

SISTEMAS RAUGEO

INNOVACIÓN Y AHORRO EN CALEFACCIÓN Y REFRESCAMIENTO CON GEOTERMIA
GAMA DE PRODUCTOS 827300/5 IBE

La presente lista de precios RAUGEO tendrá validez a partir del 1 de enero de 2012.

Con la aparición de la nueva lista pierden su vigencia los precios de la anterior lista de precios RAUGEO.

**Centro de pedidos para Geotermia / Bioenergía REHAU
Para consultar el plazo de entrega de su pedido llame al
93 635 35 40.**

Se aceptan envíos parciales y/o urgentes para asegurar un suministro rápido al cliente así como a las obras. Estos suministros se deberán acordar previamente con el Centro de Pedidos y los costes adicionales se imputarán proporcionalmente al pedido del cliente.

CONDICIONES GENERALES

Los precios, sujetos a variaciones, no incluyen el impuesto sobre el valor añadido (IVA) y deben ser entendidos como orientación de cálculo. Su mayorista le facilitará precios definitivos y descuentos.

La entrega y el pago del material se mantendrán conformes a las Condiciones de Suministro y Pago habituales de REHAU, que puede usted consultar en nuestra página www.rehau.es/terms.shtml o bien recibir por correo previa demanda.

CONDICIONES DE TRANSPORTE SOBRE VALOR NETO DE PEDIDO *

- Los pedidos inferiores a 1.500€ se enviarán a portes debidos (máx. 300€).
- Los pedidos entre 1.500€ y 3.000€ el cliente pagará el 10% del valor del pedido en concepto de transporte (entre 150€ y 300€)
- Los pedidos superiores a 3.000€ se enviarán a portes pagados

* Condiciones no aplicables en Baleares y Canarias. Por favor, consultar condiciones de transporte con su oficina de ventas.

CONDICIONES DE DEVOLUCIÓN

Sólo se admitirán las devoluciones que cumplan con los siguientes requisitos:

- Las reclamaciones por daños producidos durante el transporte serán aceptadas únicamente cuando se realicen un día después de la recepción del material
- Material en embalaje original REHAU, cerrado y en buen estado
- Material supervisado previo a la devolución por el delegado comercial responsable de la cuenta de cliente
- Devoluciones de material con antigüedad máxima de 5 días laborables desde el día de recepción del material
- Se abonará el valor de la mercancía con una depreciación del 10%
- El transporte siempre irá a cargo del Cliente
- Toda devolución ha de ser acordada y aceptada por escrito por el Director Comercial o el Director del Área de Negocio
- Antes de realizar el envío se tendrá que informar al almacén, así como al departamento de disposición central, anexando la aceptación por parte del Director Comercial o el Director del Área de Negocio
- En caso de incumplimiento de alguno de los puntos anteriores, se rechazará la devolución automáticamente por el almacén central.

La propiedad intelectual de este documento está protegida.

Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, de la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares, así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

Todas las dimensiones son valores orientativos.

Salvo errores y modificaciones.

ÍNDICE

	Página
1	Sondas geotérmicas y accesorios 4
2	Colectores geotérmicos horizontales 9
3	Sondas RAUGEO Helix® 10
4	Pilotes energéticos y accesorios 11
5	Sondas coaxiales RAUGEO 13
6	Arquetas RAUGEO Mini 15
7	Arquetas RAUGEO Midi 16
8	Arquetas RAUGEO Grande 17
9	Colector modular RAUGEO 19
10	Accesorios RAUGEO 22
11	Técnica de unión mediante casquillo corredizo SDR 11 25
12	Técnica de unión mediante manguito electrosoldable 29
13	Herramientas REHAU 35

1. SONDAS GEOTÉRMICAS Y ACCESORIOS

Sonda RAUGEO PE-Xa

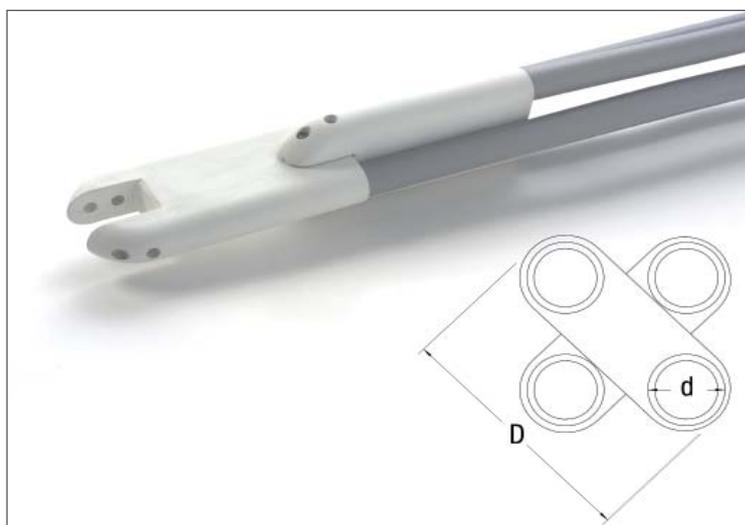
Sonda doble U - 4 tubos

en polietileno reticulado de altas prestaciones (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, UV-estabilizado, color natural con una capa gris de protección exterior RAU-PE alta densidad.

- Alta resistencia a muescas, estrías, tensofisuración y cargas puntuales
- Pie de sonda curvado, sin presencia de soldaduras enterradas
- Protección adicional en pie de sonda, resina especial reforzada con fibra de vidrio.
- Testeada en fábrica, incluye informe de inspección
- **10 años de garantía REHAU**

Temperaturas de servicio: -40°C a +95°C

Presentación: 1 sonda en U doble/palet (4 bobinas)



Sonda RAUGEO PE-Xa 32 x 2,9 - 4 tubos

Medida pie de sonda D=110mm

Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
131693	050*	50	32 x 2,9	58	108
135873	060*	60	32 x 2,9	70	129
135503	070*	70	32 x 2,9	80	151
135513	080	80	32 x 2,9	91	173
135523	090*	90	32 x 2,9	102	194
135533	100	100	32 x 2,9	114	216
135404	110*	110	32 x 2,9	125	237
135553	125*	125	32 x 2,9	141	270
135685	140*	140	32 x 2,9	158	302
131703	150	150	32 x 2,9	169	323

*a consultar

Sonda RAUGEO PE-Xa 40 x 3,7 - 4 tubos

Medida pie de sonda D=134mm

Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
140143	050*	50	40 x 3,7	88	167
140153	060*	60	40 x 3,7	105	200
140163	070*	70	40 x 3,7	88	234
140173	080*	80	40 x 3,7	105	267
140183	090*	90	40 x 3,7	88	300
140193	100*	100	40 x 3,7	105	334
140203	110*	110	40 x 3,7	88	367
140223	125*	125	40 x 3,7	105	417
140233	150*	150	40 x 3,7	88	501
140243	175*	175	40 x 3,7	105	584
140253	200*	200	40 x 3,7	88	668
140263	225*	225	40 x 3,7	105	751
140273	250*	250	40 x 3,7	429	835

*a consultar

Sonda RAUGEO PE-RC DUO - 4 tubos

en polietileno de alta densidad (RAU-PE-RC) según PAS 1075, según DIN 8074/75 (Resistant to Crack)

UV-estabilizado, color negro

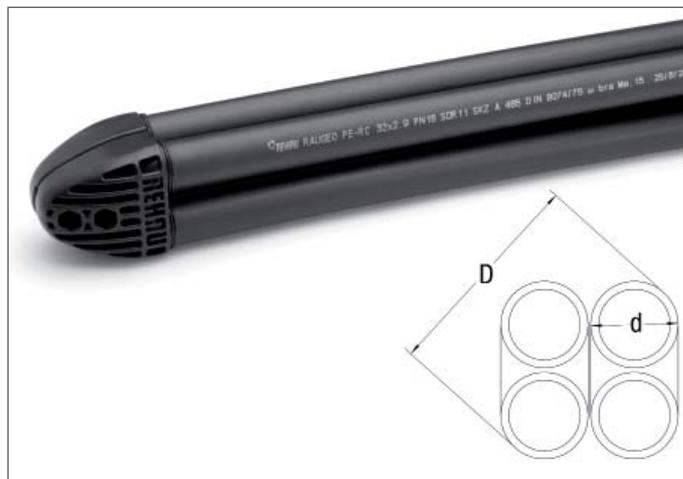
- Testeada en fábrica, incluye informe de inspección
- Certificado SKZ según control de calidad HR 3.26
- Pie de sonda extremadamente compacto y robusto

Temperaturas de servicio: -20°C a +30°C

Presentación: 1 sonda doble U/palet (4 bobinas)

También disponible en material PE-100

Consultar al Centro de Pedidos Geoterminia telf 936 353 540



Sonda RAUGEO PE-RC 32 x 2,9 DUO - 4 tubos

Medida pie de sonda D=96mm

Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
131296	050*	50	32 x 2,9	55	107
131306	060*	60	32 x 2,9	66	129
131316	070*	70	32 x 2,9	77	151
131326	080	80	32 x 2,9	88	173
131336	090*	90	32 x 2,9	99	194
131346	100	100	32 x 2,9	110	216
131356	110*	110	32 x 2,9	121	237
131376	125	125	32 x 2,9	138	270
131396	140*	140	32 x 2,9	154	302
131406	150*	150	32 x 2,9	165	323

*a consultar

Sonda RAUGEO PE-RC 40 x 3,7 DUO - 4 tubos

Medida pie de sonda D=118mm

Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
131446	060*	60	40 x 3,7	104	200
131456	070*	70	40 x 3,7	121	234
131466	080*	80	40 x 3,7	138	267
131476	090*	90	40 x 3,7	155	300
131486	102	102	40 x 3,7	176	341
131496	127*	127	40 x 3,7	219	424
131506	140*	140	40 x 3,7	242	467
131516	152	152	40 x 3,7	262	507
131526	165*	165	40 x 3,7	285	551
131536	175*	175	40 x 3,7	302	584
131546	185*	185	40 x 3,7	319	618
131556	200*	200	40 x 3,7	345	668
131566	225*	225	40 x 3,7	388	751
131576	250*	250	40 x 3,7	431	835
131586	275*	275	40 x 3,7	474	918
131596	300*	300	40 x 3,7	517	1002

*a consultar

Tubo relleno RAUGEO PE SDR11

A utilizar en relleno de la perforación

Material polietileno SDR11

Estabilizado rayos UV, color negro

Longitud 2m mayor que la sonda

Nota: Si el tubo de llenado es sometido puntualmente a una sobrepresión, se deberá emplear el mismo para un único sondeo



