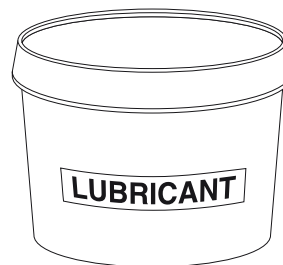
Javasolt áramlás

DN		Áramlási sebesség m ³ /óra	
mm	coll	perc	Szakaszos
40	1 1/2	25	35
50	2	45	60
65	2 1/2	70	80
80D	3D	70	100
80	3	90	120
100D	4D	90	120
100	4	150	180
125	5	150	200
150D	6D	150	200
150	6	320	400
200	8	550	750
250	10	950	1150
300	12	1200	1700

Általános megjegyzések: A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Mindig olvassa el és értse meg a berendezés konstrukcióját. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagot ellenőrizze, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz.



KENŐANYAG



TFS&BP cikkszám	HAGYOMÁNYOS KENŐANYAG	Hozzávetőleges súly kg
70008E	Angol nyelvű címke	1,0
70009E	Német nyelvű címke	1,0
70010E	Francia nyelvű címke	1,0
70011E	Holland nyelvű címke	1,0
70013E	Spanyol nyelvű címke	1,0
70015E	Svéd nyelvű címke	1,0

TFS&BP cikkszám	GYORSAN SZÁRADÓ KENŐANYAG	Hozzávetőleges súly kg
70008B	Angol nyelvű címke	1,0
70009B	Német nyelvű címke	1,0
70010B	Francia nyelvű címke	1,0
70011B	Holland nyelvű címke	1,0
70013B	Spanyol nyelvű címke	1,0
70015B	Svéd nyelvű címke	1,0

TFS&BP cikkszám	GETL (kenőanyag extrém hőmérsékletre)	Hozzávetőleges súly kg
70008E	Angol nyelvű címke	0,5

TFS&BP cikkszám	KENŐANYAG IVÓVÍZ ALKALMAZÁSRA	Hozzávetőleges súly kg
VR69-252	KTW bizonyítvánnyal	1,0



Az alábbi táblázat megadja az 1 kg kenőanyaggal kenhető tömítések számát

Alkalmazás	Hagyományos kenőanyag	Gyorsan száradó kenőanyag	GETL (Grinnell kenőanyag extrém hőmérsékletre)
Tűzvédelem	•	•	•
Hűtött víz	•		•
Fűtés			•
Sűrített levegő	•	•	•
Vízvezetés	•	•	•
Szennyvíz	•	•	•
Technológia < 66 °C (150 °F)	•		•
Technológia > 66 °C (150 °F)			•

Tömítés mérete mm coll	Hagyományos kenőanyag	Gyorsan száradó kenőanyag	GETL (Grinnell kenőanyag extrém hőmérsékletre)
50 2	440	440	1000
80 3	300	300	700
100 4	220	220	500
150 6	135	135	300
200 8	110	110	250
250 10	85	85	200
300 12	65	65	160
350 14	55	55	140
400 16	50	50	120
450 18	38	38	90
500 20	33	33	80
600 24	20	20	50

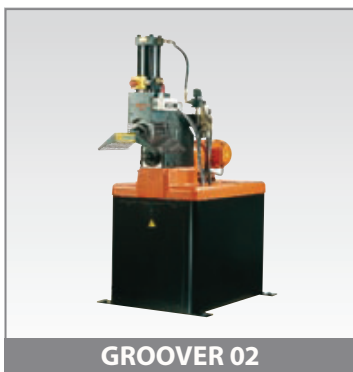
Cső előkészítő szerszámok



6.000 - 6.005



GROOVER 01



GROOVER 02



GROOVER 10A

TFS&BP cikkszám	Névleges méret mm coll	Tápegység*	Leírás	Hozzáve- tőleges súly kg
GROOVER 01	42,4-457,2 1 1/4-18	380VAC 50HZ	Hordozható hornyológép csőtartóval	207
GROOVER 02	42,4-457,2 1 1/4-18	380VAC 50HZ	Automatikus hornyológép csőtartóval	297
GROOVER 10A	33,7-219,1 1-8	220VAC 50Hz	Hordozható hornyológép csőtartóval	107
GROO10A-UK	33,7-219,1 1-8	110VAC 50Hz	Hordozható hornyológép csőtartóval	107

*Megjegyzés: Kívánságra kapható más feszültséggel is.



STAND



RJ-624

TFS&BP cikkszám	Leírás	Hozzáve- tőleges súly kg
STAND	Görgős csőtartó 1" (33,7 mm)-től 8" (219,1 mm)-ig	15
RJ-624	Görgős csőtartó 6" (168,3 mm)-től 24" (609,6 mm)-ig	40



HCTOOL

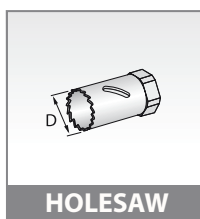
Megj.: A fúró nem része a szállítmánynak.

TFS&BP cikkszám	Csőméret	Max. lyukméret	Leírás	Hozzávetőleges súly
	mm coll	mm coll		kg

HCTOOL	21,0-273,0 1/2-10	125 5	Lyukvágó gép	8,0
--------	----------------------	----------	--------------	-----

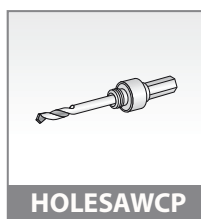
Megjegyzés: A HCT lyukvágó pl. mechanikai T-idomok szerelésénél kiválóan alkalmazható. Csaknem minden szabványos lyukvágó (azaz elektromos fúró) felszerelhető a HCT-re. A HCT-vel a lyukvágó rögzíthető, biztosítható és szintező szerszámként használható a pontos furatillesztéshez. Alkalmazható 12mm-től 250mm-es csőméretekig (1/2" – 12"). Az opcionális adapterrel a tartó szabványos acél gerendákhoz is rögzíthető.

Cső előkészítő szerszámok, Lyukfúró



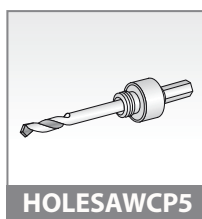
HOLESAW

Megjegyzés: Az alábbi táblázatban megadott méretekben kapható.



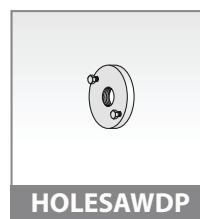
HOLESAWCP

Megjegyzés: 14,3 – 30,2 mm-es átmérőkhöz.



HOLESAWCP5

Megjegyzés: 31,8 – 152,4 mm-es átmérőkhöz.



HOLESAWDP

Megjegyzés: Vezetőtárcsa 76,2 – 152,4 mm-es méretekhez.

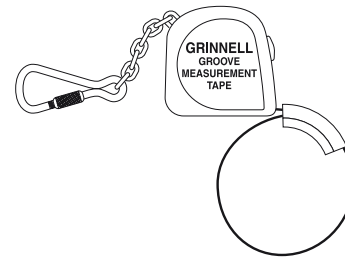
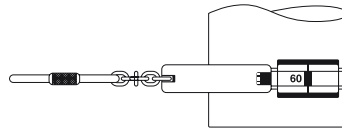


HOLESAWCD

Megjegyzés: tartalék fúró a HOLESAWCP és HOLESAWCP5 szerszámokhoz.

TFS&BP cikkszám	D	Használandó lyukfúró	Használandó vezetőtárcsa
	mm		
HOLESAW22	22,2	HOLESAWCP	
HOLESAW24	23,8	HOLESAWCP	
HOLESAW25	25,4	HOLESAWCP	
HOLESAW35	34,9	HOLESAWCP5	
HOLESAW38	38,1	HOLESAWCP5	
HOLESAW50	50,8	HOLESAWCP5	
HOLESAW63	63,5	HOLESAWCP5	
HOLESAW70	69,9	HOLESAWCP5	
HOLESAW89	88,9	HOLESAWCP5	HOLESAWDP
HOLESAW114	114,3	HOLESAWCP5	HOLESAWDP

Cső előkészítő szerszámok, Grinnell horonymérő szalag



MÉRŐSZALAG

TFS&BP cikkszám	méret	Leírás	Hozzávetőleges súly
	mm		kg
GRINTAPE	33,7-323,9 [1-12]	Mérőszalag	0,100
ZKLM024	33,7-609,6 [1-24]	Mérőszalag	0,100

A horony mélység mérőszalagot arra használjuk, hogy ellenőrizzük lehesse a horony átmérőt (C-méret) a hornyolt csövön.

A fémházból kihúzható hurok egy jelzővonalal ellátott átlátszó műanyag ablakból és fém mérőszalagból áll. Az ablakon keresztül láthatók a szalagon lévő különböző jelölések (horonytűrés tartományok).

Először vizsgálja meg, milyen méretű csövet kell ellenőriznie. Amint a rajzon látható, a fémszalag mutatja az adott acélcső átmérőjét. Csúsztassa a hurkot a cső hornyos vége fölé és helyezze a szalagot a horonyba.
Megjegyzés: Ellenőrizzük, hogy a

szalag a horonyban legyen a cső teljes kerületén!

Húzza meg a szalagot szorosan a csövön. Az átlátszó ablakon keresztül látható a jelzővonal és egy kis "négyzet", ami mutatja a horony-méret tűréstartományát. A jelzővonalnak az ablakban a sötét színű négyzetben belül vagyis a horony tűréstartományában kell lennie.

Ha a jelzővonal nincs a horony tűrés-tartományán belül, először ellenőrizze, hogy szorosan meghúzza-e a szalagot és a szalag megfelelően fekszik-e a horonyban. Ha a szalag elhelyezkedése jó, a mért horony nem megfelelő. Győződjön meg arról, hogy a Grinnell hornyológép

beállítását módosította, hogy megfelelő horonyméretet érjen el.

Megjegyzés:

Ez a szalag nem egy kalibrált eszköz és csak referenciaként használható. A pontosság biztosítása érdekében mindig ellenőrizze a hornyos csővéget kalibrált mérőműszerrel vagy mérőeszközzel.

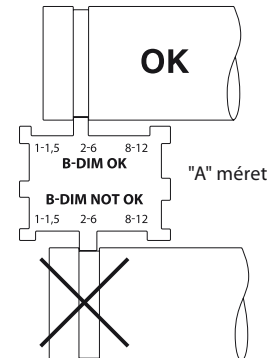
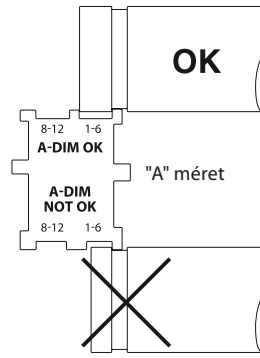
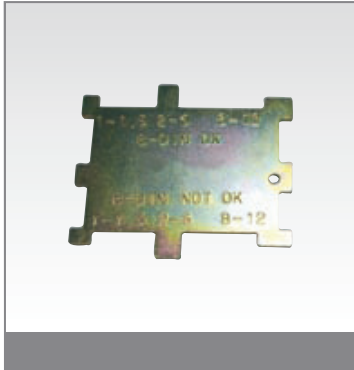
Cső előkészítő szerszámok, pontozó



PONTOZÓ

TFS&BP cikkszám: PUNCH

Cső előkészítő szerszámok, Grinnell mérőeszközök



TFS&BP cikkszám	méret mm	Leírás	Hozzávetőleges súly kg
GAUGE	33,7-323,9 [1-12]	Mérőeszköz	0,250

Ez a mérőeszköz arra szolgál, hogy ellenőrizze a hornyos csövön az "A" (tömítés felfekvés) és "B" (horony szélesség) méreteket.

"A" méret - tömítés felfekvése

Válassza ki a megfelelő csőméretet a horonymérőn. Helyezze a horonymérőt a DIM A OK oldalával a cső hornyos végére a rajzon látható módon. Ha a horonymérő illeszkedik a, horony megfelelő. Ha az idomszer DIM A NOT OK oldala illeszkedik a hornyos véghez, a horony nem felel

meg a Grinnell cég specifikációjának.

"B" méret - horony szélessége

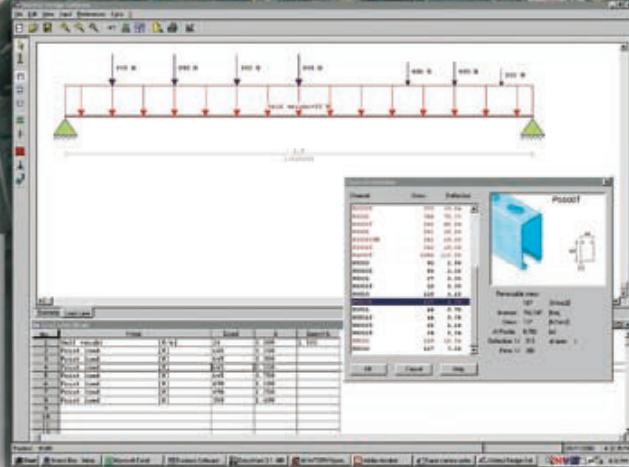
Válassza ki a megfelelő csőméretet az mérőeszközön. Helyezze az idomszert a DIM B OK oldalával a cső hornyába a rajzon látható módon. Ha az idomszer illeszkedik, a horony elfogadható. Ha az idomszer DIM B NOT OK oldala illeszkedik a horonyhoz, a horony nem felel meg a Grinnell cég specifikációjának.

Megjegyzés:

Ez az idomszer nem egy kalibrált eszköz és csak referenciaként használható. A pontosság biztosítása érdekében mindig ellenőrizze a hornyos csővéget kalibrált mérőműszerrel vagy mérőeszközzel.

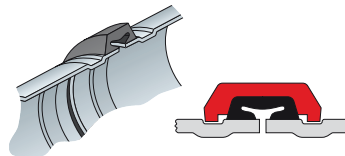
Unistrut megoldások

DESIGN SOFTWARE



UNISTRUT méretező szoftver: Egy felhasználóbarát, kétdimenziós számítógép program, a kéttámaszú tartóként és konzolként használt UNISTRUT szerelősínek méretezésére. A program azonnal megadja az alátámasztások geometriai méreteit, az egyedi vagy többszörös statikus terhelésekkel együtt.

Konstrukciós adatok



7.000 - 7.027

A nyomásérzékeny tömítéseket számos típusban ajánljuk. Bár mindegyik különleges funkciót teljesít, mind azonos, tömítési célra szolgál. Mikor a gumit felhelyezi a csővégekre, akkor az illesztés során a gumitömítés gallérja ráfeszül a cső tömítőfelületére létrehozva ezáltal az első tömítést. Amikor a házszegeknél a tömítés köré és a csőhoronyba szereli, pontosan pozícionálja a tömítést. Amikor rászorítja a házszegeknél, a tömítést a ház belsejébe formálja és a cső tömítőfelülete köré nyomja, növekszik a tömítő hatás a csővel szemben. A rendszernyomás ráadása feltölti a tömítés nyomásérzékeny szigetelő részét és tovább fokozza a tömítő hatást.

Szabványos típus



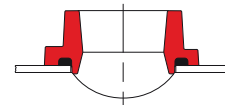
A szabványos "C" alakú tömítés, a legáltalánosabban használt típus. Ezt a tömítést alkalmazzák alap kivételben a modell 705, 707, 577, 770, 772, és 402 Grinnell kuplungokra. Ez a tömítés különféle anyagból készülhet.

Szűkítő kuplung



A szűkítő kuplung tömítés a nagyobb cső pozícionálásra használatos bordával ellátott, úgy, hogy a tömítőperem a cső tömítő felületén helyezkedik el. A tömítést csak a a modell 716 Grinnell szűkítő csatlakozóhoz lehet használni és E EPDM valamint T Nitrile osztályokban kapható.

Mechanikus T-idom és leágazó T-idom



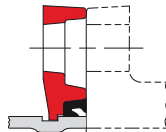
A tömítés nyomó típusú tömítettséget biztosít, amelyet úgy terveztek, hogy a cső külső ívéhez (OD) illeszkedjen. A tervezés egyedi a modell 730 mechanikus T-idomra (menetes és hornyos) valamint a modell 522 leágazó T-idomra. A tömítés EPDM E osztályokban és Nitrile T osztályokban kapható. Megjegyzendő, hogy száraz csővezetékek és fagyasztó/hűtőházi alkalmazások esetében, petróleummentes, szilikon-alapú kenőanyagot kell használni, máskülönben semmilyen kenőanyag nem szükséges.

Tri-Seal



A Tri-Seal tömítést úgy tervezték, hogy elzárja a rést, vagy a tömítés féskét. Ez úgy történik, hogy a tömítés központi "bordája" a csövek közötti rés felett helyezkedik el. A Tri-Seal tömítés két ék alakú tömítőperemmel rendelkezik a központi bordán kívül és ezzel további szilárdságot és tömítést biztosít. A Tri-Seal tömítés a 705., 707., 577., 772., 405. és a 472. típusú Grinnell kuplungok tömítésére használható. Javasoljuk, hogy száraz rendszereknél, fagyasztó/hűtőházi és vákuum (10" Hg felett) rendszereknél ezt használja. Megjegyezzük, hogy a száraz csöves száraz és fagyasztó/hűtőházi rendszereknél csak kőolajmentes, szilikon-alapú kenőanyag használatát javasoljuk. A tömítés E EPDM és T Nitrile osztályban kapható.

Perem adapter

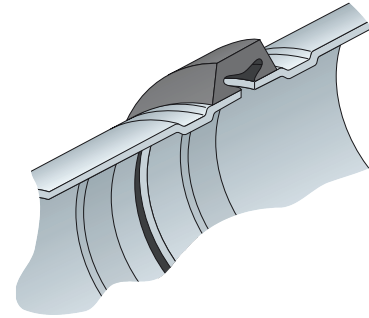


Ezt a tömítést kifejezetten a modell 71 perem adapterre terveztük. A tömítés optimális mennyiségű gumival rendelkezik ahhoz, hogy a cső és a kuplung felület között megbízható tömítést biztosítson, és elkerülje a tömítés féskének túltöltését, amely miatt összeszerelési nehézségek merülhetnek fel. A tömítés EPDM E osztályban és Nitrile T osztályban kapható.

Grinnell tömítés osztály áttekintés és ajánlások

A Tömítés ajánlási táblázatokat a maximális hasznos élettartam biztosítására állítottuk össze. A táblázatokat az elasztomer gyártók információi, a műszaki irodalom és a Grinnell cég által végzett vizsgálatok eredményei alapján állítottuk össze. A tervezett alkalmazásra szolgáló tömítés értékelése során a következő megfontolásokat tekintettük át: a rendszer működési hőmérséklete, folyadék vagy oldat koncentrációja és a használat időtartama. Minden tömítés ajánlás 21°C-os (70°F) hőmérsékleten alapul, ha csak

másképpen meg nem jegeztük. Érdeklődjön a Tyco Fire Suppression & Building Products cégnél, ha többféle alkalmazási területre szeretné használni. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco Fire Suppression & Building Products céggel, ha olyan alkalmazást tervez, amelyet nem soroltunk fel. A tömítés ajánlások kizárólag a Grinnell tömítésekre érvényesek. Az ajánlások nem érvényesek a Grinnell pillangószelepekre.



