SZEBETON

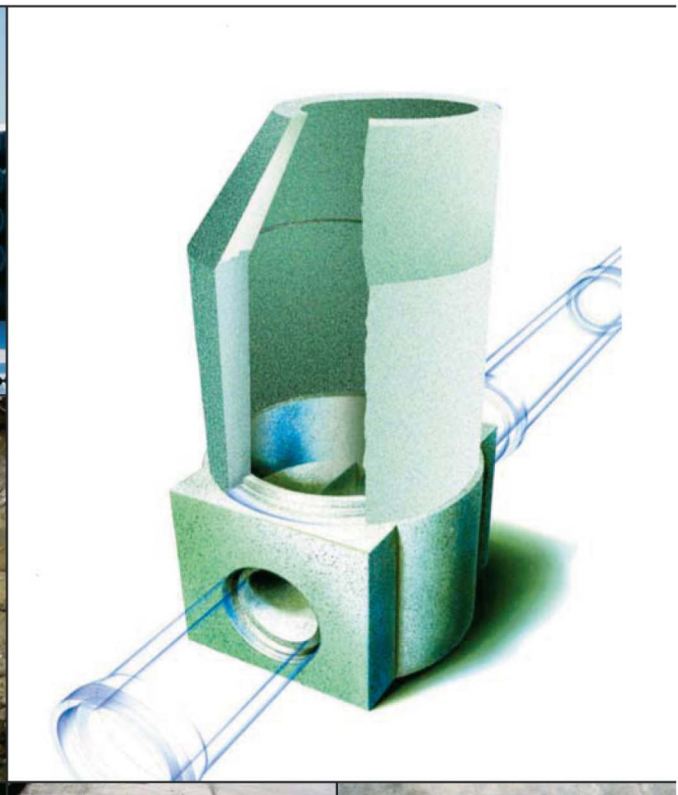
Purator, Mall és a P.V. csoport tagja

Beton/vasbeton aknaelemek és csövek









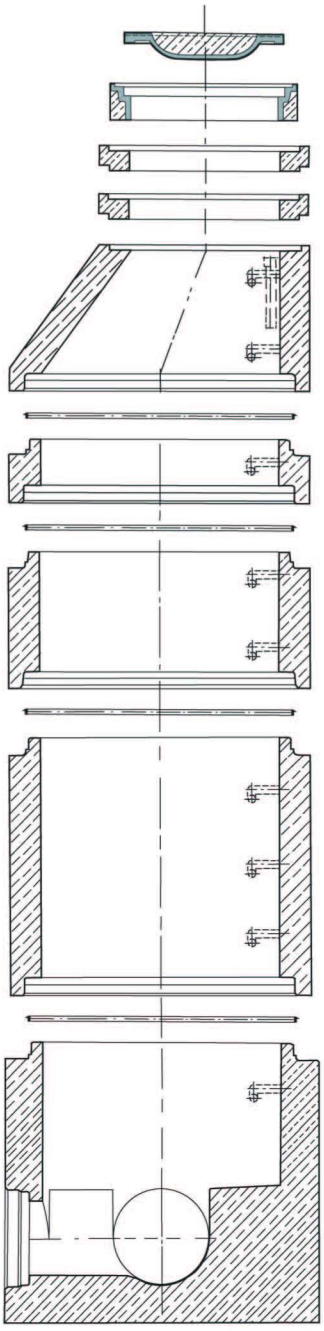






Mélyépítés

Beton és vasbeton aknaelemek



1. ábra

Az aknaelemek gravitációs -túlnyomás nélkül üzemelő- földalatti csővezetékek tisztító és ellenőrző aknáinak elemei. Használhatók olyan csatornákhoz, melyeken a szállított házi- és ipari szennyvizek, csapadékvizek és talajvizek kémiai összetétele nem káros sem az aknaelemek betonanyagára, sem az illesztési kapcsolatokat tömítő (gumigyűrű vagy habarcs) anyagokra.
Az aknaelemek/aknák max. 6,0 m folyásfenékszintig építhetők be.
A SzeBeton Zrt. a fent leírt max folyásfenék-szint korlát mellett a DIN 4034-T1szerint kialakított gumigyűrűs kötésű és a DIN 4034-T2 szerint kialakított habarcsos kötésű aknaelemeket is gyártja.
Ezen kívül az MSZ 15450 szerint felső szűkítők és Ø800 fenékelemek és aknagyűrűk is készülnek.