RAUGEO tubo de relleno 25 x 2,3

Artículo	Var	Longitud [m]	Nivel suministro	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
136387	052	52	2	25 x 2,3	8	17
136387	062	62	2	25 x 2,3	10	20
136387	072	72	2	25 x 2,3	12	24
136387	082	82	2	25 x 2,3	13	27
136387	092	92	2	25 x 2,3	15	30
136387	104	104	2	25 x 2,3	16	34
136387	112	112	2	25 x 2,3	18	37
136387	129	129	2	25 x 2,3	20	42
136387	142	142	2	25 x 2,3	23	46
136387	154	154	2	25 x 2,3	24	50
136387	167	167	2	25 x 2,3	27	55
136387	177	177	2	25 x 2,3	28	58
136387	187	187	2	25 x 2,3	30	61
136387	202	202	2	25 x 2,3	32	66
136387	227	227	2	25 x 2,3	36	74
136387	252	252	2	25 x 2,3	40	82
136387	277	277	2	25 x 2,3	44	91
136387	302	302	2	25 x 2,3	48	99

RAUGEO tubo de relleno 32 x 2,9

Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
136399	104	104	32 x 2,9	29	56
136399	154	154	32 x 2,9	43	83
136399	202	202	32 x 2,9	57	108
136399	252	252	32 x 2,9	71	136
136399	302	302	32 x 2,9	85	163

Peso para sonda RAUGEO

Para una fácil inserción de la sonda en la perforación

- insertar el peso en la sonda PE DUO con el juego de perfiles planos
- insertar el peso en la sonda PE UNO con el juego de perfiles planos
- insertar el peso en la sonda PE-Xa con el Set Adaptador
- añadir pesos adicionales con el Juego de Unión

Material: acero



Artículo	Var	Longitud [m]	d [mm]	Peso [kg/m]	Suministro [ud]
352400	002	ca. 340	80	12,5	1
352410	002	ca. 670	80	25	1

Juego de perfiles planos para la sonda RAUGEO PE DUO (4 tubos)

Para el montaje de un lastre de sonda o dispositivo de inserción entre las mitades de una sonda DUO. Incluye material de fijación.

Material: acero



Artículo	Var	Peso [kg/m]	Suministro [ud]
352430	001	0,2	1

Juego de perfiles planos para la sonda RAUGEO PE UNO (2 tubos)

Para el montaje de un lastre de sonda en una sonda en U simple. Incluye material de fijación.

Material: acero



Artículo	Var	Peso [kg/m]	Suministro [ud]
352440	001	0,3	1

Adaptador para la sonda RAUGEO PE-Xa

Para el montaje de un lastre a la sonda RAUGEO PE-Xa. Incluye material de fijación.

Material: acero



Artículo	Var	Peso [kg/m]	Suministro [ud]
351597	002	0,4	1

Juego de unión para lastres de sonda RAUGEO

Para la unión modular de diversos lastres de sonda. Incluye material de fijación.

Material: acero



Artículo	Var	Peso [kg/m]	Suministro [ud]
352450	001	0,1	1

Racor en Y PE RAUGEO

Para la inserción de dos líneas de impulsión y retorno de la sonda a la perforación. La derivación en Y está fabricado en PE 100 SDR 11 según DIN 8075.

Soldadura de la derivación con maguito electrosoldable.



Artículo	Var	Dimensiones [mm]	Longitud [mm]	Suministro [ud]
350499	001	32-32-40	190	2
350509	001	40-40-50	210	2

Distanciador RAUGEO

Para asegurar una separación uniforme entre los tubos de la sonda dentro del sondeo, dejando un intersticio para el tubo de relleno. De esta forma se evita el contacto directo entre los tubos de la sonda y, con ello, una pérdida térmica.



Artículo	Var	d x s [mm]	Diámetro exterior incl.tubería [mm]	Orificio interno [mm]	Suministro [ud]
222859	001	32 x 2,9	117	45	10
228429	001	40 x 3,7	134	50	10

Material de relleno RAUGEO Therm*

Mezcla preparada para el relleno de la perforación geotérmica.

Resistente a heladas según DIN 52104-A

RAUGEO Therm 1.2: densidad 1,43 kg/dm³, resistencia a compresión 28d 4N/mm², permeabilidad al agua < 1x10⁻¹⁹

RAUGEO Therm 2.0: densidad 1,65 kg/dm³, resistencia a compresión 28d 5,5N/mm², permeabilidad al agua < 2x10⁻¹⁰

Suministro: 40 sacos de 25 kg paletizado



Artículo	Var	Tipo	Conductividad térmica [W/mk]	Aplicación	Mezcla [to/m3]	Ratio [€/m3]	Peso [kg/pallet]	Suministro [pallet]
302519	001*	RAUGEO Therm 1.2	1,2	Básico	0,68	339	1.000	1
302509	001*	RAUGEO Therm 2.0	2,0	Universal	1,03	545	1.000	1

Material de relleno RAUGEO GeoSolid*

Mezcla preparada para el relleno de la perforación geotérmica.

Muy elevada conductividad térmica >2,35 W/mk, resistente a heladas, densidad ~1,8 kg/dm³, elevada resistencia

mecánica >10,0 N/mm², baja permeabilidad al agua < 10⁻⁹ m/s.

Suministro: 42 sacos de 25 kg paletizado



Artículo	Var	Tipo	Conductividad térmica [W/mk]	Aplicación	Mezcla [to/m3]	Ratio [€/m3]	Peso [kg/pallet]	Suministro [pallet]
353461	001*	GeoSolid 235	≥ 2,35	Universal alta conductividad	1,43	630	1.050	1
353460	001*	GeoSolid 240	≥ 2,40	Universal muy alta conductividad	1,43	679	1.050	1
353395	001*	GeoSolid 240-HS	≥ 2,40	Especial para aguas subterráneas sulfatadas	1,43	720	1.050	1

* Consultar costes de envío específicos según volumen de pedido

2. COLECTORES GEOTÉRMICOS HORIZONTALES

Tubo RAUGEO collect PE-Xa SDR 11

en polietileno reticulado a alta presión (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, estabilizado frente a rayos UV, color natural interior y capa protectora exterior RAU-PE gris.

- Insensible a la propagación de fisuras (tensofisuración)
- Se puede tender sin lecho de arena



Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
135233	001	100	20 x 1,9	12	21
135243	001	100	25 x 2,3	18	33
135253	001	100	32 x 2,9	28	54
135763	001	100	40 x 3,7	42	83

Tubo RAUGEO collect PE-Xa plus SDR 11

Mismas características que el colector RAUGEO PE-Xa.

Capa adicional contra la difusión de oxígeno según DIN 4726

Temperaturas de servicio -40 °C hasta +95 °C



Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
135667	100	100	20 x 1,9	14	21
135697	001	100	25 x 2,3	19	33
135687	001	100	32 x 2,9	31	54
135677	001	100	40 x 3,7	47	83

Tubo RAUGEO collect PE-RC SDR 11

en polietileno de alta densidad (RAU-PE-RC) según PAS 1075 DIN 8074/75, Resistant to Crack estabilizado frente a los rayos UV, color negro.

Temperaturas de servicio: -20 °C hasta +30 °C.

También disponible en material PE-100

Consultar al Centro de Pedidos Geotermia telf 936 353 540



Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
136825	100	100	25 x 2,3	0,18	33
136495	100	100	32 x 2,9	0,28	54
136505	050	50	40 x 3,7	0,42	83
136505	100	100	40 x 3,7	0,42	

3. SONDAS RAUGEO HELIX®

RAUGEO Helix® PE-Xa

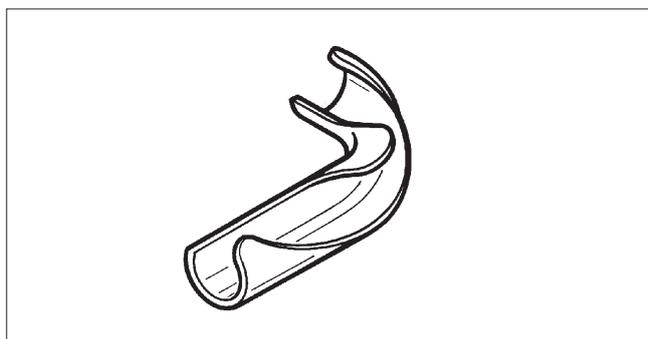
Polietileno reticulado a alta presión PE-Xa según DIN 16892/93.
 Longitud total 40+4m, estabilizado a rayos UV, color natural (blanco lechoso),
 pie de sonda curvo sin fijación a subsuelo, cinta espaciadora y fijadora
 en Magenta/Gris.
 Rango de temperatura de funcionamiento: -40 °C hasta +95 °C.
 Telescópico desde 1,1 m (transporte y almacenamiento) hasta 3 m
 (longitud de montaje).
 Fácil instalación 3 m longitud, 36cm aprox diámetro, incluye
 tubería impulsión/retorno identificado en color rojo/azul.



Artículo	Var	d x s [mm]	Tubería total [m]	Long. Suministro [m]	Peso [kg/ud]	Suministro [ud/pallet]
150118	001	25 x 2,3	40+4	1,1	7,5	3

Curva guía 90° REHAU

Para el guiado de los tubos RAUGEO en la realización de curvas 90°
 Material: PA-poliamida
 Color: negro



Artículo	Var	Diámetro [mm]	Peso [kg/ud]	Suministro [uds]
239343	001	20	0,058	25
239193	001	25	0,110	25

4. PILOTES ENERGÉTICOS Y ACCESORIOS

Pilote energético RAUGEO collect PE-Xa

en polietileno reticulado a alta presión (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, estabilizado frente a rayos UV, color natural interior y capa protectora exterior RAU-PE gris.

- Insensible a la propagación de fisuras (tensofisuración)
- Se puede tender sin lecho de arena

Temperaturas de servicio -40 °C hasta +95 °C



Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
135233	001	100	20 x 1,9	12	21
135243	001	100	25 x 2,3	18	33

Pilote energético RAUGEO collect PE-Xa PLUS

idénticas propiedades que RAUGEO collect PE-Xa

Adicionalmente dispone cada antidifusión de oxígeno según DIN 4726.

Temperaturas de servicio -40 °C hasta +95 °C



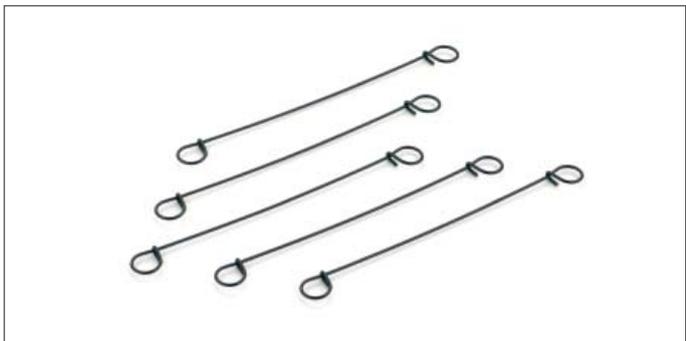
Artículo	Var	Longitud [m]	d x s [mm]	Peso [kg/m]	Volumen [l]
135667	100*	100	20 x 1,9	14	21
135697	001*	100	25 x 2,3	19	33

*a consultar

Brida para mallazo de pilote energético

Para la fijación del tubo RAUGEO al mallazo o armadura

Color: negro



Artículo	Var	Peso [kg/100uds]	Unidades por bolsa/caja [uds]	Suministro [uds]
246899	001	0,15	100/5000	100

Trenzador REHAU

Para retorcer de forma rápida y cómoda las bridas para malla de pilote energético.

