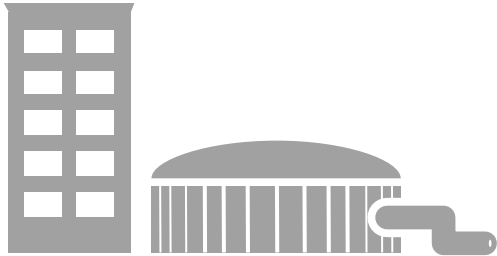


HŐ ÉS ANYAGTRANSPORTOT BÍZTOSÍTÓ MŰANYAG CSŐVEZETÉKEK

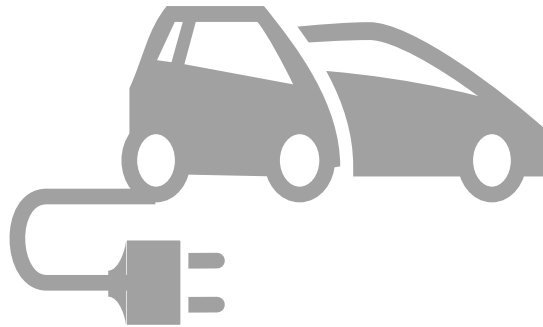
REHAU RAUPEX, RAUFRIGO, RAUISO FOOD, RAUVITHERM, RAUTEHRMEX
KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

A polimerek specialistájaként a REHAU vezető szerepet tölt be a következő üzleti területeken:



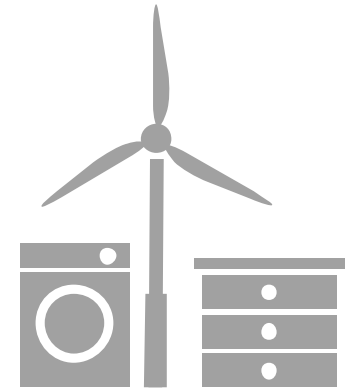
ÉPÍTŐIPAR

Fő tevékenységek:
energiahatékonyság,
vízgazdálkodás, infrastruktúra
és megújuló energiák.



AUTÓIPAR

Fő tevékenységek:
könnyűfém, alternatív
hajtáskonceptiók
és új mobilitási megközelítések.

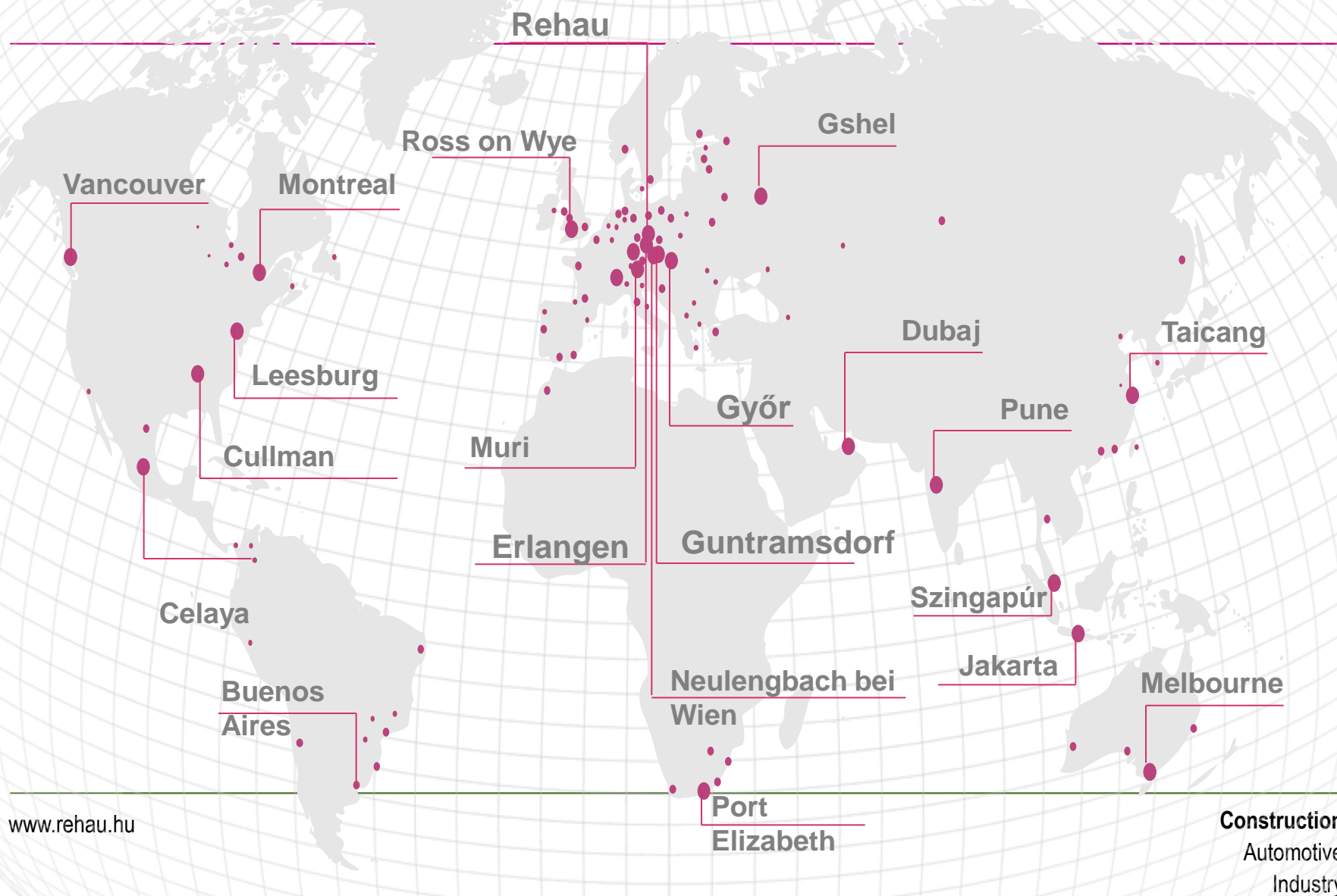


IPAR

Fő tevékenységek:
Termék- és formatervezési
megoldások a bútoripar
számára, fejlesztések a
tömlők, profilok és háztartási
készülékek
ágazata számára.

VEVŐINK SZOMSZÉDSÁGÁBAN

A REHAU VILÁGSZERTE



VEVŐINK SZOMSZÉDSÁGÁBAN

AZ ELSŐ MAGYARORSZÁGI REHAU GYÁR



www.rehau.hu

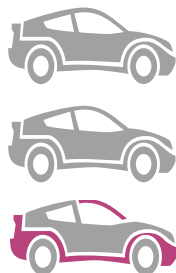
Construction
Automotive
Industry

KIK VAGYUNK?

A REHAU VÁLLALAT ÁTTEKINTÉSE

MINDEN HARMADIK

Európában gyártott jármű
rendszermegoldásait
a REHAU szállítja.