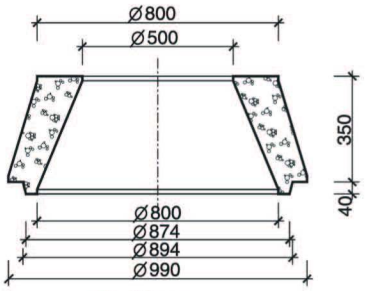
Műszaki adatok és információk:

- akna belső átmérők: 800; 1000; 1200 mm
- betonminőségi osztály: min. C30; vasbeton fedlapoknál min. C45
- cement: CEM I. 32,5 S
- terhelési osztály: D 400
- éltörő erő: DIN 4034 T1 49kN/fm
  DIN 4034 T2 37 kN/fm
  MSZ 15450 43 kN/fm
- tömítő gyűrűk: csúszó ajakos gumigyűrű száraz vagy zsírral töltött, DIN 4060 szerint
- hágcsó: 330 mm széles, 250 mm osztású, künettől max. 500 mm osztással, DIN 19555 szerint
- künet: beton, kialakítás: 0; 1/2; 1/1 DN
- aknagyűrűk és szűkítők falvastagsága: 90; 95; 120 mm
- fenékelemek falvastagsága: 120; 150; 180 mm
- vonatkozó ÉME: A-325/2001

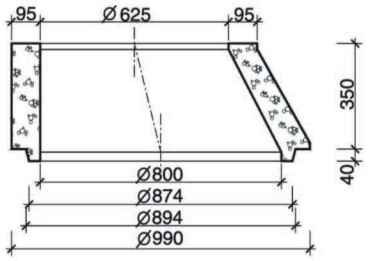
Az aknába beköthető a ma Magyarországon forgalomban lévő mindenfajta cső max. DN 800 mm-ig iránytörési és lejtési korlát nélkül. Bukóaknákhoz a csatlakozó idomokat az aknagyűrűbe gyárilag is beépítjük.
Száraz gumigyűrűk beszereléséhez kenőzsírt is forgalomba hozunk. Az elemek rakodásához/beépítéséhez háromágú önzáró megfogókat, valamint a fenékelemekbe beépített RD 16 ill. RD 20-as menetes hüvelyekbe becsavarható füleket tudunk biztosítani. A fenékelemek és aknafelépítmények korrekt/az igénynek megfelelő kiválasztásához használja a honlapunkon a SZTELLA (= SZeBeton Termékek Elektronikus Lekérdezési Applikációja) programot, ami egy online árajánlatkérő és megrendelő felület. A hozzánk forduló ajánlatkérők/megrendelők egyszerű, mindenki által használható, érthető online-felületeken keresztül tudják leadni a SzeBeton Zrt által gyártott és forgalmazott aknákra vonatkozó árajánlatkéréseiket és megrendeléseiket, azokat nyomonkövetni és módosítani tudják. SZTELLA grafikus felület biztosít az ajánlatkérőnek/megrendelőnek a pontos adatok megadásához. A program elérhetősége: www.szebeton.hu SZTELLA fül.

Szebeton Zrt., Szentendre ☎ (+36) 26/ 310-622

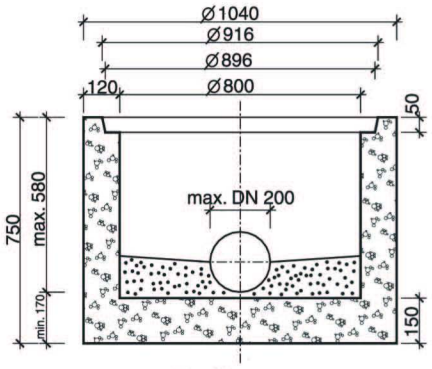
800 mm-es belső átmérő:



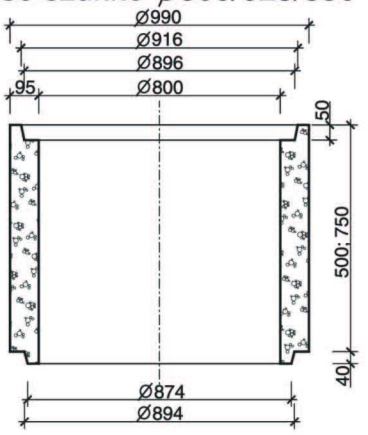
2. ábra
Felső szűkítő Ø800/500/350



3.ábra
Felső szűkítő Ø800/625/350

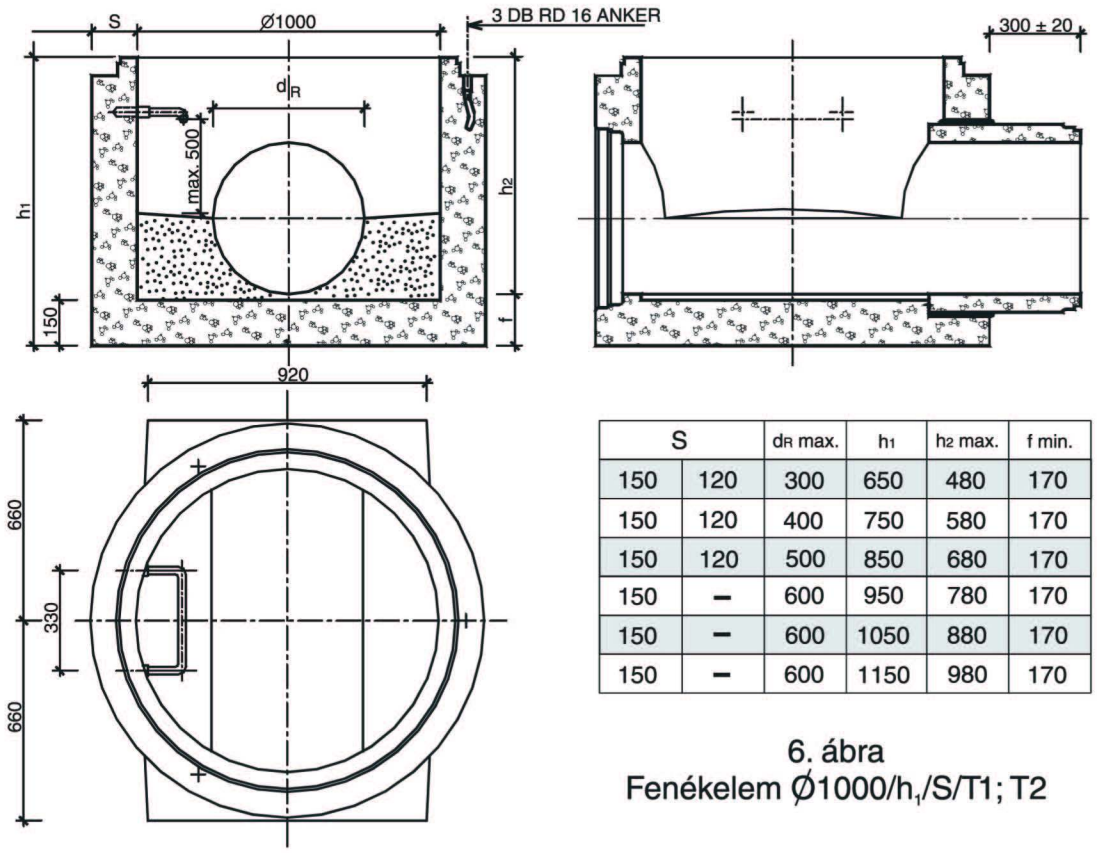


4. ábra
Fenékelem Ø800 x 750/120



5. ábra
Aknagyűrű Ø800/500; 800/750

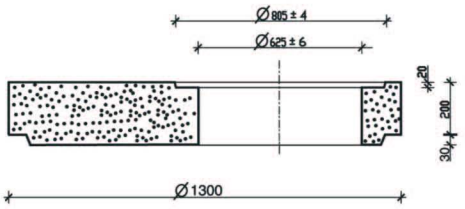
1000 mm-es belső átmérő:



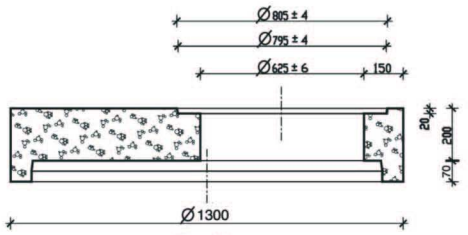
S		dR max.	h1	h2 max.	f min.
150	120	300	650	480	170
150	120	400	750	580	170
150	120	500	850	680	170
150	–	600	950	780	170
150	–	600	1050	880	170
150	–	600	1150	980	170

6. ábra
Fenékelem Ø1000/h_1/S/T1; T2

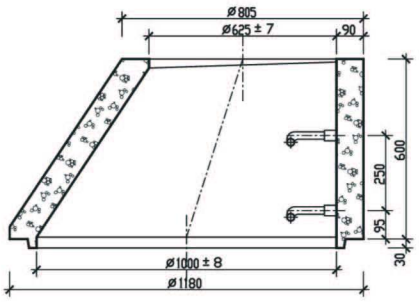
1000 mm-es belső átmérő:



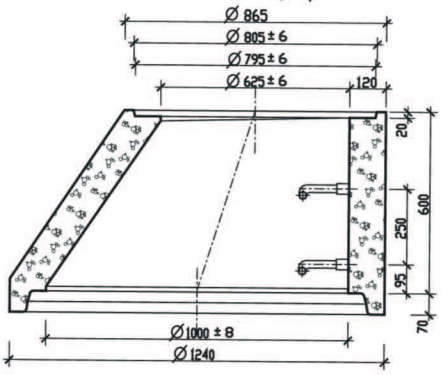
7. ábra
Vasbeton aknafedlap Ø1000 T2



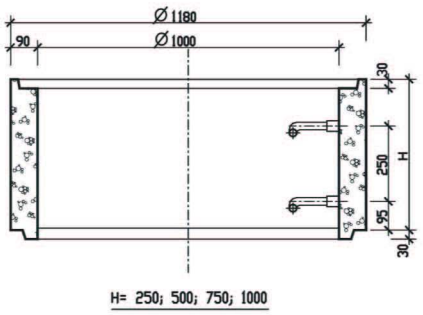
8. ábra
Vasbeton aknafedlap Ø1000 T1



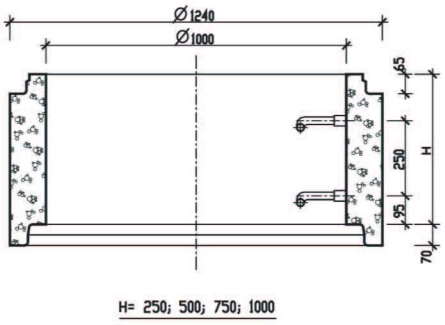
9. ábra
Felső szűkítő Ø1000/625 x 600/90 T2



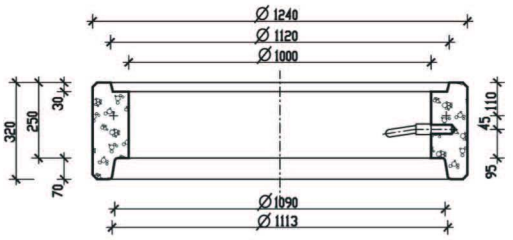
10. ábra
Felső szűkítő Ø1000/625 x 600/120 T1



11. ábra
Aknagyűrű Ø1000 x H/90 T2

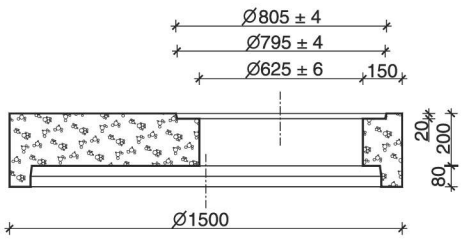


12. ábra
Aknagyűrű Ø1000 x H/120 T1

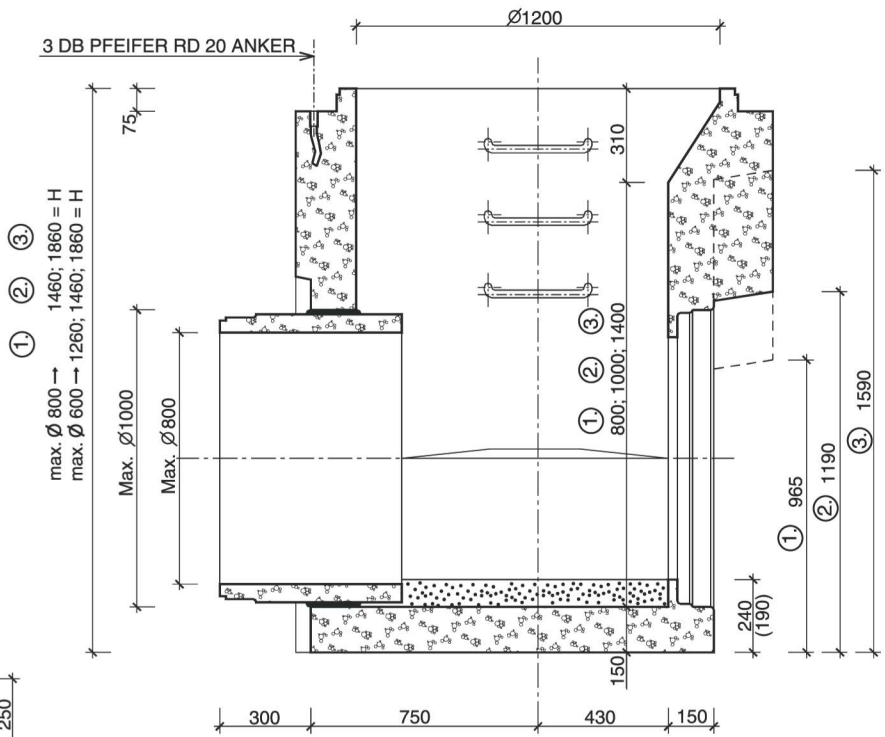


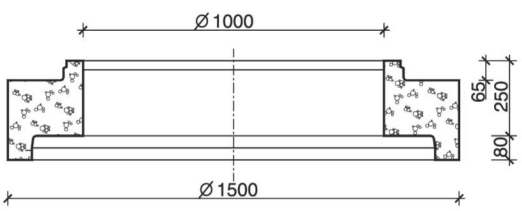
13. ábra
Átvezető elem Ø1000 x 250-T1/T2