Material: acero

Color: negro



Artículo	Var	Peso [kg/100uds]	Suministro [uds]
257304	003	0,44	1

Brida REHAU

Para la fijación del tubo RAUGEO al mallazo

Color: natural



Artículo	Var	Peso [kg/100uds]	Unidades por bolsa [uds]	Suministro [uds]
724448	100	0,14	100	100

Tubo de protección REHAU

Para la protección de la parte superior del pilote energético durante la instalación.

Compuesto de tubo corrugado exterior en PE-HD.

Resistente a impacto hasta -25°C.

Bajo peso y sencillo corte sin herramienta especial.

Fácil manejo y flexibilidad de manipulación.

Bajo peso y sencillo corte sin herramienta especial.



Artículo	Var	da [mm]	di [mm]	Forma suministro	Longitud [m]	Radio curvatura [m a 20°C]	Peso [kg/m]
102801	006*	40	30	rollo	50	0,35	0,193
102811	006*	50	40	rollo	50	0,35	0,255
102821	006*	63	50	rollo	50	0,46	0,327
102831	006*	75	60	rollo	50	0,46	0,290
102841	006*	90	74	rollo	50	0,46	0,545
102851	006*	110	93	rollo	50	0,46	0,560
102861	006*	120	100	rollo	50	0,50	0,692
102871	006*	125	106	rollo	50	0,50	0,728
102881	006*	160	136	rollo	50	0,65	1,080
102891	006*	175	150	rollo	50	0,70	1,260

*a consultar

5. SONDAS COAXIALES RAUGEO

RAUGEO Sonda Coaxial

Completamente montado en fábrica, formado por dos piezas coaxiales para aplicaciones geotérmicas mediante perforación radial con disposición central.

- Tubería **exterior** SDR 11 medidas 63x5,8 (50x4,6) en material

PE-RC (polietileno resistente a fisuras) según PAS 1075.

Soldadura pie de sonda realizada en fábrica.

- Tubería **interior** SDR 11 medidas 32x2,9 (25x2,3) en material

PE con cabeza de sonda totalmente preparada para conexión hidráulica de impulsión y retorno.



Artículo	Var	Descripción	Longitud [m]	Øext [dim]	Øint [dim]	Peso [kg/ud]	Volumen [l]
160133	001	RAUGEO Sonda Coaxial PE63/32 30m	30	63x5,8	32x2,9	41	54
160143	001	RAUGEO Sonda Coaxial PE63/32 40m	40	63x5,8	32x2,9	55	72
160153	001	RAUGEO Sonda Coaxial PE63/32 50m	50	63x5,8	32x2,9	68	90
138035	001*	RAUGEO Sonda Coaxial PE50/25 30m	30	50x4,6	25x2,3	26	34
138045	001*	RAUGEO Sonda Coaxial PE50/25 40m	40	50x4,6	25x2,3	34	46
138055	001*	RAUGEO Sonda Coaxial PE50/25 50m	50	50x4,6	25x2,3	42	57

*a consultar

Sistema de tubo de relleno y material véase Capítulo 1.

Sistema de colectores véase Capítulo 9.

RAUGEO Componentes para conexión Sonda Coaxial

Tubería flexible corrugada en acero inoxidable y accesorios para la conexión de las sondas al colector con disposición central.

Artículo	Var	Descripción	Detalles artículo	Peso [kg]	Unidad suministro
354764	001	Tubo acero corrugado DN 20	Longitud 10 m	2	1
354774	001	Acces. conexión sonda coaxial	Transición DN 20 - AG R 1"	0,28	10
354784	001	Accesorios conexión colector	Transición DN 20 - IG Rp 1"	0,28	10

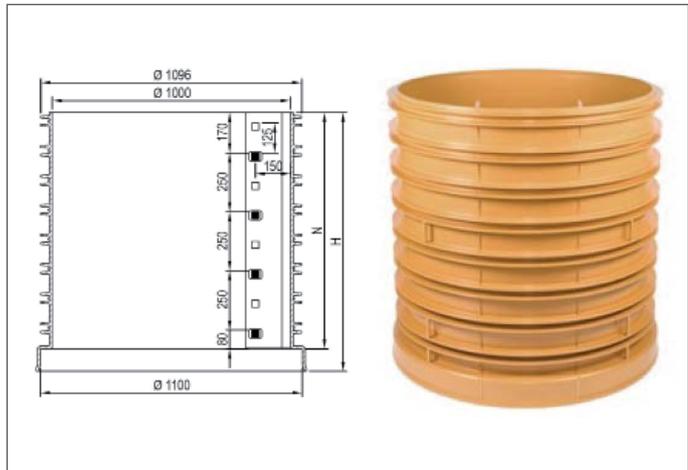
REHAU Colectores para disposición central Sondas Coaxiales

Anillo colector en Polypropileno DN 1000

Incluida escalera y tapa sellado DN 1000

Material: RAU-PP 2300

Color: Naranja



Anillo colector abierto

Artículo	Var	Altura útil N [mm]	Altura Total H [mm]	Peso [kg/ud]
190313	001	125	220	19,7
190490	100	250	345	22,0
190500	100	500	595	36,0
190436	001	750	845	48,0
190900	100	1000	1095	65,0

Anillo colector cerrado inferiormente

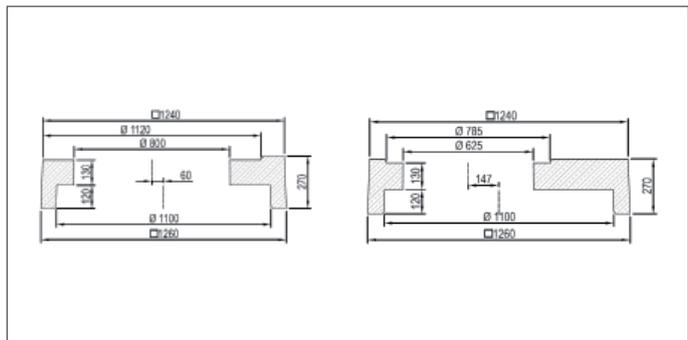
Artículo	Var	Altura útil N [mm]	Altura Total H [mm]	Peso [kg/ud]
190485	001	475	605	59,0
190495	001	975	1105	89,0

Tapa de hormigón

Tapa de registro estandarizada según DIN 19584, EN 124

Material: Hormigón

Color: gris



Artículo	Var	DN [mm]	Peso [kg/ud]
190217	001	625	715,0
190227	001	800	685,0

6. ARQUETAS RAUGEO MINI

Arquetas RAUGEO Mini[®]

Solución integral completa para la conexión de las sondas geotérmicas, fabricado en PE y verificado a presión en fábrica. Medidas exteriores: 660x460x500, máx. distancia montaje 25cm hasta tapa. Tubería de conexión a bomba de calor en PE100 63x5,8mm; tubería conexión sondas 32x2,9mm distanciadas 100mm. Dispone de válvula de esfera 1" para incorporar purgador de aire. Cuerpo distribuidor 1-1/4", todas las conexiones en impulsión y retorno incluyen adaptadores de compresión 1-1/4", posibilidad de incorporar caudalímetros.



Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	Caudalímetros	Peso [kg/ud]
353905	001	32x2,9	2	sin	15,20
353915	001	32x2,9	3	sin	17,30
353925	001	32x2,9	4	sin	19,40
353935	001	32x2,9	5	sin	21,50
353945	001	32x2,9	2	con	15,80
353955	001	32x2,9	3	con	18,20
353965	001	32x2,9	4	con	20,60
353975	001	32x2,9	5	con	23,00

*a consultar

7. ARQUETAS RAUGEO MIDI

Arquetas RAUGEO Midi

Solución integral completa para la conexión de las sondas geotérmicas, fabricado en PE y verificado a presión en fábrica.

Apto para tránsito peatonal hasta 200kg.

Medidas exteriores: 1000x800x1150.

Tubería de conexión a bomba de calor en PE100 63x5,8mm;

tubería conexión sondas 32x2,9mm ó 40x3,7mm distanciadas 100mm.

Dispone de válvula 1" de esfera para incorporar purgador de aire.

Cuerpo distribuidor 1-1/4", todas las conexiones en impulsión y retorno incluyen adaptadores de compresión 1-1/4", posibilidad de incorporar caudalímetros.



Arquetas RAUGEO Midi sin caudalímetros

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	Caudalímetros	Peso [kg/ud]
354385	001	32x2,9	2	sin	50,20
354395	001	32x2,9	3	sin	52,30
354405	001	32x2,9	4	sin	53,40
354415	001	32x2,9	5	sin	55,50
354425	001	32x2,9	6	sin	57,60
354435	001	32x2,9	7	sin	59,80
354445	001	32x2,9	8	sin	61,90
354465	001	40x3,7	2	sin	50,50
354475	001	40x3,7	3	sin	52,60
354485	001	40x3,7	4	sin	53,70
354495	001	40x3,7	5	sin	55,80
354505	001	40x3,7	6	sin	57,90
354515	001	40x3,7	7	sin	60,10
354525	001	40x3,7	8	sin	62,20

*a consultar

Arquetas RAUGEO Midi con caudalímetros

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	Caudalímetros	Peso [kg/ud]
354145	001	32x2,9	2	con	50,80
354155	001	32x2,9	3	con	52,90
354165	001	32x2,9	4	con	54,00
354175	001	32x2,9	5	con	56,10
354185	001	32x2,9	6	con	58,20
354195	001	32x2,9	7	con	60,40
354205	001	32x2,9	8	con	62,50
354225	001	40x3,7	2	con	51,10
354235	001	40x3,7	3	con	53,20
354245	001	40x3,7	4	con	54,30
354255	001	40x3,7	5	con	56,40
354265	001	40x3,7	6	con	58,50
354275	001	40x3,7	7	con	60,70
354285	001	40x3,7	8	con	62,80

*a consultar

Arquetas RAUGEO Midi accesorios

Artículo	Var	Descripción	Peso [kg/ud]
355125	001	Anillo de hormigón contra la flotación	145
355145	001	Extensión 600x400x6mm acceso a arqueta	7

8. ARQUETAS RAUGEO GRANDE

Arquetas RAUGEO Grande

Solución integral completa para la conexión de las sondas geotérmicas.
Medidas exteriores: 1,2x1,1x1,15m, tapa tipo rosca resistente a 150kg, dispone de asas y cáncamos para fácil transporte y manejo.

Contiene colectores integrados fabricados en fibra de vidrio reforzada, aptos para calor y frío (de -20°C a +70°C).

Módulo impulsión con válvulas de cierre incorporadas, módulo retorno con caudalímetros incorporados.

Impermeable al agua, posibilidad de conexionado de los circuitos en interior o exterior de la arqueta mediante extensiones preperforadas removibles.