Eddig több mint **13 000**
KILOMÉTER AWADUKT PP
RAUSISTO csatornacsövet
fektettek le.



Több mint **200 STADIONBAN**
és sportpályán használják
világszerte a REHAU termékeit.

FORMATERVEZÉS

A REHAU több mint 15 000 különböző
formatervezésű felületet kínál
bútorokhoz.

Ezek száma évente 1000-rel bővül.

76% ⚡



2008 óta a REHAU
10 000 000 méter GENEÓ
ablakprofil állított elő a
csúcsszínvonalú
RAU-FIPRO szerkezeti
anyagból.

500.000 LEHETŐSÉGEK

A REHAU által kínált lökhárítók
több, mint 500 000 változatban
kaphatók
(színválaszték és felszereltség).

REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

IPARI FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK



REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

BEÉPÍTÉSI TERÜLETEK

Sűrített levegő
Vákuum ,Inert gázok
Hűtővíz , Fűtővíz
Technológiai víz
Technológiai közegek
Kémiai anyagok
Élelmiszer
Távfűtés



REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RENDSZERELEMEK

RAUPEX CSÖVEK

TOLDÓHÜVELYES KÖTÉSTECHNIKA

ELEKTROKARMANTYÚS KÖTÉSTECHNIKA
(ESM)

FUSAPEX® KÖTÉSTECHNIKA

BEPATTINTHATÓ CSŐALÁTÁMASZTÓ
HÉJAK

CSŐTARTÓK

GOLYÓSCSAPOK

SŰRÍTETT LEVEGŐ TARTOZÉKOK



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUPEX CSÖVEK TÍPUSAI

RAUPEX A csövek

sűrített levegő, vákuum, inert gázok
SDR 11: 20 – 160 mm méretig
SDR 7,4: 16 – 63 mm méretig

RAL 7001

RAUPEX K csövek

hűtővíz, technológiai víz
SDR 11: 20 – 160 mm méretig
SDR 7,4: 16 – 63 mm méretig

RAL 6018

RAUPEX O csövek

sűrített levegő (nemzetközi)
SDR 11: 20 – 160 mm méretig

RAL 5015

RAUPEX UV csövek

nem éghető gázok és folyadékok
SDR 11: 20 – 160 mm méretig

RAL 9005

RAUTHERM FW csövek

fűtés, zárt rendszerek
SDR 11: 25 – 160 mm méretig

RAL 3000



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUPEX CSÖVEK ALAPANYAGA

TÉRHÁLÓSÍTÁSI MÓDOK:

Kémiai térhálósítás

- peroxidos térhálósítás (Engel szerinti) => **PE-Xa**
 - reakció segédanyag peroxid
 - térhálósítás C-C kötésekkel
 - reakció az extruderben magas nyomáson (10^3 bar)
 - Térhálósítási fok a DIN 16892 és az EN ISO 15875 szerint: **70%**
- szilános térhálósítás (DOW szerint) => **PE-Xb**
 - utótérhálósítás hidrolízissel
 - térhálósítás C-Si-O-Si-C hidakkal
 - Térhálósítási fok a DIN 16892 és az EN ISO 15875 szerint: **65%**

Fizikai térhálósítás

- besugárzásos térhálósítás => **PE-Xc**
 - utólagos térhálósítás kihűlt állapotban
 - reakció segédanyag energiabesugárzás
 - Térhálósítási fok a DIN 16892 és az EN ISO 15875 szerint: **60%**



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUPEX CSÖVEK ALAPANYAGA

ALAPANYAGOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA:

	PE-Xa	PE-Xb	PE-Xc	PE-Xd	PP	PP-C	PB
Hőállóság 95 °C-on	1	2-4	2	2	4	4	2-3
Élettartam 95 °C-nál	1	2-4	2	2	4	4	2-3
Feszültség okozta repedésképződés ellen	1	2-3	2-4	1-2	3-4	3-4	2-3
Hajlíthatóság	1	2-3	2	2	4	4	2
Ütésállóság	1	1	1	1	5	4	3
Hővezető képesség	1	2	2	2	4	4	3
Hőtágulás	4	4	4	4	3	3	4
Gyártási tűrés	1	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4
Csőérdesség	1	2	2	3	2	2	2
mechanikus hatások 25 °C-on							
- rövid idejű hatás	1	2-3	2-3	2-3	1	1	2
- tágulás	1	4	2-4	2	1	1	2
Toxikus maradványok	1	4	2	2-3	2-3	2-3	2-4
Kúszási tulajdonság	1	1	1	1	3	3	1

1 = nagyon jó, 2 = jó, 3 = elégséges. 4 = kritikus, 5 = rossz

Forrás: Szakkönyv víz és csövek 5.95 (Fachbuch „Wasser und Pipes“ 5/95)

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

TOLDÓHÜVELYES KÖTÉSTECHNIKA

Tulajdonságok:

- tartósan tömör
- kis nyomásveszteség
- gumi gyűrű nélkül
- optikailag ellenőrizhető
- gyorsan elkészíthető



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

ELEKTROKARMANTYÚS KÖTÉSTECHNIKA (EMS)



Tulajdonságok:

- tartósan tömör
- nincs nyomásveszteség
- korrózióálló
- egyszerű kezelés
- széles idomválaszték
- költséghatékony



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

FUSAPEX® : ELEKTROKARMANTYÚS KÖTÉSTECHNIKA MAGAS HŐMÉRSÉKLETRE

Alkalmazhatóság:

Távhőellátáshoz

Termálvíz szállítására

Fűtő és hűtővíz ellátáshoz

Nem gyúlékony gázokhoz, más ipari közegekhez



Tulajdonságok:

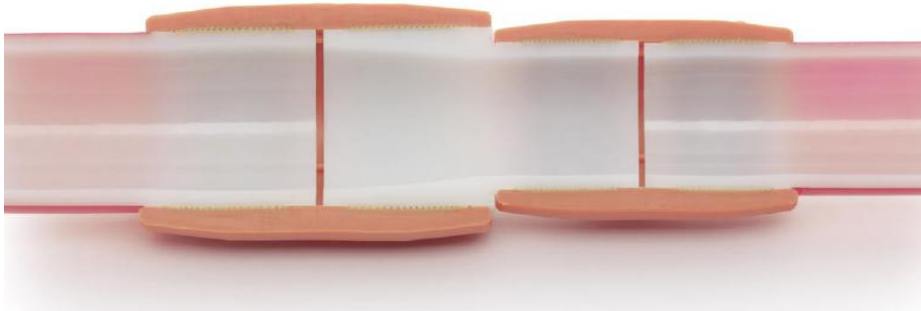
-40°C - +95 °C-ig

Nincs korrózió

UV stabilizált alapanyag

Jó kémiai ellenállóképesség

Költséghatékony



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

TOVÁBBI RENDSZERELEMEK

BEPANTINTHATÓ CSŐALÁTÁMASZTÓ HÉJ

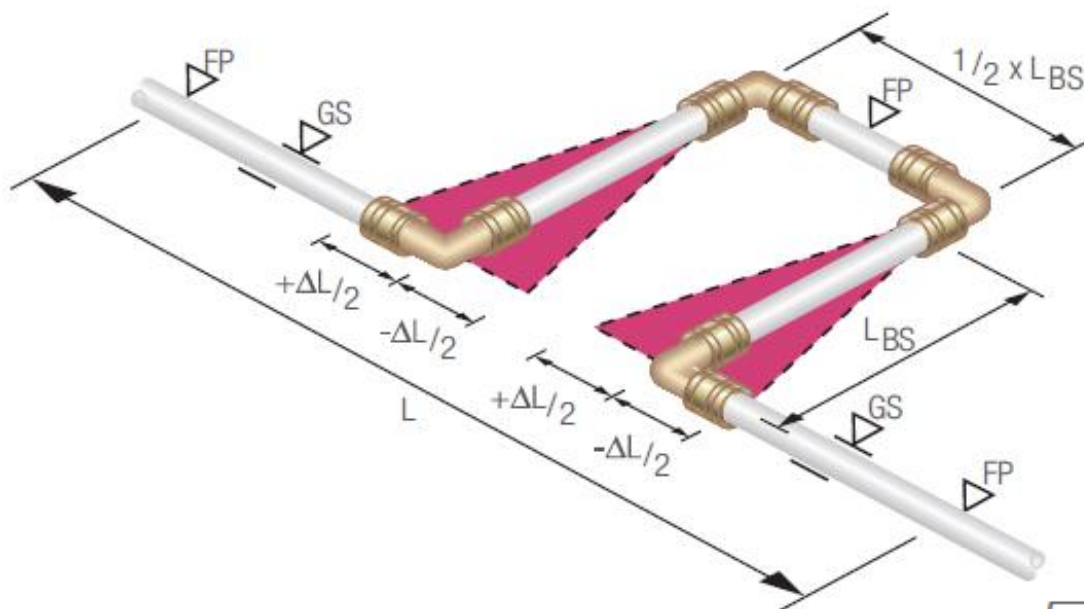


MŰANYAG CSŐBILINCS



RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: U-KOMPENZÁTORRAL



- L_{BS} A rugalmas szár hossza
- ΔL Hőmérséklet okozta hosszváltozás
- L Csőhossz
- FP Fixpont
- GS Csúszóbilincs

$$\Delta L = \alpha \cdot L \cdot \Delta T$$

$$L_{BS} = C \cdot \sqrt{d_a \cdot \Delta L}$$

ΔL = hőmérséklettől függő hosszváltozás [mm]

α = hőtágulási együttható [mm/mK]

L = csővezeték hossza [m]

ΔT = hőmérsékletkülönbség [K]

L_{BS} = rugalmas szárhossz [mm]

d_a = a cső külső átmérője [mm]

ΔL = hőmérséklettől függő hosszváltozás [mm]

C = cső anyagának együtthatója (RAUPEX: $C = 12$)

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: U-KOMPENZÁTORRAL

LÄNGENÄNDERUNG BEI TEMPERATURVERÄNDERUNG

Version 1.0_07/13

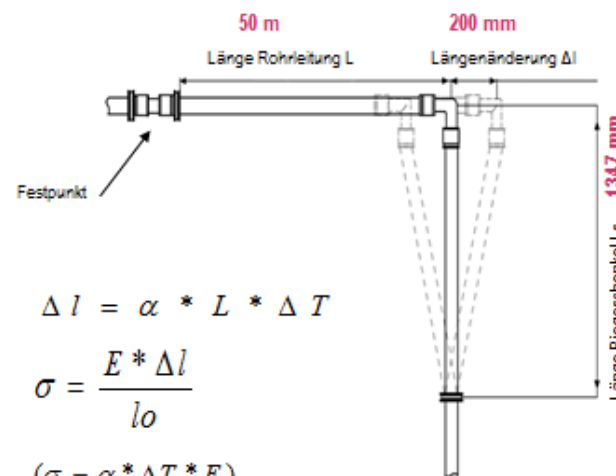
RAUPEX Rohr

63 x 5,8 SDR 11

Rohraußendurchmesser	63	[mm]
Rohrwandstärke	5,8	[mm]
Ausdehnungskoeffizient	0,1	[mm/mK]
Länge Rohrleitung	50	[m]
Temperaturdifferenz	40	[K]

Längenänderung	200	[mm]
Biegeschenkellänge	1 347	[mm]
Kraft bei Vorspannung, inkl. Sicherheit	3 002	[N]

E-Modul bei ca. 20°C	600	[N/mm ²]
Spannung	2,4	[N/mm ²]
Querschnittsfläche Rohr	1 042	[mm ²]
Gewicht PEX-Rohr leer	49,0	[kg]
Kraft	2 501	[N]
Sicherheit	1,2	



$$\Delta l = \alpha * L * \Delta T$$

$$\sigma = \frac{E * \Delta l}{l_0}$$

$$(\sigma = \alpha * \Delta T * E)$$

Hookesches Gesetz

Nutzungsbedingungen

[mm]	Ausdehnungskoeffizient	[mm/mK]
16 - 40	mit Cliphalschale	0,04
50 - 63	mit Cliphalschale	0,1
75 - 160	mit Cliphalschale	0,15
16 - 160	ohne Cliphalschale	0,15