Osztály	Hőmérséklettartomány	Anyagösszetétel	Színkód	Általános alkalmazási terület
E	-34 °C – 110°C (-30 °F – +230°F)	EPDM	Zöld	Forróvíz, híg savak, lúgok és sok olyan kémiai alkalmazás, amely nem tartalmaz kőolajszármazékot. Kitűnő az ellenállása oxidációval szemben. NE HASZNÁLJA SZÉNHIDROGÉNEKKEL
E Tri-seal	-34 °C – 110°C (-30 °F – +230°F)	EPDM	Zöld	Forróvíz, híg savak, lúgok és sok olyan kémiai alkalmazás, amely nem tartalmaz kőolajszármazékot. Kitűnő az ellenállása oxidációval szemben. NE HASZNÁLJA SZÉNHIDROGÉNEKKEL Javasoljuk alacsony hőmérsékletű és vákuum rendszerekhez
T	-29°C – 82°C (-20°F – +180°F)	Nitrile (Buna-N)	Narancs	Kőolajszármazékok, növényi olajok, ásványolajok és olajpárát tartalmazó levegő NEM AJÁNLUK A HASZNÁLATÁT FORRÓVIZES RENDSZEREKBE NEM AJÁNLUK A HASZNÁLATÁT FORRÓ, SZÁRAZ LEVEGŐS RENDSZEREKBE
EN	-29°C – 90°C (-20°F – +193°F)	EPDM	Zöld/sárga	Ivvízszolgáltatás  ACS WRAS ARPA <small>Water Regulations Advisory Scheme</small>
O	-7°C – 149°C (+20°F – +300°F)	Fluoro elasztomer	Kék	Ellenállás magas hőmérsékleten oxidáló savakkal, kőolajszármazékokkal, halogénezett szénhidrogénekkal és kenőanyagokkal szemben
L	-34 °C – 177°C (-30 °F – +350°F)	Szilikon	Piros tömítés	Száraz, forró levegő és néhány magas hőmérsékletű vegyi anyag

Tri-Seal tömítés



A Tri-Seal E osztályú fagyasztó/hűtőházi tömítés elsődlegesen száraz vezetékes tűzvédelmi rendszerekben, vákuum alkalmazásokban és fagyasztó/hűtőházi rendszerekben használatos. A Tri-Seal fagyasztó/hűtőházi tömítés abban tér el a szabványos tömítésektől, hogy lezárja a tömítés üreg nyílását.

Ez úgy történik, hogy a tömítés központi "bordája" a csövek közötti rés felett helyezkedik el. A Tri-Seal fagyasztó/hűtőházi tömítés két ék alakú tömítőperemmel rendelkezik a központi bordán kívül és ezzel további szilárdságot és tömítést biztosít. A Tri-Seal fagyasztó/hűtőházi tömítés 32 - 300 mm mérettartományban kapható és a modell 705, 705R, 707, 577, 772, 405 és 472 Grinnell kuplungokra terveztük. Minden száraz csővezetékes rendszerhez kőolajmentes kenőanyagok használatát javasoljuk. Az alacsony hőmérsékletű rendszerekhez,

hűtő tárolók vagy fagyasztó/hűtőházi terek száraz rendszereiben, a Tri-Seal tömítések alkalmazása javasolt. 381 Hgmm-nél nagyobb vákuummal dolgozó rendszerek esetén a Tri-Seal tömítést 8"-os és nagyobb átmérőjű csatlakozóknál használja. Megjegyzés: Merev kuplungokat ajánlunk vákuum, száraz csővezetéses és fagyasztó/hűtőházi alkalmazásokhoz.

Konstrukciós adatok, tömítések, javasolt tömítések listája



- Vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel, ha mérnöki értékelést és javaslatot szeretne azokról a termékekről, ahol a tömítés osztály zárójelben látható.
- Rendeléskor adja meg a tömítés osztályt.
- Száraz csöves rendszerekre vagy fagyasztó/hűtőházi rendszerekre használjon Tri-Seal fagyasztó/hűtőházi tömítést és kőolajszármazék mentes szilikon kenőanyagot.
- Ellenőrizze a tömítés színekódját, hogy biztos legyen abban, hogy az megfelel a kívánt alkalmazáshoz.
- Ha nem jelezzük másként, minden tömítés ajánlás 21 °C (70 °F) hőmérsékletre vonatkozik.
- A listában nem szereplő alkalmazásokhoz vegye fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP céggel javaslatokért.
- Ahol egynél több javaslat található, az előnyben részesített osztály szerepel elsőnek.

VÍZ ÉS LEVEGŐ

Alkalmazás	Tömítés osztály
Levegő, (nem tartalmaz olajpárát), hőm. -34 °C – +110 °C (-30 °F – +230 °F)	E
Levegő olajpárával, hőm. -29°C – +66°C (-20 °F – +150 °F)	T
Víz, hőmérséklet +110 °C-ig (230 °F)	E/T
Víz, ásványi sav	E/T
Víz, klór	E
Víz, ioncserélt	E
Víz, tengervíz	E
Víz, szennyvíz (nem tartalmaz kőolajszármazékot)	E
Víz, ivóvíz	EN

KŐOLAJSZÁRMAZÉKOK

Alkalmazás	Tömítés osztály
Nyersolaj - savas	T
Dízelolaj	T
Fűtőolaj	T
Benzin, ólmozott	T
Hidraulikaolaj	T
Kerozin	T
Kenőolaj, 66 °C-ra (150 °F)	T
Motorolaj	T
Kátrány és kátrányolaj	T

Konstrukciós adatok, tömítések, javasolt tömítések



Kémiai összetétel	Tömítés osztály	Kémiai összetétel	Tömítés osztály	Kémiai összetétel	Tömítés osztály	Kémiai összetétel	Tömítés osztály
ASTM #3 olaj	T	Klorbenzol	O	Kerczin	T	Pirrol	E
Acetaldehid	E	Kloroform	O	Ketonok	E	Ref. fűtőanyag (70 izooktán, 30 teluol)	T
Acetamid	T	Krómtímó	T	Látex (1% sztrén & butadién)	O	Gyantaolaj	T
Ecetsav 10%-ig, 100 °F/38 °C	E	Króm galvanizáló oldatok	O	Laurinsav	T	Szalicsav	E
Ecetsav 10-50%-ig, 100 °F/38 °C	L	Krómsav, 25%-ig	O	Levedelőolaj	T	Székunder butilalkohol	T
Ecetsav, jégecet, 100 °F/38 °C	L	Citromsav	E/T	Olom-acetát	T	Szennyvíz	E/T
Ecetsav-anhidrid	E	Kamragáz	T/O	Olom-klorid	E	Ezot-nitrát	E
Aceton	E	Réz-klorid	T	Olom-szulfát	T	Ezot-szulfát	E
Acetonitril	T	Réz-cianid	E/T	Mész-érvíz	E/T	Szén-dioxid, 200 °F/93 °C	L
Acetilén	E/T	Réz-fluorid	E	Linolsav	O	Szén-dioxid fűtőszárazítószer	E
Adipsinsav	T	Réz-nitrát	E/T	Lítium-bromid	T	Szappanosítószer	E/T
Lúgok	E	Réz-szulfát	E/T	Lítium-klorid	E/T	Nyers szódá, nátrium-karbonát	E/T
Allil-alkohol 96%-ig	E	Kreozol, kreozillav	O	Kendőolaj, finomított	T	Nátrium-acetát	E
Kénvasz tímó	O	Kreozol, kőszénkátrány	O	Kendőolaj, savas	T	Nátrium-tímó	T
Tímók	E/T	Kreozol, fa	O	Kendőolaj, 150 °F/66 °C	T	Nátrium-benzolat	E
Alumínium-klorid	E/T	Réz-fluorid	T	Magnézium-klorid	E/T	Nátrium-bikarbonát	E/T
Alumínium-fluorid	E/T	Réz-szulfát	T	Magnézium-hidroxid	E/T	Nátrium-biszulfát	E/T
Alumínium-hidroxid	E	Ciklohexán (alciklikus szénhidrogén)	O	Magnézium-szulfát	E/T	Nátrium-biszulfát (fekete szennyvíz)	E/T
Alumínium-nitrát	E/T	Ciklohexanon	E	Maléinsav	T	Nátrium-bromid	E/T
Alumínium-oxáldid	T	Ioncserélő víz	E	Almasav	T	Nátrium-karbonát	E/T
Alumínium-foszfát	E	Dextrin	T	Higany-klorid	E/T	Nátrium-klorid	E
Alumínium-sók	T	Dibutil-fratát	E	Higany-cianid	T	Nátrium-klorid	E/T
Alumínium-szulfát	E/T	Dikloro-difluoro-metán	T	Higany-nitrát	E/T	Nátrium-cianid	E/T
Amónia-gáz, hideg	E	Dicklohexilamin	T	Higany	T	Nátrium-bikromát, 20%-ig	E/T
Amónia, csapfolyós	E	Dizelolaj	T	Metán	T	Nátrium-ferricianid	E/T
Amónia-bifluorid	T	Dietiléter	T	Metilalkohol, metanol	E/T	Nátrium-ferricianid	E/T
Amónia-karbonát	E	Dietil-czebacát	E	Metil-klorid	O	Nátrium-fluorid	E/T
Amónia-klorid	E/T	Dietilamin	T	Metil-etil-ke-ton	E	Nátrium-hidroszulfid	T
Amónia-fluorid	E	Dietilén-glikol	E/T	Metil-izobutil-karbinol	O	Nátrium-hidroxid, 50%-ig	E
Amónia-hidroxid	E	Biogáz	T	Metilén-klorid	E	Nátrium-bisulfát, 20%-ig	E
Amónia-metáfoszfát	E	Dimetilamin	E	Metilén-diklorid 100 °F/38 °C	O	Nátrium-metáfoszfát	T
Amónia-nitrát	T	Dioetil-fratát	T	MIL-17808	O	Nátrium-nitrát	E
Amónia-nitrát	E	Dioxán	E	MIL-45066	O	Nátrium-nitrát	E/T
Amónia-peracetát, 10%-ig	E	Dipentén (perpén-szénhidrogén)	T	MIL-8835	O	Nátrium-pyrit	E
Amónia-peracetát	T	Dipropilén-glikol	T	Állványolaj	T	Nátrium-peroxid	E
Amónia-szulfamid	T	Dowtherm A	O	Nyerebenzin, 160 °F/71 °C	O	Nátrium-foszfát, bikárus (6)	T
Amónia-szulfát	E	Dowtherm E	O	Nyerebenzin, 160 °F/71 °C	O	Nátrium-foszfát, bikárus (mono)	T
Amónia-szulfid	E	Dowtherm SR-1	T/E	Földgáz	T	Nátrium-foszfát, bikárus (tri)	T
Amónia-tiocianát	E	Ésán	E	Nevel	E	Nátrium-szilikát	T
Ámil-acetát	E	Étanamin	E	Nikkel-klorid	E/T	Nátrium-szulfát	E/T
Ámil-alkohol	E	Etil-acetacetát	E	Nikkel galvanizáló oldat, 125 °F/52 °C	E/T	Nátrium-szulfid	T
Ámil-kloroacetát	T	Etil-akrilát	L	Nikkel-szulfát	E/T	Nátrium-szulfid oldat, 20%-ig	T
Ánderol	O	Etil-alkohol	E	Sáletromsav, 10%-ig, 75 °F/24 °C	E	Nátrium-tioszulfát, "Hypo"	T
Ánilin	E	Etil-cellulóz	E	Sáletromsav, 10-50%-ig, 75 °F/24 °C	O	Sohovis 47	T
Ánilin-festékek	E	Etil "cellulóz"	E	Sáletromsav, 50-86%-ig, 75 °F/24 °C	O	Sohovis 78	T
Ánilin-hidroklorid	E	Etil-klorid	E	Sáletromsav, piros, füstölő	O	Solvosol #1	T
Ánilin-olaj	E	Etiléter	T	Nitrometán	E	Solvosol #2	T
Antimon-klorid	E	Etil-oxalát	E	Nitrogénoxid	E	Solvosol #3	T
Antimon-triklorid	E	Etil-szilikát	T	Nyersolaj, savas	T	Solvosol #73	T
Árgyáng	E/O	Etilén-klorid	E	Motorolaj	T	Órsóolaj	T
Árcior(S)	O	Etilén-diamin	T	Olaj	T	On(V)-klorid	T
Árzénsav, 75%-ig	T	Etilén-diklorid (diklóretán)	O	Oronit 8200, szilikát-észter folyadék	O	On(V)-klorid, 15%-ig	T
Bárium-karbonát	E	Etilén-glikol	E/T	Ortodiklorbenzol	O	Keményítő	T
Bárium-klorid	E/T	Vas-klorid, 35%-ig	E/T	OS-45, szilikát-észter folyadék	O	Sztearinsav	T
Bárium-hidroxid	E/T	Vas-klorid, teitelt	E	OS-45-1	O	Stoddard oldat	T
Bárium-szulfid	T	Vas-hidroxid	E	Oxalav	E	Sztról	O
Benzaldehid	E	Vas-szulfát	T	Oxigén, hideg	T	Szulfonsav	E
Benzol	O	Fluoroborsav	E/T	Ozon	E	Savas szulfát szennyvíz	E
Benzol (lúds petróleum)	O	Szálipetnyev	E	Pálmintó	T	Kén	E
Benzocsv	E	Poliacetettolaj	T	Pentán	T	Kénklorid	O
Benzol	O	Formaldehid	E/T	Perklorétén	O	Kéndioxid, száraz	E/T
Benzil-alkohol	E	Formamid	E/T	Petroléuméter (lúds benzol)	O	Kéndioxid, nedves	E
Benzil-benzot	E	Hangyasav	E	Petroléumolaj	T	Kéndioxid, száraz	O
Fekete szulfát szennyvíz	T	Freon 11, 130 °F/54 °C	T	Fenol (karbolav)	O	Kénész, 25%-ig, 150 °F/66 °C	E
Törkölgáz	T	Freon 12, 130 °F/54 °C	T	Fenilhidrazin	E	Kénész, 25-50%-ig, 200 °F/93 °C	O
Fehérítőszert, 12%-os, aktív	E	Freon 113, 130 °F/54 °C	T	Fenilhidrazin-hidroklorid	E	Kénész, 50-95%-ig, 150 °F/66 °C	O
Bőrsavoldatok	E	Freon 114, 130 °F/54 °C	T	Foszfát-észter	E	Kénész, füstölő	O
Bőrdíj lé	E	Freon 134a, 176 °F/80 °C	E/T	Foszforsav, 130 °F és 70 °F	E/T	Kénész, oleum	O
Bőrsav	E/T	Fruktóz	E/T	Foszforsav, 85%-ig és 200 °F	O	Kénészav	O
Brom	O	Fűtőolaj	T	Fényképező oldatok	T	Tall olaj	T
Butangáz	T	Fumársav	E	Felsavanhidrid	E	Cserző szennyvíz (50g tímóoldat, 50g bikromát)	E
Butanol (M. Butil-alkohol)	E/T	Furfuril-alkohol	E	Polibutén	T	Borkész	E
Butil-acetát ricinusolaj	E	Benzin, finomított	T	Polivinil-acetát, szilárd (folyadékállapotban 50%-os oldat metanolban vagy 60%-os oldat vízben)	E	Tercier butilalkohol	E/T
Butil-alkohol	E/T	Benzin, finomított, ólmentes	O			Tetra-butil-titanát	T
Butil "cellulóz adigát"	E/T	Enyvv	E/T	Káliumtímó	E/T	Tetra-klor-eten	O
Butil-fenol	E	Glicerín	E/T	Kálium-bikarbonát	E/T	Tionil-klorid	T
Butil-sztearát	T	Glicerín	E/T	Kálium-bikromát	E/T	Terpinol	T
Butilén	T	Glikol	E/T	Kálium-borát	E	Toluol, 30%	T
Butilén-glikol	E	Glikolsav	E	Kálium-bromát	E	Transzmisziós folyadékok, A típus	O
Kalcium-acetát	T	Zsír	T	Kálium-bromid	E/T	Tinacetin	T
Kalcium-biszulfát	T	Zöld szulfát szennyvíz	T	Kálium-karbonát	E/T	Triklor-eten	O
Kalcium-klorid	E/T	Halon 1301	E	Kálium-klorid	E	Triklor-eten, 200 °F/93 °C	O
Kalcium-hidroxid	E	Hegztán	T	Kálium-klorid	E	Triklor-foszfát	E
Kalcium-bisulfid	E	Hegzaldehid	E	Kálium-kromát	T	Triekzand-amin	E/T
Kalcium-bisulfid	E	Hézag	T	Kálium-cianid	E/T	Trinitrobenz-szulfát	E
Kalcium-nitrát	E/T	Hézagol, tercier	T	Kálium-bikromát	E	Tung olaj	T
Kalcium-szulfát	E	Hézag-alkohol	T	Kálium-ferricianid	E	Turboolaj #15 díszter keményanyag	O
Kalcium-szulfid	E/T	Hézagil-glikol	T	Kálium-ferricianid	E	Tegpentin	T
Száraz szennyvíz	T	Hidrobromsav, 40%-ig	E	Kálium-fluorid	E	Karbamid	T
Karbitol	E/T	Hidroklorinsav, 36 %-ig, 75 °F/24 °C	E	Kálium-hidroxid	T	Növényolajok	T
Száraz, fenol	O	Hidroklorinsav, 36 %-ig, 158 °F/70 °C	O	Kálium-nitrát	T	Vinil-acetát	E
Szárazszulfid	O	Hidroklorinsav	E	Kálium-perborát	E	Vi-Pex	T
Szárazszulfid, száraz	E/T	Hidrofluorsav, 75%-ig, 75 °F/24 °C	O	Kálium-perklorát	E	Víz, 150 °F/66 °C-ig	E/T
Szárazszulfid, nedves	E/T	Hidrofluorsav-kovász	E	Kálium-permanganát, teitelt 10%-ig	E	Víz, 200 °F/93 °C-ig	E
Szárazszulfid	O	Hidrogéngáz, hideg	E	Kálium-permanganát, teitelt 10-25%	E	Víz, 230 °F/110 °C-ig	E
Szénmonoxid	E	Hidrogéngáz, forró	E	Kálium-persulfát	T	Víz, ásványi sav	E/T
Szénteraklonid	O	Hidrogén-peroxid, 50%-ig	L	Kálium-szilikát	E/T	Víz, klór	E
Káliumhidroxid	E/T	Hidrogén-peroxid, 90%-ig	O	Kálium-szulfát	T	Víz, ioncserélő	E
Cellulóz-acetát	E	Kénhidrogén	O	Prestone	E	Víz, ivóvíz	EN
Cellulóz-alkohol-éter	E	Hidrokinnon	T	Propangáz	T	Víz, tengervíz	E
Cellulóz-acetát	E	Hidroxiilamin-szulfát	E	Propanol	E	Víz, szennyvíz	E/T
Cellulóz 220 (Triaril-foszfát)	E	Hipoklorinsav, hígított	E	Propargialkohol	E	Fehér szennyvíz	E
Cellulóz hidralkafolyadék	E	Izooktán, 100 °F/38 °C	T	Propilalkohol	T	Faolaj	T
Kifafá-olaj, Tung olaj	T	Izobutil-alkohol	E	Propilén-diklorid	L	Xilol	T
Klorav, 20%-ig	E	Izopropil-acetát	E	Propilén-glikol	T	Cink-klorid, 50%-ig	E
Klór, száraz	O	Izopropil-alkohol	E	Piranol 1467	T	Cink-nitrát	E
Klór, vizes 4000 ppm (max.)	E	Izopropil-éter	T	Piranol 1476	T	Cink-szulfát	E/T
Klorozott parafin (Klorokozán)	T	JP-3	T	Pyrogard "C"	T		
Klorocetsav	E	JP-4	T	Pyrogard "D"	T		
Kloroacetén	E	JP-5, 6, 7, 8	T	Pyrogard 55	E		

Megjegyzés: Vegye fel a kapcsolatot a Tyco F&SBP céggel, ha mérnöki értékelést és javaslatot szeretne azokról a termékekről, ahol a tömítés osztály zárójelben látható. Száraz csöves rendszerekre vagy fagyasztó/hűtőházi rendszerekre használjon Tri-Seal fagyasztó/hűtőházi tömítést és köolajszárazék mentes szilikon kenőanyagot. Ellenőrizze a tömítés szinkronját, hogy biztos legyen abban, hogy az javasolt a kívánt alkalmazáshoz. Ha nem jelezzük másként, minden tömítéslista 70 °C (21 °F) hőmérsékletre vonatkozik. A listában nem szereplő alkalmazásokhoz vegye fel a kapcsolatot a Tyco F&SBP céggel javaslatokért. Ahol egynél több javaslat található, az előnyben részesített osztály szerepel elsőnek.

