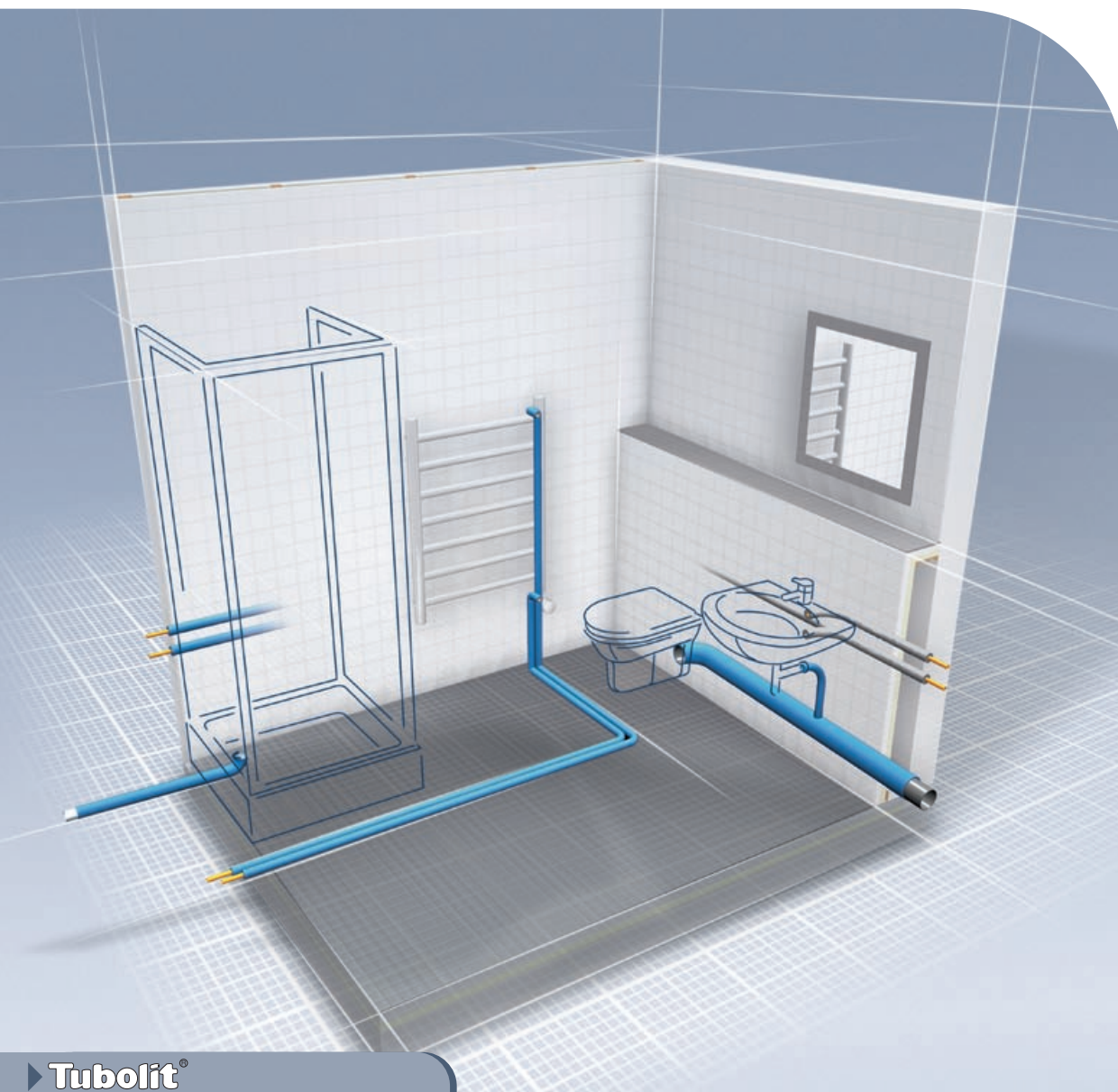


Tubolit®



► **Tubolit®**

OPTIMÁLIS SZIGETELÉS – ENERGIAMEGTAKARÍTÓ & ELLENÁLLÓ

TUBOLIT® – Erős, ellenálló szigetelés sokféle alkalmazási területre, mely csökkenti a fűtési vezetékek hőveszteségét.