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

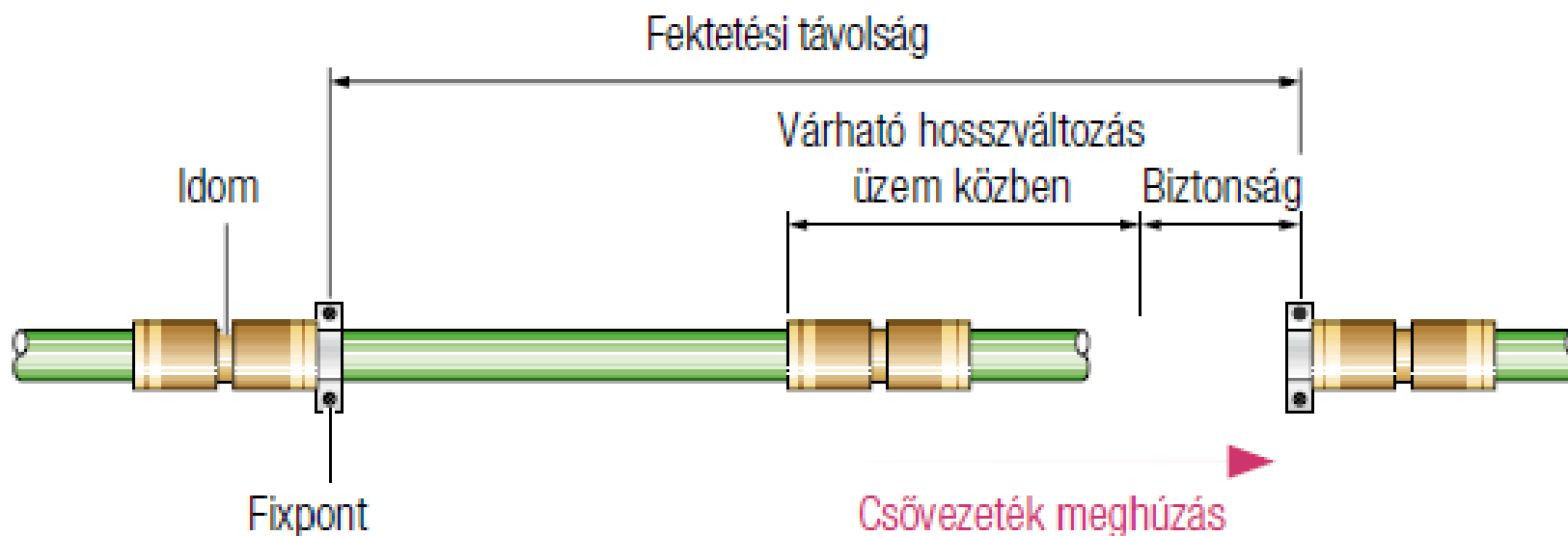
HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: U-KOMPENZÁTORRAL

	RAUPEX CSŐ (PE-Xa csőalapanyag)	ÖTRÉTEGŰ CSŐ (PE-RT haszoncsővel)	POLI ETILÉN CSŐ (HDPE)	POLI PROPILÉN CSŐ (PP-R)
Hőtágulási együttható α (mm/mK)	0,1 mm/mK	0,025 mm/mK	0,2 mm/mK	0,14 mm/mK
Cső anyagának együtthatója C	12	30	26	22
Hőmérséklet okozta hosszváltozás (mm) $\Delta L = \alpha \cdot L \cdot \Delta T$	200 mm	50 mm	400 mm	280 mm
Rugalmas szárhossz (mm) $L_{BS} = C \cdot \sqrt{d_a \cdot \Delta L}$	1347 mm	1683 mm	4127 mm	2921 mm

Csőátmérő: $d = 63$ mm, Csőhossz: $L = 50$ m, Hőmérsékletváltozás: $\Delta T = 40$ K

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: ELŐFESZÍTÉSSEL



$$\Delta L = \alpha \cdot L \cdot \Delta T$$

ΔL = hőmérséklettől függő hosszváltozás [mm]

α = hőtágulási együttható [mm/mK]

L = csővezeték hossza [m]

ΔT = hőmérsékletkülönbség [K]

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: ELŐFESZÍTÉSSEL

LÄNGENÄNDERUNG BEI TEMPERATURVERÄNDERUNG

Version 1.0_07/13

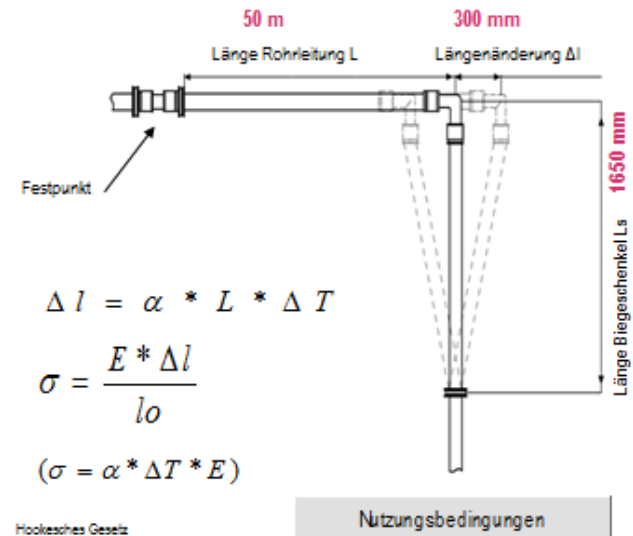
RAUPEX Rohr

63 x 5,8 SDR 11

Rohraußendurchmesser	63	[mm]
Rohrwandstärke	5,8	[mm]
Ausdehnungskoeffizient	0,15	[mm/mK]
Länge Rohrleitung	50	[m]
Temperaturdifferenz	40	[K]

Längenänderung	300	[mm]
Biegeschenkelänge	1 650	[mm]
Kraft bei Vorspannung, inkl. Sicherheit	4 503	[N]

E-Modul bei ca. 20°C	600	[N/mm ²]
Spannung	3,6	[N/mm ²]
Querschnittsfläche Rohr	1 042	[mm ²]
Gewicht PEX-Rohr leer	49,0	[kg]
Kraft	3 752	[N]
Sicherheit	1,2	



$$\Delta l = \alpha * L * \Delta T$$

$$\sigma = \frac{E * \Delta l}{l_0}$$

$$(\sigma = \alpha * \Delta T * E)$$

Hookesches Gesetz

[mm]	Ausdehnungskoeffizient	[mm/mK]
16 - 40	mit Cliphalschale	0,04
50 - 63	mit Cliphalschale	0,1
75 - 160	mit Cliphalschale	0,15
16 - 160	ohne Cliphalschale	0,15

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

HOSSZVÁLTOZÁS KOMPENZÁLÁSA: ELŐFESZÍTÉSSEL

ΔT [K]		10
Méret [mm]		F
20	x 1,9	11
25	x 2,3	17
32	x 2,9	28
40	x 3,7	45
50	x 4,6	70
63	x 5,8	1.
75	x 6,8	1.
90	x 8,2	2.
110	x 10	3.



	70	80
F [N]	F [N]	F [N]
	817	933
63	1.240	1.417
75	2.004	2.291
90	3.190	3.646
110	4.960	5.669
	7.879	9.005
	11.015	12.588
	15.931	18.207
	23.750	27.143

RAUPEX® IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

MINTASZERELÉS : PÉCS



REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



RAUFRIGO® ELŐRE SZIGETELT IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

ELŐRE SZIGETELT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



RAUFRIGO® ELŐRE SZIGETELT IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUFRIGO CSÖVEK ALAPANYGA

RAUFRIGO CSŐ

Haszoncső

PE 100 a DIN 8074/75 szerint

Szigetelés

Poliuretán keményhab

Külső köpeny

Spirálkorcolt cső, mindkét oldalán horganyzott a korcolásnál belső párazárásal

Műszaki adatok

Hőállóság

- 40°C és + 50°C között

Közepes hosszirányú hőtágulási együttható:

0,015 mm/mK

Hővezetési tényező λ_{PUR} :