Konstrukciós adatok, nyomás teljesítmény adatok



Grinnell kuplung üzemi nyomása (bar) vékonyfalú, görgős hornyolású, ISO méretű acélszövén. Legnagyobb üzemi nyomás bar**									
Névleges csőméret, coll	Cső külső átmérője mm	Névleges falvastagság mm	Modell 705, rugalmas, max. üzemi nyomás bar	Modell 577, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 707, rugalmas, max. üzemi nyomás bar	Modell 772, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 770, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 716, szűkítő, max. üzemi nyomás bar	Modell 71, perem, max. üzemi nyomás bar
1	33,7	1,8	-	20,7	-	-	-	-	-
25		2,9	-	20,7	-	-	-	-	-
		3,2	-	20,7	-	-	-	-	-
1 1/4	42,4	1,8	20,7	20,7	-	51,7	-	-	-
32		2,9	34,5	20,7	-	51,7	-	-	-
		3,6	34,5	20,7	-	51,7	-	-	-
1 1/2	48,3	1,8	34,5	20,7	34,5	34,5	-	24,1	-
40		2,9	34,5	20,7	51,7	51,7	-	24,1	-
		3,6	34,5	20,7	69,0	51,7	-	24,1	-
2	60,3	1,8	34,5	20,7	34,5	34,5	34,5	24,1	13,8
50		2,9	34,5	20,7	51,7	51,7	51,7	24,1	17,2
		3,6	34,5	20,7	69,0	51,7	69,0	24,1	20,7
2 1/2	73,0	2,0	34,5	20,7	34,5	34,5	34,5	24,1	13,8
65		3,2	34,5	20,7	41,3	41,3	41,3	24,1	17,2
		5,0	34,5	20,7	69,0	51,7	69,0	24,1	20,7
2 1/2	76,1	2,0	34,5	20,7	34,5	34,5	-	24,1	13,8
65		3,2	34,5	20,7	41,3	41,3	-	24,1	17,2
		5,0	34,5	20,7	69,0	51,7	-	24,1	20,7
3	88,9	2,0	34,5	20,7	34,5	34,5	34,5	24,1	13,8
80		3,2	34,5	20,7	41,3	41,3	41,3	24,1	17,2
		5,6	34,5	20,7	69,0	51,7	69,0	24,1	20,7
4	114,3	2,0	27,6	20,7	27,6	27,6	27,6	24,1	13,8
100		3,2	34,5	20,7	41,3	41,3	41,3	24,1	17,2
		5,6	34,5	20,7	69,0	51,7	69,0	24,1	20,7
4	108,0	2,0	27,6	-	-	-	-	-	-
100		3,2	34,5	-	-	-	-	-	-
		5,6	34,5	-	-	-	-	-	-
5	141,3	2,9	24,1	20,7	24,1	24,1	-	24,1	13,8
125		3,6	31,0	20,7	34,5	31,0	-	24,1	17,2
		6,3	31,0	20,7	69,0	51,7	-	24,1	20,7
5	133,0	2,9	24,1	-	-	-	-	-	-
125		3,6	31,0	-	-	-	-	-	-
		6,3	31,0	-	-	-	-	-	-
5	139,7	2,9	24,1	20,7	-	24,1	-	-	13,8
125		3,6	31,0	20,7	-	31,0	-	-	17,2
		6,3	31,0	20,7	-	51,7	-	-	20,7
6	168,3	2,9	24,1	20,7	24,1	24,1	24,1	17,2	13,8
150		3,6	31,0	20,7	31,0	34,5	34,5	24,1	17,2
		7,1	31,0	20,7	69,0	48,2	69,0	24,1	20,7
6	159,0	2,9	24,1	-	-	-	-	-	-
150		3,6	31,0	-	-	-	-	-	-
		7,1	31,0	-	-	-	-	-	-
6	165,1	2,9	24,1	20,7	24,1	24,1	-	17,2	13,8
150		3,6	31,0	20,7	31,0	34,5	-	24,1	17,2
		7,1	31,0	20,7	69,0	48,2	-	24,1	20,7
8	219,1	2,9	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	-	13,8
200		5,0	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	-	13,8
		8,0	31,0	20,7	55,1	41,3	55,1	-	20,7
10	273,0	3,6	20,7	-	17,2	17,2	17,2	-	13,8
250		5,0	24,1	-	20,7	20,7	20,7	-	13,8
		8,0	24,1	-	34,5	27,6	55,1	-	17,2
12	323,9	4,0	20,7	-	13,8	13,8	13,8	-	13,8
300		5,0	24,1	-	20,7	13,8	13,8	-	13,8
		8,0	24,1	-	34,5	27,6	55,1	-	17,2
14	355,6	4,0	-	-	8,6	-	-	-	-
350		6,3	-	-	17,2	-	-	-	-
		8,8	-	-	20,7	-	-	-	-
16	406,4	4,0	-	-	6,9	-	-	-	-
400		6,3	-	-	12,1	-	-	-	-
		8,8	-	-	20,7	-	-	-	-
18	457,2	5,0	-	-	5,2	-	-	-	-
450		6,3	-	-	6,9	-	-	-	-
		8,8	-	-	20,7	-	-	-	-
20	508,0	5,0	-	-	3,4	-	-	-	-
500		6,3	-	-	6,9	-	-	-	-
		8,8	-	-	20,7	-	-	-	-
24	609,6	5,0	-	-	1,7	-	-	-	-
600		6,3	-	-	5,2	-	-	-	-
		8,8	-	-	17,2	-	-	-	-

** Maximum vezetéknyomás, az ingadozást is beleértve, amelynek egy adott kötés ellen kell, hogy álljon, szabványnak megfelelő görgős hornyolású csövek és megfelelően összeszerelt kuplung esetén

Konstrukciós adatok, nyomás teljesítmény adatok, vékony falú, görgős hornyolású acélcső



Grinnell kuplung üzemi nyomása (psi) vékonyfalú görgős hornyolású acélcsőben. Legnagyobb üzemi nyomás psi*									
Névleges csőméret, coll DN/mm	Cső külső átmérője coll	Cső jelölése szám	Névleges falvastagság coll	Modell 705, rugalmas, max. üzemi nyomás psi	Modell 577, merev, max. üzemi nyomás psi	Modell 707, rugalmas, max. üzemi nyomás psi	Modell 772, merev, max. üzemi nyomás psi	Modell 716, szűkítő, max. üzemi nyomás psi	Modell 71, perem, max. üzemi nyomás psi
1 25	1,315	5 10	0,065 0,109	- -	300 300	- -	- -	- -	- -
1 1/4 32	1,660	5 10	0,065 0,109	300 500	300 300	- -	750 750	- -	- -
1 1/2 40	1,900	5 10	0,065 0,109	500 500	300 300	500 750	500 750	350 350	- -
2 50	2,375	5 10	0,065 0,109	500 500	300 300	500 750	500 750	350 350	200 250
2 1/2 65	2,875	5 10	0,083 0,120	500 500	300 300	500 600	500 600	350 350	200 250
3 80	3,500	5 10	0,083 0,120	500 500	300 300	500 600	500 600	350 350	200 250
4 100	4,500	5 10	0,083 0,120	400 500	300 300	400 600	400 600	350 350	200 250
5 125	5,563	5 10	0,109 0,134	350 450	300 300	350 500	350 450	350 350	200 250
6 150	6,625	5 10	0,109 0,134	350 450	300 300	350 450	350 500	- -	200 250
8 200	8,625	5 10	0,109 0,148	250 300	250 300	250 300	250 300	- -	200 200
10 250	10,750	5 10	0,134 0,165	300 350	- -	250 300	250 300	- -	200 200
12 300	12,750	5 10	0,156 0,180	300 350	- -	200 300	200 200	- -	200 200
14 350	14,000	5 10 20	0,156 0,250 0,312	- - -	- - -	125 250 275	- - -	- - -	- - -
16 400	16,000	5 10 20	0,165 0,250 0,312	- - -	- - -	100 175 275	- - -	- - -	- - -
18 450	18,000	10 20	0,250 0,312	- -	- -	100 175	- -	- -	- -
20 500	20,000	10 20 (Std.)	0,250 0,375	- -	- -	100 300	- -	- -	- -
24 600	24,000	10 20 (Std.)	0,250 0,375	- -	- -	75 250	- -	- -	- -

* Maximum vezetéknyomás, az ingadozást is beleértve, amelynek egy adott kötés ellen kell, hogy álljon, szabványnak megfelelő görgős hornyolású csövek és megfelelően összeszerelt kuplung esetén

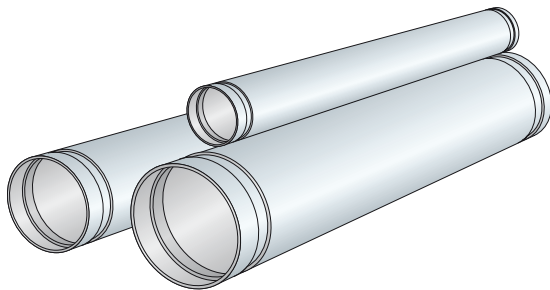
Konstruációs adatok, nyomás teljesítmény adatok, görgős hornyolású, rozsdamentes acélcső



Névleges csőméret, coll DN/mm	Grinnell kuplung üzemi nyomása (bar) görgős hornyolású, ISO méretű, 304/316, rozsdamentes acélcsővön. Legnagyobb üzemi nyomás bar**									
	Cső külső átmérője mm	Névleges falvastagság mm	Modell 705, rugalmas, max. üzemi nyomás bar	Modell 577, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 707, rugalmas, max. üzemi nyomás bar	Modell 772, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 405, rugalmas, max. üzemi nyomás bar	Modell 472, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 770, merev, max. üzemi nyomás bar	Modell 71, perem, max. üzemi nyomás bar
1 25	33,7	2,0	-	21	-	-	22	-	-	-
		2,8	-	21	-	-	34	-	-	-
		3,4	-	21	-	-	34	-	-	-
1 1/4 32	42,4	2,0	22	21	28	28	22	14	-	-
		2,8	34	21	34	34	34	21	-	-
		3,6	34	21	52	52	52	41	-	-
1 1/2 40	48,3	2,0	22	21	28	28	22	14	-	-
		2,8	34	21	34	34	34	21	-	-
		3,7	34	21	52	52	52	41	-	-
2 50	60,3	2,0	17	17	22	22	16	14	22	12
		2,8	34	21	34	34	24	21	34	19
		3,9	34	21	52	52	34	41	52	19
2 1/2 65	73,0	2,0	17	17	22	22	16	14	22	12
		3,0	28	21	34	34	24	21	34	19
		5,2	34	21	52	52	34	41	52	19
3 65,0	76,1	2,0	17	17	22	22	16	14	-	12
		3,0	21	21	34	34	24	21	-	19
		5,2	34	21	34	52	34	41	-	19
3 80	88,9	2,0	17	17	22	22	16	14	22	12
		3,0	21	21	34	34	24	21	34	19
		5,5	34	21	34	52	34	41	52	19
4 100	114,3	2,0	14	14	17	17	14	14	17	12
		3,0	21	21	28	34	21	21	28	19
		6,0	34	21	52	52	22	41	52	19
5 125	139,7	3,0	14	14	-	17	14	14	-	12
		5,1	21	21	-	34	21	21	-	19
		6,4	34	21	-	52	22	41	-	19
5 125	141,3	3,0	9	9	14	14	9	14	-	9
		5,1	14	14	21	21	14	21	-	14
		6,4	21	21	34	34	14	41	-	17
6 150	165,1	3,0	9	9	14	14	9	14	-	9
		5,1	14	14	21	21	14	21	-	14
		6,4	21	21	34	34	14	41	-	17
6 150	168,3	3,0	5	5	9	14	9	14	9	5
		5,1	14	14	14	14	14	21	21	9
		6,4	21	21	34	31	14	41	52	10
8 200	219,1	3,0	3	3	5	5	3	5	5	N/R
		3,8	5	5	9	9	5	9	21	5
		8,2	21	21	28	28	14	28	41	9
10 250	273	4,2	5	-	5	5	-	5	21	5
		9,3	5	-	22	22	-	22	41	9
12 300	323,9	4,6	3	-	9	9	-	9	17	3
		9,5	3	-	17	17	-	21	41	9

** Maximum vezetéknyomás, az ingadozást is beleértve, amelynek egy adott kötés ellen kell, hogy álljon, egy 304/316 rozsdamentes acél, görgős hornyolású cső esetén, szabványnak megfelelő görgős hornyolású csövek és megfelelően összeszerelt kuplung esetén. A 12"-nál nagyobb méretek esetén, vegyék fel a kapcsolatot a Tyco FS&BP-vel.

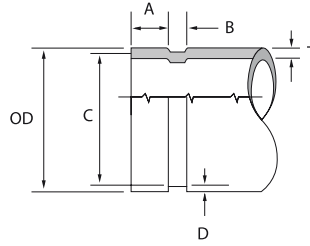
Konstrukciós adatok, cső adatok



Átszámítási táblázat - ANSI B36.10 cső - falvastagság mm-ben							
Névleges csőméret	OD cső névl.	Osztály 5	Osztály 10	Osztály 20	Osztály 30	Osztály 40	Osztály 80
mm coll	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20 3/4	30,1	1,65	2,77			2,87	3,91
25 1	33,7	1,65	2,77			3,38	4,55
32 1 1/4	42,4	1,65	2,77			3,56	4,83
40 1 1/2	48,3	1,65	2,77			3,68	5,08
50 2	60,3	1,65	2,77			3,91	5,54
65 2 1/2	73,0	2,11	3,05			5,16	7,01
80 3	88,9	2,11	3,05			5,49	7,61
100 4	114,3	2,11	3,05			6,02	8,56
125 5	141,3	2,77	3,40			6,55	9,53
150 6	168,3	2,77	3,40			7,11	10,97
200 8	219,1	2,77	3,76	6,35	7,04	8,18	12,70
250 10	273,0	3,40	4,19	6,35	7,80	9,27	15,06
300 12	323,9	3,96	4,57	6,35	8,38	10,31	17,45
350 14	355,6	4,19	6,35	7,94	9,53	11,10	19,05
400 16	406,4		6,35	7,94	9,53	12,70	21,41
450 18	457,2		6,35	7,94	11,13	14,28	23,80
500 20	508,0		6,35	9,53	12,70	15,06	26,19
600 24	609,6		6,35	9,53	14,28	17,45	30,94

Átszámítási táblázat - DIN szabvány szerinti cső - falvastagság mm-ben				
Névleges csőméret	OD cső névl.	DIN 2440	DIN 2448	DIN 2458
mm coll	mm	mm	mm	mm
20 3/4	26,7	2,65	2,3	2,0
25 1	33,7	3,25	2,6	2,0
32 1 1/4	42,4	3,25	2,6	2,3
40 1 1/2	48,3	3,25	2,6	2,3
50 2	60,3	3,65	2,9	2,6
65 2 1/2	76,1	3,65	2,9	2,6
80 3	88,9	4,05	3,2	2,9
100 4	108,0		3,6	2,9
125 5	114,3	4,50	3,6	3,2
125 5	133,0		4,0	3,6
125 5	139,7	4,85	-	-
150 6	159,0		4,5	4,0
150 6	165,1	4,85	4,5	4,0
150 6	168,3		4,5	4,5
200 8	219,1		6,3	4,5
250 10	273,0		6,3	5,0
300 12	323,9		7,1	5,6
350 14	355,6		8,0	5,6
400 16	406,4		8,8	6,3
450 18	457,2		10,0	6,3
500 20	508,0		11,0	6,3
600 24	609,6		12,5	6,3

Konstrukciós adatok, görgős hornyolású specifikáció, metrikus



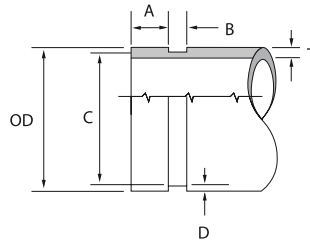
Névleges csőméret	Cső külső átmérője mm		Tömítés felfekvés		Horony szélessége		Horony átmérője C mm		Horony mélysége D (csak referencia)	Legkisebb megengedett falvastagság T	Max. öblösödés átm. mm
	mm coll	Névl.:	Tűrés + -	A ±0,76 mm	B ±0,76 mm	Aktuális	Tűrés +0,00				
25 1	33,7	0,33	0,33	15,88	7,14	30,23	-0,38	1,60	1,65	36,32	
32 1 1/4	42,4	0,41	0,41	15,88	7,14	38,99	-0,38	1,60	1,65	44,96	
40 1 1/2	48,3	0,48	0,48	15,88	7,14	45,09	-0,38	1,60	1,65	51,05	
50 2	60,3	0,61	0,61	15,88	8,74	57,15	-0,38	1,60	1,65	62,99	
65 2 1/2	73,0	0,74	0,74	15,88	8,74	69,09	-0,46	1,98	2,11	75,69	
65 2 1/2	76,1	0,76	0,76	15,88	8,74	72,26	-0,46	1,93	2,11	78,74	
80 3	88,9	0,89	0,79	15,88	8,74	84,94	-0,46	1,98	2,11	91,44	
100 4	108,0	1,09	0,79	15,88	8,74	103,73	-0,51	2,11	2,11	110,50	
100 4	114,3	1,14	0,79	15,88	8,74	110,08	-0,51	2,11	2,11	116,84	
125 5	133,0	1,35	0,79	15,88	8,74	129,13	-0,56	2,11	2,77	135,90	
125 5	139,7	1,42	0,79	15,88	8,74	135,48	-0,56	2,11	2,77	142,24	
125 5	141,3	1,42	0,79	15,88	8,74	137,03	-0,56	2,13	2,77	143,76	
150 6	159,0	1,60	0,79	15,88	8,74	154,54	-0,76	2,16	2,77	161,30	
150 6	165,1	1,60	0,79	15,88	8,74	160,78	-0,56	2,16	2,77	167,64	
150 6	168,3	1,60	0,79	15,88	8,74	163,96	-0,56	2,16	2,77	170,94	
200 8	219,1	1,60	0,79	19,05	11,91	214,40	-0,64	2,39	2,77	223,52	
250 10	273,0	1,60	0,79	19,05	11,91	268,27	-0,69	2,39	3,40	277,37	
300 12	323,9	1,60	0,79	19,05	11,91	318,29	-0,76	2,77	3,96	328,17	
350 14	355,6	1,60	0,79	23,83	11,91	350,04	-0,76	2,77	3,96	358,14	
400 16	406,4	1,60	0,79	23,83	11,91	400,84	-0,76	2,77	4,19	408,94	
450 18	457,2	1,60	0,79	25,40	11,91	451,64	-0,76	2,77	4,19	461,26	
500 20	508,0	1,60	0,79	25,40	11,91	502,44	-0,76	2,77	4,78	512,06	
600 24	609,6	1,60	0,79	25,40	12,70	600,86	-0,76	4,37	5,54	614,68	

1. A derékszögben levágott végű IPS csővezetékre megengedett legnagyobb tűrés 0,76 mm (0,030") 1-3"-os méretre; 1,14 mm (0,045") 4-6"-os méretre; 1,52 mm (0,060") 8"-os és nagyobb méretre.
2. Tömítés felület 'A' felszínének mentesnek kell lennie a karcolásnyomoktól, az

- életől, porpadásoktól, kiálló részekről, meglazult pfléstektől, vízkőtől, portól, szilánkoktól, pzsirtól, rozsdától, stb., amely megakadályozná a megfelelő tömítettséget.
3. A 'C' horony átmérőhöz tartozó mélység legyen egyenlő a cső teljes kerületén.
 4. A 'D' horonymélység csak

- referenciaméret. A 'C' horonyátmérőt be kell tartani.
5. A 'T' minimális falvastagság az a legkisebb méret, amelyet görgős hornyolással fent kell tartani.
 6. A legnagyobb megengedett csővég tölcseresedés átmérőjét a cső végén kell mérni.