ID: diámetro interno colectores



Diámetro conexionado 25x2,3mm*

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	ID	Combinación interior		Peso [kg/ud]
					Módulo 1	Módulo 2	
355031	003	25 x 2,3	3	40 mm	-	1 x 3-vías	70
355041	004	25 x 2,3	4	40 mm	-	1 x 4-vías	71
355051	005	25 x 2,3	5	40 mm	-	1 x 5-vías	72
355061	006	25 x 2,3	6	40 mm	-	1 x 6-vías	74
355071	007	25 x 2,3	7	40 mm	-	1 x 7-vías	75
355081	008	25 x 2,3	8	40 mm	-	1 x 8-vías	76
355091	009	25 x 2,3	9	40 mm	1 x 5-vías	1 x 4-vías	81
355101	010	25 x 2,3	10	40 mm	-	2 x 5-vías	83
355111	011	25 x 2,3	11	40 mm	1 x 6-vías	1 x 5-vías	84
355121	012	25 x 2,3	12	40 mm	-	2 x 6-vías	86
355131	013	25 x 2,3	13	40 mm	1 x 7-vías	1 x 6-vías	87
355141	014	25 x 2,3	14	40 mm	-	2 x 7-vías	88
355151	015	25 x 2,3	15	40 mm	1 x 8-vías	1 x 7-vías	90
355161	016	25 x 2,3	16	40 mm	-	2 x 8-vías	91
355171	017**	25 x 2,3	17	40 mm	1 x 9-vías	1 x 8-vías	92
355181	018**	25 x 2,3	18	40 mm	-	2 x 9-vías	93

*a consultar

** no posible ubicación válvula esfera premontada de fábrica

Diámetro conexionado 32x2,9mm*

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	ID	Combinación interior colectores		Peso [kg/ud]
					Módulo 1	Módulo 2	
355032	003	32x2,9	3	40 mm	-	1 x 3-vías	70
355042	004	32x2,9	4	40 mm	-	1 x 4-vías	71
355052	005	32x2,9	5	40 mm	-	1 x 5-vías	72
355062	006	32x2,9	6	40 mm	-	1 x 6-vías	74
355072	007	32x2,9	7	40 mm	-	1 x 7-vías	75
355082	008	32x2,9	8	40 mm	-	1 x 8-vías	80
355092	009	32x2,9	9	40 mm	1 x 5-vías	1 x 4-vías	81
355102	010	32x2,9	10	40 mm	-	2 x 5-vías	83
355112	011	32x2,9	11	40 mm	1 x 6-vías	1 x 5-vías	84
355122	012	32x2,9	12	40 mm	-	2 x 6-vías	86
355132	013	32x2,9	13	40 mm	1 x 7-vías	1 x 6-vías	87
355142	014	32x2,9	14	40 mm	-	2 x 7-vías	87
355152	015	32x2,9	15	40 mm	1 x 8-vías	1 x 7-vías	98
355162	016	32x2,9	16	40 mm	-	2 x 8-vías	100
355172	017**	32x2,9	17	40 mm	1 x 9-vías	1 x 8-vías	102
355182	018**	32x2,9	18	40 mm	-	2 x 9-vías	104

*a consultar

** no posible ubicación válvula esfera premontada de fábrica

Diámetro conexionado 40x3,7mm*

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	ID	Combinación Interior colectores		Peso [kg/ud]
355033	003	40 x 3,7	3	60 mm	-	1 x 3-vías	71
355043	004	40 x 3,7	4	60 mm	-	1 x 4-vías	73
355053	005	40 x 3,7	5	60 mm	-	1 x 5-vías	76
355063	006	40 x 3,7	6	60 mm	-	1 x 6-vías	78
355073	007	40 x 3,7	7	60 mm	-	1 x 7-vías	80
355083	008	40 x 3,7	8	60 mm	-	1 x 8-vías	82
355093	009	40 x 3,7	9	60 mm	1 x 5-vías	1 x 4-vías	82
355103	010	40 x 3,7	10	60 mm	-	2 x 5-vías	89
355113	011	40 x 3,7	11	60 mm	1 x 6-vías	1 x 5-vías	91
355123	012	40 x 3,7	12	60 mm	-	2 x 6-vías	93
355133	013	40 x 3,7	13	60 mm	1 x 7-vías	1 x 6-vías	94
355143	014	40 x 3,7	14	60 mm	-	2 x 7-vías	96
355153	015	40 x 3,7	15	60 mm	1 x 8-vías	1 x 7-vías	98
355163	016	40 x 3,7	16	60 mm	-	2 x 8-vías	100
355173	017**	40 x 3,7	17	60 mm	1 x 9-vías	1 x 8-vías	102
355183	018**	40 x 3,7	18	60 mm	-	2 x 9-vías	104

*a consultar

** no posible ubicación válvula esfera premontada de fábrica

Diámetro conexionado 50x4,6mm*

Artículo	Var	Dim. Conexiones	Número conexiones	ID	Combinación Interior colectores		Peso [kg/ud]
355034	003	50 x 4,6	3	60 mm	-	1 x 3-vías	74
355044	004	50 x 4,6	4	60 mm	-	1 x 4-vías	76
355054	005	50 x 4,6	5	60 mm	-	1 x 5-vías	78
355064	006	50 x 4,6	6	60 mm	-	1 x 6-vías	80
355074	007	50 x 4,6	7	60 mm	-	1 x 7-vías	87
355084	008	50 x 4,6	8	60 mm	-	1 x 8-vías	90
355094	009	50 x 4,6	9	60 mm	1 x 5-vías	1 x 4-vías	92
355104	010	50 x 4,6	10	60 mm	-	2 x 5-vías	95
355114	011	50 x 4,6	11	60 mm	1 x 6-vías	1 x 5-vías	97
355124	012	50 x 4,6	12	60 mm	-	2 x 6-vías	99

*a consultar

Extensión del cuello de la arqueta*

Extensión atornillada y extensible desde altura mínima de 440mm a 640mm.

Artículo	Var	Tipo	Mín. long. [mm]	Máx. long. [mm]	Peso [kg/ud]
355134	001	Tránsito peatonal hasta 150kg	440	640	18
355144	001	Tránsito rodado hasta 600kg	440	640	21

*a consultar

Válvulas de esfera*

Válvulas de latón para la conexión de las líneas principales impulsión y retorno.

Las válvulas se suministran completamente montadas y verificadas.

Nota: se requieren dos válvulas para el cierre completo de impulsión y retorno.

Artículo	Var	Adecuado para ID	Conexión Interior	Conexión principal	Peso [kg/ud]
355154	001	40mm	40mm	50 x 4,6	2
355164	001	60mm	60mm	63 x 5,8	3

*a consultar

9. COLECTOR MODULAR RAUGEO

RAUGEO Colector modular premontado Ida y Retorno

Conjunto completo colector impulsión+retorno montado y probado, material reforzado en fibra de vidrio apto para calor y frío (-20° a +70°C) con cámara de aire para mejorar aislamiento térmico.

Separación entre circuitos 100mm.

Módulo impulsión con válvulas de corte integradas.

Módulo retorno con caudalímetros ajustables y capuchón de protección.

Conexión principal en Rp 1-1/4" (DN40) y Rp 2" (DN60), y purgador manual 3/8". Placa final en latón, tornillería premontada.

Aprobado para presiones de trabajo 6 bar; presión de prueba 10 bar.



RAUGEO Colector modular DN 40 (1-1/4")

Artículo	Var	Número conexiones	Diámetro interior	Peso [kg]	Unidad suministro
354359	001	2	40 mm	4,2	1
354369	001	3	40 mm	5,2	1
354379	001	4	40 mm	6,2	1
354389	001	5	40 mm	7,3	1
354399	001	6	40 mm	8,3	1
354409	001	7	40 mm	9,3	1
354419	001	8	40 mm	10,3	1
354429	001	9	40 mm	11,4	1
354439	001	10	40 mm	12,4	1
354449	001	11	40 mm	13,4	1
354459	001	12	40 mm	14,5	1

RAUGEO Colector modular DN 60 (2")

Artículo	Var	Número conexiones	Diámetro interior	Peso [kg]	Unidad suministro
354469	001*	2	60 mm	5,9	1
354479	001*	3	60 mm	7,0	1
354489	001*	4	60 mm	8,3	1
354499	001*	5	60 mm	9,4	1
354509	001*	6	60 mm	10,7	1
354519	001*	7	60 mm	12,0	1
354529	001*	8	60 mm	13,1	1
354539	001*	9	60 mm	14,3	1
354549	001*	10	60 mm	15,5	1
354559	001*	11	60 mm	16,7	1
354569	001*	12	60 mm	17,7	1

*a consultar

RAUGEO Colector modular Set fijación a pared

Para la fijación a pared del colector modular.

Entrega:

- 2 conjuntos soporte
- 4 abrazaderas para colector 40 mm (75-80mm)
- 4 abrazaderas para colector 60 mm (101-108mm)
- Material diverso (tornillos, tuercas, clavijas)



Artículo	Var	Diámetro interior	Peso [kg]	Unidad suministro
354629	001	40 mm	0,7	1
354699	001*	60 mm	0,7	1

*a consultar

RAUGEO Colector modular - Sistema de fijación y ampliación

Conjunto de accesorios de fácil montaje e instalación. Unidades individuales para ampliación o montaje in situ.

RAUGEO Colector modular segmento

Conjunto unitario de impulsión y retorno, incorpora válvula de cierre en impulsión y caudalímetro en retorno.
Cada módulo dispone de junta para garantizar un perfecto sellado.



Artículo	Var	Diámetro interior	Tipo segmento	Caudalímetro	Peso [kg]	Unidad suministro
354579	001	40 mm	Impulsión	sin	0,4	1
354589	001	40 mm	Retorno	con	0,4	1
354649	001*	60 mm	Impulsión	sin	0,5	1
354659	001*	60 mm	Retorno	con	0,5	1

*a consultar

RAUGEO Colector modular Set Básico

Conjunto formado por:

- Bloque de conexión principal Rp 1-1/4" ó Rp 2", conexión para purgador manual Rp 3/8"
- 2 placas finales 12x18mm (1/2" x 3/4")
- Kit de montaje a pared

Varillas roscadas no incluidas



Artículo	Var	Diámetro interior	Peso [kg]	Unidad suministro
354819	001	40 mm	4,3	1
354829	001*	60 mm	5,7	1

*a consultar

RAUGEO Colector modular Varillas roscadas

Para el montaje del colector modular.

Material: acero inoxidable



Artículo	Var	Longitud [cm]	Peso [kg]	Unidad suministro
354729	001	100	0,3	1
354739	001	200	0,6	1
354749	001	Tuerca	0,5	100

RAUGEO Colector modular Válvulas de bola

Válvulas de bola para la conexión a colector de 40mm y 60mm.