Energiamegtakarító és ellenálló szigetelés



a dupla öntapadó réteggel ellátott csőhéj 50%-kal lecsökkenti a szigetelési időtartamot

Enregiamegtakrítás (százalékban akár 80%)

Tartós és flexibilis anyag

Zárt cellastruktúrájú habosított anyag alacsony hővezetési képességgel

Újdonság: műanyag csőméretekben is

Előnye:

Tubolit® DG zártcellás szerkezetű habosított polietilén, mely alkalmazható fűtés- és szaniter technikában. Alacsony hővezetésének köszönhetően minimalizálja az energiavesztést – akár 80%-ig – és nagymértékben csökkenti a CO₂ kibocsátást, ezért nagyban hozzájárul az épület pozitív energiafelhasználásához. Könnyen helyezhető és megvédi a csövet más agresszív építőanyagokkal szemben, valamint hideg vizes csövek esetében megelőzi a kondenzáció kialakulását. A termék kapható műanyag csőméretekre is. Öntapadó csőhéj változata akár 50%-kal lerövidíti a kivitelezési időt. A nagy méret és falvastagság választéknak köszönhetően a Tubolit® DG megfelel a különböző energiaszabályozásoknak.



Fűtés



Szaniter

Termék

Tubolit DG

Cső-Ø						Csőhéj, hosszúság 2 m.				
Rézcső Cu		Acélcső Fe		Műanyag cső		hasítatlan, előhasított, felhasított 5 mm Kód	előhasított			felhasított
mm	OD	Inch	OD	mm	Outer-Ø mm	9 mm Kód	13 mm Kód	20 mm Kód	30 mm Kód	
15		¼	8	13,5	14/16	TL-15/5-DG	TL-15/9-DG*	TL-15/13-DG*		
18	15	¾	10	17,2	18	TL-18/5-DG	TL-18/9-DG*	TL-18/13-DG*	TL-18/20-DG*	TL-18/30-DG
					20	TL-20/5-DG	TL-20/9-DG	TL-20/13-DG		
22	20	½	15	21,3	25	TL-22/5-DG	TL-22/9-DG*	TL-22/13-DG*	TL-22/20-DG*	TL-22/30-DG
					32	TL-25/5-DG	TL-25/9-DG	TL-25/13-DG		
28	25	¾	20	26,9	32	TL-28/5-DG	TL-28/9-DG*	TL-28/13-DG*	TL-28/20-DG*	TL-28/30-DG
					40	TL-32/5-DG	TL-32/9-DG	TL-32/13-DG		
35	32	1	25	33,7	50	TL-35/5-DG	TL-35/9-DG*	TL-35/13-DG*	TL-35/20-DG*	TL-35/30-DG
							TL-40/9-DG	TL-40/13-DG		
42	40	1 ¼	32	42,4			TL-42/9-DG*	TL-42/13-DG*	TL-42/20-DG*	TL-42/30-DG
		1 ½	40	48,3			TL-48/9-DG*	TL-48/13-DG*	TL-48/20-DG*	TL-48/30-DG
							TL-50/9-DG	TL-50/13-DG		
54	50								TL-54/20-DG*	TL-54/30-DG
57	50			57,0					TL-57/20-DG	
		2	50	60,3			TL-60/9-DG*	TL-60/13-DG*	TL-60/20-DG*	TL-60/30-DG
64					64		TL-64/9-DG	TL-64/13-DG		
70					70		TL-70/9-DG	TL-70/13-DG		
76,1	65	2 ½	65	76,1			TL-76/9-DG	TL-76/13-DG	TL-76/20-DG	TL-76/30-DG
88,9	80	3	80	88,9			TL-89/9-DG	TL-89/13-DG	TL-89/20-DG	TL-89/30-DG
108	100			108,0					TL-110/13-DG	TL-110/20-DG
114	100	4	100	114,3					TL-114/20-DG	TL-114/30-DG
				125,0					TL-125/13-DG	