0,027 W/mK



RAUFRIGO különleges megoldások

Lehetséges haszoncsövek

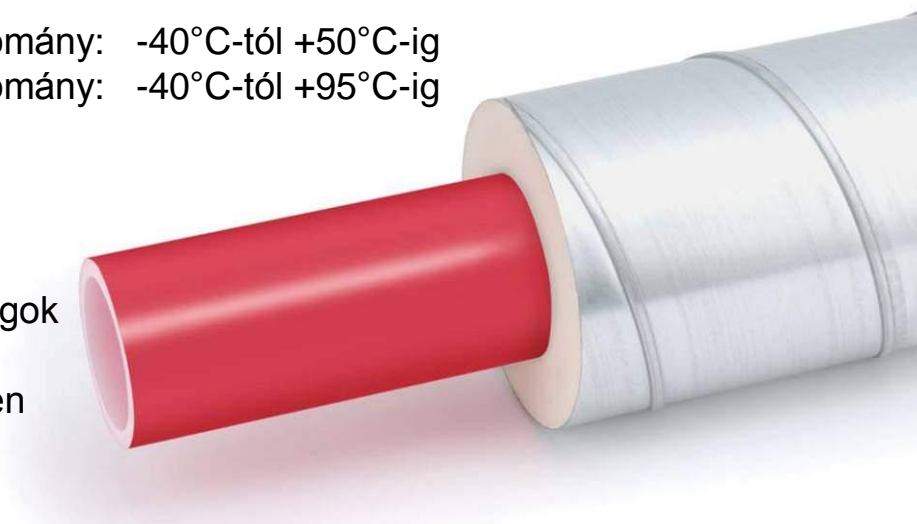
- | | | | |
|----------------|--------|-----------------------|--------------------|
| 1. Standard: | PE 100 | Hőmérséklettartomány: | -40°C-tól +50°C-ig |
| 2. Különleges: | PE-Xa | Hőmérséklettartomány: | -40°C-tól +95°C-ig |

Szigetelés

- | | |
|----------------|--|
| 1. Standard: | standard szigetelésvastagságok |
| 2. Különleges: | vastagabb vagy vékonyabb szigetelés különleges esetben |

Lehetséges külső köpenycső

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Standard: | horganyzott acél |
| 2. Különleges: | saválló acél |
| 3. Különleges: | PE |



RAUFRIGO® ELŐRE SZIGETELT IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RENDSZERELEMEK

Szigetelőhéjak

Anyaga

mindkét oldalán horganyzott finomlemez

Tulajdonságok

előre kifúrt szerelési lyukak
öntömítő a szerelés után
alternatív betöltőnyílás

Műszaki adatok

tömítés előre konfekcionált szintetikus gumi

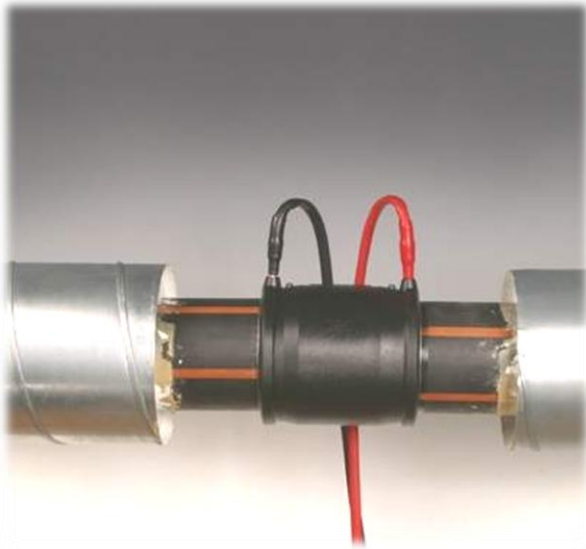
Hőállóság: -40°C -tól $+105^{\circ}\text{C}$ -ig

Páraáteresztő képesség: $\geq 7000 \mu$



RAUFRIGO® ELŐRE SZIGETELT IPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

KÖTÉSTECHNIKA



ELEKROKARMANTYÚS
KÖTÉSTECHNIKA



TÜKÖRHEGESZTÉSES
KÖTÉSTECHNIKA



FUSAPEX
KÖTÉSTECHNIKA

REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



RAUIO FOOD® ÉLELMISZERIPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

ELŐRE SZIGETELT CSŐVEZETÉK AZ ÉLELMISZERIPAR SZÁMÁRA



RAUISO FOOD® ÉLELMISZERIPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUISO FOOD CSÖVEK ALAPANYAGA

- PE-Xa haszoncső
- Oxigéndiffúzió záró réteggel

- Zártcellás hőszigetelés
- Hőszigetelés

Sűrűsége: < 0,5 kg/l
Hővezetési ellenállás < 0,09 W/(m²*K)



RAUISO FOOD® ÉLELMISZERIPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

RAUISO FOOD CSÖVEK KÖTÉSTECHNIKÁJA



RAUIO FOOD® ÉLELMISZERIPARI CSŐVEZETÉKRENDSZER

ELŐRE SZIGETELT CSŐVEZETÉK AZ ÉLELMISZERIPAR SZÁMÁRA

HASZONCSŐ KÜLSŐ ÁTMÉRŐJE

- 63 mm bis 160 mm

SZÁLLÍTÁSI HOSZ

- Szálban max: 12 m

- Tekercsben max.:500 m

- Dobon max.: 1000 m



REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK

ELŐRE SZIGETELT RENDSZERMEGOLDÁSOK TÁVFŰTÉSI RENDSZEREKHEZ



RAUTHERMEX



RAUVITHERM

ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK

RAUTHERMEX CSŐ FELÉPÍTÉSE

HULLÁMOS KÖPPENYCSŐ

Anyaga: PE-LLD
Rendkívül rugalmas

HŐSZIGETELÉS PU-Hab (Polyurethan)

HASZONCSŐ EVOH diffúzió-
záró réteggel ellátott PE-Xa
cső (színe narancs)