1200 mm-es belső átmérő:

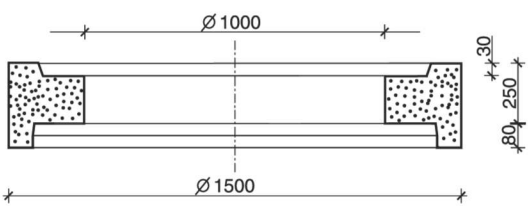


14. ábra
Vasbeton aknafedlap Ø1200 T1

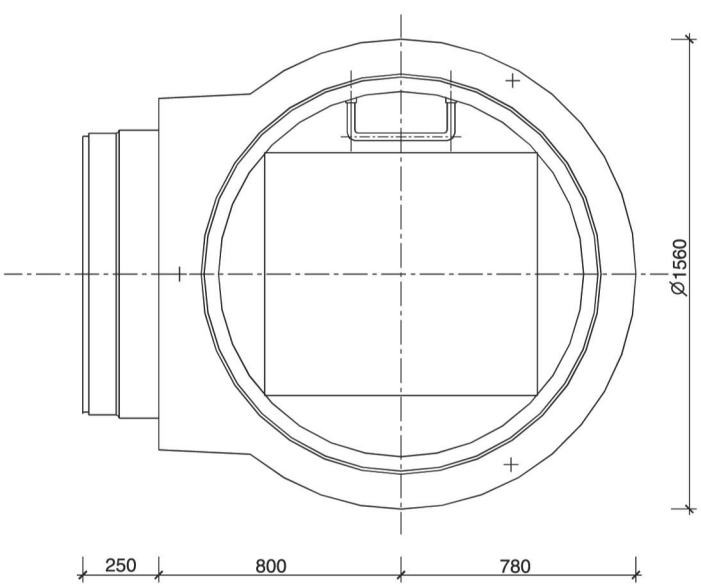




15. ábra
Átvezető elem Ø1200/Ø1000 x 250 T1/T1



16. ábra
Átvezető elem Ø1200/Ø1000 x 250 T1/T2



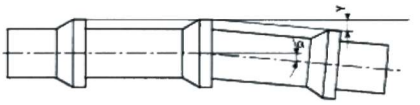
17. ábra
Fenékelem Ø1200/H/180/T1

Betoncsövek

A betoncsövek gravitációs üzemű -túlnyomás nélkül üzemelő- földalatti csővezetékek elemei. Használhatók olyan házi- és ipari szennyvizek, csapadékvizek, valamint talajvizek elvezetésére, amelyek kémiai összetételüknél fogva nem károsak sem a csövek betonanyagára, sem az illesztési kapcsolatokat tömítő gumigyűrű anyagára.
A csöveket az MSZ 15450/1 - 1988 és az MSZ 15450/7 -1982 előírásai szerint készítjük.
Vonatkozó ÉME: A-78/2001.
A csövek 300; 400; 500; 600 és 800 mm belső átmérővel és 2000 mm névleges beépítési hosszal készülnek.
A jelenleg forgalomba hozott csövek V1 és V3 vízzárósági-, T1 teherbírási és A1 korrózióállósági fokozatúak.
A csőkapcsolatba/csőkötésbe beépítésre kerülő gördülő gumigyűrűk zárt cellás szerkezetűek és a DIN 4060 előírásai szerint készülnek. A gumigyűrűket nem a SzeBeton Zrt. állítja elő, de megrendelés alapján a csövekkel együtt forgalmazzuk.
A betoncsövekből kialakítható/építhető csatornák erőtani tervezéshez és megvalósításhoz a tervezők és kivitelezők részére díjmentesen rendelkezésre bocsátjuk "Tervezési és alkalmazási segédlet"-ünket.

Teherbírás:

Jel	Élnyomási törőteher (T_1 kN/m)
S 30	34
S 40	35
S 50	37
S 60	40
S 80	40



24. ábra

Megengedett tengelyeltérés:

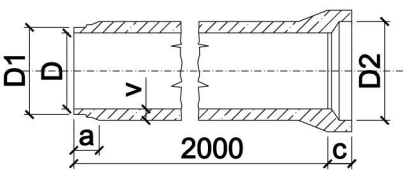
Jel	$\alpha_{max.}$	‰	Y (mm)
S 30	1,55°	26	52
S 40	1,50°	26	52
S 50	1,25°	22	43
S 60	1,00°	-	35
S 80	0,75°	-	26

Méretek:

Jel	NA (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	V (mm)	a (mm)	c (mm)	Tömeg (kg)
S 30	300	364	390	46	100	95	285
S 40	400	468	494	49	100	95	390
S 50	500	584	610	53	100	95	525
S 60	600	696	728	61	115	110	730
S 80	800	928	960	76	115	110	1190