csőhéjak



öntapadó csőhéjak



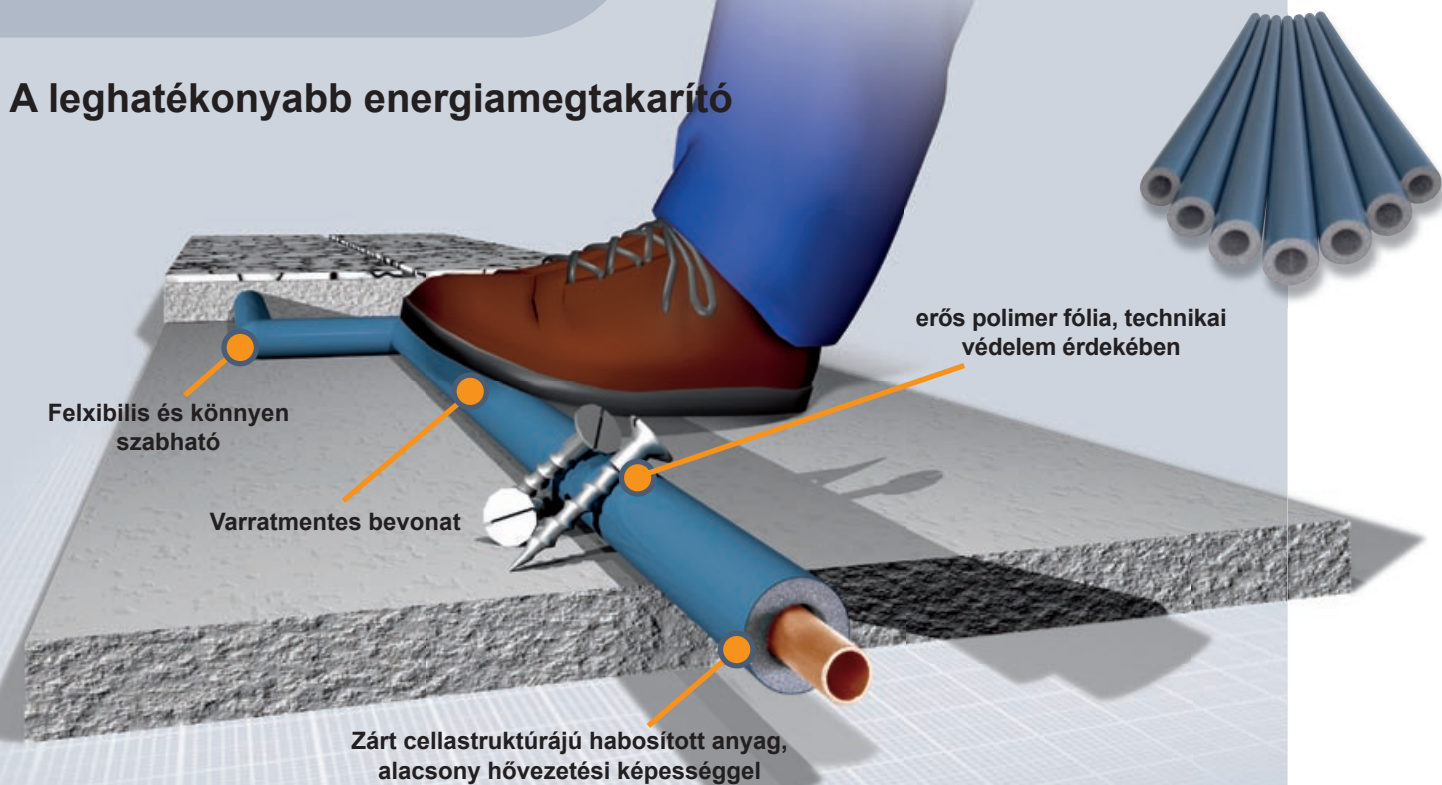
öntapadó szalagok



klipsz

* gal jelölt termékek öntapadós változatban is kaphatóak

A leghatékonyabb energiamegtakarító



Előnye:

A Tubolit® S egy polietilén szigetelőanyag polimer védőfóliával, mely könnyen felhelyezhető és flexibilis. Ez a különlegesen ellenálló termék nem csak az energiavesztést minimalizálja – akár 80%-kal fűtés és szaniter rendszereknél – hanem hideg vizes rendszerek esetében megelőzi a kondenzáció kialakulását is. A tartós külső fóliabevonatnak köszönhetően Tubolit® S megvédi a csövet más agresszív építőanyagokkal szemben falban és aljzatban egyaránt. Tubolit® S rendelkezik öntapadó szalaggal és tartozékokkal.