Artículo	Var	Roscas	Peso [kg]	Unidad suministro
354639	001	R 1 1/4" x Rp 1 1/4"	0,8	1
354709	001*	R 2" x Rp 2"	1,5	1

*a consultar

RAUGEO Colector modular Accesorios

Artículo	Var	Descripción	Peso [kg]	Unidad suministro
354619	001	Distanciador 50 mm para Colector 40 mm	0,2	10
354689	001*	Distanciador 50 mm para Colector 60 mm	0,3	12
354719	001	Válvula vaciado/llenado 12 mm x 18 mm (1/2" x 3/4")	0,1	2/50
354759	001	Etiquetas	0,01	10/100

*a consultar

RAUGEO Colector modular Accesorios de compresión

Para la conexión de las sondas tanto en impulsión como retorno.
Disponen de junta plana.



Conexiones sondas

Artículo	Var	Conexión sonda [mm]	Conexión colector	Peso [kg]	Unidad suministro
353742	001	25 x 2,3	R 1" junta plana	0,079	1
353743	001	32 x 2,9	R 1" junta plana	0,122	1
353744	001	40 x 3,7	R 1" junta plana	0,126	1
353745	001	50 x 4,6	R 1" junta plana	0,208	1

Conexiones principales colector

Artículo	Var	Conexión sonda [mm]	Conexión colector	Peso [kg]	Unidad suministro
354723	001	40x3,7	R 1-1/4" junta plana	0,191	1
354728	001	50x4,6	R 1-1/4" junta plana	0,265	1
354732	001	63x5,8	R 1-1/4" junta plana	0,283	1
354727	001*	40x3,7	R 2" junta plana	0,198	1
354731	001*	50x4,6	R 2" junta plana	0,276	1
354733	001*	63x5,8	R 2" junta plana	0,461	1
354742	001*	75x6,8	R 2" junta plana	0,737	1

*a consultar

RAUGEO Termo-Manómetro

Combinación de Termómetro y Manómetro en único dispositivo,
colocación en impulsión y retorno.
Rango de temperatura: -20°C a +60°C
Rango de presión: 0 a 6 bar
Conexión roscada 1/2" axial (12mm)
Instalación en bloque conexión, necesaria reducción R 3/8" x Rp 1/2"



Artículo	Var	Descripción	Peso [kg]	Unidad suministro
353774	001	Termo-Manómetro	0,125	1
354752	001	Reducción R 3/8" x Rp 1/2"	0,05	1

10. ACCESORIOS RAUGEO

RAUGEO Etilenglicol puro

Para mezclar con agua y composición de fluido caloportador

Clasificación materia peligrosa 1 (WGK1)

Dosificaciones:

Anticongelante	Etilenglicol	Agua
- 10°C	22%	78%
- 15°C	29%	71%
- 20°C	35%	65%



Artículo	Var	Peso [kg/ud]	Unidad suministro	Volumen [l]
222879	001	12	1	10
222889	001	34	1	30
350479	001	68	1	60

RAUGEO Comprobador anticongelante

Para comprobación de la dosificación de la mezcla etilenglicol-agua



Artículo	Var	Peso [kg/ud]	Unidad suministro [ud]
222919	001	0,2	1

RAUGEO PE-Xa SDR 11 tubo conexión

en polietileno reticulado a alta presión (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, estabilizado frente a rayos UV, color natural interior y capa protectora exterior RAU-PE gris.

- Insensible a la propagación de fisuras (tensofisuración)
- Se puede tender sin lecho de arena

Temperaturas de servicio -40 °C hasta +95 °C



Artículo	Var	d x s [mm]	Longitud [m]	Peso [kg/m]
135763	050	40x3,7	50	0,42
135763	001	40x3,7	100	0,42
136407	050	50x4,6	50	0,67
136407	100*	50x4,6	100	0,67
136417	050	63x5,8	50	1,06
136417	100*	63x5,8	100	1,06
136427	050*	75x6,8	50	1,48
136427	100*	75x6,8	100	1,48

*a consultar

Tubo RAUGEO collect PE-RC SDR 11

en polietileno de alta densidad (RAU-PE-RC)
según PAS 1075 DIN 8074/75, Resistant to Crack
estabilizado frente a los rayos UV, color negro.
Temperaturas de servicio: -20 °C hasta +30 °C.

También disponible en material PE-100

Consultar al Centro de Pedidos Geoterminia telf 936 353 540



Artículo	Var		d x s [mm]	Longitud [m]	Peso [kg/m]
136835	050	50	50 x 4,6	0,67	
136835	100	100	50 x 4,6	0,67	
136855	050	50	63 x 5,8	1,06	
136855	100	100	63 x 5,8	1,06	
136865	050*	50	75 x 6,8	1,48	
136865	100*	100	75 x 6,8	1,48	

*a consultar

RAUGEO Anillo estanqueizante pasamuros

Para la estanqueización, bajo presión de agua, de la acometida
del edificio, a través de forjado, cimentación, etc.

A emplear en orificio barrenado o con protección exterior plástica.

Discos de presión en acero inox/V2A (1.4301), tornillos de
apriete 10mm, arandelas y tuercas en acero inox/V2A.

Estanco al gas y agua a presión según DIN 1988, 18336/37, DIN 18195,
DVGW G-459/I y VP 601.

Anchura: 40mm



Artículo	Var	Diámetro tubo* [mm]	Orificio central [mm]	Tolerancia orif.central [mm]	Par de giro [N]	Peso [kg/ud]
285561	001	20-28	100	98/103	5	0,60
285571	001	32-40	100	98/103	5	0,59
285581	001	50	100	98/103	5	0,50
285591	001	63	100	98/103	5	0,51
285491	001	75	125	123/127	5	0,69

*diámetros mayores consultar

RAUGEO Carcasa protección PVC

Para la protección de tubos RAUGEO en la acometida al edificio
(cimentación). Se estanqueiza con juntas universales o para
juntas capilares/compresión para evitar entrada de agua y gas.
Superficie exterior rugosa rígida.



Artículo	Var	ID [mm]	AD [mm]	Longitud [mm]	Peso [kg/ud]	Suministro [ud]
222864	001	100	106	400	0,81	1
222774	001	125	131	600	1,19	1

RAUGEO Soporte apoyo encofrado

Para la fijación previa de la carcasa protección PVC RAUGEO, también válido para otro tipo de tuberías.

Uso:

Emplear previamente al hormigonado para sellar los orificios de la carcasa de protección.



Artículo	Var	Carcasa protección PVC ID [mm]	Peso [kg/ud]	Suministro [ud]
222874	001	100	0,035	1
222814	001	125	0,067	1

Coquilla aislante

Para el aislamiento estanco al vapor de agua de tuberías dentro del edificio, según DIN 4140.

Espesor de la capa aislante 13-15 mm

Presentación: coquillas 2 m



Artículo	Var	ID [mm]	espesor s [mm]	Peso [kg/m]	Suministro [m]
222939	001*	20	13	0,07	98
222949	001*	25	13	0,07	80
222959	001	32	13,5	0,10	58
222969	001	40	14,5	0,11	48
222979	001	50	14,5	0,16	34
222989	001	63	15	0,19	30

*a consultar

Coquilla aislante para abrazaderas

Para el aislamiento estanco al vapor de agua en abrazaderas.

Espesor de la capa aislante 13-15 mm



Artículo	Var	ID [mm]	Espesor [mm]	Peso [kg/ud]	Suministro [ud]
222999	001*	20	13	0,02	32
223379	001*	25	13	0,02	32
223389	001	32	13,5	0,03	28
223399	001	40	14,5	0,04	28
223409	001	50	14,5	0,05	28
223419	001	63	15	0,07	24

*a consultar

Cinta de contracción en frío RAUGEO

Para envolver elementos de acero enterrados en el terreno y así protegerlos contra la corrosión.



Artículo	Var	Longitud [m]	Ancho [mm]	Suministro [ud]
223449	001	5	50	1

11. TÉCNICA DE UNIÓN MEDIANTE CASQUILLO CORREDIZO SDR 11

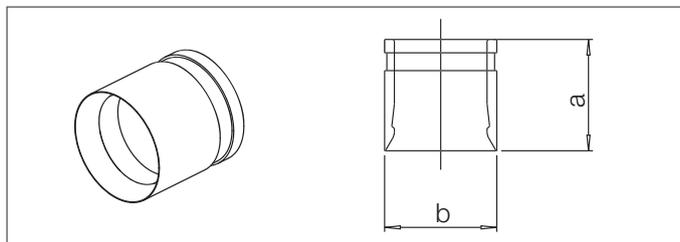
Válido para sondas RAUGEO, Collect, Helix® y Pilotes Energéticos en PE-Xa y PE-Xa plus

Los componentes en latón emplazados directamente en terreno, deben protegerse, por ejemplo, mediante cinta de contracción en frío RAUGEO
 Todos los artículos de este capítulo están disponibles en dimensiones mayores bajo pedido.

Casquillo corredizo REHAU, SDR 11

Casquillo de compresión para el programa RAUGEO, en combinación con tubería SDR 11.

Material: Latón (CuZn39Pb3)

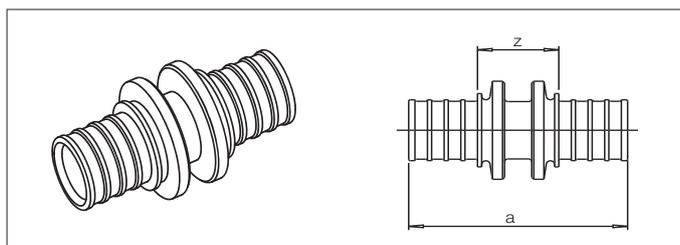


Artículo	Var	Dimensiones [mm]	a [mm]	b [mm]	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
139562	001	20 x 1,9	20	25	0,030	100	100
139572	001	25 x 2,3	27	30	0,040	50	50
139492	001	32 x 2,9	35	40	0,090	50	50
138683	001	40 x 3,7	37	49	0,151	25	25
138693	001	50 x 4,6	44	61	0,292	25	25
138703	001	63 x 5,8	53	74	0,434	25	25

Manguito de unión igual REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al des zincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

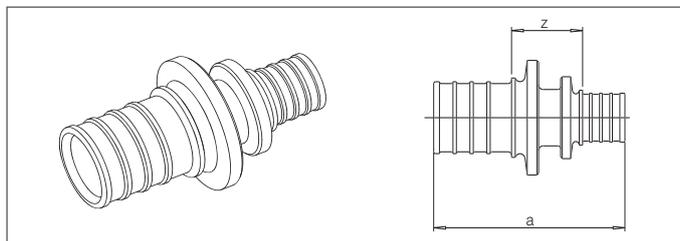


Artículo	Var	Dimensiones [mm]	a [mm]	b [mm]	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
139282	001	20 x 1,9	53	23	0,062	50	10
139292	001	25 x 2,3	67	24	0,093	50	10
139302	001	32 x 2,9	80	26	0,180	30	3
138823	001	40 x 3,7	90	28	0,380	25	5
138833	001	50 x 4,6	104	28	0,570	1	1
138843	001	63 x 5,8	122	35	0,940	1	1