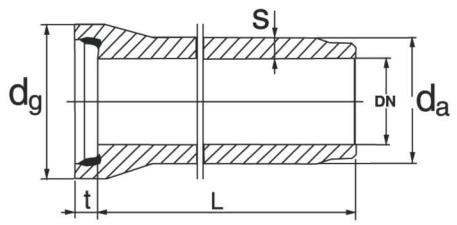
Betoncső



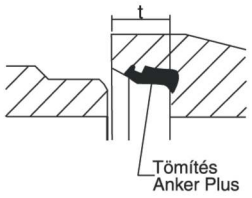
Tokos csapos/hengeres vasbeton csövek

Tokos-csapos cső DN 500 és DN 1200 között, hengeres cső DN1400 és DN 2400 között

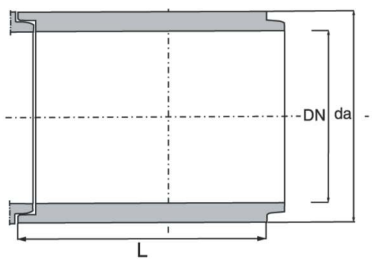
A csőkötésbe kerülő tömítőgyűrűk a tokos 2500mm hosszú csöveknél integrált csúszó, a hengeres 3000 mm hosszú csöveknél csúszó ill. a tokos 2000 mm hosszú csöveknél gördülő gumigyűrűk a DIN4060 szerint.
Takarási mélység a DIN1072 szerint 1-4m. Ágyazás: homokos kavics 120°.
Közúti teher DIN1072 szerint: SLW60 /600kN/, vagy "A" közúti teher /800kN/.
Betonminőségi osztály: C 40/50 XC4; XD3; XS3; XF3; XA2 (max. 1500mg/lit SO4-2); és XM2
Betonacél: BSt500