Fűtés



Szaniter

Termék

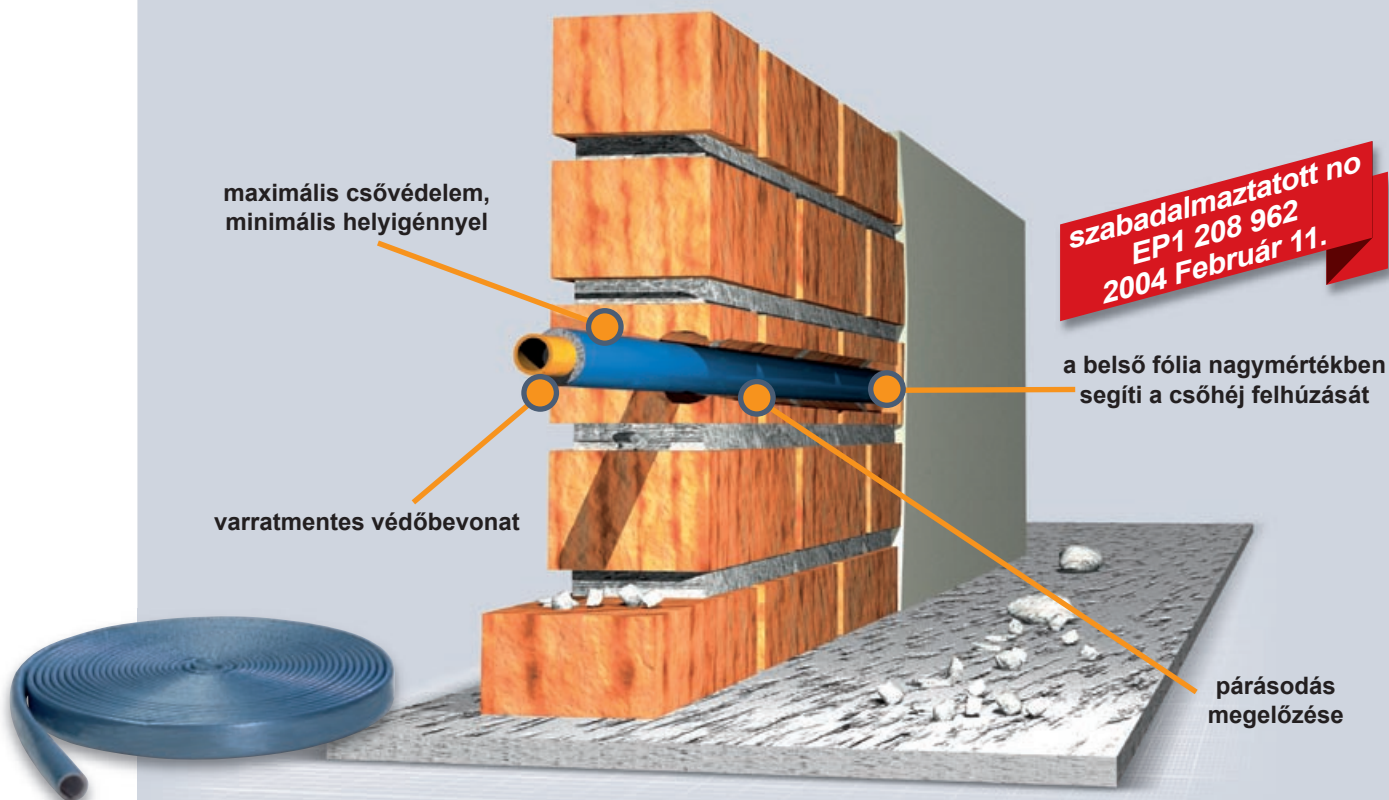
Tubolit S

Cső-Ø					Csőháj, hosszúság 2 m			
Rézcső Cu		Acélcső Fe			9 mm Kód	13 mm Kód	20 mm Kód	25 mm Kód
mm	OD	inch	OD	mm				
15		¼	8	13,5	TL-15/9-S	TL-15/13-S		TL-15/27-S
18	15	¾	10	17,2	TL-18/9-S	TL-18/13-S		TL-18/26-S
22	20	½	15	21,3	TL-22/9-S	TL-22/13-S		TL-22/26-S
28	25	¾	20	26,9	TL-28/9-S	TL-28/13-S	TL-28/20-S	TL-28/25-S
35	32	1	25	33,7	TL-35/9-S	TL-35/13-S	TL-35/20-S	
42	40	1 ¼	32	42,4	TL-42/9-S	TL-42/13-S	TL-42/20-S	
		1 ½	40	48,3	TL-48/9-S			



csőháj

Az alapvető védelem – tekercselt csőháj



Előnye:

A Tubolit® S Plus ideális megoldás falban és aljzatban futó vezetékek szigetelésére, kevés hely esetén is. Flexibilis és könnyen felhelyezhető, a speciális belső fólia segítségével gyorsan csőre húzható, ezáltal lerövidülhet a kivitelezési idő is. Az extrudált gyártási technológia miatt hengeres alakját megtartja. A szigetelési falvastagság miatt akár szűk helyen is alkalmazható, ugyanakkor erős, varratmentes bevonata maximálisan biztosítja a cső védelmét. Hőszigetelő képessége mellett a Tubolit® S Plus hatékonyan megelőzi a kondenzációt és a korróziót egyaránt.