- DUO kivitel **25+25-től 63+63-as méretig**

- UNO kivitelben **25-től 160-as méretig**

ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK

RAUVITHERM CSŐ FELÉPÍTÉSE

HULLÁMOS KÖPPENYCSŐ

Anyaga: PE-HD

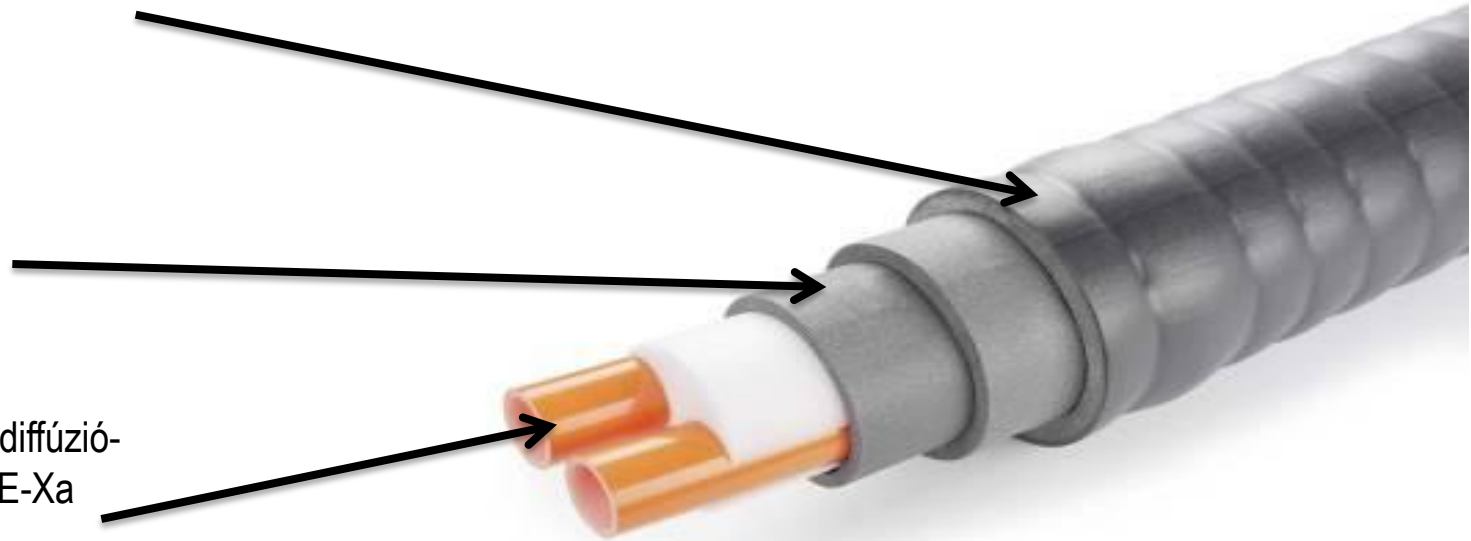
Rendkívül rugalmas

HŐSZIGETELÉS

Anyaga: PE-Hab

Réteges

HASZONCSŐ EVOH diffúzió-
záró réteggel ellátott PE-Xa
cső (színe narancs)



- DUO kivitel **25+25-től 63+63-as méretig**

- UNO kivitelben **25-től 125-as méretig**

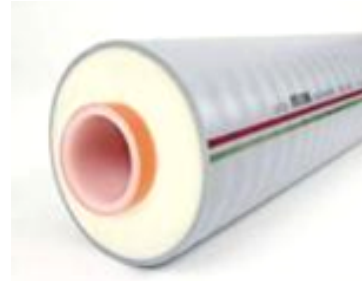
ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK

HŐSZIGETELÉSI TULAJDONSÁGOK



RAUVITHERM

$\lambda = 0.043$



RAUTHERMEX

$\lambda = 0.0216$

Példák a hőveszteségre:

Csőátmérő	Hossz	RVT hőveszteség (ΔT)	RTX hőveszteség (ΔT)
50mm UNO	100m	0.29°C	0.20°C
110mm UNO	100m	0.07°C	0.06°C
32mm DUO	100m	1.12°C	0.80°C
63mm DUO	100m	0.27°C	0.19°C

Kiindulási adatok: vízhőfok 80°C; haszoncső hővezetési tényező 0.38W/mK; Fektetési mélység 0.6m; max. nyomásveszteség 300Pa/m;

talajhőmérséklet 10°C; talaj hővezető képessége 1.2W/mK

ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK

RENDSZERELEMEK



ZSUGORKARMANTYÚS TOKRENDSZER

- Egyszerű bevált zsugorcsőves technika
- Köppeny alapanyag: PE-HD
- Építkezésen rugalmasan alkalmazható



ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK RENDSZERELEMEK



KAPCSOS TOK RENDSZER

- Szerszám nélkül szerelhető
- Külső borda biztosítja a stabilitást nagy statikus terhelések esetén is.
- Építkezésen rugalmasan alkalmazható



ELŐRE SZIGETELTELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK RENDSZERELEMEK