Manguito de unión reducido REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al des zincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

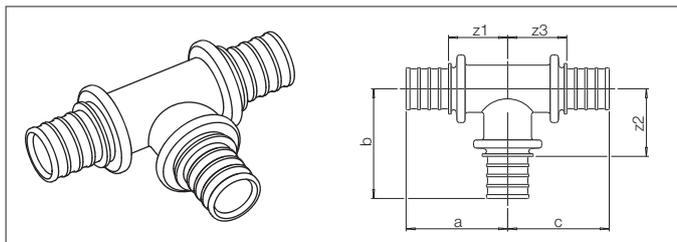


Artículo	Var	Dimensiones [mm]	a [mm]	z [mm]	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
139332	001	25 x 2,3 - 20 x 1,9	61	24	0,070	50	10
139342	001	32 x 2,9 - 25 x 2,3	74	25	0,140	30	3
138853	001	40 x 3,7 - 32 x 2,9	87	28	0,260	25	5
222955	001	40 x 3,7 - 20 x 1,9	83	36	0,280	25	5
138863	001	50 x 4,6 - 40 x 3,7	99	28	0,480	1	1
138873	001	63 x 5,8 - 50 x 4,6	117	32	0,760	1	1

Pieza en T REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al deszincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

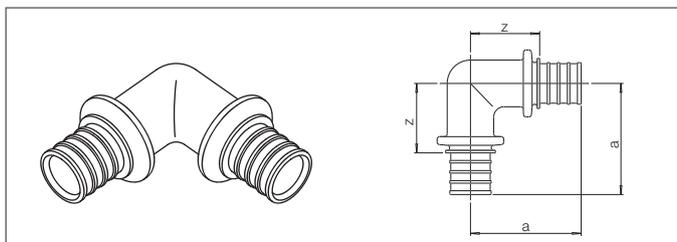


Artículo	Var	Dimensiones [mm]	Medidas en mm						Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			a	b	c	z ₁	z ₂	z ₃			
Derivación Igual											
139112	001	20 x 1,9	40	43	40	25	28	25	0,135	50	10
139122	001	25 x 2,3	50	54	50	29	32	29	0,200	50	10
139132	001	32 x 2,9	59	64	59	32	37	32	0,400	30	3
138773	001	40 x 3,7	67	77	67	43	53	43	0,770	25	1
244372	001	50 x 4,6	88	87	88	49	48	49	0,870	25	1
244382	001	63 x 5,8	105	108	105	59	62	59	2,350	25	1
Derivación y paso principal reducidos											
139232	001	25 - 20 - 20	47	46	41	26	31	26	0,165	50	10
139242	001	32 - 25 - 25	56	58	50	29	36	29	0,280	30	3
139163	001	40 - 32 - 32	69	67	63	37	40	36	0,580	1	1
221925	001	50 - 25 - 40	82	69	74	43	47	42	0,820	1	1
138803	001	50 - 32 - 40	72	75	73	33	48	41	0,720	1	1
221926	001	63 - 32 - 50	98	82	88	52	53	49	1,200	1	1
221928	001	63 - 40 - 40	98	87	81	52	55	49	1,400	1	1
221930	001	63 - 40 - 50	97	87	89	51	55	50	1,600	1	1
221933	001	63 - 50 - 50	97	94	89	51	55	50	1,600	1	1
Derivación reducida											
139162	001	25 - 20 - 25	48	47	48	26	32	26	0,184	50	10
137543	001	32 - 20 - 32	54	51	54	27	36	27	0,290	30	5
139172	001	32 - 25 - 32	57	58	57	30	36	30	0,310	30	3
244392	001	40 - 20 - 40	62	57	62	30	42	30	0,580	1	1
138783	001	40 - 25 - 40	67	66	67	43	44	43	0,670	1	1
138793	001	40 - 32 - 40	67	72	67	43	45	43	0,700	1	1
244402	001	50 - 20 - 50	69	62	69	30	47	30	0,810	1	1
244412	001	50 - 25 - 50	73	69	73	34	47	34	0,830	1	1
138813	001	50 - 32 - 50	72	75	80	33	48	41	0,820	1	1
244422	001	50 - 40 - 50	81	80	81	42	48	42	0,900	1	1
244432	001	63 - 20 - 63	80	72	80	34	57	34	1,100	1	1
244442	001	63 - 25 - 63	83	79	83	37	57	37	1,200	1	1
244452	001	63 - 32 - 63	87	85	87	41	58	41	1,200	1	1
244462	001	63 - 40 - 63	92	90	92	46	58	46	1,700	1	1
244472	001	63 - 50 - 63	98	97	98	52	58	52	1,900	1	1
Derivación ensanchada											
137523	001	20 - 25 - 20	43	50	43	28	28	28	0,167	50	10
Paso principal reducido											
137533	001	25 - 25 - 20	50	54	43	29	32	28	0,195	50	10
139192	001	32 - 32 - 25	59	64	53	32	37	32	0,325	30	3

Codo 90° REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al deszincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

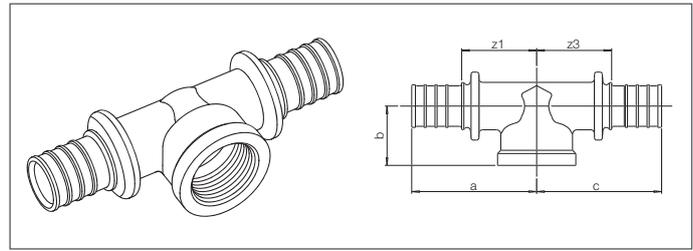


Artículo	Var	Dimensiones	Medidas en mm		Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			a	z			
139512	001	20 x 1,9	44	29	0,107	50	10
139522	001	25 x 2,3	54	32	0,160	50	10
139532	001	32 x 2,9	64	37	0,290	30	3
138923	001	40 x 3,7	74	42	0,520	1	1
138933	001	50 x 4,6	87	48	0,820	1	1
138943	001	63 x 5,8	106	60	1,500	1	1

Pieza en T REHAU con derivación rosca hembra, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al des zincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

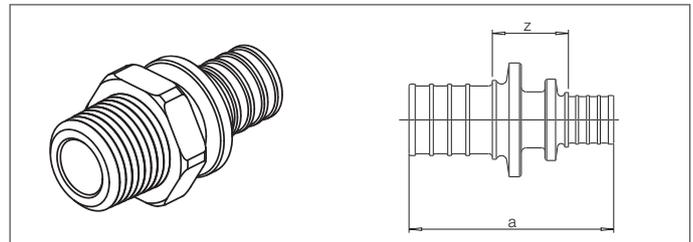


Artículo	Var	Dimensiones	Medidas en mm					Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			a	b	c	z ₁	z ₃			
Derivación hembra IG										
138523	001	20 - Rp 1/2" - 20	45	25	45	30	30	0,151	50	10
244482	001	25 - Rp 1/2" - 25	56	26	56	35	35	0,215	50	10
138533	001	25 - Rp 3/4" - 25	56	28	56	35	35	0,225	50	10
244492	001	32 - Rp 1/2" - 32	67	30	67	40	40	0,320	30	3
244502	001	32 - Rp 3/4" - 32	67	36	67	40	40	0,345	1	1
138543	001	32 - Rp 1" - 32	67	30	67	40	40	0,420	1	1
244512	001	40 - Rp 1/2" - 40	63	40	63	31	31	0,560	1	1
244522	001	40 - Rp 3/4" - 40	67	41	67	35	35	0,613	1	1
138723	001	40 - Rp 1" - 40	72	37	75	40	42	0,700	1	1
244532	001	50 - Rp 1/2" - 50	70	45	70	22	22	0,890	1	1
244542	001	50 - Rp 3/4" - 50	74	46	74	35	35	1,020	1	1
138733	001	50 - Rp 1" - 50	85	43	87	46	48	0,930	1	1
138753	001	50 - Rp 1 1/4" - 50	85	45	87	46	48	0,970	1	1
244552	001	63 - Rp 1/2" - 63	82	55	82	36	36	1,100	1	1
244562	001	63 - Rp 3/4" - 63	85	56	85	39	39	1,270	1	1
244572	001	63 - Rp 1" - 63	90	57	90	44	44	1,390	1	1
Derivación hembra IG, paso principal reducido										
138713	001	40 - Rp 1" - 32	72	37	79	40	43	0,610	1	1
138743	001	50 - Rp 1 1/4" - 40	85	43	80	46	46	0,890	1	1

Racor fijo rosca macho REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al des zincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168



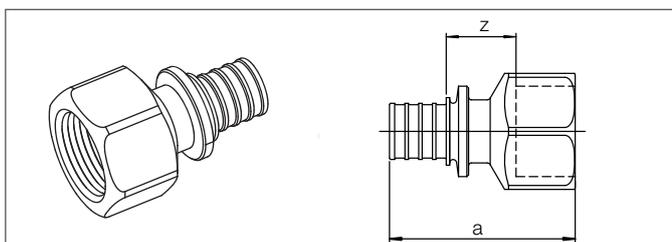
Artículo	Var	Dimensiones	Medidas en mm		SW	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			a	z				
139442	001	20 x 1,9 - R 1/2"/L15	54	39	26	0,082	50	10
139452	001	20 x 1,9 - R 3/4"/L18	53	38	28	0,095	50	10
139462	001	25 x 2,3 - R 3/4"	63	42	31	0,125	50	10
139472	001	25 x 2,3 - R 1"/L22	63	41	35	0,160	50	10
139482	001	32 x 2,9 - R 1"/L22	69	42	40	0,240	30	3
138883	001	40 x 3,7 - R 1 1/4"	82	50	36	0,350	25	5
138893	001	50 x 4,6 - R 1 1/4"	89	50	41	0,480	1	1
138903	001	50 x 4,6 - R 1 1/2"	89	50	41	0,510	1	1
138913	001	63 x 5,8 - R 2"	105	59	55	0,800	1	1

SW: tamaño de llave

Racor fijo rosca hembra REHAU, SDR 11

Accesorio para casquillo corredizo REHAU con cuerpos de apoyo comoldeados, en combinación con tubos RAUGEO SDR 11 y el casquillo corredizo REHAU SDR 11.

Material: latón especial resistente al deszincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168



Artículo	Var	Dimensiones	Medidas en mm		SW	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			a	z				
137643	001	20 - Rp1/2"	53	20	27	0,090	50	10
137653	001	20 - Rp3/4"	55	20	34	0,105	50	10
137663	001	25 - Rp3/4"	61	19	34	0,155	50	10
137673	001	25 - Rp1"	66	21	40	0,165	50	10
137683	001	32 - Rp1"	69	20	40	0,230	30	3

SW: tamaño de llave

VÁLVULAS DE ESFERA REHAU

Válido para tubería SDR 11 en PE-Xa y PE-Xa plus

Todos los artículos de este capítulo están disponibles en dimensiones mayores bajo pedido.