Szaniter

Termék

Tubolit S Plus

Cső-Ø					Tekercselt csőhajak	
Rézcső CU		Acélcső Fe			10 m hosszú	20 m hosszú
külső Ø mm	OD	Inch	külső Ø mm	mm	Kód	Kód
15	10	¼	13,5	8	TL-15/4-S+/10	TL-12-15/4-S+
18	15	¾	17,2	10	TL-18/4-S+/10	TL-18/4-S+
22	20	½	21,3	15	TL-22/4-S+/10	TL-22/4-S+
28	25	¾	26,9	20	TL-28/4-S+/10	TL-28/4-S+
35	32	1	33,7	25	TL-35/4-S+/10	TL-35/4-S+
42	40	1 ¼	42,4	32	TL-42/4-S+	

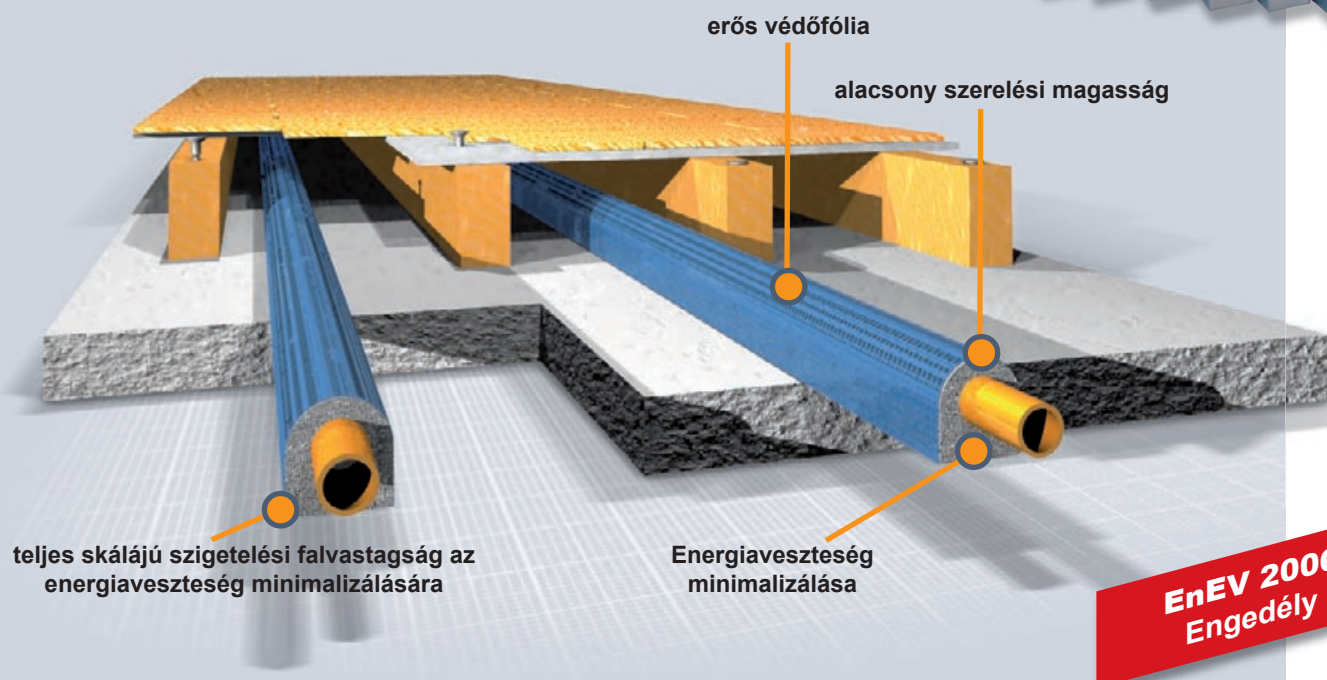
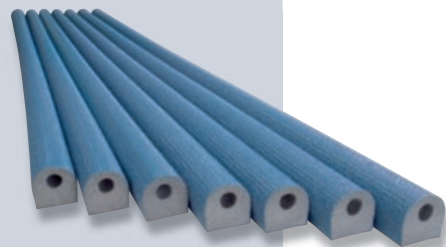


tekercselt csőháj



A folyamatosan növekvő népesség, a magas építkezési ráta és az egyre növekvő igény a minőségre és a kényelmes életre, alkotó megoldásokat eredményez. Ezen megoldások egyrészt legyenek környezetkímélők (természeti kincseink felhasználását redukálják – olaj, gáz), másrészt biztosítsák a kényelmet az emberek életében. A Tubolit termékcsalád mindkét elvárásnak megfelel: nemcsak csökkenti a hőveszteséget, de hő- és akusztikus komfortot is biztosít az épületekben.