Konstrukciós adatok, forgácsolt horony specifikáció, metrikus

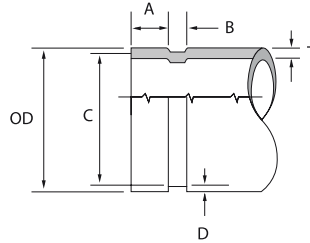


Névleges csőméret	Cső külső átmérője mm		Tömítés felfekvés A ±0,76 mm	Horony szélessége		Horony átmérője C mm		Horony mélysége D (csak referencia) mm	Legkisebb megengedett falvastagság T mm
	mm coll	Névl.:		Tűrés +	Tűrés -	B ±0,76 mm	Aktuális		
25 1	33,7	0,33	0,33	15,88	7,95	30,23	-0,38	1,57	3,38
32 1 1/4	42,4	0,41	0,41	15,88	7,95	38,95	-0,38	1,57	3,56
40 1 1/2	48,3	0,48	0,48	15,88	7,95	45,09	-0,38	1,57	3,68
50 2	60,3	0,61	0,61	15,88	7,95	57,15	-0,38	1,57	3,91
65 2 1/2	73,0	0,74	0,74	15,88	7,95	69,09	-0,46	1,98	4,78
65 2 1/2	76,1	0,76	0,76	15,88	7,95	72,26	-0,46	1,93	4,78
80 3	88,9	0,89	0,79	15,88	7,95	84,94	-0,46	1,98	4,78
100 4	108,0	1,09	0,79	15,88	9,53	103,73	-0,51	2,11	5,16
100 4	114,3	1,14	0,79	15,88	9,53	110,08	-0,51	2,11	5,16
125 5	133,0	1,35	0,79	15,88	9,53	129,13	-0,51	2,11	5,16
125 5	139,7	1,42	0,79	15,88	9,53	135,48	-0,51	2,11	5,16
125 5	141,3	1,42	0,79	15,88	9,53	137,03	-0,56	2,13	5,16
150 6	159,0	1,60	0,79	15,88	9,53	154,54	-0,56	2,21	5,56
150 6	165,1	1,60	0,79	15,88	9,53	160,78	-0,56	2,16	5,56
150 6	168,3	1,60	0,79	15,88	9,53	163,96	-0,56	2,16	5,56
200 8	219,1	1,60	0,79	19,05	11,13	214,40	-0,64	2,34	6,05
250 10	273,0	1,60	0,79	19,05	12,70	268,27	-0,69	2,39	6,35
300 12	323,9	1,60	0,79	19,05	12,70	318,29	-0,76	2,77	7,10
350 14	355,6	1,60	0,79	23,83	12,70	350,04	-0,76	2,77	7,14
400 16	406,4	1,60	0,79	23,83	12,70	400,84	-0,76	2,77	7,92
450 18	457,2	1,60	0,79	25,40	12,70	451,64	-0,76	2,77	7,92
500 20	508,0	1,60	0,79	25,40	12,70	502,44	-0,76	2,77	7,92
600 24	609,6	1,60	0,79	25,40	14,30	600,86	-0,76	4,37	9,53

Megjegyzés: Olyan csövek hornyolásához, ahol a falvastagság kisebb, mint 'T' (7. oszlop), lásd a görgős hornyolás specifikációját. Eltérés a kerek formától: Az egymástól 90°-os szögben mért maximális és minimális külső átmérő (OD) különbség nem haladhatja meg a listában megadott teljes külső átmérő tűrését. A nem jelzett összes tűrés megfelel a használt anyagra vonatkozó legújabb API vagy ASTM specifikációnak.

1. A derékszögben levágtott végű IPS csővezetékre megengedett legnagyobb tűrés 0,76 mm (0,030") 1-3"-os méretre; 1,14 mm (0,045") 4-6"-os méretre; 1,52 mm (0,060") 8"-os és nagyobb méretre.
2. Tömítés felület 'A' felszínének mentesnek kell lennie a karcolásnyomoktól, az élektől, phorpadásoktól, kiálló részekről, meglazult pfestéktől, vízkötől, portól, szilánkoktól, pszirtól, rozsdától, stb., amely megakadályozná a megfelelő tömítettséget.
3. A 'C' horony átmérőhöz tartozó mélység legyen egyenlő a cső teljes kerületén.
4. A 'D' horonymélység csak referenciaméret. A 'C' horonyátmérőt be kell tartani.
5. A 'T' minimális falvastagság az a legkisebb méret, amelyet görgős hornyolással fent kell tartani.

Konstrukciós adatok, görgős hornyolású specifikáció, USA



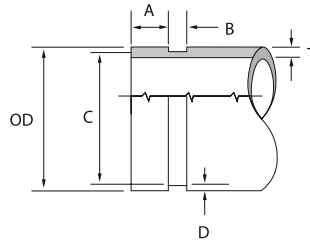
Névleges cső- méret	Cső külső átmérője coll			Tömítés felfekvés		Horony szélessége		Horony átmérője C coll		Horony mélysége D (csak referencia) coll	Legkisebb megengedett falvastagság T coll	Max. öblösödés átm. coll
	Névl.:	Tűrés +	-	A ±0,30 coll	B ±0,30 coll	Aktuális	Tűrés +0,00					
25 1	1,315	0,013	0,013	0,625	0,281	1,190	-0,015	0,063	0,065	1,43		
32 1 1/4	1,660	0,016	0,016	0,625	0,281	1,535	-0,015	0,063	0,065	1,77		
40 1 1/2	1,900	0,019	0,019	0,625	0,281	1,775	-0,015	0,063	0,065	2,01		
50 2	2,375	0,024	0,024	0,625	0,344	2,250	-0,015	0,063	0,065	2,48		
65 2 1/2	2,875	0,029	0,029	0,625	0,344	2,720	-0,018	0,078	0,083	2,98		
65 2 1/2	3,000	0,030	0,030	0,625	0,344	2,845	-0,018	0,076	0,083	3,10		
80 3	3,500	0,035	0,031	0,625	0,344	3,344	-0,018	0,078	0,083	3,60		
100 4	4,250	0,043	0,031	0,625	0,344	4,084	-0,020	0,083	0,083	4,35		
100 4	4,500	0,045	0,031	0,625	0,344	4,334	-0,020	0,083	0,083	4,60		
125 5	5,250	0,053	0,031	0,625	0,344	5,084	-0,022	0,083	0,109	5,35		
125 5	5,500	0,056	0,031	0,625	0,344	5,334	-0,022	0,083	0,109	5,60		
125 5	5,563	0,056	0,031	0,625	0,344	5,395	-0,022	0,084	0,109	5,66		
150 6	6,252	0,063	0,031	0,625	0,344	6,084	-0,030	0,083	0,109	6,35		
150 6	6,500	0,063	0,031	0,625	0,344	6,330	-0,022	0,085	0,109	6,60		
150 6	6,625	0,063	0,031	0,625	0,344	6,455	-0,022	0,085	0,109	6,73		
200 8	8,625	0,063	0,031	0,750	0,469	8,441	-0,025	0,092	0,109	8,80		
250 10	10,750	0,063	0,031	0,750	0,469	10,562	-0,027	0,094	0,134	10,92		
300 12	12,750	0,063	0,031	0,750	0,469	12,531	-0,030	0,109	0,156	12,92		
350 14	14,000	0,063	0,031	0,938	0,469	13,781	-0,030	0,109	0,156	14,10		
400 16	16,000	0,063	0,031	0,938	0,469	15,781	-0,030	0,109	0,165	16,10		
450 18	18,000	0,063	0,031	1,000	0,469	17,781	-0,030	0,109	0,165	18,16		
500 20	20,000	0,063	0,031	1,000	0,469	19,781	-0,030	0,109	0,188	20,16		
600 24	24,000	0,063	0,031	1,000	0,500	23,656	-0,030	1,172	0,218	24,20		

1. A derékszögben levágott végű IPS csővezetékre megengedett legnagyobb tűrés 0,76 mm (0,030") 1-3"-os méretre; 1,14 mm (0,045") 4-6"-os méretre; 1,52 mm (0,060") 8"-os és nagyobb méretre.
2. Tömítés felület 'A' felszínének mentesnek kell lennie a karcolásnyomoktól, az élektől, phorpadásoktól, kiálló részekről,

- meglazult pfestéktől, vízkőtől, portól, szilánkoktól, pszirtól, rozsdától, stb., amely megakadályozná a megfelelő tömítettséget.
3. A 'C' horony átmérőhöz tartozó mélység legyen egyenlő a cső teljes kerületén.
 4. A 'D' horonymélység csak referenciaméret. A 'C' horonyátmérőt be

- kell tartani.
5. A 'T' minimális falvastagság az a legkisebb méret, amelyet görgős hornyolással fent kell tartani.
 6. A legnagyobb megengedett csővég kiöblösödés átmérőjét a cső végén kell mérni.

Konstrukciós adatok, forgácsolt horony specifikáció, USA



Névleges csőméret	Cső külső átmérője coll			Tömítés felfekvés		Horony szélessége		Horony átmérője C coll		Horony mélysége D (csak referencia)	Legkisebb megengedett falvastagság T
	mm coll	Névl.:	Tűrés + -	A ±0,8 coll	B ±0,8 coll	Aktuális	Tűrés +0,00	coll	coll		
25 1	1,315	0,013	0,013	0,625	0,313	1,190	-0,015	0,062	0,133		
32 1 1/4	1,660	0,016	0,016	0,625	0,313	1,535	-0,015	0,063	0,140		
40 1 1/2	1,900	0,019	0,019	0,625	0,313	1,775	-0,015	0,063	0,145		
50 2	2,375	0,024	0,024	0,625	0,313	2,250	-0,015	0,063	0,154		
65 2 1/2	2,875	0,029	0,029	0,625	0,313	2,720	-0,018	0,078	0,188		
65 2 1/2	3,000	0,030	0,030	0,625	0,313	2,845	-0,018	0,076	0,188		
80 3	3,500	0,035	0,031	0,625	0,313	3,344	-0,018	0,078	0,188		
100 4	4,250	0,042	0,031	0,625	0,375	4,084	-0,020	0,083	0,203		
100 4	4,500	0,045	0,031	0,625	0,375	4,334	-0,020	0,083	0,203		
125 5	5,250	0,056	0,031	0,625	0,375	5,084	-0,020	0,083	0,203		
125 5	5,500	0,056	0,031	0,625	0,375	5,334	-0,020	0,083	0,203		
125 5	5,563	0,056	0,031	0,625	0,375	5,395	-0,022	0,084	0,203		
150 6	6,250	0,063	0,031	0,625	0,375	6,084	-0,022	0,083	0,219		
150 6	6,500	0,063	0,031	0,625	0,375	6,330	-0,022	0,085	0,219		
150 6	6,625	0,063	0,031	0,625	0,375	6,455	-0,022	0,085	0,219		
200 8	8,625	0,063	0,031	0,750	0,438	8,441	-0,025	0,092	0,238		
250 10	10,750	0,063	0,031	0,750	0,500	10,562	-0,027	0,094	0,250		
300 12	12,750	0,063	0,031	0,750	0,500	12,531	-0,030	0,109	0,279		
350 14	14,000	0,063	0,031	0,938	0,500	13,781	-0,030	0,109	0,281		
400 16	16,000	0,063	0,031	0,938	0,500	15,781	-0,030	0,109	0,312		
450 18	18,000	0,063	0,031	1,000	0,500	17,781	-0,030	0,109	0,312		
500 20	20,000	0,063	0,031	1,000	0,500	19,781	-0,030	0,109	0,312		
600 24	24,000	0,063	0,031	1,000	0,563	23,656	-0,030	1,172	0,375		

Megjegyzés: Olyan csövek hornyolásához, ahol a falvastagság kisebb, mint 'T' (7. oszlop), lásd a hengerelt hornyolás specifikációját. Eltérés a kerek formától: Az egymástól 90°-os szögben mért maximális és minimális külső átmérő (OD) különbség nem haladhatja meg a listában megadott teljes OD tűrést. A nem jelzett összes tűrés megfelel a használt anyagra vonatkozó legújabb API vagy ASTM specifikációnak.

- A derékszögben levágott végű IPS csővezetékre megengedett legnagyobb tűrés 0,76 mm (0,030") 1-3"-os méretre; 1,14 mm (0,045") 4-6"-os méretre; 1,52 mm (0,060") 8"-os és nagyobb méretre.
- Tömítés felület 'A' felszínének mentesnek kell lennie
- A 'C' horony átmérőhöz tartozó mélység legyen
- A 'D' horonymélység csak referenciaméret. A 'C' horonyátmérőt be kell tartani.
- A 'T' minimális falvastagság az a legkisebb méret, amelyet görgős hornyolással fent kell tartani.

Merev kuplungok



A Grinnell merev kuplungok szorosan rögzítik a csövet. Úgy lett megtervezve, hogy a csővégeket egymáshoz közel hozza, és a kuplung szilárdan kapcsolódik a cső külső átmérőjére, valamint a horony aljába. Minthogy a merev kuplungok a teljes csőfelületen összekapcsolódnak, ellenállnak a hajlító és csavaró igénybevétel szemben, így hosszabb kiosztást engednek az ASME/ANSI B31.1 (ipari csővezetékek), az ASME/ANSI B39.1 (épületgépészeti rendszerek) valamint az NFPA 13 (sprinkler rendszerek) szabványok előírásai szerint.

Flexibilis kuplungok



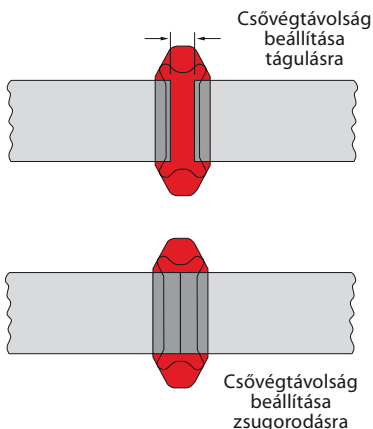
A Rugalmas kuplungok „kompenzátorként” működnek, engedve a csővezeték tengelyirányú és oldalirányú mozgását. Úgy tervezték, hogy a kuplung nyelve belekapaszkodjon a csőbe anélkül, hogy érintkezne a horony aljával, mégis erős mechanikus kötést kínál. Ez különösen hasznos, a csővezeték tágulásának és összehúzódásának felvételére valamint az egyenes csővonaltól való eltérésre.

Lineáris mozgás (rugalmas kuplungok)

Hőtágulás felvételéhez a csöveket a maximális csővég távolságra kell illeszteni minden kötésnél. Ezt úgy lehet megvalósítani, hogy a rendszert nyomás alá helyezi és azután rögzíti.

Hőmérséklet csökkenésből adódó összehúzódáshoz a rugalmas kuplungok esetében, a csővégeket minden egyes kötésnél teljesen illeszteni kell. A rendszer felfüggesztése ezt követően helyben rögzíthető, annak megelőzésére, hogy a csővégek ne távolodjanak el amikor nyomás alá kerülnek.

Konstrukciós szempontból a maximális csővéghézagot le kell csökkenteni, a helyi gyakorlatoknak megfelelően, a következőképpen:



Csővégtávolság csökkentése	
Csőméret coll mm	Legnagyobb csővégi résméret csökkenés
1 1/4 - 3 42,4 - 88,9	50%
4 - 24 114,3 - 609,6	25%

Ezért, a következő értékeket kell alkalmazni a rendelkezésre álló csővég mozgásokként, a Grinnell Modell 705, 705R, 707, 716 és 405 rugalmas kuplungjaihoz:

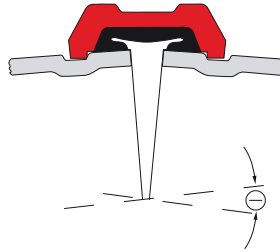
Csőméret coll mm	Csővég mozgása	
	Vágott hornyos coll mm	Görgős hornyolású* coll mm
1 1/4 - 3	0 - 0,063	0 - 0,031
42,4 - 88,9	0 - 1,6	0 - 0,8
4 - 24	0 - 0,188	0 - 0,094
114,3 - 609,6	0 - 4,8	0 - 2,4

* A görgős hornyolású kötés a forgácsolt hornyolású mozgásának a felét biztosítja.

Konstrukciós adatok, általános információk

Szögelhajlás

A Grinnell rugalmas kuplungok képesek kompenzálni a szögelhajlást.

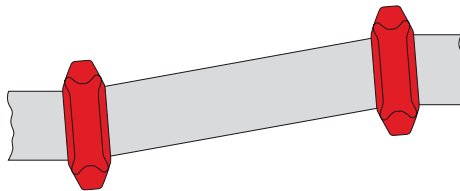


Az anyagainkban közölt elhajlás adatok maximális értékek. Konstruktív szempontból csökkentse a legnagyobb szögelhajlást a helyi gyakorlat figyelembe vételével a következőképpen:

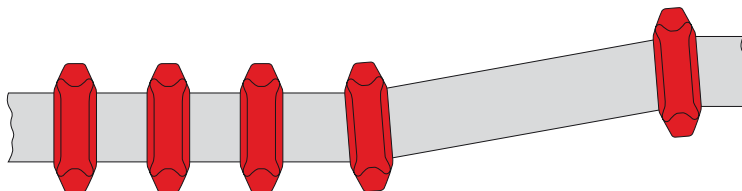
Csőméret coll mm	Elhajlás	
		Legnagyobb csőelhajlás csökkenés
1 1/4 - 3		50%
42,4 - 88,9		
4 - 24		25%
114,3 - 609,6		

Tágulás/zsugorodás

A Grinnell rugalmas kuplungok képesek a cső termikus mozgásait felvenni, feltéve, hogy megfelelő a csővégtávolság, és elegendő mennyiségű rugalmas kuplungot alkalmaznak. Megjegyezzük, hogy a rugalmas kuplungok egyidejűleg, ugyanazon csatlakozáson nem kompenzálják a legnagyobb lineáris mozgást és a legnagyobb szögelhajlást.



Ha azt kívánja, hogy egyidejűleg legyen egyenes irányú mozgás és szögelhajlás is, akkor a követelmény teljesítéséhez kellő mennyiségű rugalmas kuplungot kell használni.



Termikus mozgás

A következő irányelvek hasonlóak bármilyen kompenzátor irányelveihez: Javasoljuk, hogy az irányváltások helyén rögzítse a csővezetékeket és ezáltal szabályozza a cső mozgását. A csővezetékrendszerben fellépő hőtágulás/zsugorodás kompenzálható a Grinnell rugalmas kuplungok alkalmazásával.