Válvula de esfera REHAU para unión mediante casquillo corredizo, SDR 11

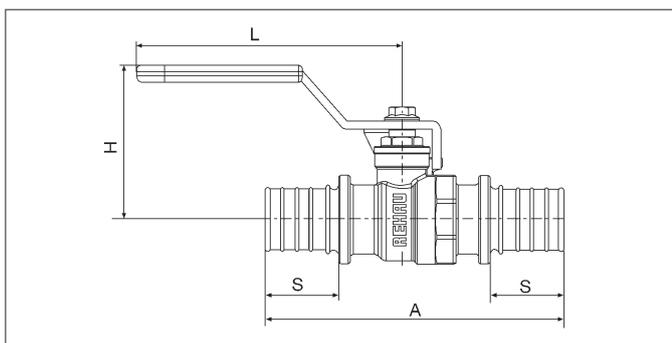
Válvula de esfera REHAU con palanca, cuerpos de apoyo comoldeados a ambos lados para conectar a tubos RAUGEO PE-Xa SDR 11 y casquillos corredizos SDR 11

Material: latón especial resistente al deszincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

Juntas: PTFE

Esfera: latón cromado

Palanca: acero cincado, revestido con polímero



Artículo	Var	Dimensiones	A	H	L	S	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
233143	001	20 x 1,9 - 20 x 1,9	85	39	81	18	0,210	1	1
233163	001	25 x 2,3 - 25 x 2,3	104	54	92	26	0,344	1	1
233183	001	32 x 2,9 - 32 x 2,9	128	58	92	31	0,553	1	1
233213	001	40 x 3,7 - 40 x 3,7	148	66	127	34	0,998	1	1
233233	001	50 x 4,6 - 50 x 4,6	173	72	127	41	1,597	1	1
233253	001	63 x 5,8 - 63 x 5,8	204	82	142	50	2,815	1	1

Válvula de esfera REHAU para unión mediante casquillo corredizo y rosca macho, SDR 11

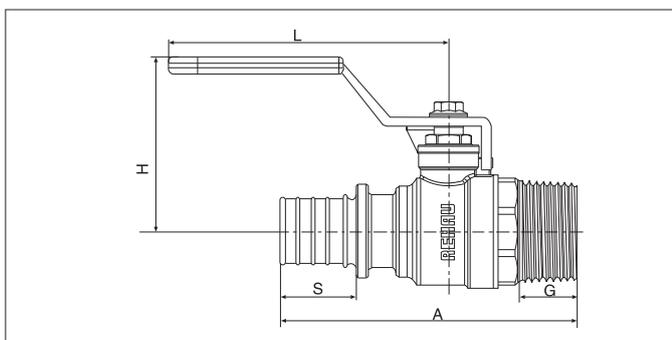
Válvula de esfera REHAU con palanca, cuerpos de apoyo comoldeados a ambos lados para conectar a tubos RAUGEO PE-Xa SDR 11 y casquillos corredizos SDR 11

Material: latón especial resistente al deszincado según UNE EN 12164 a UNE EN 12168

Juntas: PTFE

Esfera: latón cromado

Palanca: acero cincado, revestido con polímero



Artículo	Var	Dimensiones	A	H	L	S	G	SW	Peso [kg/ud]	Caja [uds]	Unidad suministro
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
233153	001	20 x 1,9 - R3/4"	79	54	92	18	17	28	0,267	1	1
233173	001	25 x 2,3 - R1"	98	58	92	26	20	35	0,393	1	1
233193	001	32 x 2,9 - R1"	104	58	92	31	20	35	0,466	1	1

SW: tamaño de llave

12. TÉCNICA DE UNIÓN MEDIANTE MANGUITO ELECTROSOLDABLE

Válido para sondas RAUGEO, Collect, Helix® y Pilotes Energéticos en PE y PE-Xa

Todos los artículos de este capítulo están disponibles en dimensiones mayores bajo pedido.

Material: PE 100, PN 16

Factor de seguridad 1,25

Fluidos: Aire y agua

Temperatura	Presión	Vida útil
20°C	16,0 bar	50 años
30°C	12,8 bar	50 años
40°C	9,6 bar	50 años
50°C	6,4 bar	50 años

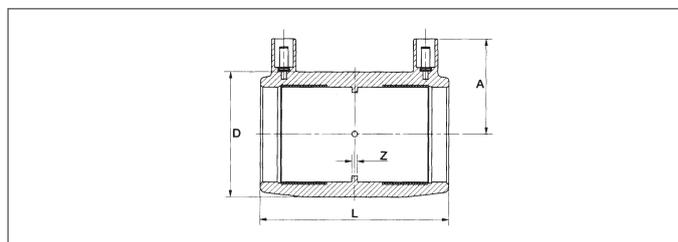
Manguito electrosoldable REHAU

Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones	L [mm]	D [mm]	A [mm]	Z [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
245002	001	20	76	36	35	2	0,050	1
245012	001	25	71	36	38	2	0,040	1
245022	001	32	80	44	41	2	0,065	1
245032	001	40	90	55	45	3	0,100	1
245042	001	50	100	68	52	3	0,152	1
245052	001	63	118	82	58	3	0,240	1

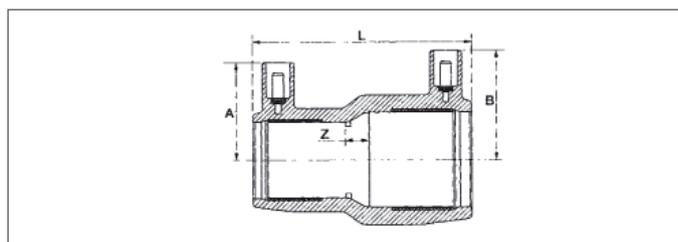
Manguito reductor electrosoldable REHAU

Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d1 - d2	L [mm]	A [mm]	B [mm]	Z [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
245242	001	25-20	71	36	36	4	0,065	1
245252	001	32-20	80	36	42	7	0,060	1
245262	001	32-25	80	39	42	7	0,050	1
289149	001	40-25	90	39	47	6	0,093	1
245272	001	40-32	90	42	47	8	0,093	1
289151	001	50-25	100	42	47	7	0,112	1
245282	001	50-32	98	44	52	11	0,118	1
245292	001	50-40	98	48	52	6	0,136	1
245302	001	63-32	118	44	58	22	0,178	1
245312	001	63-40	118	48	58	17	0,190	1
245322	001	63-50	118	53	58	12	0,224	1

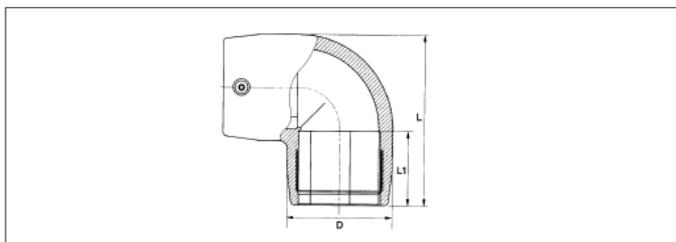
Codo 90° electrosoldable REHAU

Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones	L [mm]	L ₁ [mm]	D [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
245642	001	20	66	35	36	0,066	1
245652	001	25	66	35	36	0,128	1
245662	001	32	79	39	44	0,090	1
245672	001	40	93	44	56	0,145	1
245682	001	50	109	49	68	0,221	1
245692	001	63	132	58	82	0,333	1

Pieza en T electrosoldable REHAU, igual

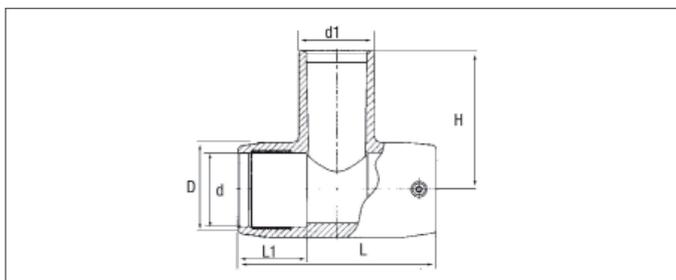
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Se precisa un manguito electrosoldable adicional de la medida correspondiente.

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d - d1 - d	L [mm]	L ₁ [mm]	D [mm]	H [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
224829	001	25 - 25 - 25	104	40	44	43	0,140	1
245372	001	32 - 32 - 32	104	39	44	74	0,095	1
245382	001	40 - 40 - 40	121	44	56	90	0,169	1
245392	001	50 - 50 - 50	139	49	68	102	0,267	1
245402	001	63 - 63 - 63	166	58	82	119	0,467	1

Pieza en T electrosoldable REHAU, derivación ensanchada

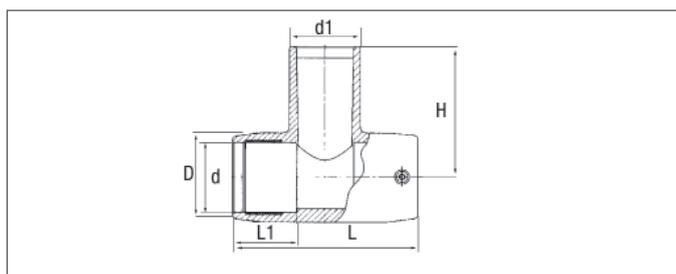
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Se precisa un manguito electrosoldable adicional de la medida correspondiente.

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d - d1 - d	L [mm]	L ₁ [mm]	D [mm]	H [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
245352	001	20 - 32 - 20	98	35	38	78	0,137	1
245362	001	25 - 32 - 25	98	35	38	78	0,140	1

Pieza en T electrosoldable REHAU, derivación reducida

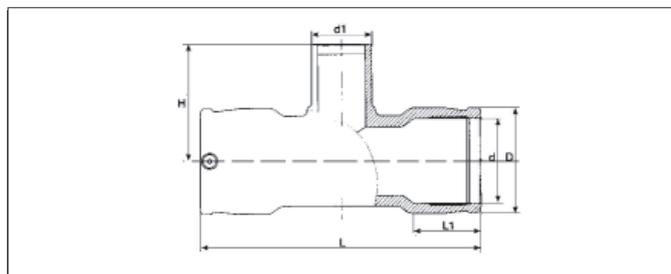
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Se precisa un manguito electrosoldable adicional de la medida correspondiente.