Padlóban vezetett fűtési rendszerek szigetelésére



Előnye:

A Tubolit® DHS kifejezetten a padlóban vezetett fűtési rendszerek csöveihez tervezett különösen rugalmas polietilén szigetelőanyag. Ez az excentrikus csőháj hatékonyan megelőzi az aljzat felé történő hővesztést, ugyanakkor ezzel egyidőben lehetővé teszi a hő felfelé (azaz a padló felé) történő áramlását. Nagyon stabil és könnyen felhelyezhető termék. A Tubolit® DHS erős védőfóliával van ellátva, mely nagy ellenálló képességet biztosít mechanikai hatásokkal, valamint agresszív építőanyagokkal szemben.



Fűtés

Termék

Tubolit DHS

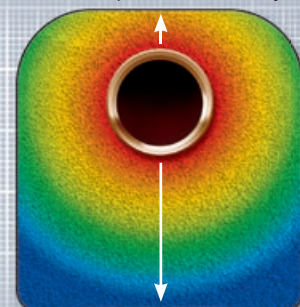
Cső-Ø					csőháj, hosszúság 2 m	
Rézcső Cu		Acélcső Fe			13 mm	25 mm (nominal)
külső Ø mm	OD	Inch	külső Ø mm	mm	Kód	Kód
15	-	¼	13,5	8	TL-15/13-DHS	TL-15/27-DHS
18	15	¾	17,2	10	TL-18/13-DHS	TL-18/26-DHS
22	20	½	21,3	15	TL-22/13-DHS	TL-22/26-DHS
28	25	¾	26,9	20	TL-28/13-DHS	TL-28/25-DHS
-	-	-	-	-	TL-35/20-DHS	-



csőháj

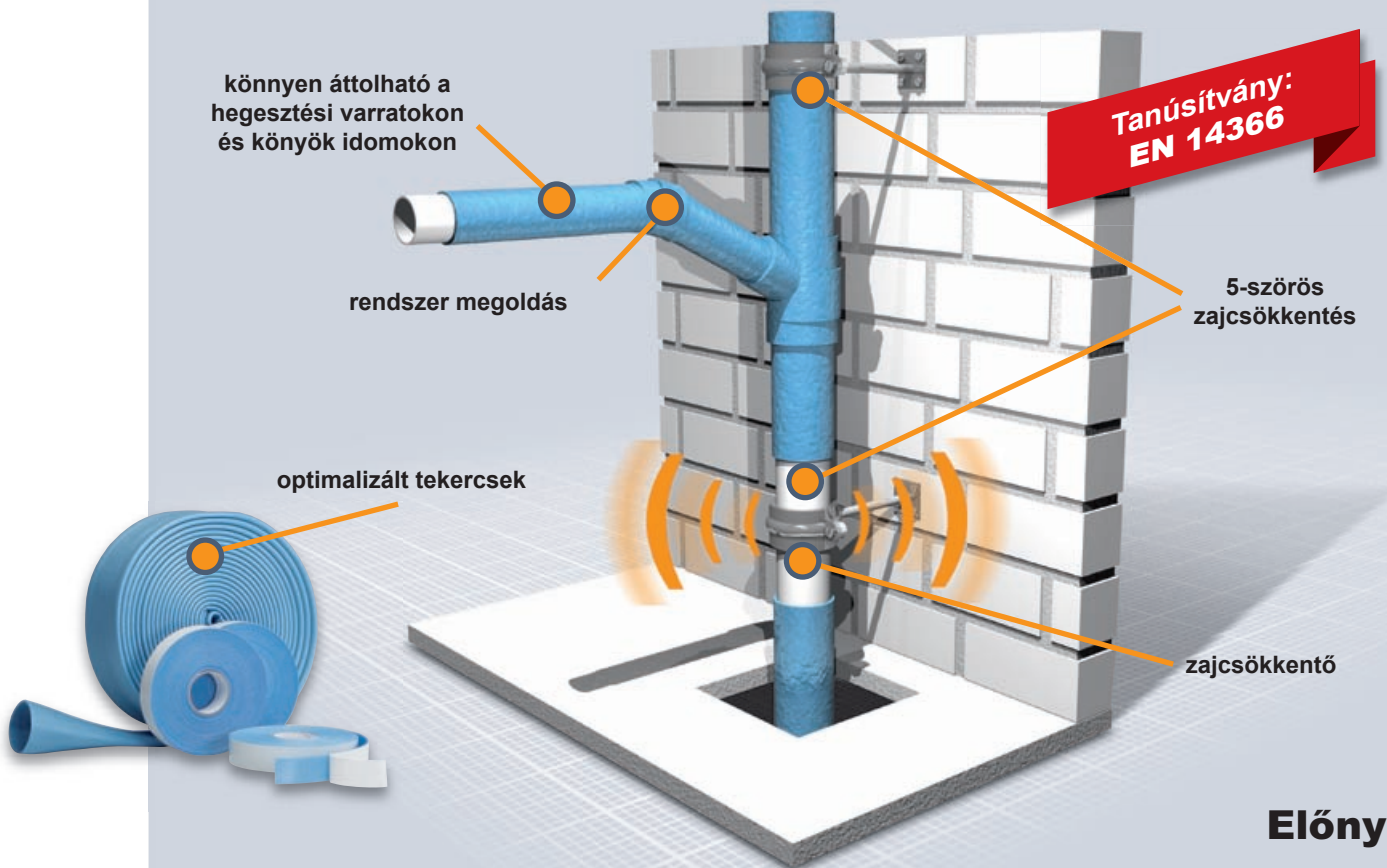
optimális hővezetés az excentrikus tervezésnek köszönhetően