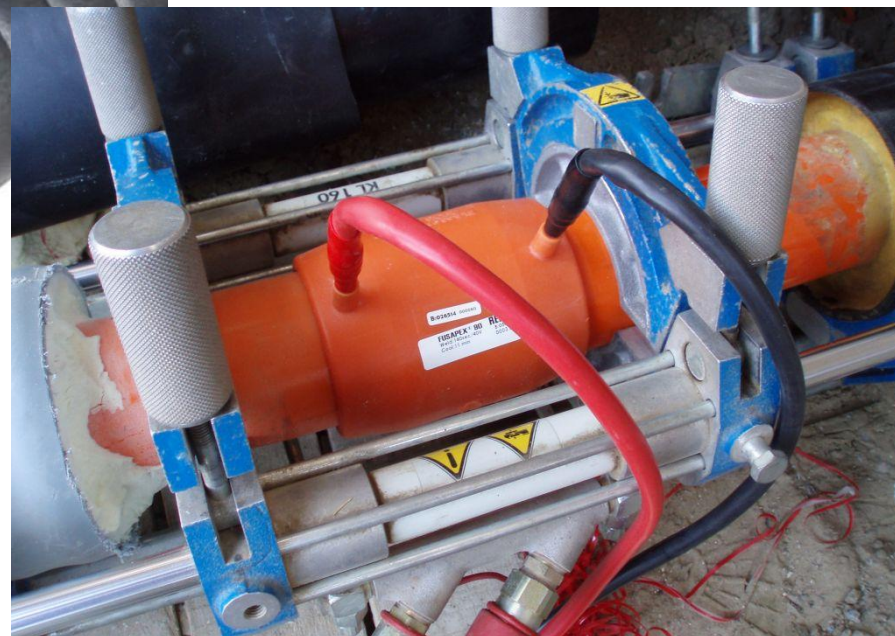
HELYI HŐELLÁTÓ AKNA



ELŐRE SZIGETELT FLEXIBILIS CSŐVEZETÉKEK KÖTÉSTECHNIKA



TOLDÓHÜVELYES
KÖTÉSTECHNIKA



FUSAPEX ELEKTROKARMANTYÚS
KÖTÉSTECHNIKA

REHAU IPARI CSŐRENDSZEREK

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK

RAUPEX

Sűrített levegő, ipari hűtővíz, ipari közegek szállítására



RAUFRIGO

Előszigetelt csővezeték ipari hűtés és fűtés számára



RAUIISO FOOD

Előszigetelt cső élelmiszerek szállítására



TÁVFŰTÉS

Előszigetelt csővezeték távfűtés számára

RAUTHERMEX



RAUVITHERM



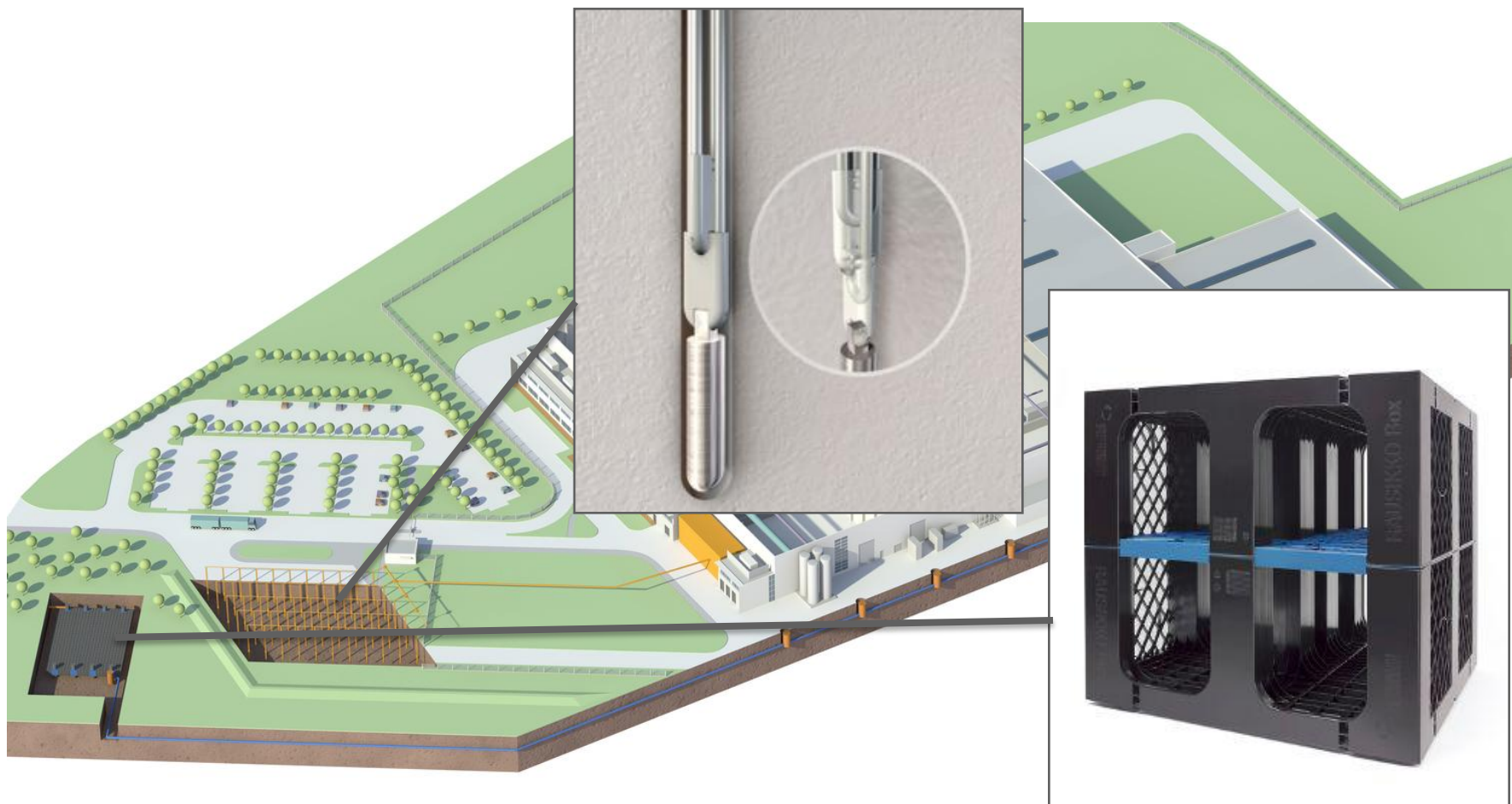


A REHAU A JÖVŐT ÉPÍTI

A GYŐRI REHAU GYÁR ÉPÜLETGÉPÉSZETI RENDSZEREINEK BEMUTATÁSA

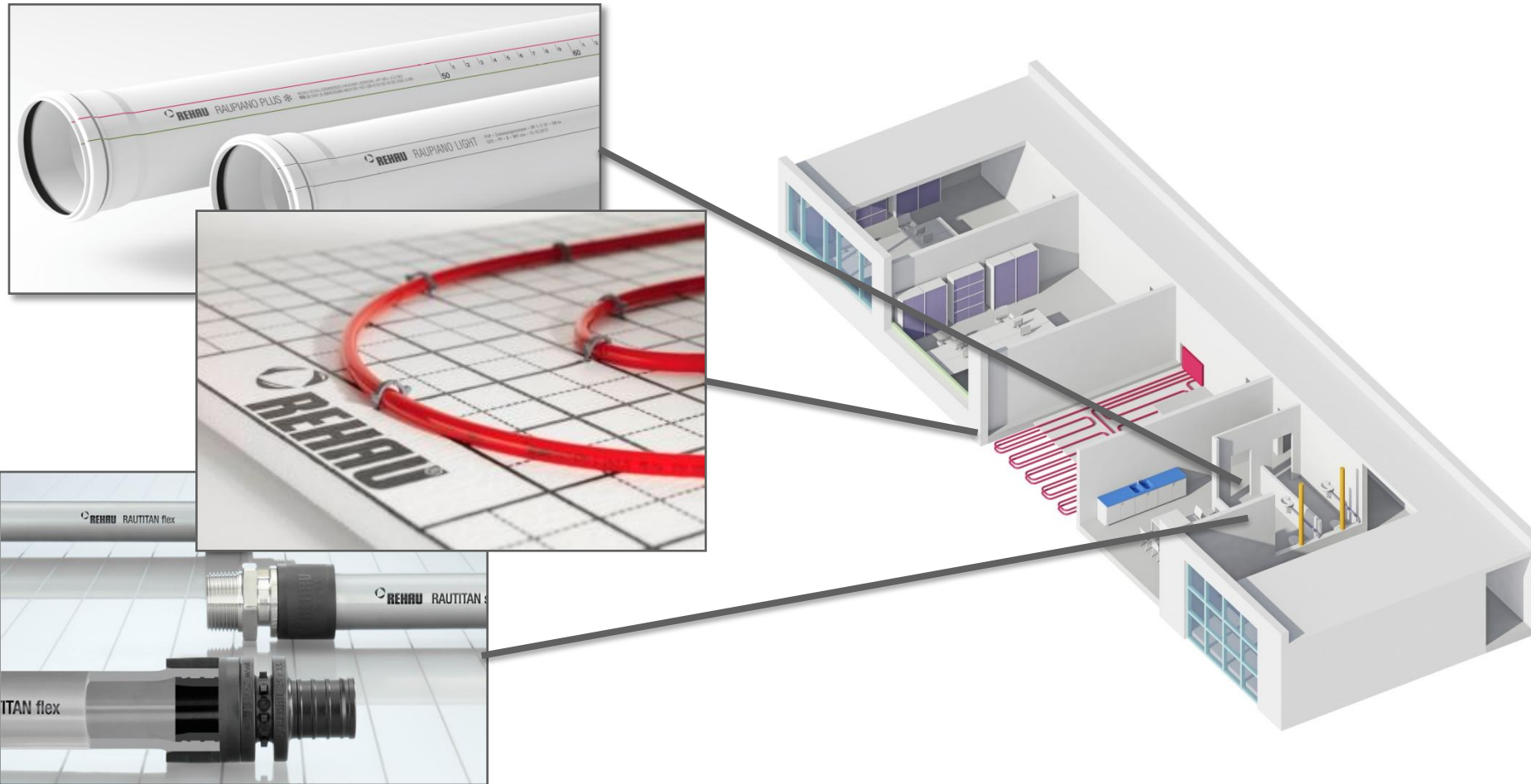
GYŐR REHAU GYÁR: KÜLTÉR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK TALAJHŐ ÉS ÉSŐVÍZ HASZNOSÍTÁSÁRA