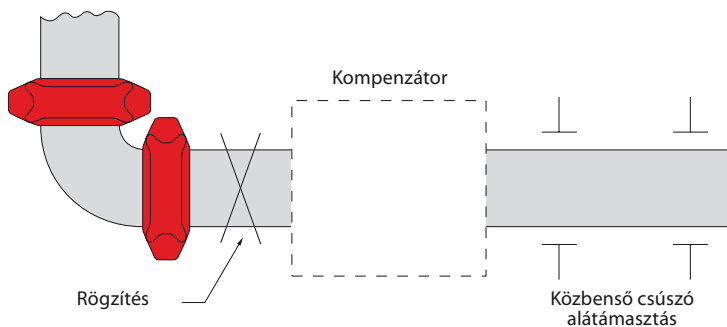
A függesztő rendszerek tervezésekor javasolt, hogy minimum az alábbiakat vegyék figyelembe:

- Nyomáslökéseket
- Csúszó alátámasztások súrlódási ellenállását
- Centrifugális erő hatását az iránytöréseknél
- A rugalmas kuplung összenyomásához, vagy széthúzásához szükséges hatóerőt

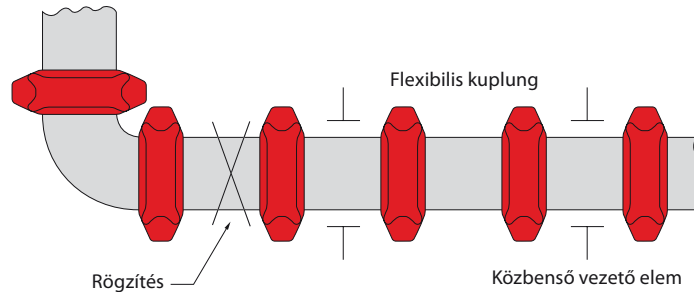
Csőméret coll mm	Aktiváló erő	
		Aktiváló erő font N
1 1/4		35
42,4		156
1 1/2		45
48,3		200
2		70
60,3		311
2 1/2		100
73,0		645
	76,1	110
		489
	3	145
	88,9	645
	4	240
	114,3	1068
	5	375
	139,7/141,3	1668
		500
	165,1	2224
	6	520
	168,3	2313
	8	880
	219,1	3914
	10	1365
	273,0	6072
	12	1915
	323,9	8518

Három módszerrel lehetséges a hőtágulást/összehúzódást kezelni:

- 1) A rendszert tervezéskor merev kuplungokkal, és helyezzenek kompenzátorokat a megfelelő helyekre. A kompenzátorok állhatnak rugalmas hornyos kuplungok megfelelő mennyiségű sorozatából, a mozgás kezelésére.
- 2) Tervezze meg a rendszert rugalmas és/vagy merev kuplungokkal és merev kuplungok valamint csúszó alátámasztások használatával tegye lehetővé a cső elmozdulását a kívánt irányba. Amikor ezt a módszert használja, fontos biztosítani, hogy a leágazásoknál, irányváltásnál, berendezések csatlakozásánál stb. ne történjen károsodás vagy túlzott mechanikai feszülés.



- 3) Tervezze meg a rendszert rugalmas kuplungokkal, kihasználva a kuplungok tágulást/összehúzódást kezelő képességeit. Ezt a módszert a következő példa szemlélteti.
- 150 mm 40-es osztályú acélcső, görgős hornyolású, 45,73 m hosszú, mindkét végén rögzített.
 - Legmagasabb hőmérséklet = 93,3 °C
 - Legalacsonyabb hőmérséklet = 4,4 °C
 - Szerelési hőmérséklet = 26,7 °C



- 3a) A hőtágulás meghatározásakor a megfelelő táblázat segítségével a következőképpen számolunk:

- 3b) A szerelési hőmérséklet (26,7°C) és a minimum hőmérséklet(4,4°C) különbség okozta ráhagyás ebben az esetben a következőképpen számítandó:
Az acél tágulási/összehúzódási tényezője = 1,2 mm / méter /100°C 26.7-4,4 (T) x 1,2/100 = 0,264 mm/m. Teljes összehúzódás = 0,264 x 45,73 = 12.1mm / 45,73m

Δ hőmérséklet °C	mm/m	Δ hőmérséklet °C	mm/m
-40	-0,48	50	0,60
-30	-0,36	60	0,72
-20	-0,24	70	0,84
-10	-0,12	80	0,96
0	0	90	1,08
10	0,12	100	1,20
20	0,24	110	1,32
30	0,36	120	1,44
40	0,48	130	1,56

- 3c) A szerelési hőmérséklet és a legmagasabb hőmérséklet, ebben az esetben 26,7 °C és 93,3 °C közötti változás kiszámítása: $93,3-26,7 (\Delta T) \times 1,2/100 = 0,8 \text{ mm/m}$
A teljes tágulás = $0,8 \times 45,7 = 36,56 \text{ mm} / 45,73 \text{ m}$

$$(93,3-26,7) \times 1,2/100 = 0,8 \text{ mm/m}$$

$$\text{A teljes tágulás: } 0,8 \text{ mm/m} \times 45,73 \text{ m} = 36,56 \text{ mm}$$

- 3d) Szükséges kuplungmennyiség a 150 mm-es Modell 707 lineáris mozgása görgős hornyolású csövön = 2,4 mm / kuplung, így a szükséges rugalmas Modell 707 kuplungok mennyisége:

Minimális csővég távolság csak zsuporodásra



Szerelési hőmérséklet és a legnagyobb hőmérséklet között:

$$\frac{12,1 \text{ mm}}{2,4 \text{ mm/kuplung}} = 5,1$$

Használjon 6 db, modell 707 kuplungot teljesen összeillesztett csővégekkel.

Maximális csővég távolság csak tágulásra



Szerelési hőmérséklet és a legnagyobb hőmérséklet között:

$$\frac{36,6 \text{ mm}}{2,4 \text{ mm/kuplung}} = 15,3$$

Használjon 16 db, modell 707 kuplungot egymástól teljesen széthúzott csővégekkel.

Tengelyiránytól eltérés és elhajlás

A Grinnell rugalmas kuplungok visszatartó kötést biztosítva engedik az elhajlást ott, ahol a cső vagy berendezést nincs tengelyirányban.

Megjegyezzük, hogy a rugalmas kuplungok egyidejűleg, ugyanazon csatlakozáson nem kompenzálják a legnagyobb lineáris mozgást és a legnagyobb szögelhajlást.

Ha azt kívánja, hogy egyidejűleg legyen egyenes irányú mozgás és szögelhajlás is, akkor a követelmény teljesítéséhez kellő mennyiségű rugalmas kuplungot kell használni.

A rugalmas kuplungok hasznosak akkor is, ha hajlított csővezetékrendszert tervez.

$$R = L / (2 \cdot (\sin \varnothing / 2))$$

$$L = 2R \cdot (\sin \varnothing / 2)$$

$$N = T / \varnothing$$

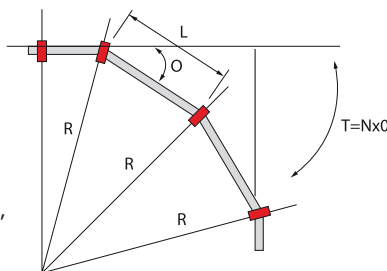
N = A szükséges rugalmas kuplungok száma

R = Görbe sugara

L = Csőhossz

\varnothing = Elhajlás a középvonaltól, fokban, minden csatlakozóra (lásd a táblázatot)

T = Teljes kívánt elhajlás fokban



Ez a táblázat bemutatja a tervezett elhajlást görgős hornyolású csőre és tartalmazza a javasolt biztonsági tényező csökkenését gyakorlati alkalmazásokhoz (50% 25 – 80 mm-es méretnél és 25% 100 – 600 mm-nél).

Elhajlás \varnothing (görgős hornyolású cső)	
Csőméret coll mm	Modell 705 és 707 Fok
1 1/4 42,4	1,08
1 1/2 48,3	0,94
2 60,3	0,75
2 1/2 73,0	0,62
76,1	0,60
3 88,9	0,51
4 114,3	1,19
5 139,7/141,3	0,97
165,1	0,83
6 168,3	0,81
8 219,1	0,63
10 273,0	0,50
12 323,9	0,42

Csőtámasz

Minden csővezetékrendszerénél követelmény, hogy a függesztő rendszer megtartsa a cső, a kuplungok, a folyadék és a rendszer többi elemeinek súlyát. Ezen kívül, szükséges lehet megfontolni a feszültségek csökkentését, a hő tágulás vagy összehúzódás

felvételét, az épület süllyedését, a szeizmikus mozgásokat stb.

A következő táblázat irányelveket ad hornyos acél csövekre, ahol nincs koncentrált terhelés a csőmegfogások között.

Megjegyzés: Az NFPA, ANSI, ASME vagy más szabályozások

követelményei további csőmegfogások használatát írhatják elő.

Flexibilis kuplungok

Csővezetéseknél, ahol a lineáris mozgást rugalmas kuplunggal kompenzáljuk:

Csőméret coll mm	Egységnyi csőhosszra eső függesztések száma							
	Csőhossz méter egységben							
	3,3	3,7	4,6	6,7	7,6	9,1	10,7	12,2
2 50	2	2	2	3	4	4	5	6
2 1/2 - 4 65 - 100	1	2	2	2	2	3	4	4
5 - 24 125 - 600	1	1	2	2	2	3	3	3

Csővezetéseknél, ahol nincs szükség lineáris mozgásra:

Csőméret coll mm	Távolság a csőmegfogások között	
	Legnagyobb távolság a csőmegfogások között m	
1 1/4 42,4	3,7	
2 - 8 60,3 - 219,1	4,6	
10 - 12 273,0 - 323,9	4,9	
14 - 16 355,6 - 406,4	5,5	
18 - 24 457,2 - 609,6	6,1	

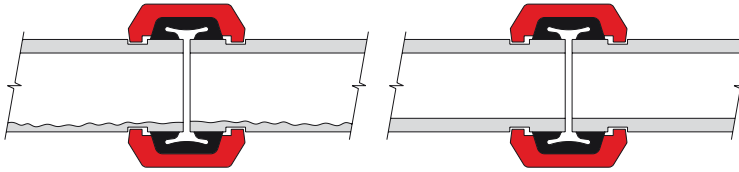
Merev kuplungok

javasolt maximum feszítáv a tartók között:

Csőméret coll mm	Javasolt legnagyobb köz a csőmegfogások között láb és méter egységben					
	Vízszolgáltatás			Levegőszolgáltatás		
	I	II	III	I	II	III
1	7	9	12	9	9	12
25	2,1	2,7	3,7	2,7	2,7	3,7
1 1/4	7	11	12	9	11	12
32	2,1	3,4	3,7	2,7	3,4	3,7
1 1/2	7	12	15	9	13	15
40	2,1	3,7	4,6	2,7	4,0	4,6
2	10	13	15	13	15	15
50	3,0	4,0	4,6	4,0	4,6	4,6
2 1/2	11	14	15	14	16	15
65	3,4	4,3	4,6	4,3	4,9	4,6
3	11	14	15	14	16	15
65	3,4	4,3	4,6	4,3	4,9	4,6
3	12	15	15	15	17	15
80	3,7	4,6	4,6	4,6	5,2	4,6
4	14	17	15	17	21	15
100	4,3	5,2	4,6	5,2	6,4	4,6
5	16	19	15	20	24	15
125	4,9	5,8	4,6	6,1	7,3	4,6
5 1/4	15	18	15	19	23	15
125	4,6	5,5	4,6	5,2	7	4,6
5 1/2	16	19	15	20	24	15
125	4,9	5,8	4,6	6,1	7,3	4,6
6	17	20	15	21	25	15
150	5,2	6,1	4,6	6,4	7,6	4,6
6 1/2	17	20	15	21	25	15
150	5,2	6,1	4,6	6,4	7,6	4,6
8	19	21	15	24	28	15
200	5,8	6,4	4,6	7,3	8,5	4,6
10	19	21	15	24	31	15
250	5,8	6,4	4,6	7,3	9,4	4,6
12	23	21	15	30	33	15
300	7	6,4	4,6	9,1	10,1	4,6
14	23	21	15	30	33	15
350	7	6,4	4,6	9,1	10,1	4,6
16	27	21	15	35	33	15
400	8,2	6,4	4,6	10,7	10,1	4,6
18	27	21	15	35	33	15
450	8,2	6,4	4,6	10,7	10,1	4,6
20	30	21	15	39	33	15
500	9,1	6,4	4,6	11,9	10,1	4,6
24	32	21	15	42	33	15
600	9,8	6,4	4,6	12,8	10,1	4,6

- I - Távolságok az ANSI B31.1 szerint: Ipari csőrendszerek szabályzata
- II - Távolságok az ANSI B39.1 szerint: Épületgépészeti csőrendszerek szabályzata
- III - Távolságok az NFPA 13 szerint: Sprinkler rendszerek szabályzata (Acélcső, kivéve a vékonyfalú menetes csövek)

Forgó mozgás



A Grinnell rugalmas kuplungok alkalmasak szeizmikus valamint bányászati alkalmazásokra is. A rugalmas kuplungnak az a belső jellegzetessége, hogy megengedi a lineáris mozgást, a szögelhajlást és a forgó mozgást, így kiválóan alkalmas arra, hogy csökkentse a mechanikai feszültségeket egy csővezetékrendszerben és növelje az élettartamát zagyszállítás esetén.

Bányászati alkalmazásnál,

ahol a csövet forgatni kell, nyomásmentesítse a rendszert. A kuplungok csavarjai/anyái kilazíthatók, a cső elfordítható és a csavarok/anyák megszorítása után a rendszer ismét működtethető.

Ezzel a módszerrel a cső belső felületének egyenletes elhasználódása is elérhető.

Megjegyzés:

Óvintézkedéseket kell tenni a

csőfal vastagságának felülete érdeklében, hogy a csökkent falvastagságú cső nyomásállóságát kiértékeljék.

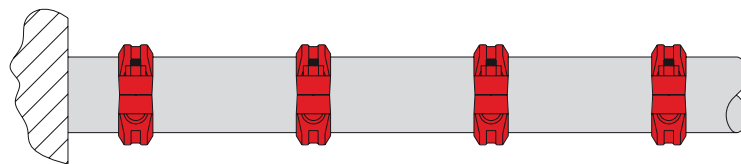
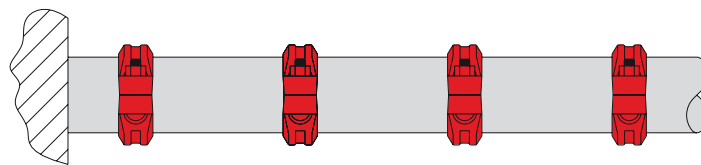
Lineáris mozgás



A rugalmas kuplungokat úgy tervezték, hogy a kuplung nyelve belekapaszkodjon a csőbe anélkül, hogy érintkezne a horony aljával, miközben erős mechanikus kötést biztosít.

A kuplung eredendő rugalmasságát figyelembe kell venni, amikor a csőtartók elrendezéséről döntenek, mivel egynél több síkban következhet be mozgás (lineáris mozgás, szögirányú elhajlás és forgó mozgás).

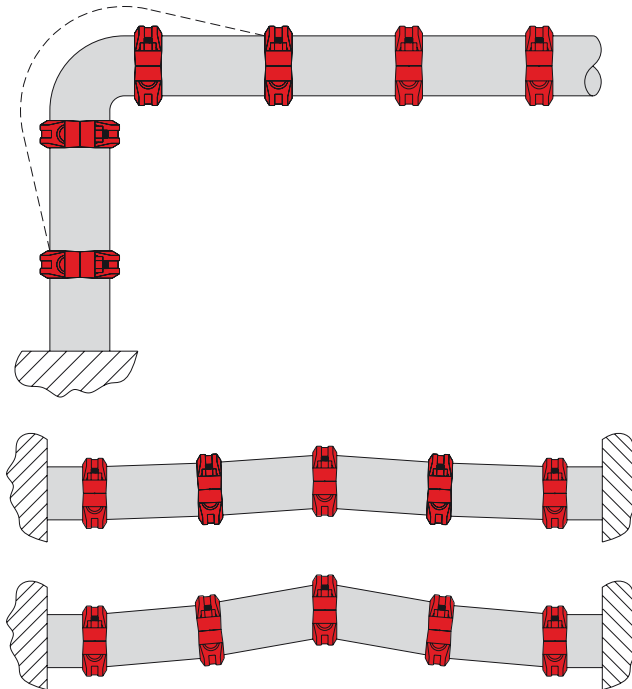
Amikor a rendszert nyomás alá helyezi, a csővégek a rugalmas kuplungokon belül eltávolodnak a legnagyobb megadott értékre. A kuplung nyelvek a horony felületével érintkeznek, és visszafogják a kötést. A csővezetékrendszerekben ez a mozgás összeadódik.



Szögelfmozdulás

A rendszer mozgása kompenzálható elegendő eltolódó hossz biztosításával. A hőmérséklet emelkedése/ csökkenése tovább növelheti ezt a mozgást.

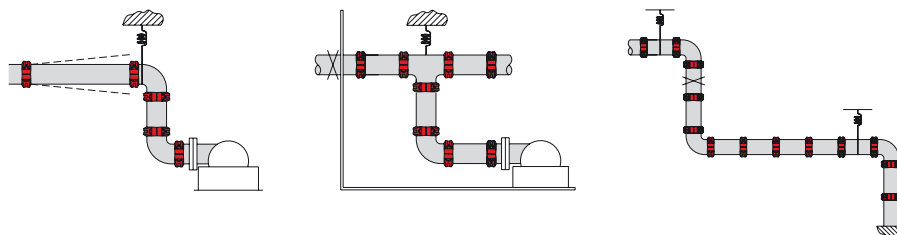
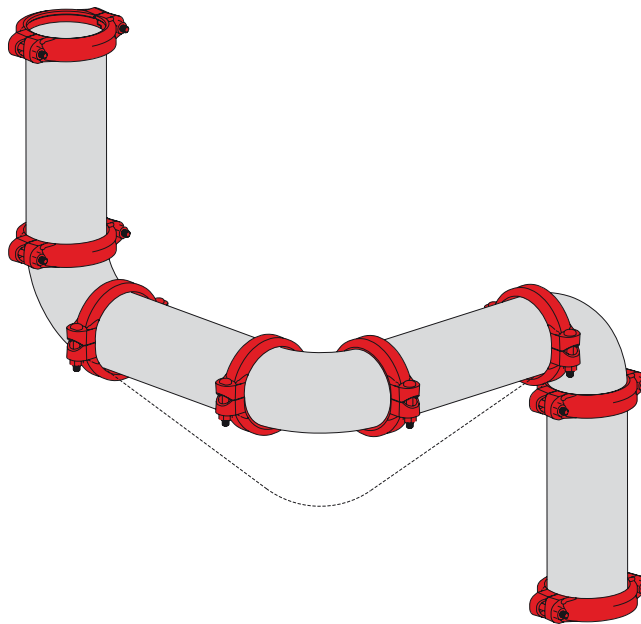
Amikor a rendszert részben elhajló kötésekkel függesztik fel, a rendszer a teljesen eltolódó állapotig mozdulhat el, amikor a rendszer nyomás alá kerül, ezzel a csőrendszer "kigyózását" előidézve. Könnyű függesztőelemek alkalmazása lehet, hogy nem alkalmas az oldalmozgás megakadályozására.



Csőtámasz

A függesztő kengyelek pozicionálása fontos a cső „megeereszkedésének” figyelembe vételekor, a csőrendszer rugalmas jellege miatt. A függesztő kengyelek megfelelő pozicionálása pl., a könyök közeli területeken, megfontolandó. A rezgés kompenzálására alkalmazhat rugós felfüggesztést vagy más módszert.

Alaptámaszt, nyomáslökés rögzítést és cső eltolódást alkalmazhat a csőmozgás szabályozására. Használhat merev kuplungot is a rugalmas kuplung okozta mozgás csökkentésére. Szükség lehet arra is, hogy más módszereket alkalmazzon a csőmozgás kompenzálására.



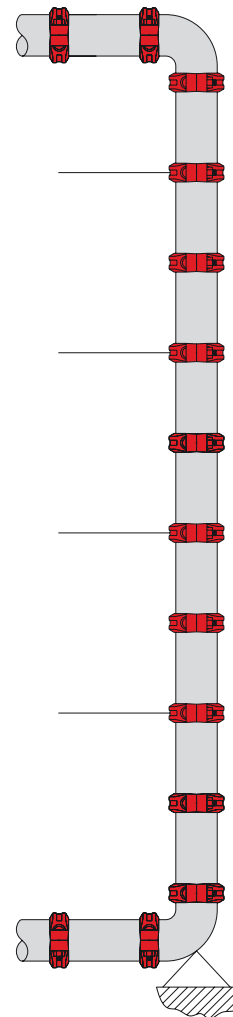
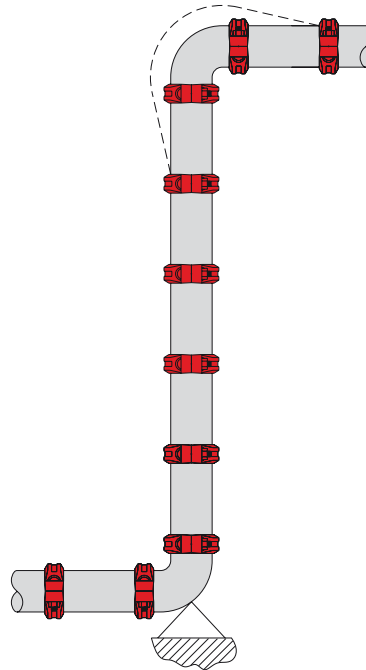
Függőleges csővezeték

Merev kuplungokból álló felszálló vezeték a hegesztett, vagy a karimás rendszerekhez hasonlóan tekinthető. Ahol hőtágulás lép fel, ott kompenzátorra és/vagy eltolódással rendelkező rugalmas csatlakozásra lehet szükség.