hőáramlás a padló & élettér irányába



minimális hővesztés az aljzat irányába

Zajcsökkentő hatás



Előnye:

A Tubolit® AR Fonoblok egy polietilén alapanyagú szigetelőanyag, mely kifejezetten zajcsökkentő hatású. A bevizsgált zajcsökkentés 15 dB(A), mely jelentősen csökkenti az áramló víz zaját az épületen belül. Könnyen áttolható a hegesztési varratokon és könyök idomokon a csőhéjak jól megválasztott mérettűrése és az alapanyag rugalmassága révén. 5 mm falvastagságának köszönhetően a Tubolit AR Fonoblok az optimális megoldás, amikor a rendelkezésre álló hely korlátozott.



Szaniter



Akusztikai szigetelés

Termék

Tubolit AR Fonoblok

SML-pipe		HT-pipe		csőháj, tekercs
külső-Ø mm	nom. OD	külső-Ø mm	nom. OD	hosszúság 15 m
58	50	50 / 53,5	50	TL-50/5-AR
78	70	75 / 78,8	70	TL-70/5-AR
		90	90	TL-90/5-AR
110	100	100 / 115,2	100	TL-100/5-AR
135	125	125 / 131,0	125	TL-125/5-AR
160	150	160 / 167,5	150	TL-150/5-AR

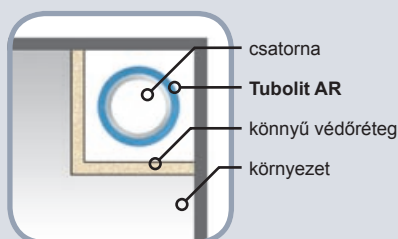


tekercselt csőháj

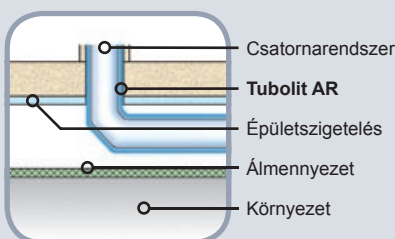


öntapadó szalag

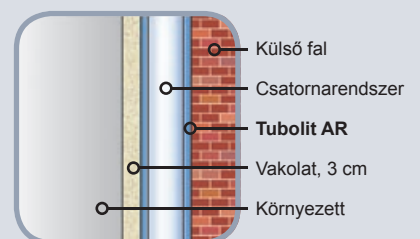
Függőlegesen védőréteg borítja



Vízszintesen egy könnyű védőréteg borítja



Függőleges vízvezetítő rendszer



Műszaki adatok

Rövid leírás:	flexibilis, zártcellás szerkezetű szigetelőanyag.
Anyaga:	habosított polietilén. Öntapadó része sárga védőbevonattal van ellátva. Felhelyezés után, a rendszer beindításakor kb. 2%-ot (egyes esetekben esetleg többet) zsugorodhat az anyag.
Alkalmazási terület:	csőszigetelésre (fűtési rendszerek, hideg, -meleg vizes rendszerek, esővíz,- szennyvíz csatornák) és más egyéb szaniter technikában használatos rendszerek szigetelésére. Bizonyos feltétel esetén a hidegvíz-vezetékeket (pl. magas páratartalom) hasonlóan a hűtő- és légkondicionáló rendszerek vezetékéhez, Armaflex csőszigeteléssel kell szigetelni.
Tubolit® AR Fonoblok Felhasználási területe:	Zajcsökkentő hatású hőszigetelő- és védőcső, beltéri szennyvízes esővíz vezetékekre. Nagy átmérőjű esővíz vezeték esetében a kondenzáció elkerülése érdekében, hasonlóan a hűtő- és légkondicionáló rendszerek vezetékéhez, Armaflex csőszigeteléssel kell szigetelni. Ez különösen javasolt, amennyiben ásványgyapot szigetelés van megjelölve.