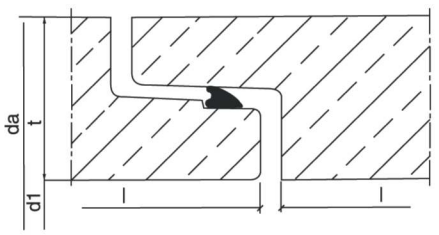
26.ábra
Tokos cső



27. ábra
Integrált gumigyűrű, beépítve



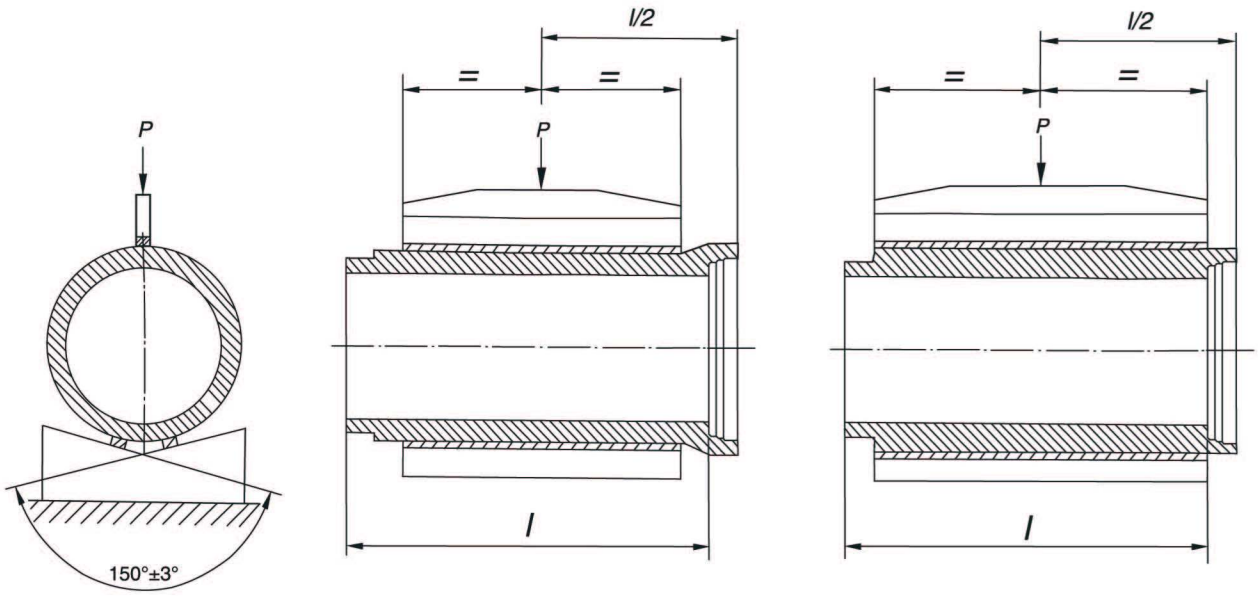
28. ábra
Hengeres cső



29. ábra
Csúszó gumigyűrű, beépítve

Gravitációs vasbetoncsövek

Cső névleges átmérő DN (mm)	Falvastagság S (mm)	Beépítési hossz L (mm)	Éltörő szilárdság MSZEN 1916 szerint FN (kN/fm)	A cső tömege Kg/m
500	75	2 500	126,00	368
600	80	2 500	122,00	484
600	61	2 000	104,00	370
700	90	2 500	140,00	632
800	76	2 000	120,00	600
800	100	2 500	145,00	792
900	110	2 500	156,00	948
1 000	120	2 500	167,00	1 164
1 100	130	2 500	178,00	1 408
1 200	135	2 500	177,00	1 513
1 400	160	3 000	207,00	1 959
1 600	170	3 000	201,78	2 362
2 000	200	3 000	229,40	3 454
2 400	250	3 000	233,54	5 210



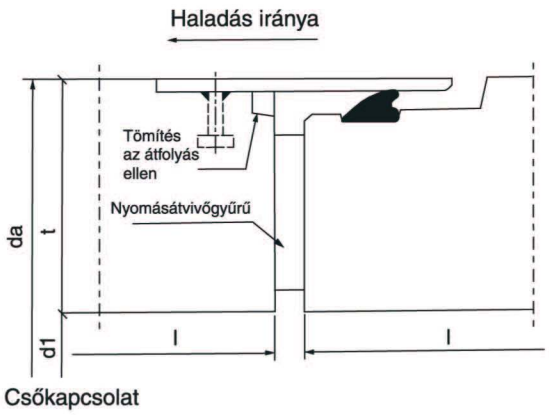
30. ábra
Éltörő szilárdság mérése MSZEN 1916 szerint

Sajtolható vasbetoncsövek

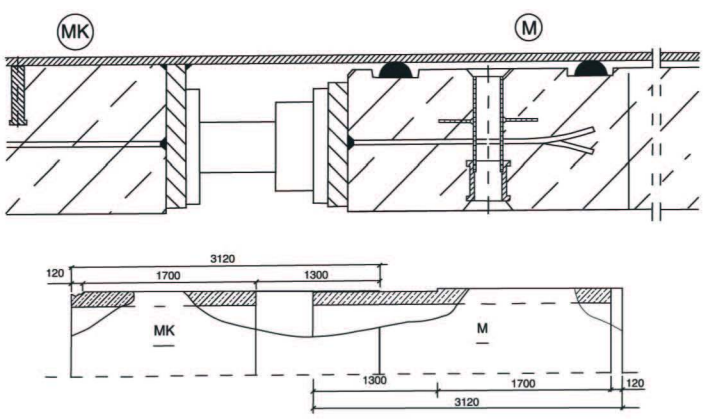
Betonminőségi osztály: C 45/55 vagy C 70/85 XC4; XD3; XS3; XF3; XA2
(max 1500mg/lit SO_4^{-2}); és XM2
Betonacél: BSt500

Cső névleges átmérő DN (mm)	Falvastagság S (mm)	A cső tömege Kg/m	Beton-minőség	Beépítési hossz L (mm)	Központos préserő (kN)
500	80,0	360	C45/55	1 990	1 678
500	80,0	360	C70/85	1 990	2 496
600	82,5	430	C45/55	1 990	1 888
600	82,5	430	C70/85	1 990	2 938
800	82,5	555	C45/55	1 990	2 292
800	82,5	555	C70/85	1 990	3 820
1 000	140,0	1 253	C45/55	3 000	7 146
1 200	145,0	1 531	C45/55	3 000	8 957
1 400	160,0	1 959	C45/55	3 000	12 152
1 600	170,0	2 362	C45/55	3 000	14 850
2 000	200,0	3 454	C45/55	3 000	23 428
2 400	250,0	5 210	C45/55	3 000	38 168