Rugalmas kuplungok alkalmazásakor, a hosszú csőszakaszoknál bekövetkező mozgást figyelembe kell venni. Minden kuplung a megadott legnagyobb csővég elválasztásig mozdulhat el. Ez a mozgás összeadódhat és a csőrendszer növekedését eredményezi, például a vezeték tetején. Itt kiegyenlítőkre lehet szükség.

Ha a felszálló vezeték leágazó csatlakozásokat tartalmaz, a rugalmas kuplungok okozta mozgást is figyelembe kell venni. Megoldás lehet a függőleges csőrendszer rögzítése a megfelelő helyeken, az olyan mozgások kiküszöbölésére, amelyek feszültségeket okozhatnak az elágazásoknál, vagy a berendezéseknél.

Mint mindig, a jó csőszerelési gyakorlat alkalmazandó. A tervező felelősségi körébe tartozik, hogy kiválassza az adott szolgáltatásra alkalmas termékeket és biztosítsa azt, hogy a rendszer nem lépi túl a megengedett nyomás és teljesítmény adatokat. Soha ne szerelje ki a csővezeték egy elemét és ne javítsa vagy módosítsa a csővezeték hibáit anélkül, hogy előtte a rendszert nem nyomásmentesíti és nem üríti ki. Az anyagok és tömítések kiválasztását ellenőrizze, hogy azok megfelelnek-e az adott alkalmazáshoz.



Elektromos folytonosság

A Grinnell hornyos kuplungok megfelelnek az EN 61537:2007. szabvány 11.1.2. pontjában szereplő elektromos vezetőképesség követelménynek. A vizsgálatokat a TÜV Rheinland® cég végezte és a vizsgálati jegyzőkönyvek kívánságra hozzáférhetők.



A TÜV Rheinland® cégnél vizsgált cső

Jellegzetes általános specifikáció

(CSI - 15. fejezet, "A" szakasz információ,
Módszerek és útmutatók)



1. SZAKASZ - HORNYS CSŐKÖTÉSI MÓDSZER

A Tyco Fire Suppression & Building Products cég által készített vagy szállított Grinnell hornyos kuplungok, hornyos végű kötőidomok, hornyos végű pillangó- és visszacsapószelepek és más rendszer elemek, olyan csővezetékrendszerek összeállítására és mechanikai készülécsatlakozások kialakítására alkalmasak, amelyek a gyártó termékspecifikációjában szereplő működési feltételek között és üzemi nyomások mellett működnek. A Grinnell hornyos

csőcsatlakozások a következő rendszerekhez használhatók (az alkalmazandó helyi szabályzat jóváhagyásától függően).

Vízvezetékszerelés

Háztartási melegvíz, háztartási hidegvíz, ereszfolyók/esővíz csatornák

Fűtés/klimatizálás

Hűtött víz	Forróvíz
Kondenzvíz	Vízmelegítés
Hűtőtorony	Kettős hőmérséklet (hőcserélő)
Gépterem	Hálózati víz

Más

Vákuum	Kenéstechnika
Levegő	Pneumatikus szállítószalag
Hidraulikus emelő	Alacsony hőmérséklet

Jellegzetes tájékoztató specifikáció

Alapanyagok és módszerek (CSI - 15. fejezet 15050. szakasz)

1. SZAKASZ - ANYAGOK - CSŐKÖTÉSI ÉS KÖTŐIDOMOK

1.1 Cső - A cső feleljen meg a Grinnell cég által közreadott tűrési specifikációnak. Az acélső legyen fekete vagy galvanizált, feleljen meg az ASTM A-135, A-795 vagy A-53 szabvány előírásainak.

1.2 Kuplungok - A kuplungok a 705., 707., 772. és Grinnell modell 705, 707, 772, és 716 öntött lágyvas termékek az ASTM A-536 szabvány előírásai szerint. A kuplungnak csavarokkal és anyacsavaroknak kell rendelkeznie. A kuplungok bevonata szokásosan ólommentes festék vagy kívánságra tűzihorganyzás az ASTM A-153 szabvány előírása szerint. A kuplungok Grinnell modell 405 és 472 öntött rozsdamentes acél termékek az ASTM A-743/A-743M szabványok előírásának megfelelően. A kuplungnak csavarokkal és anyacsavaroknak kell rendelkeznie.

1.2.1 Tömítések - A tömítések legyenek nyomásérzékeny konstrukciók, szintetikus elasztomerből préselve az ASTM D-2000 szabvány előírásai szerint és feleljenek meg a csatlakozóház és a cső külső átmérőjének. Az adott szolgáltatáshoz alkalmas tömítés kiválasztásához a legutóbb kiadott Grinnell tömítés kiválasztási útmutató szolgáltat adatot.

1.2.1.1 Vízszolgáltatás - A tömítés legyen "E" osztályú EPDM anyag zöld színekkel azonosítóval, az alkalmazási hőmérséklet -30 °F-től (-34 °C) 230 °F-ig (110 °C) terjedhet. Javasoljuk, 230 °F (110 °C) hőmérsékletnél nem melegebb forróvízhez, számos hígított savhoz, olajmentes levegőhöz és sok vegyi anyaghoz. Nem javasoljuk a

kőolajszármazékokhoz vagy gőzhöz.

1.2.1.2 Olajszolgáltatás - A tömítés legyen "T" osztályú Nitrile anyag narancs színekkel azonosítóval, az alkalmazási hőmérséklet -20 °F-től (-29 °C) 180 °F-ig (82 °C) terjed. Javasoljuk kőolajszármazékokhoz, növényi olajokhoz, ásványolajokhoz és olajpárát tartalmazó levegőhöz

1.2.1.3 Más alkalmazások - Más alkalmazási javaslatok a Grinnell cég tömítés kiválasztási útmutatójában található.

1.2.2 Csavarok és anyák - Az anyaguk legyen edzett szénacél, ovális nyakú, különleges fejű csavarok és nehéz hatlapfejű anyák, melyek fizikai tulajdonságait az ASTM A-183 szabvány adja meg, szakítószilárdságuk 110 000 psi. A csavarok és anyák galvanikus cink bevonattal rendelkezzenek.

1.3 Peremek - A Grinnell modell 71 perem, öntött lágyvas az ASTM A-536 szabvány előírásai szerint. A perem feleljen meg ANSI 125 és 150 osztályú csavar szabványoknak, a bevonata legyen szokásosan ólommentes festék vagy tűzihorganyzás az ASTM A-153 szabvány előírásai szerint.

1.4 Kötőidomok - Legyenek az ASTM A-536 szabvány szerinti lágyvas termékek vagy acélcsőből készült idomok, mérettartomány: 11/4" (32 mm) - 24" (600 mm). Minden kötőidom bevonata szokásosan ólommentes festék vagy kívánságra tűzihorganyzás az ASTM A-153 szabvány előírása szerint.

1.5 Leágazó idomok - A Grinnell modell 730 mechanikai T-idom vagy kereszt idom belső tömítéssel. A modell 730 elem bevonata

szokásosan ólommentes festék vagy kívánságra tűzihorganyzás.

1.6 Pillangószelepek - Legyenek hornyos végűek. A szelepek "E" osztályú EPDM vagy "T" osztályú nitril bevonatú szeleptányérral rendelkeznek, 300 psi buborékálló zárást biztosítva. Az adott szolgáltatáshoz alkalmas szeleptányér tömítés kiválasztásához a legutóbb kiadott Grinnell tömítés kiválasztási útmutató szolgáltat adatot. A szeleptest legyen lágyvas, a felső szár rozsdamentes acél.

1.7 Visszacsapószelepek - Legyenek hornyos végűek. A szelepek rendelkezzenek rugalmas elasztomer "E" EPDM vagy "T" Nitrile tömítéssel és a névleges nyomás legyen 300 psi. Az adott szolgáltatáshoz alkalmas tömítés kiválasztásához a legutóbb kiadott Grinnell tömítés kiválasztási útmutató szolgáltat adatot. A szeleptest legyen lágyvas, nikkelt szelepléssel. A szerelőfedél legyen lágyvas, hozzacsatolt rozsdamentes acél csappantyúszerelvényrel a 2" (60,3 mm) - 8" (219,1 mm) mérettartományban és lágyvas csappantyúszerelvényrel a 10" (273,0 mm) - 12" (323,9 mm) tartományban. Minden test és szerelőfedél bevonata szokásosan ólommentes festék.

2. SZAKASZ - ANYAGOK - CSŐ ELŐKÉSZÍTÉSE

A csövet a legutolsó Grinnell által kiadott előírásoknak, az ANSI/AWWA C-606, vagy egyéb alkalmazandó szabványoknak megfelelően kell elkészíteni.

2.1 Csővégek - Legyenek tiszták és a csővégtől a horonyig terjedő területen ne legyen rajtuk horpadás, kiugrás, sorja, rozsdás vagy hengerlési nyom.

2.1.1 Szabványos súlyú cső - Görgős hornyolásúnak kell lennie fém eltávolítása nélkül, vagy vágott hornyolásúnak, a Grinnell által kiadott szabványos görgős hornyolási előírásnak, vagy a szabványos vágott hornyolási előírásoknak megfelelően.

2.1.2 Vékonyfalú cső - Görgős hornyolásúnak kell lennie fém eltávolítása nélkül, a Grinnell által kiadott görgős hornyolási előírásoknak megfelelően.

3. SZAKASZ - SZERELÉS

3.1 A Grinnell kuplungokat, kötődíszeket, peremeket és szelepeket a Tyco Fire Suppression & Building Products cég útmutatásaival összhangban kell összeszerelni.

3.1.1 Cső - A csővégek legyenek tiszták és a csővégtől a horonyig terjedő területen ne legyen rajtuk horpadás, kiugrás, sorja, rozsdás, hengerlési nyom stb. A csővégek legyenek merőlegesen levágva és a szokásos Grinnell specifikáció szerint előkészítve.

3.1.2 Tömítés - Legyen nyomásra reagáló konstrukció, ellenőrizze, hogy a formájuk és osztályuk megfelel-e a kívánt alkalmazáshoz a legújabb, Grinnell által javasolt műszaki irodalom szerint.

3.1.3 Kenés - A tömítés teljes felületén, beleértve a peremeket is, legyen vékony, egyenletes Grinnell kenőanyag bevonat. A teljes kenés alapvetően fontos, hogy megakadályozza a tömítés beszorulását és megkönnyítse a beszerelést valamint a beállítást. Ha a tömítéseket alacsony hőmérsékleten alkalmazza, akkor javasoljuk, hogy használjon kőolajszármazék-mentes szilikon tömítés-kenőanyagot. Kőolajszármazékot tartalmazó kenőanyagot ne használjon EPDM tömítésekhez.

4. SZAKASZ - CSŐMEGFOGÁS

4.1 Vízszintes csővezetékek: (csőmegfogási javaslatokért vegye fel a kapcsolatot Tyco Fire Suppression & Building Products céggel)

4.1.1 Flexibilis kuplungok - Két kuplung között vagy irányváltáskor nem maradhat alátámasztás vagy felfüggesztés nélkül a csővezeték. A megfogások feleljenek meg az előzőekben megadott követelményeknek, de a megfogások közötti távolság soha ne haladja meg az alábbiakban megadott távolságot olyan rendszereknél, ahol nincs szükség lineáris mozgásra:

Csőméret Coll mm	Fesztáv Láb Méter
1 1/4 - 1 1/2	12
42,4 - 48,3	3,7
2 - 8	15
60,3 - 219,1	4,6
10 - 12	16
273,0 - 323,9	4,9
14 - 16	18
355,6 - 406,4	5,5
18 - 24	20
457,2 - 609,6	6,1

4.1.2 Merev csatlakozások - A modell 772 kuplunggal kötött merev csatlakozások felfüggesztésének meg kell felelnie a vonatkozó ANSI B31.1, Ipari csőrendszer szabályzatnak; ANSI B31.9, Épületgépészeti csőszabályzatnak.

Jellegzetes specifikációk

Épületgépészeti csőrendszerek - Vízszerelés



Vízszerelés specifikációk (CSI - 15. fejezet 15-E szakasz, Vízszerelés)

1. SZAKASZ - HÁZTARTÁSI VÍZRENDSZEREK

(CSI - 15. fejezet, 15-E szakasz, Vízellátó rendszerek). A Grinnell mechanikai hornyos kuplungok, kötőidomok és pillangószelepek, amelyeket a Tyco Fire Suppression & Building Products cég gyártott vagy szállított, használhatók minden olyan vízellátó rendszerhez, ahol a hőmérséklet nem lépi túl a 230 °F (110 °C) értéket. A kuplung tömítése és a pillangószelepen lévő szeleptányér bevonat anyaga "E" osztályú EPDM.

1.1 Anyagok:

1.1.1 Cső - A cső legyen galvanizált acélcső, amely megfelel az ASTM A-135, A-795 vagy az A-53 szabvány előírásainak. Minden cső legyen előkészítve a Grinnell cég által kiadott specifikáció vagy az ANSI/AWWA C-606 szabvány előírásai szerint hornyos csővéggel. A csővégek előkészítése az "Alapanyagok és módszerek" szakaszban és a legújabb Grinnell specifikációban szereplő leírások szerint történjen.

1.1.2 Kuplungok - Minden Grinnell hornyos kuplung és kötőidom legyen festett vagy galvanizált, a modell 705, 707, 772 vagy 716 elem "E" osztályú, EPDM tömítéssel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal.

1.1.3 Leágazó kuplungok - A 730 és/vagy az 522 modellekkel kell elkészíteni.

1.1.4 Peremes csatlakozások - A peremes csatlakozások legyenek Grinnell modell 71 peremek "E" osztályú EPDM tömítéssel.

1.1.5 Kötőidomok - A kötőidomok legyenek festett vagy galvanizált, Grinnell szabvány szerinti lágyvas, vagy részekből hegesztett acél elemek hornyos véggel.

1.1.6 Pillangószelepek - Legyenek hornyolt végű konstrukciók "E" osztályú EPDM bevonatú szeleptányérral. A felső szelepszár legyen rozsdamentes acél. A szelepek rendelkezzenek nyomássegített kettős tömítéssel és 300 psi buborékmentes zárással. A pillangószelep működhet hajtóműves indítószerelevénnyel vagy kézikarral. A működési feltételek -30 °F (-34 °C) – 230 °F (110 °C) hőmérséklettartományban biztosítottak.

1.1.7 Visszacsapószelepek

- Legyenek hornyolt végű konstrukciók "E" osztályú EPDM csappantyútömítéssel. A szelepek működjenek 300 psi nyomáson. A szelepek rendelkezzenek rugós terhelésű csappantyúval, amely biztosítja a szivárgásmentes tömítést és a beragadásmentes működést. A csappantyúülés a szeleptestben legyen nikkell. A működési feltételek -30 °F (-34 °C) – 230 °F (110 °C) hőmérséklettartományban biztosítottak.

2. SZAKASZ - ESŐCSATORNÁK/ TETŐCSATORNÁK

A Grinnell mechanikai hornyos csőcsatlakozók és kötőidomok, amelyeket a Tyco Fire Suppression & Building Products cég gyártott vagy szállított, használhatók minden eső- és tetőcsatorna rendszerben.

2.1 Anyagok:

2.1.1 Cső - A cső legyen galvanizált acélcső, amely megfelel az ASTM A-135, A-795 vagy az A-53 szabvány előírásainak. Minden cső legyen előkészítve a Grinnell cég által kiadott specifikáció vagy az ANSI/AWWA szabvány előírásai szerint hornyos csővéggel. A csővégek előkészítése az "Alapanyagok és módszerek" szakaszban és a legújabb Grinnell specifikációban szereplő leírások szerint történjen.

2.1.2 Kuplungok - A kuplungok legyenek galvanizált, modell 705, 707, 772 vagy 716 elemek "E" osztályú, EPDM tömítéssel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal.

2.1.3 Peremes csatlakozások - A peremes csatlakozások legyenek galvanizált, Grinnell modell 71 peremek "E" osztályú EPDM tömítéssel.

2.1.4 Kötőidomok - A kötőidomok legyenek galvanizált, Grinnell szabvány szerinti lágyvas, vagy részekből hegesztett acél elemek hornyos véggel.

2.2 Műanyag csőrendszerek

2.2.1 Cső - A csővek anyaga és mérete feleljen meg az ASTM D-1785 szabvány 1. típus, 1. osztály követelményeinek vágott hornyokkal és a csatlakozási nyomás feleljen meg a gyártó specifikációjának és javaslatának; vagy legyen 2. típus, 1. osztály görgős vagy rádiusz forgácsolt horonnyal és a csatlakozás paraméterei feleljenek meg a gyártó specifikációjának és javaslatának.

2.2.2 Csatlakozások - Flexibilis típusú kuplungokat használjon.

2.2.3 Peremes csatlakozások - Mint a 2.1.3. szakasz

2.2.4 Kötőidomok - Mint a 2.1.4. szakasz

3. SZAKASZ - SZELLŐZTETŐ CSŐVEK

(ugyanaz, mint a 2. szakasz - esőcsatornák/tetőcsatornák)

Jellegzetes specifikációk

Épületgépészeti csőrendszerek - Hűtés



Hűtőrendszer specifikációk (CSI - 15. fejezet 15-N szakasz, Fagyasztórendszerek)

1. SZAKASZ - HŰTÖTT VÍZ - ELLÁTÁS & VISSZAVEZETÉS

A Grinnell mechanikai hornyos kuplungok, kötőidomok, pillangó- és visszacsapószelepek, amelyeket a Tyco Fire Suppression & Building Products cég gyártott vagy szállított, használhatók hűtőrendszerek hűtött víz vezetékeihez, beleértve a felszálló vezetékeket, tápvezetékeket, készülékcsatlakozásokat, elágazásokat, ellátó és visszafolyó vezetékeket a -30 °F (-34 °C) – 230 °F (110 °C) hőmérséklettartományban. Végezzen számításokat a kuplung gyártók legújabb kiadványainak használatával, hogy meghatározza a várható tágulást/zsugorodást, hogy ki tudja küszöbölni, ahol lehet, a különleges mozgáskiegyenlítőket, lengőcsatlakozásokat, rugalmas csatlakozásokat és rezgésszigetelőket.

1.1 Anyagok:

1.1.1 Cső - Legyen acélcső, amely megfelel az ASTM A-135, A-795 vagy az A-53 szabvány előírásainak. Minden cső legyen előkészítve a Grinnell cég által kiadott specifikáció vagy az ANSI/AWWA C-606 szabvány előírásai szerint hornyos csővéggel. A csővégek előkészítésének részletes leírása az "Alapanyagok és módszerek" fejezetben található.

1.1.2 Kuplungok - Minden rugalmas kuplung Grinnell modell 705 és 707 típus legyen "E" osztályú EPDM tömítésekkel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal. Minden merev kuplung Grinnell modell 772 típus legyen "E" osztályú EPDM tömítésekkel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal.

1.1.3 Leágazó csatlakozások -

Modell 730 mechanikai T-idommal készítenendő, amely "E" osztályú EPDM tömítéssel, horganyzott csavarokkal és anyákkal rendelkezik.

1.1.4 Peremes csatlakozások -

Legyenek Grinnell modell 71 elemek "E" osztályú EPDM tömítéssel.

1.1.5 Kötőidomok -

Legyenek Grinnell lágyvas, vagy részekből hegesztett acél elemek hornyos véggel.