Jellemzők	Jellemzők Adatok/Értékek	Ellenőrzés*1	Referenciák
Alkalmazási tartomány (Hőmérsékleti határ) Max. felületi hőmérséklet Min. felületi hőmérséklet	+102° C (szalag +85° C) csak fűtés és szaniter technika alkalmazására		
Hővezetési tényező 10° C középhőmérsékleten	≤ 0.038 W/(m · K)	●	DIN 52 613
Tűzjellemzők:	B1		DIN 4102-1
Ellenállás építőanyagokkal szemben:	Ellenáll az általánosan alkalmazott építőanyagoknak, mint amilyen a beton, mész, gipsz, cement.		
Akustikai teljesítmény:	zajcsökkentés ≤ 30 dB(A)		DIN 52219 EN ISO 3822-1
Tanúsítványok:			
Sűrűség	Kb.. 30 kg/m ³ elfogadható 22-től 38 kg/m ³ csőátmérőtől, falvastagságtól és gyártástól függően)		EN 1602

Tubolit Tartozékok



Az Armaflex 520-as ragasztó kifejezetten a Tubolit szigetelőanyag ragasztására kifejlesztett kontaktragasztó, mely biztos kapcsolatot garantál a Tubolit csőhéjak összezeresztésénél.

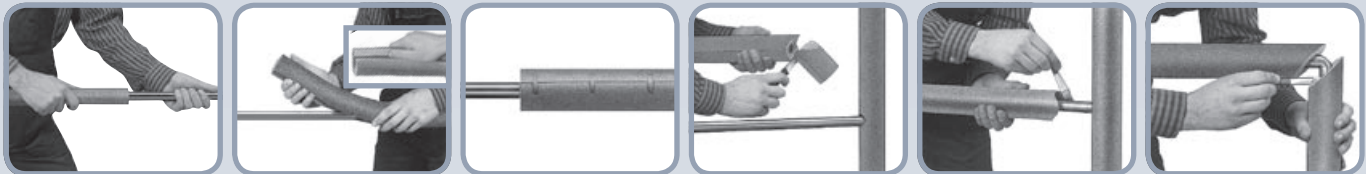


A ragasztandó felületek és az alkalmazott szerzők megtisztítására. Szennyezett felületek tisztítására is alkalmas.



A Tubolit gyors és könnyű rögzítéséhez. Méterenként 3 darab klipszet javasolunk.

Szerelési tanácsok



A Tubolit könnyedén felszerelhető minden csőre és csőívre, akár a csövek összeforrasztása előtt is, egyszerűen felhúzza a csőre. Utólagos szigetelésnél a csőhéj felhasítható a gyárilag elővágtott előhasítás mentén, és a csőre helyezés után a hasíték összeragasztható az Armaflex 520 ragasztóval. A Tubolit szerelése biztonságos és tiszta! A vágáshoz hosszúpengéjű (20-30 cm) kést javasolunk. A csőhéjak ra-

gasztásánál kizárólag Armaflex 520 ragasztót használjunk. A hasítékok Tubolit klipszsel is zárhatók. A szokásos gérláda használata javasolt az ívek és formaidomok vágásához. Speciális Tubolit hasítókés is beszerezhető az Armacell forgalmazóknál, mellyel hasítás gyorsabb és biztonságosabb. A fenti képek mutatják, hogy – egy kis gyakorlattal – milyen egyszerű a Tubolit szerelése a legtöbb alkalmazásnál. A

Tubolit – mint minden PEF szigetelőanyag – felhelyezés után magasabb hőmérséklet esetén zsugorodhat. Ezért az egymást követő csőhéjakat szorosan nyomjuk egymáshoz és így ragasszuk össze, ezáltal csökken a rések későbbi kialakulásának valószínűsége. Ha további információra vagy segítségre lenne szüksége, lépjen kapcsolatba az Armacell képviselővel.

Minden adat és műszaki információ szokásos alkalmazási körülményekre vonatkozik. A felhasználó felelőssége, hogy egyeztessen a gyártóval, hogy az általuk tervezett felhasználási területen a közölt információk helytállóak-e. Szerelésre vonatkozó javaslatok az Armaflex Kivitelezési Útmutatóban találhatóak. Kérjük, rozsdamentes acél szigetelése esetén lépjen kapcsolatba műszaki tanácsadóinkkal.