

TERVEZÉSI SEGÉDLET - SAJTOLÁS

1. CSŐTÍPUS

Acél: Általában védőcsőként alkalmazzák út, vasút alatt. Általánosságban elmondható, hogy a technológia szempontjából a csőtető szintje és az útpálya/sínkorona szintje közt min. 2,0 m takarás szükséges. Az acélcsöveket 6-12 m-es szaklakban forgalmazzák, számos esetben viszont - városi környezetben – nem áll rendelkezésre elegendő terület a csőtagok sajtolásához szükséges aknák kialakítására, így a csőtagok vágása, majd sajtolás közben történő hegesztéses toldása szükséges. Ez megnöveli a sajtolás időszükségletét, ezért a művelet költsége is megnő. Az acélcsöveknél feltüntetett méretek külső átmérőre vonatkoznak. A sajtoláshoz szükséges **falvastagság** kb. átmérő / falvastagság < 80.

Vasbeton: Vasbeton csöveket általában enyhén korrózió szennyvíz és csapadékvíz gravitációs vezetésére alkalmaznak. A vasbeton csövek sajtolása **gazdaságos**, mert toldásuk egyszerű, rejtett tokos gumigyűrűs kapcsolattal van megoldva. Beépítési hosszuk általában: 3 m. Sajtolható (Rocla) vasbeton csöveket több cég is gyárt Magyarországon pl.: AGM Beton Zrt., SW-Umwelttechnik.

Kőagyag cső: A kőagyag csöveket kétféle kivitelben gyártják, mázas és mázatlan változatban. A spirálos sajtolási technológia miatt a mázas csöveket a **bevonat sérülése** nélkül csak egy közbenső cső elősajtolásával lehet megoldani, amely természetesen többletköltséget jelent. Kőagyag csöveket gyárt pl.: Keramo-Steinzeug, Naylor

Üvegszálalás poliészter: Az ÜPE csöveket erősen szennyvíz elvezető csatornák haszoncsöveként vagy védőcsőként alkalmazzák. Az ilyen típusú csövek minden esetben több rétegű fállal készülnek, belső védőréteg a kőagyag csövekhez hasonlóan - spirálos technológia alkalmazása esetén – **sérül**, ez minden esetben többletköltséget jelent az acél illetve vasbeton csövekhez képest. A gyártásuk során a külső átmérő a fix, a belső a falvastagság függvénye. Ilyen csöveket forgalmaz: Hobas Hungaria kft.

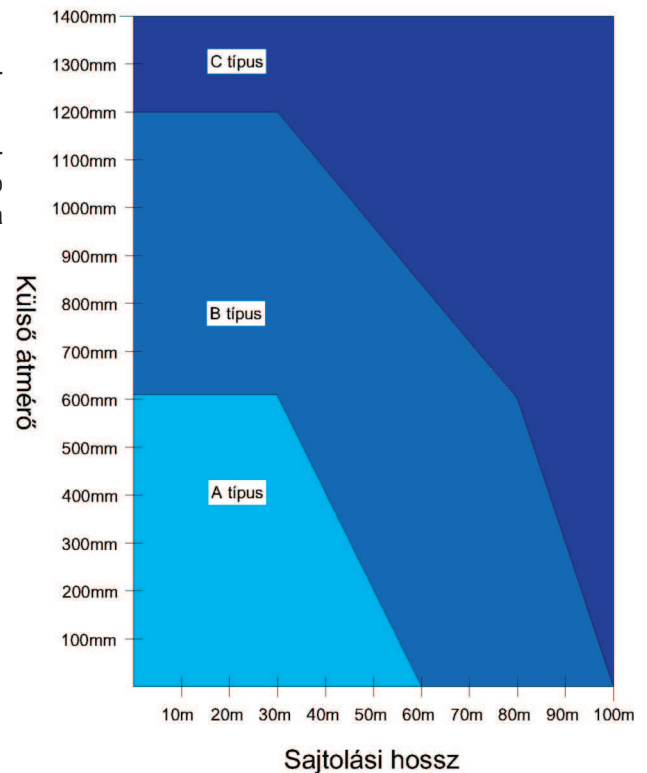
2. INDÍTÓ AKNA MÉRET

A sajtoláshoz szükséges aknaméretet a sajtolási hossz és az átmérő függvényében tudjuk meghatározni. (1. ábra)

Az indítóaknák méretét lényegében az alkalmazott sajtolóberendezések, technológiai helyigénye határozza meg. A típus kiválasztása után a rendelkezésre álló hely függvényében a 2. ábra szerint választhat aknaméretet. Az **indítóakna mélysége** 90cm-el a sajtolandó cső tengelye alatt van.

A típus (körakna is) Max. 730kN		
min.		max.
	Tech. küszöb	
	Megfelelő	Termelékeny
	2.50x2.50m	7.50x3.60m
B típus Max. 1600kN		
min.		max.
	Megfelelő	Termelékeny
	7.50x3.60m	10.50x3.60m
C típus Max. 5000kN		
min.		max.
	Megfelelő	Termelékeny
	10.50x5.20m	12.00x5.20m

2. ábra



1. ábra

3. AKNA TÍPUS

Az alkalmazott sajtolóakna típusa a környezeti adottságoktól függ. Normál körülmények között és max. 6m-es mélységig a következő 3 típus alkalmazható:

- Ahol nagy terület áll rendelkezésre és a talajkörnyezet is lehetővé teszi **részűs akna** alkalmazása lehet célravezető.
- **Nagytablás dúcolatot** alkalmazunk, ha az akna nem keresztes közműveket.
- Amennyiben az akna közműveket keresztes a keretes, zárt sorú csatorna pallós (pátriás) héjalású **aknák** alkalmazása szükséges.
- Nagyobb mélység (>6m) esetén a **szádfal** oldalhatárolás is szóba jöhet.
- Igény esetén min. 2.50m-es **süllyesztett aknából** történő sajtolás is megvalósítható, amihez max. 12m-es mélységig képesek vagyunk aknát építeni.

4. VÍZTELENÍTÉS

A sajtolási technológia megkívánja, hogy a talajvízszint minden esetben a teljes sajtolási hosszban a cső külső palástvonalának alsó szintje alatt min. 30 cm-re, az indító- és fogadóaknáknál az aknafenek alatt min. 20 cm-re legyen.

A víztelenítést iszapos, homokos talajkörnyezetben vákuumos talajvízszint-süllyesztő rendszerek alkalmazásával oldható meg. Kavicsos környezetben pedig mélykutas rendszerekkel célszerű számolni.

Aknarajzokat a [http://sycons.hu/letoltheto dokumentumok tervezoi segedletek](http://sycons.hu/letoltheto_dokumentumok_tervezoi_segedletek_cimen_talainak!) címen találunk!

Eredményes munkát kíván a Sycons Kft.!