1.1.6 Pillangószelepek -

Legyenek hornyolt végű konstrukciók EPDM bevonatú szeleptányérral. A nyak kivételnek a szigetelés befogadására alkalmasnak kell lennie. A szelepeknek nyomássegített kettős tömítéssel és rozsdamentes acél felső szárral kell rendelkeznie, 300 psi nyomásra képes, buborékmentes zárással, működtetővel, vagy kézi karral.

1.1.7 Visszacsapószelepek -

Legyenek hornyolt végű konstrukciók EPDM csappantyútömítéssel. A szelepek rendelkezzenek rugós terhelésű csappantyúval, amely biztosítja a szivárgásmentes tömítést és a beragadásmentes működést. A csappantyúülés a szeleptestben legyen nikkelt. A szelepek működjenek 300 psi nyomáson.

2. SZAKASZ - HŰTŐTORONY CSÖVEZÉS

Ugyanaz, mint az 1. szakasz, azzal a különbséggel, hogy a kuplungok és a kötőidomok legyenek galvanizált kivitelűek.

3. SZAKASZ - KETTŐS HŐMÉRSÉKLETŰ RENDSZEREK CSÖVEZÉSE

Ugyanaz, mint az 1. szakasz.

4. SZAKASZ - KONDEZVÍZ CSÖVEZETÉK

Ugyanaz, mint az 1. szakasz.

Jellegzetes specifikációk

Épületgépészeti csőrendszerek - Fűtés

Fűtőrendszer specifikációk (CSI - 15. fejezet 15-L szakasz, Vízcsövezés)



1. SZAKASZ - FORRÓVÍZ MELEGÍTŐ RENDSZER - ELLÁTÁS & VISSZAVEZETÉS

A Grinnell mechanikai hornyos kuplungok, kötőidomok, pillangó- és visszacsapószelepek, amelyeket a Tyco Fire Suppression & Building Products cég gyártott vagy szállított, használhatók forróvízes rendszerekhez, beleértve melegítő elosztókat, tápvezetéseket, felszálló vezetéseket, elágazásokat, ellátó és visszafolyó vezetéseket a 230 °F (110 °C) alatti hőmérséklettartományban. A számításokat a kuplunggyártók legfrissebb leírásai alapján kell elvégezni, hogy meghatározzuk a rendelkezésre álló megengedhető tágulást, az egyedi táguló kompenzátorok, a csuklós kötések, a rugalmas kuplungok és rezgécscsillapítók alkalmazását, ahol lehetséges.

1.1 Anyagok:

1.1.1 Cső - Legyen acélcső, amely megfelel az ASTM A-135, A-795 vagy az A-53 szabvány előírásainak. Minden cső legyen előkészítve a Grinnell cég által kiadott specifikáció vagy az ANSI/AWWA C-606 szabvány előírásai szerint hornyos csővéggel. A csővégek előkészítésének részletes leírása az "Alapanyagok és módszerek" fejezetben található.

1.1.2 Kuplungok - Minden rugalmas kuplung Grinnell modell 705 és 707 típus legyen "E" osztályú EPDM tömítésekkel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal. Minden merev kuplung Grinnell modell 772 elem legyen "E" osztályú EPDM tömítésekkel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal. Minden szűrítő kuplung Grinnell modell 716 elem legyen "E" osztályú EPDM tömítésekkel és cinkbevonatú csavarokkal és anyákkal.

1.1.3 Leágazó csatlakozások - Grinnell Modell 730 mechanikai T-idommal készítendő, amely "E" osztályú EPDM tömítéssel, horganyzott csavarokkal és anyákkal rendelkezik.

1.1.4 Peremes csatlakozások - A peremes csatlakozások legyenek Grinnell modell 71 peremek "E" osztályú EPDM tömítéssel.

1.1.5 Kötőidomok - A kötőidomok legyenek Grinnell lágyvas, vagy részekből hegesztett acél elemek hornyos véggel.

1.1.6 Pillangószelepek - Legyenek hornyolt végű konstrukciók EPDM bevonatú szeleptányérral. A nyak kivitelnek a szigetelés befogadására alkalmasnak kell lennie. A szelepeknek nyomássegített kettős tömítéssel és rozsdamentes acél felső szárral kell rendelkeznie, 300 psi nyomásra képes, buborékmentes zárással, működtetővel, vagy kézi karral.

1.1.7 Visszacsapószelepek - Legyenek hornyolt végű konstrukciók EPDM csappantyútömítéssel. A szelepek rendelkezzenek rugós terhelésű csappantyúval, amely biztosítja a szivárgásmentes tömítést és a beragadásmentes működést. A szelepek működjének 300 psi nyomáson.

Szerelési útmutatók



8.000 - 8.012

Szerelési útmutatók, modell 577, 772, 770 és 472

Szerelési/összeállítási útmutatók

Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített. A merev kuplungok és Tri-Seal tömítések használata előnyös száraz vezetékes és fagyasztó/hűtőházi alkalmazásoknál. A következő útmutatás a modell 577, 770, 772. és 472 merev kuplungokra vonatkozik. A szerelés során használt csővezetékek hornyolása a szabványos görgős horony és forgácsolt horony specifikáción alapul.



1. lépés

Ellenőrizze a horony és a csővégek külső részét, hogy eltávolított-e minden laza törmelék, szennyezést, szilánkot, festéket, zsírt és minden egyéb idegen anyagot. A csővégi tömítőfelületeken ne legyen kiugrás, horpadás vagy más egyéb jelölés.



2. lépés



Ellenőrizze, hogy a kuplung és a tömítés fokozata megfelelő-e a kívánt alkalmazáshoz. További információért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát. A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kőolajszármazék mentes szilikon kenőzsírral vagy azzal egyenértékű kenőanyaggal. Kőolajszármazék alapú kenőanyagot ne használjon "E" osztályú "EPDM" tömítésekhez, hogy megakadályozza a tömítés anyagának károsodását. A Tri-Seal tömítéseket fagyasztó/hűtőházi alkalmazásokhoz ajánljuk.

Megjegyzés: A száraz csöves és fagyasztó/hűtőházi alkalmazásokhoz szilikon kenőanyag használatát javasoljuk.



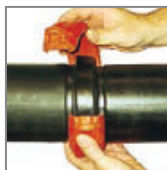
3. lépés

Szerelje fel a tömítést úgy, hogy a merev csatlakozóval rögzíteni kívánt csőre helyezi és győződjön meg arról, hogy a tömítés pereme nem lóg le csőről.



4. lépés

Helyezze egymáshoz a két csővéget, győződjön meg a megfelelő illesztésről és csúsztassa a tömítést a helyére, megfelelően központosítva az egyes csövek hornyolt része között.
Megjegyzés: A tömítés nem nyúlhat bele a horonyba egyik csőrészen sem vagy nem nyúlhat a csővégek közé.



5. lépés

Egy anyát és csavart kivéve "fordítsa a cső köré" a képen látható módon. Ellenőrizze, hogy a ház a tömítés felett van-e és hogy a házak rögzítő nyelvei teljesen illeszkednek-e a hornyokba



6. lépés

Helyezze be a másik csavart a kuplungba és forgassa az anyákat, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba.



7. lépés

Váltakozva húzza meg a két csavart, amíg a 8.011. oldalon megadott, megfelelő nyomatköt el nem éri.
Megjegyzés: ha a csavarokat egyenetlenül húzza meg, a tömítés becsípődhet vagy megszorulhat.



Megjegyzés: az 1"-12" méretű Modell 577 és 1 1/4"-12" méretű 772, 770, és 472 csatlakozók nyelv és süllyedésvezetővel rendelkeznek, amelyeket össze kell illeszteni, hogy a kuplung a tervezésének megfelelően funkcionáljon.



Megjegyzés: az 1"-12" méretű Modell 577, 472 és az 1 1/4"-12" méretű Modell 772, 770 kuplung oknál szándékosan található egy 1.6mm-es rés mindkét nyereg végénél, hogy kényszerítő merev kapcsolást tegyen lehetővé.

A képeken látható a szabadalmazott "Univerzális nyelv és süllyedés" rendezés. Ezek a kuplung házak azonos nyelv/süllyesztő párokkal rendelkeznek mindkét végén, így engedve a kapcsolódást függetlenül attól, hogy a ház melyik végét illesztjük össze.

Szerelési útmutatók, modell 705, 707 és 405

Szerelési/összeállítási útmutatók

Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített. A merev kuplungok és Tri-Seal tömítések használata előnyös száraz vezetékes és fagyasztó/hűtőházi alkalmazásoknál.

A következő útmutatás a modell 705, 707 és 405 rugalmas kuplungokra vonatkozik. A szerelés során használt csövezetékek hornyolása a szabványos görgős horony és forgácsolt horony specifikáción alapul.



1. lépés

Ellenőrizze a horony és a csövégek külső részét, hogy eltávolított-e minden laza törmelékot, szennyezést, szilánkot, festéket, zsirt és minden egyéb idegen anyagot. A csövégi tömítőfelületeken ne legyen kiugrás, horpadás és/vagy más egyéb jelölés.



2. lépés

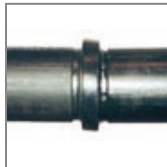
Ellenőrizze, hogy a kuplung és a tömítés fokozata megfelelő-e a kívánt alkalmazáshoz. További információkért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát. A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kenőanyaggal.

A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kőolajszármazék mentes szilikon kenőzsírral vagy azzal egyenértékű kenőanyaggal. Kőolajszármazék alapú kenőanyagot ne használjon "E" osztályú "EPDM" tömítésekhez, hogy megakadályozza a tömítés anyagának károsodását. A Tri-Seal tömítéseket fagyasztó/hűtőházi alkalmazásokhoz ajánljuk.



3. lépés

Szerelje fel a tömítést úgy, hogy a rugalmas csatlakozóval rögzíteni kívánt csőre helyezi és győződjön meg arról, hogy a tömítés pereme nem lóg le csőről.



4. lépés

Helyezze egymáshoz a két csövéget, győződjön meg a megfelelő illesztésről és csúsztassa a tömítést a helyére, megfelelően központosítva az egyes csövek hornyolt része között.
Megjegyzés: A tömítés nem nyúlhat bele a horonyba egyik csőrészen sem vagy nem nyúlhat a csövégek közé.



5. lépés

Egy anyát és csavart kivéve "fordítsa a cső köré" a képen látható módon. Ellenőrizze, hogy a ház a tömítés felett van-e és hogy a házak rögzítő nyelvei teljesen illeszkednek-e a hornyokba



6. lépés

Helyezze be a másik csavart a kuplungba és forgassa az anyákat, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba.



7. lépés

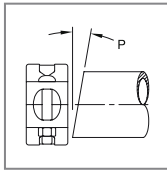
Váltakozva húzza meg az anyákat, amíg megfelelő nyomatéknál a ház nem érintkezik a csavarlemezekkel. Megjegyzés: ha a csavarokat egyenetlenül húzza meg, a tömítés becsípődhet vagy megszorulhat. A megfelelő meghúzási nyomatok a 8.011. oldalon találhatóak.

Megjegyzés: A Modell 705, 707 és 405 kuplung házak nyereg végeinek fém-fém kapcsolatban kell lennie.

Szerelési/összeállítási útmutatók

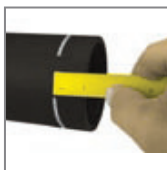
A következő útmutatás a modell 909 sima csővég kuplung szerelését mutatja be sima végű vagy letompított szabványos acél rozsdamentes acél vagy alumínium csövekre.

Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csővezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített.



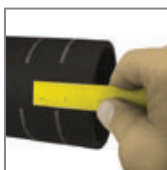
1. lépés.

Merőlegesen vágja le a csővégeket. A függőlegestől való legnagyobb eltérés (lásd a rajzot) 1/32" (0,8 mm) 2 - 6"-os csöveknél, 1/16" (1,6 mm) 8"-os és nagyobb átmérők esetén. Ellenőrizze a csővégeket, hogy eltávolított-e minden sorját, laza törmelékét, szennyezést, szilánkot, festéket, zsírt és minden egyéb idegen anyagot. A csővégi tömítőfelületeken ne legyen kiugrás, horpadás vagy más egyéb jelölés.



2. lépés.

Vonalzóval vagy mérőszalaggal mérjen le és élénk színű filctollal tegyen jelet 1" (25,4 mm) távolságra a cső végétől. Javasoljuk, hogy a cső kerülete mentén legalább 4 jelölést helyezzen el egymástól egyforma távolságra.



3. lépés.

Készítsen egy második jelöléssort, a "B" táblázat adatai alapján a cső végétől mérve (kuplung központosító jelek). Ezek a jelölések legyenek párhuzamosak a 2. lépésben felvitt jelölésekkel.



4. lépés.

Ellenőrizze, hogy a tömítés osztály illeszkedik-e a tervezett alkalmazáshoz. A tömítéssel kapcsolatos további információk a G610 adatlapon találhatóak. A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kenőanyaggal. Azért, hogy megakadályozza a tömítés anyagának károsodását, ne használjon kőolajszármazék alapú kenőanyagot.



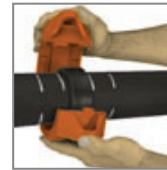
5. lépés.

Szerelje fel a tömítést úgy, hogy az egyik csatlakoztatni kívánt csőre helyezi és győződjön meg arról, hogy a tömítés pereme nem lóg le a csőről.



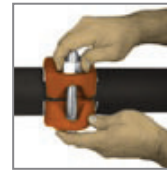
6. lépés.

Helyezze a két csővéget egymáshoz, megfelelően illessze össze és csúsztassa a tömítést a második csővégre, megfelelően központosítva a 2. lépésben elkészített két közelebbi jelölés közé. Ellenőrizze, hogy a tömítés megfelelő pozícióban maradt-e az 5. lépéstől.



7. lépés.

Vegye ki mindkét csavart, helyezze a kuplungházakat a tömítés fölé úgy, hogy a nyelv és a horony elemek megfelelően illeszkedjenek. Biztosítsa, hogy a házak központi helyzetben legyenek a 3. lépésben készített jelölésekhez képest.



8. lépés.

Helyezze be a csavart a csatlakozóba és forgassa az anyákat, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba.



9. lépés.

Felváltva húzza meg az anyákat, amíg a kívánt meghúzási nyomatékot el nem érte. A javasolt csavar meghúzási nyomaték értékek a 8.011 oldalon találhatóak. Javasoljuk, hogy használjon nyomatékkulcsot, hogy biztosítsa a megfelelő összeszerelést és a pontos meghúzási nyomaték értéket.

Figyelem

A kuplung csavarjait a javasolt nyomatékkal húzza meg, hogy elérje modell 909 csatlakozás megadott teljesítményét. A túl nagy nyomaték károsíthatja a csavart és a csővéget és nyomás alatti leválást okozhat. A nem kellő nagyságú nyomaték alacsonyabb nyomásteljesítményt, a kuplung szivárgását vagy a cső szétválását okozza. A javasolt csavar meghúzási nyomatékokat az "A" táblázatban találja.

Szerelési útmutatók, modell 71, peremek

Szerelési/összeállítási útmutatók

Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített.

A következő útmutatás a modell 71 peremadapterre vonatkozik.

A szerelés során használt csövezetékek hornyolása a szabványos vágott horony és hengerelt horony specifikáción alapul.



1. lépés

Ellenőrizze a horony és a csövégek külső részét, hogy eltávolított-e minden laza törmelék, szennyezést, szilánkot, festéket, zsirt és minden egyéb idegen anyagot. A csövégi tömítőfelületeken ne legyen kiugrás, horpadás és/vagy más egyéb jelölés.



2. lépés

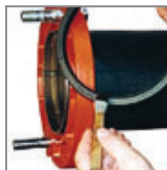
Ellenőrizze, hogy a kiválasztott tömítés illeszkedik-e a tervezett alkalmazáshoz. További információkért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát.

Helyezzük az egyik csavart (nem tartozék) a Modell 71 horony-karima adapter csuklópánt részébe. Helyezzük a szerelvényt a cső horonyba.



3. lépés

Zárja le a peremet egy másik csavarral. A perem lezárásának megkönnyítése érdekében a perem két füllel rendelkezik. Vegyen egy állítható csavarkulcsot és helyezze a két fülé a képen látható módon. Mozdassa a csavarkulcsot a csővel párhuzamosan, amíg a furatok egybe nem esnek. Amikor a furatok egybeesnek, helyezzen be egy csavart. Ellenőrizze, hogy a házak rögzítő nyelvei teljesen illeszkednek-e a horonyba.



4. lépés

A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kőolajszármazék mentes szilikon kenőzsírral vagy ennek megfelelő kenőanyaggal. Kőolajszármazék alapú kenőanyagot ne használjon "E" osztályú EPDM tömítésekhez, hogy megakadályozza a tömítés anyagának károsodását



5. lépés

Helyezzük a tömítést a tömítés fészekbe a tömítést jelölő oldallal előre.



6. lépés

Húzzuk össze a Modell 71 horonykarima adaptert és az ellenkarimát. Győződjön meg a megfelelő illeszkedésről és helyezze be az összes többi perem-csavart (nem része a szállítmánynak) a szabad csavarfuratba. Egyformán húzza meg az összes anyát és biztosítsa, hogy az anyák meghúzási nyomatéka megfelelő legyen (lásd a 8.011. oldalon a meghúzási nyomatékokat)

Megjegyzés: Fém perem alátét adapterekre van szükség, ha a modell 71 peremadaptert a következő felületekkel szemben használja:

1. Gumi felületek
2. AWWA öntött peremek
3. Gumizott felületű karima közé építhető szelepek
4. Barázdált peremes felületek

A modell 71 peremadapter alkalmazása nem ajánlott, amennyiben a rögzítés mentes szárral függesztve történik vagy ha az idomok 90°-ban kapcsolódnak. Vegye fel a kapcsolatot a Tyco Fire Suppression & Building Products céggel mielőtt az elemet műanyag csővel használja.

Szerelési/összeállítási útmutatók

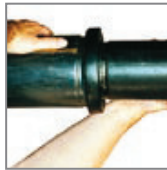
Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített. Megjegyzés: A szűkítő kuplungokat nem javasoljuk fagyasztó/hűtőházi alkalmazásokhoz.

A következő útmutatás a modell 716 rugalmas szűkítő kuplungokra vonatkozik. A szerelés során használt csövezetek hornyolása a szabványos görgős horony és forgácsolt horony specifikáción alapul.



1. lépés

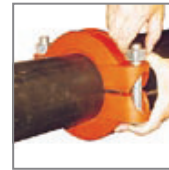
Ellenőrizze a horony és a csövek külső részét, hogy eltávolított-e minden laza törmelék, szennyezést, szilánkot, festéket, zsírt és minden egyéb idegen anyagot. A csövégi tömítőfelületeken ne legyen kiugrás, horpadás és/vagy más egyéb jelölés.



3. lépés

Szerelje fel a tömítést úgy, hogy a tömítést a nagyobb átmérőjű csőre helyezi. Illessze a kisebb átmérőjű csövet a helyére és csúsztassa a megfelelő pozícióba, megfelelően központosítva az egyes csövek hornyos szakaszai között.

Megjegyzés: a tömítés ne nyúljon egyik csőszegmens hornyaira sem.



5. lépés

Helyezze be a csavart a csatlakozóba és forgassa az anyákat, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba.



2. lépés

Ellenőrizze, hogy a kuplung és a tömítés fokozata megfelelő-e a kívánt alkalmazáshoz. További információért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát.

A tömítés éleit és a külső felületét vonja be vékony réteg kőolajszármazék mentes szilikon kenőzsírral vagy azzal egyenértékű kenőanyaggal. Kőolajszármazék alapú kenőanyagot ne használjon "E" osztályú "EPDM" tömítésekhez, hogy megakadályozza a tömítés anyagának károsodását.



4. lépés

Mindkét csavart eltávolítva, helyezze a csatlakozóházakat a tömítés fölé. Ellenőrizze, hogy a ház a tömítés felett van-e és hogy a házak rögzítő nyelvei teljesen illeszkednek-e a hornyokba.