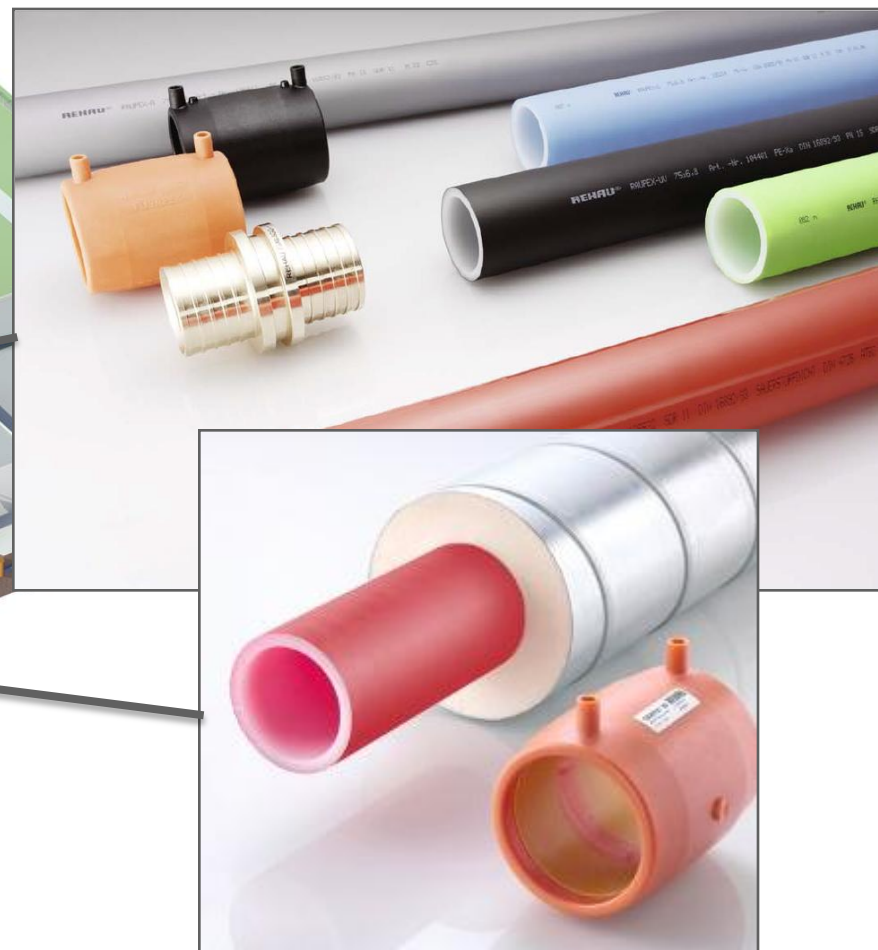
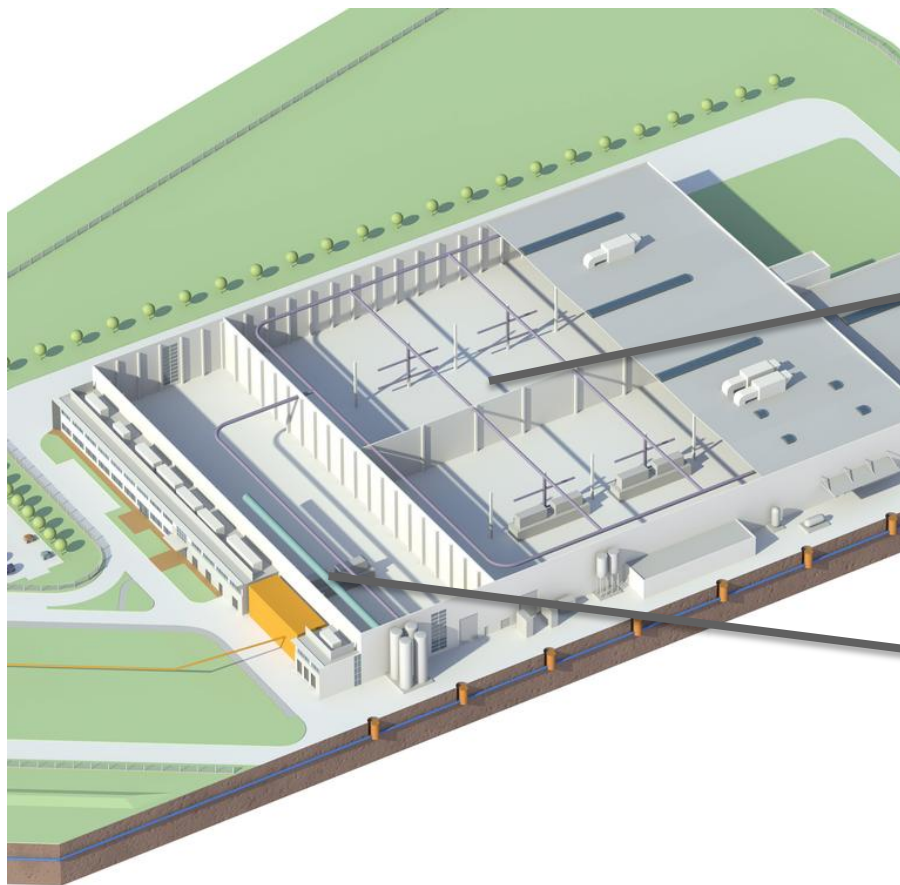
GYŐR REHAU GYÁR: BELTÉR (IRODA SZINT)

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IVÓVÍZ, SZENNYVÍZ ÉS FŰTÉSI RENDSZEREIK SZÁMÁRA



GYŐR REHAU GYÁR: BELTÉR (GYÁRTÓ CSARNOK)

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA





GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



GYŐR REHAU GYÁR

KOMPLETT RENDSZERMEGOLDÁSOK IPARI KÖZEGEK SZÁLLÍTÁSÁRA



KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET!



LÁSZLÓFI ANDRÁS
OKL. ÉPÜLETGÉPÉSZ MÉRNÖK
+36 30 948 45 10
Andras.Laszlofi@rehau.com