Sajtolható vasbetoncsövek



31. ábra
Sajtolható csövek csőkapcsolása/csőkötése

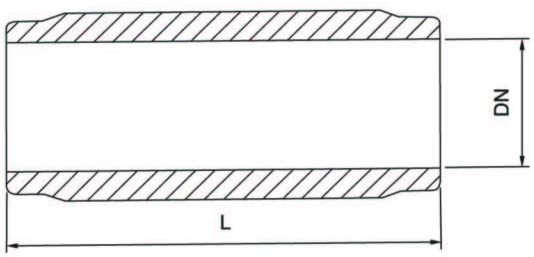


32. ábra
Közbülső állomás DN 1000÷2400 csövek alkalmazásakor

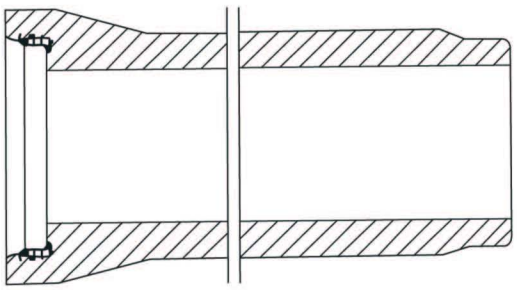
Rövid cső

Csapos-csapos vagy csapos-tokos kialakítású, 1m hosszú

Cső névleges belső átmérő DN (mm)
600
800
1 000
1 200



33. ábra
Csapos-csapos rövidcső

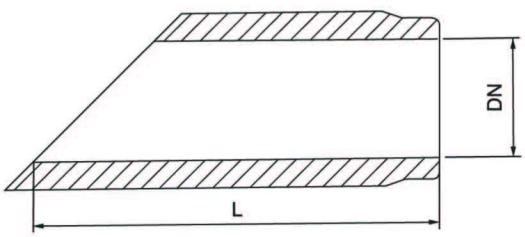


34. ábra
Tokos-csapos rövidcső

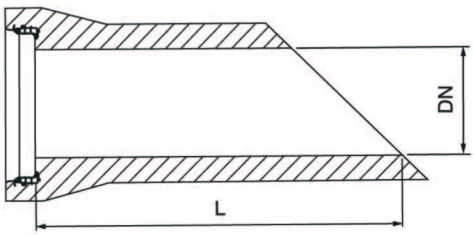
Rézsücső

Csapos vagy tokos kialakítású, rézsü 1:1 vagy 1:1,5

Cső névleges belső átmérő DN (mm)
600
800
1 000
1 200



35. ábra
Csapos rézsücső

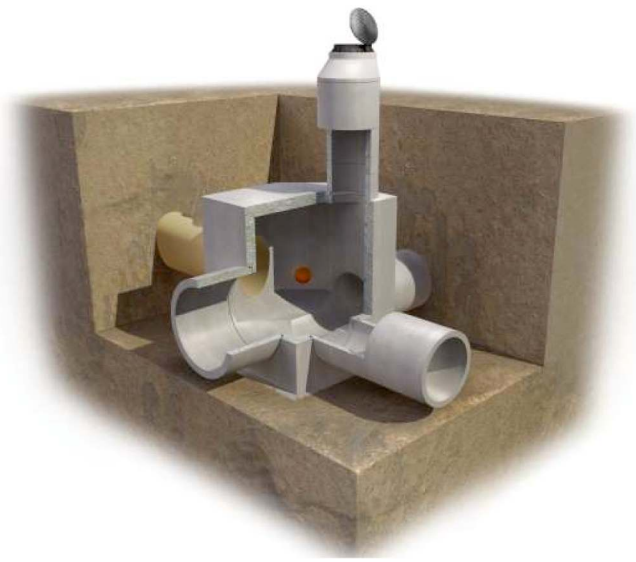


36. ábra
Tokos rézsücső

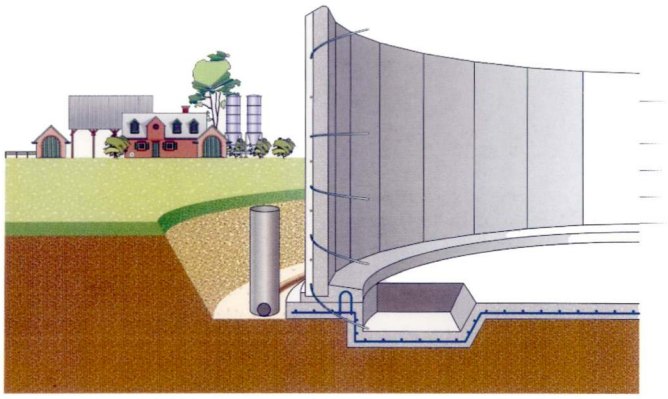
Megjegyzések:

SZEBETON

Purator, Mall és a P.V. csoport tagja



Közműépítési termékek:
beton/vasbetoncsövek
akna elemek
előfejek
támfalelemek



Környezettechnikai termékek:
hígtrágyatározók
csapadékvízgyűjtők
szennyvízgyűjtők
szennyvíztisztító berendezések
többcélú tárolótartályok
átemelők



Egyedi gyártású termékek:
szögletes vasbeton aknák
keretelemek
közművédő csatornák
útpálya elemek
lábazati elemek

2000 Szentendre, Dózsa György út 20.♦ Telefon: (+36) 26/310-622 ♦ Fax: (+36) 26/310-994
Pénzforgalmi jelzőszám: 10918001-00000006-18280005♦ Adóigazolási szám: 10874248-2-13
www.szebeton.hu♦ e-mail: info@szebeton.hu