6. lépés

Váltakozva húzza meg az anyákat, amíg megfelelő nyomatéknál a ház nem érintkezik a csavarlemezekkel. Megjegyzés: ha a csavarokat egyenetlenül húzza meg, a tömítés becsípődhet vagy megszorulhat. A megfelelő meghúzási nyomatékok a 8.011. oldalon találhatóak.

Megjegyzés: A Modell 716 szűkítő kuplung házak nyereg végeinek fém-fém kapcsolatban kell lennie.

Cső előkészítése

1. lépés.

A furatméretet ellenőrizze az alábbi táblázatban.

‡ A hatékony tömítéshez és teljesítményhez a furat megfelelő előkészítésére van szükség. Ellenőrizze a cső tömitőfelületét a furat 15,9 mm-es körzetében és győződjön meg arról, hogy nincs olyan körülmény, amely befolyásolja a megfelelő tömítést. Távolítson el minden éles vagy durva peremet a furatról vagy a felső, házzal érintkező területről, amely hatással lehet a szerelésre, a központosító gallér megfelelő felfekvésére, vagy a kimenet áramlására. Ellenőrizze a tömítés fokozatát, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz. Kereszt idomnál biztosítsa, hogy a furatok a cső ellentétes oldalán legyenek. Amennyiben nem acél

csövet hanem egyéb terméket pl. száraz sprinklert csatlakoztatunk, a Mechanikai T-idom belső menetes csatlakozása lehet, hogy nem minden esetben lesz kompatibilis.

Mindig kérjen megerősítést a kompatibilitásról a Tyco FS&BP cégtől.



2. lépés

A furatot a cső középvonalán fúrja. Kereszt idomnál biztosítsa, hogy a kettős kimenőfurat egy vonalba essen.



3. lépés

A furatokat mindig sorjátlanítsa. Vizsgálja meg a tömítés felfekvési felületét a csövön és győződjön meg arról, hogy eltávolított-e minden laza törmelékét, szennyezést, szilánkot, festéket, zsírt és minden egyéb idegen anyagot.

Szerelési/összeállítási útmutatók

A következő útmutatás a modell 730 menetes és hornyos mechanikus T leágazásra és kereszt idomra vonatkozik. Kereszt idom esetén, az alsó házat helyettesítsük egy felső kifolyó nyílással rendelkező házzal. Ellenőrizze, hogy a tömítés osztály illeszkedik-e a tervezett alkalmazáshoz. További információkért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát.



1. lépés

Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a tömítés pozíciója a házban. A tömítésen lévő illesztőfülek illeszkedjenek a ház mélyedéseibe.



3. lépés

Győződjünk meg róla, hogy a ház kifolyó nyaka a lyukban helyezkedik el. Helyezze be a másik csavart a házba és forgassa az anyákat jobbra, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba.



2. lépés

Egy anyát és csavart kivéve "fordítsa a cső köré" a képen látható módon.



4. lépés

Amikor meghúzza az anyákat, felváltva húzza a csavarokat, hogy azonos legyen a rés a házak nyeregvége között. Megjegyzés: ha a csavarokat egyenetlenül húzza meg, a tömítés becsípődhet vagy megszorulhat. A használható meghúzási nyomatékok az alábbi táblázatban találhatók.

Névleges méret Átfolyás x elágazás coll	Furatátmérő ‡	
	Furat mm coll	Max. mm coll
2,2 1/2,3,4x1/2,3/4,1	38,1	41,3
	1 1/2	1 5/8
2x1 1/4,1 1/2	44,5	47,6
	1 3/4	1 7/8
2 1/2x1 1/4,1 1/2	50,8	54,0
	2	2 1/8
3,4x1 1/4	44,5	47,6
	1 3/4	1 7/8
3,4,5,6,x1 1/2	50,8	54,0
	2	2 1/8
3,4,5,6,x2	63,5	66,7
	2 1/2	2 5/8
4,5,6,8x2 1/2	69,9	73,0
	2 3/4	2 7/8
4,5,6,8x3	88,9	92,1
	3 1/2	3 5/8
6,8x4	114,3	117,5

Átfolyás méret mm	Csavar mérete mm	Nyomaték	
		Nm	Lbs-ft
60	M10 x 57	41	30
73,0	M10 x 57	41	30
76,1	M10 x 57	41	30
88,9	M12 x 76	68	50
114,3	M12 x 76	68	50
139,7	M16 x 121	68	50
141,3	M16 x 121	68	50
165,0	M16 x 121	95	70
168,3	M16 x 121	95	70
219,3	M20 x 121	95	70

Mindig olvassa el és értse meg az útmutatásokat! Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített.

Cső előkészítése

1. lépés.

A furatméretet ellenőrizze az alábbi táblázatban.

‡ A hatékony tömítéshez és teljesítményhez a furat megfelelő előkészítésére van szükség. Ellenőrizze a cső tömítőfelületét a furat 15,9 mm-es (5/8") körzetében és győződjön meg arról, hogy nincs olyan körülmény, amely befolyásolja a megfelelő tömítést. Távolítsa el minden éles vagy durva peremet a furatról vagy a felső, házzal érintkező területről, amely hatással lehet a szerelésre, a központosító gallér megfelelő felfekvésére, vagy a kimenet áramlására. Ellenőrizze a tömítés fokozatát, hogy megfelel-e az adott alkalmazáshoz. Amennyiben nem acél csövet hanem egyéb terméket pl. száraz sprinklert csatlakoztatunk, a Mechanikai T-idom belső menetes csatlakozása lehet, hogy nem minden esetben kompatibilis. Mindig kérjen megerősítést a kompatibilitásról a Tyco FS&BP cégtől.

Névleges méret Átfolyás x elágazás coll	Furatátmérő ‡	
	Furat mm coll	Max. mm coll
1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2 x 1/2, 3/4	24,0	0,5
	0,94	0,02
1 1/4, 1 1/2 x 1	24,0	0,5
	0,94	0,02
2, 2 1/2 x 1	34,9	0,5
	1,38	0,02



2. lépés

A furatot a cső középvonalán fúrja.



3. lépés

A furatokat mindig sorjában vizsgálja meg a tömítés felfekvés felületét a csövön és győződjön meg arról, hogy eltávolított-e minden laza törmelék, szennyezést, szilánkot, festéket, zsírt és minden egyéb idegen anyagot.

Szerelési/összeállítási útmutatók

Ellenőrizze, hogy a tömítés osztály illeszkedik-e a tervezett alkalmazáshoz. További információkért olvassa el a katalógus "Tömítések" szakaszát.



1. lépés

Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a tömítés pozíciója a házban. A tömítésen lévő illesztőfülek illeszkedjenek a ház mélyedéseibe. Ennél a termékénél nincs szükség a tömítés kenésére. Ellenőrizze a tömítőfelületet, nincsenek-e rajta vágások vagy hibahelyek, amelyek befolyásolnák a tömítést. Száraz csöves vagy fagyasztó/hűtőházi alkalmazásnál használjon kőolajszármazék mentes szilikon alapú kenőanyagot. Nedves alkalmazásnál nincs szükség kenőanyagra.



3. lépés

Győződjünk meg róla, hogy a ház kifolyó nyaka a lyukban helyezkedik el. Helyezze be a másik csavart a házba és forgassa az anyákat jobbra, amíg kézzel szorosan meg nem húzta. Ellenőrizze, hogy a csavarfejek teljesen besüllyednek a házba. A ház és a bilincs közötti hézagokat egyenlően állítsuk be.



4. lépés

Amikor meghúzza az anyákat, felváltva húzza a csavarokat a megfelelő 20 Nm (15 Lbs-Ft) nyomatékig, hogy azonos legyen a rés a házak nyereg végei között. A túl nagy nyomaték károsíthatja a terméket vagy a vékonyfalú csövet és nem növeli a tömítés hatékonyságát.



2. lépés

Az egyik anya kiszedésével és a másik anya kicsavarásával a csavarmenet végéig, "fordítsa" a házat a csőben lévő furat fölé.

Szerelési útmutatók

Szerelés előtt:

Győződjön meg arról, hogy a rögzítések megfelelő helyen vannak és alkalmasak a táguló összekötés által generált lökés felvételére. [Nem lehet irányváltás vagy eltolás a csővonalban a felfüggesztések között. Két csőmegfogás közé csak egy kompenzátor építhető be].

Elegendő csúszó megfogást szerelt fel?

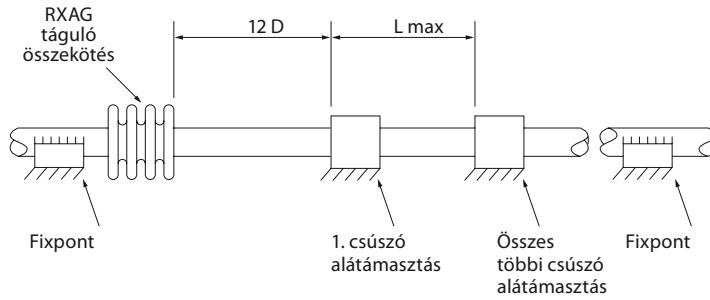
A első két csúszó megfogást a következőképpen kell felszerelni. Engedjen 1,5 - 3,0 mm-es holtjátékot a cső és a vezető elem között.

Kötőidomokkal kapcsolatos útmutatók:

Használjon Grinnell merev kuplungokat.

Távolítsuk el a rögzítő pálcát a beszerelést követően.

Ha szükséges, az "X"-el jelölt ponton egy leeresztőt lehet beilleszteni. Ha leeresztőt illeszt be, biztosítsa azt, hogy az egység alsó része felé irányuljon.



Szerelési útmutatók

Szerelés előtt:

Győződjön meg arról, hogy a rögzítések megfelelő helyen vannak és alkalmasak a kompenzátor által generált lökés felvételére. Nem lehet irányváltás vagy eltolás a csővonalban a felfüggesztések között. Két csőmegfogás közé csak egy kompenzátor építhető be.

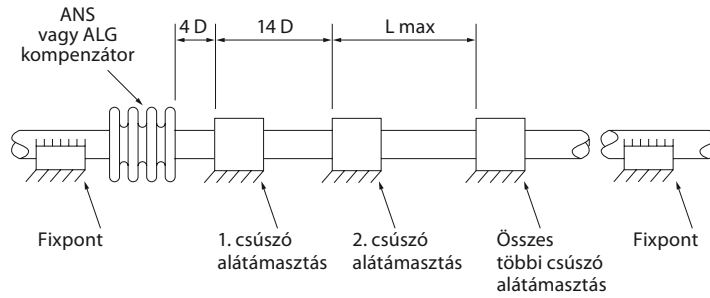
Elegendő csúszó megfogást szerelt fel?

A első csúszó megfogást a következőképpen kell felszerelni. Engedjen 1,5 - 3,0 mm-es holtjátékot a cső és a vezető elem között.

Kötőidomokkal kapcsolatos útmutatók:

A kompenzátorokat Grinnell merev csatlakozóval szerelje fel. Az összekötéseket megfelelően védje a hegesztési fröccsenés mechanikai hatásától. Ezek javíthatatlanul károsítják a kompenzátort.

Amennyiben a kompenzátor belső persellyel rendelkezik, ügyeljünk az áramlási irányjelző szerinti beszerelésre.

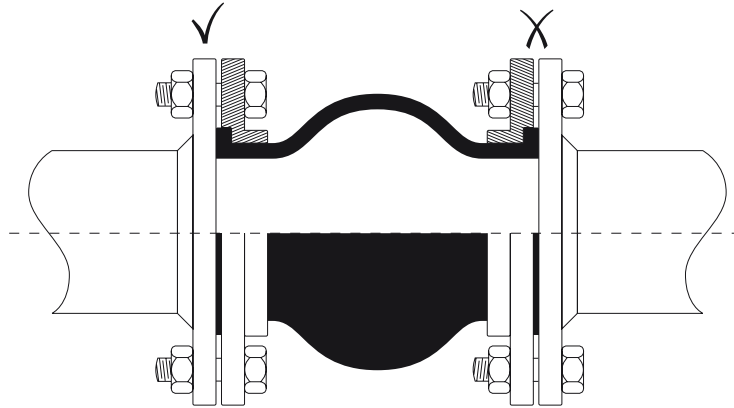


Szerelési útmutatók

Mielőtt a csatlakozót felszereli, győződjön meg arról, hogy minden felület tiszta és nincsen semmiféle éles sorja az acélperemeken. Nincs szükség tömítésre. Ellenőrizze a nyomásokat hogy lássa, nincs-e szükség vezérlőrudakra. A gumi kompenzátor gyorsan alkalmazkodik a tengelyirányban elmozduló karimákhoz adott mozgásterületen belül, azonban a beszerelés nem ajánlott amennyiben több mint 3mm a tengelyiránytól való eltérés vagy elhajlás. Csúsztassa a kompenzátort a helyére és helyezzen be minden peremcsavart. A gumi felületet pontosan központosítsa a nyílásra. Ha a központosítás rossz, a gumi kihúzódhat. Győződjön meg arról, hogy a csavarokat úgy helyezte be, hogy a csavarfejek a gumi oldalon vannak és az anyák a csatlakozóperemen kívül. Ha akadályoztatás miatt lehetetlen behelyezni a csavart ebben az irányban, legyen teljesen biztos abban, hogy a csavar meghúzott fele nem nyúlik túl 3 mm-nél hosszabban a belső anyán. Ha a túlnyúlás hosszabb, a csavar belevághat a gumiborításba.

Minden gumianyag hajlamos a lazulásra az idő során, ezért jó gyakorlat ha az összeszerelés után két héttel az előírt nyomaték 80%-ával ellenőrzi a csavarok szorosságát és extrém esetekben, különösen, ha a vezeték ismételtelen felmelegíti és hagyja lehűlni, célszerű az ellenőrzést havonta megismételni egészen addig, amíg az utolsó ellenőrzésnél már nem kell a csavart meghúzni.

Ha hagyja, hogy a csavarok kilazuljanak, az szivárgást okozhat és komoly meghibásodás léphet fel, ahol a gumiperem kiszabadul az acélperem részéből. Ha egy kompenzátort kell beszerelni egy olyan rendszerbe, ahol az üzemi nyomás nem követeli meg a vezérlőrudak használatát, de a kompenzátort előzetesen ki kell tágtítani, hogy növekedhessen nyomás alatt, legyen elég nagy a csővezeték



A gondos szerelés - a megfelelő csavarhosszak - meghosszabbítják a rendszer élettartamát.

peremek közötti rés, hogy megengedje az üzemi nyomás görbén jelzett növekedését.

Ha a kompenzátort tágulással és összenyomással járó alkalmazáshoz szereli, normál hosszal történjen a szerelés. Ellenőrizze a megengedett mozgásokat a tervezési követelményekkel összevetve.

Figyelem:

Az útmutatóban szereplő elemeket ne szerelje magasabb hőmérsékletű és nagyobb nyomású rendszerekbe, mint az itt megadott értékek. Nagyon fontos, hogy a kompenzátor gumi felülete olyan felület ellen tartson, amely nem rendelkezik nagyobb átmérővel, mint a vezeték külső átmérője. Ez azt jelenti, hogy a kompenzátor csatlakozni tud szabványos laza karimához, vagy hegeszthető nyakas karimához, vagy bármilyen sima felületű karimához, ahol a karima belső átmérője nem haladja meg az azonos méretű szabványos cső külső átmérőjét. Különösen figyeljünk arra, hogy soha ne

csatlakoztassuk a kompenzátort Grinnell modell 71 horony-karima adapterhez, vagy bármilyen visszacsapó- vagy egyéb szelephez, ahol az idom belső átmérője meghaladja a fenti méreteket. Szintén nagyon fontos, hogy ne csatlakoztassuk a kompenzátort olyan felülethez, amelyen bármilyen kiemelkedés található (vállas karimát kivéve), hogy meggyőződjünk róla, hogy puha felület nem található a gumival. Ellenőrizze, hogy a szállított közeg összefér-e a rendelt anyaggal. Ne hegeszsen a táguló összekötés közelében vagy ne hegeszsen acélperemeket egy olyan csőre, amelyre már kompenzátort szerelt. Ez vagy megégeti vagy súlyosan károsítja a kompenzátort.

Szerelési útmutatók, csavarok meghúzási nyomatéka



Szerelési útmutatók

Minden szabványos ANSI vagy metrikus csavarokkal és anyákkal* rendelkező Grinnell kuplungon, hacsak másképp nem írjuk, az azonos méretű csavarokat azonos mértékben kell meghúzni. Az egyes csavarméretekre javasolt meghúzási nyomatékot az alábbiakban foglaljuk össze.

Metrikus csavarméret lb-ft	Birodalmi csavarméret coll x coll	Csavar meghúzási nyomaték	
		Nm	lb-ft
M10 x 57	3/8 x 2 1/4	41	30
M12 x 76	1/2 x 3	68	50
M16 x 83	5/8 x 3 1/4	122	90
M20 x 121	3/4 x 4 3/4	203	150
M22 x 165	7/8 x 6 1/2	271	200
M24 x 165	1 x 6 1/2	271	200
-	1 x 5 1/2	271	200
-	1 1/8 x 5 3/4	339	250

Szerelési útmutatók, javítási útmutató, modell CV-1

Javítási útmutató

Minden pótalkatrészt a Tyco FS & BP cégtől szerezzen be, hogy biztosítsa a szelep megfelelő működését. Amikor alkatrészt rendel, adja meg a típuszámot és a méretet.



1. lépés

Távolítsa el a csavarokat a fedérlől.



4. lépés

Ellenőrizze az új pót csappantyú részegységet.



6. lépés

Helyezze a pót csappantyú részegységet a visszacsapószelep testbe.

2. lépés.

Vizsgáljuk meg a nikkell szelepülés felületét, hogy meggyőződjünk róla, hogy nincs egyértelmű mechanikai sérülés. A szelepülésnek mentesnek kell lennie minden törmeléktől. Amennyiben a szelepülés sérült, a szelep komplett cseréje szükséges.



3. lépés

Ellenőrizze a rugós terhelésű csappantyú elasztomer tömítőfelületét, nincs-e rajta mechanikai károsodás jele. Ha az elasztomer tömítés sérült és Ön rendelkezik csappantyú javító készlettel, akkor járjon el a 4. lépésben leírtak szerint.



5. lépés

Vegye ki a régi felső rész tömítőanyagát és tisztítsa meg az illeszkedő felületeket. Helyezzen egy új tömítést a megtisztított felületre.



7. lépés

A csavarokhoz használjon Loctite #242 ragasztót. Minden anyát egyformán húzzon meg, a szelepfedelet és a tömítést szilárdan illesse össze és biztosítsa az anyák megfelelő meghúzását.

Karbantartó készlet modell CV-1 visszacsapószelephez

A visszacsapó szelep karbantatókészlete kifejezetten arra lett tervezve, hogy lehetővé tegye a folyásiránnyal ellentétes öblítést a tűzoltósági kuplungon keresztül. A karbantartó készlet megkönnyíti az folyásiránnyal ellentétes öblítés feladatát anélkül, hogy a C-1 visszacsapószelepet ki kellene szerelni a csövezetékéből. Ezt úgy lehet megvalósítani, hogy a szelepfedél/ csappantyú szerelvényt a karbantartó készlettel helyettesíti (a teljes eljárást lásd a szerelés szakaszban).

FONTOS:

Minden pótalkatrészt a gyártótól szerezzen be, hogy biztosítsa a szelep megfelelő működését. Soha ne szerelje le a csövezés egyetlen elemét sem, amíg meg nem győződik arról, hogy a rendszer nyomásmentes és leürített.

A tulajdonos felelős minden tűzvédelmi eszköz és tartozék megfelelő működéséért. A "Sprinkler rendszerek karbantartása" című NFPA 25 szabvány tartalmazza az irányelveket és a minimális karbantartási követelményeket. Továbbá az illetékes hatóság kiegészítő szabályozásokat és követelményeket írhat elő a karbantartással, teszteléssel és ellenőrzéssel kapcsolatban, amelyeket be kell tartani.