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d - d1 - d	L [mm]	L ₁ [mm]	D [mm]	H [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
225239	001	25 - 20 - 25	104	40	44	78	0,137	1
245462	001	32 - 20 - 32	104	39	44	66	0,090	1
289136	001	32 - 25 - 32	104	39	44	66	0,099	1
245472	001	40 - 20 - 40	121	44	56	72	0,155	1
289137	001	40 - 25 - 40	121	43	55	72	0,170	1
289138	001	40 - 32 - 40	121	43	55	75	0,180	1
245482	001	50 - 20 - 50	139	49	68	78	0,235	1
289139	001	50 - 25 - 50	139	48	68	78	0,245	1
245492	001	50 - 32 - 50	139	49	68	86	0,250	1
289141	001	50 - 40 - 50	139	48	68	90	0,257	1
245502	001	63 - 20 - 63	166	58	82	85	0,365	1
245512	001	63 - 32 - 63	166	58	82	93	0,370	1
245212	001	63 - 40 - 63	166	58	82	104	0,385	1
245222	001	63 - 50 - 63	166	58	82	109	0,400	1

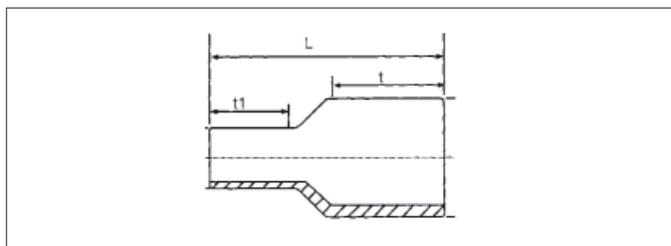
Manguito reductor REHAU

Pieza para soldar a accesorios electrosoldables REHAU

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d1 - d2	L=Z [mm]	t ₁ [mm]	t [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
242797	001	25 - 20	95	45	40	0,020	1
242807	001	32 - 20	105	45	40	0,020	1
242817	001	32 - 25	105	45	45	0,030	1
242827	001	40 - 20	115	50	45	0,030	1
242837	001	40 - 25	115	50	40	0,040	1
242847	001	40 - 32	115	50	40	0,040	1
242857	001	50 - 25	126	55	39	0,060	1
242867	001	50 - 32	128	55	43	0,070	1
242877	001	50 - 40	132	55	49	0,070	1
242887	001	63 - 32	142	63	43	0,100	1
242897	001	63 - 40	146	63	49	0,110	1
242907	001	63 - 50	150	63	55	0,130	1

**Manguito de transición electrosoldable REHAU
con rosca hembra de latón**

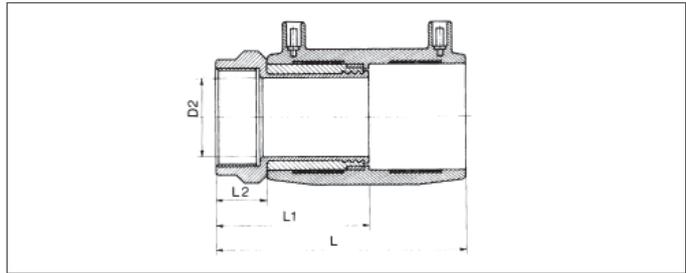
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

Rosca hembra de latón estándar CuZn37Pb2 según DIN 2999.

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d1 - d2	L [mm]	L ₁ [mm]	D ₂ [mm]	SW [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
246194	001	20 - Rp1/2"	91	55	14	27	0,125	1
245912	001	25 - Rp3/4"	94	61	19	32	0,141	1
245922	001	32 - Rp1"	105	68	23	40	0,426	1
245932	001	40 - Rp1"	115	72	29	50	0,410	1
245942	001	40 - Rp1 1/4"	115	72	29	50	0,418	1
245952	001	40 - Rp1 1/2"	115	72	29	55	0,480	1
245962	001	50 - Rp1 1/2"	125	77	38	55	0,488	1
245972	001	50 - Rp2"	130	82	38	70	0,510	1
245982	001	63 - Rp1 1/2"	147	91	48	70	0,924	1
245992	001	63 - Rp2"	147	91	48	70	0,894	1

SW: tamaño de llave

**Manguito de transición electrosoldable REHAU
con rosca macho de latón**

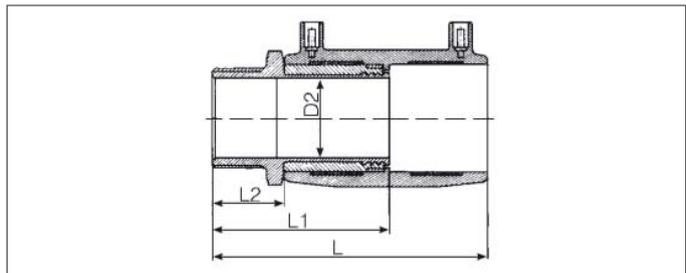
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

Rosca macho de latón estándar CuZn37Pb2 según DIN 2999.

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d1 - d2	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	D ₂ [mm]	SW [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
246184	001	20 - R1/2"	100	64	29	14	27	0,130	1
245762	001	25 - R3/4"	98	61	29	19	32	0,150	1
235425	001	32 - R1/2"	109	70	29	23	27	0,241	1
235435	001	32 - R3/4"	109	70	29	23	32	0,243	1
245772	001	32 - R1"	114	76	34	23	40	0,256	1
245782	001	32 - R1 1/4"	116	79	36	23	50	0,393	1
245792	001	32 - R1 1/2"	116	79	36	23	55	0,440	1
245802	001	40 - R1"	124	81	34	29	50	0,468	1
245812	001	40 - R1 1/4"	126	83	36	29	50	0,468	1
245822	001	40 - R1 1/2"	126	83	36	29	55	0,468	1
245832	001	40 - R2"	131	88	41	38	70	0,655	1
245842	001	50 - R1"	134	86	34	38	55	0,418	1
245852	001	50 - R1 1/4"	136	88	36	38	55	0,548	1
245862	001	50 - R1 1/2"	136	88	36	38	55	0,548	1
245872	001	50 - R2"	141	93	41	38	70	0,698	1
245882	001	63 - R1 1/4"	154	97	36	48	70	0,740	1
245892	001	63 - R1 1/2"	154	97	36	48	70	0,885	1
245902	001	63 - R2"	159	102	41	48	70	0,894	1

SW: tamaño de llave

Manguito de transición electrosoldable REHAU con rosca macho en PE100

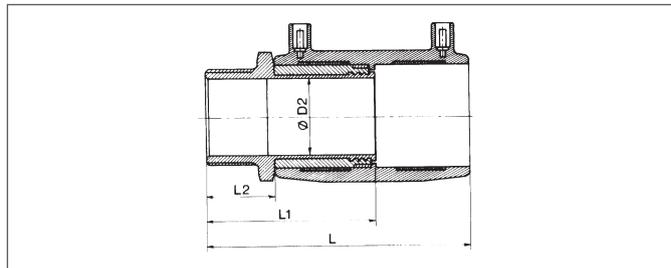
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

Rosca macho de PE100 según DIN 2999.

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones d1 - d2	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	SW [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
245037	001	25 - R3/4"	102	65	31	32	0,065	1
245047	001	32 - R1"	115	74	35	41	0,111	1
245057	001	40 - R1"	127	81	37	50	0,468	1
245067	001	40 - R1 1/4"	130	83	40	50	0,468	1
245077	001	40 - R1 1/2"	130	84	40	55	0,468	1
245087	001	50 - R1 1/2"	140	89	40	55	0,548	1
245097	001	63 - R1 1/2"	160	102	44	70	0,548	1
245107	001	63 - R2"	166	106	48	70	0,894	1

SW: tamaño de llave

Codo de transición 90° electrosoldable REHAU con rosca macho de PE100

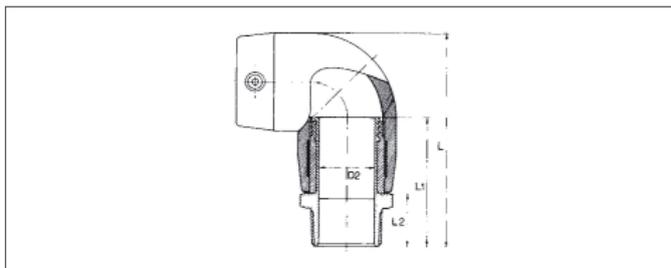
Accesorio electrosoldable REHAU con resistencia interior para la soldadura de tubos de PE-Xa y de tubos de PE 63, PE 80, PE100

Material: PE 100, negro, estabilizado frente a los rayos UV

Presión nominal: PN 16

Rosca macho de PE100 según DIN 2999.

No es apto para tubos con capa barrera EVAL



Artículo	Var	Dimensiones	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	SW [mm]	Peso [kg/ud]	Unidad suministro
231576	001	25 - R3/4"	97	65	31	32	0,072	1
245187	001	32 - R1"	114	74	35	41	0,117	1
245197	001	40 - R1"	130	81	37	50	0,192	1
245207	001	40 - R1 1/4"	133	83	40	50	0,202	1
245217	001	40 - R1 1/2"	133	84	40	55	0,224	1
245227	001	50 - R1 1/2"	149	89	40	55	0,301	1
245237	001	63 - R1 1/2"	176	102	44	70	0,440	1
245247	001	63 - R2"	180	106	48	70	0,480	1

SW: tamaño de llave

13. HERRAMIENTAS REHAU



Ø 25 hasta Ø 160mm

MONOMATIC



MONOMATIC



Ø 25 hasta Ø 40mm

RAUTOOL A3



RAUTOOL M1



Ø 25 hasta Ø 110mm

RAUTOOL G2



Ø 125 hasta Ø 160mm

RAUTOOL G1 125-160



EFICIENCIA ENERGÉTICA CON GEOTERMIA REHAU



Cuando se prevea una aplicación distinta a la descrita en la Información Técnica, el usuario deberá consultarlo previamente a REHAU y obtener, antes de la aplicación, una autorización expresa por escrito por parte de REHAU. En caso de no cumplir con este requisito, la aplicación pasará a ser exclusiva responsabilidad del usuario. La aplicación, la utilización y el manejo de los productos se encuentran, en este caso, fuera de nuestras posibilidades de control. Si, a pesar de ello, REHAU debiera asumir alguna responsabilidad, ésta queda limitada, para todos los daños, al valor de la mercancía suministrada por nosotros y empleada por ustedes.

Toda aplicación distinta a las descritas en la Información Técnica invalida cualquier derecho de reclamación que pudiera estar amparado por la garantía establecida. La propiedad intelectual de este documento está protegida. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares, así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

E: Barcelona: C/ Miquel Servet, 25, Pol. Ind. Carní Ral, Apartado de correos nº 164, 08850 Gavà / Barcelona, Tel.: 93 635 35 00, Fax: 93 635 35 02, Barcelona@REHAU.com **Bilbao:** Ctra. Bilbao-Plencia, 31, Edificio Inbisa, Dpto. 202/203, 48950 Asúa-Erandio / Vizcaya, Tel.: 94 453 86 36, Fax: 94 453 86 37, Bilbao@REHAU.com **Madrid:** C/ Marie Curie, 19 oficina 2.2, Edificio Autocampo II, 28521 Rivas-Vaciamadrid / Madrid, Tel.: 91 683 94 25, Fax: 91 683 10 63, Madrid@REHAU.com **P: Lisboa:** Rua 25 de Abril nº 1 - Piso 1-2685-368 Prior Velho Tel.: 351 21 949 72 20, Fax: 351 21 949 72 39, Lisboa@REHAU.com **Centro de pedidos para Geotermia / Bioenergía REHAU telf. 93 635 35 40.**