

Otulina ThermaSmart® PRO

Izolacja termiczna Thermaflex®

W pełni nadający się do recyklingu produkt dla izolacji termicznej wyprodukowany z wysokiej jakości, bezpośrednio wytłaczanej, pianki termoplastycznoelastomerowej o zamkniętej strukturze komórkowej



Korzyści

- System zapobiegający kondensacji pary wodnej przez cały okres użytkowania instalowany przez wykwalifikowanych izolatorów
- Niskie ryzyko korozji pod izolacją
- Stała wydajność - odporny na uszkodzenia, solidny materiał izolacyjny
- Bezpieczeństwo - doskonałe właściwości przeciwpożarowe i dymne
- Szybki montaż izolacji na łącznikach – technika spawania do ID42 mm
- System odpowiedni dla Zielonego Budownictwa - Cradle to Cradle Certified™ Bronze, EPD, REACH

Zastosowania

- Systemy HVAC-R: ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja i chłodnictwo



Budowa

Pianka termoplastyczno-elastomerowa
Trwały materiał izolacyjny



Zastrzeżenie

Wszystkie zalecenia i informacje zawarte w tej karcie są oparte na naszej wiedzy i doświadczeniu. Specyfikacje produktów mają charakter wytycznych. Ponieważ warunki użytkowania systemów są poza naszą kontrolą, użytkownicy muszą upewnić się, że produkty są odpowiednio dopasowane do zamierzonego zastosowania. Nie udziela się gwarancji, że jakiegokolwiek użycie produktów nie naruszy praw należących do innych stron. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany projektu produktu i właściwości bez powiadomienia.





Właściwości techniczne

Właściwości	Jednostki SI	Wartości	Metoda testu
Właściwości fizyczne			
Tolerancje	-	Zgodne	EN 14313
Gęstość	kg/m ³	18 - 40	-
Struktura	-	Drobne, zamknięte komórki	-
Kolor	-	Antracyt	-
Właściwości termiczne			
Zakres temperatur roboczych	°C	-80 do +95	-
Maksymalna temperatura pracy	°C	+95	EN 14707
Współczynnik przenikania ciepła (λ)	W/m-K	0.035 @ 10°C 0.038 @ 40°C	EN ISO 8497
Właściwości ogniowe			
Klasyfikacja SBI	-	BL-s1,d0	EN 13501-1
Grubość ścianki 9 mm - 25 mm grubość ścianki 30 mm	-	-	-
British standard	-	Klasa 1	BS 476 część 7
British standard	-	Klasa 0	BS 476 część 6
Standard palności	-	HF-1	UL94
Właściwości odporności na wodę			
Dyfuzja pary wodnej	μ	≥ 10,000	EN 13469
Absorpcja wody	kg/m ²	0.02	EN 13472



Dostępność

- Standardowa długość produktu wynosi 2 m (198-204 cm) w pudełkach kartonowych (205x60x40 cm).
- Otulina bez nacięcia

Otulina				
Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]		
		9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)	19 (18.0-20.0)
6	7.0-8.5	3004-009006-000	-	-
8	9.0-10.5	3004-009008-000	3004-013008-000	-
10	11.0-12.5	3004-009010-000	3004-013010-000	3004-019010-000
12	13.0-15.0	3004-009012-000	3004-013012-000	3004-019012-000
15	16.0-17.5	3004-009015-000	3004-013015-000	3004-019015-000
18	19.0-20.5	3004-009018-000	3004-013018-000	3004-019018-000
20	21.0-22.5	3004-009020-000	3004-013020-000	3004-019020-000
22	23.0-24.5	3004-009022-000	3004-013022-000	3004-019022-000
25	26.0-27.5	3004-009025-000	3004-013025-000	3004-019025-000
28	29.0-30.5	3004-009028-000	3004-013028-000	3004-019028-000
32	33.0-35.0	3004-009032-000	3004-013032-000	3004-019032-000
35	36.0-38.0	3004-009035-000	3004-013035-000	3004-019035-000
40	42.0-43.5	3004-009040-000	3004-013040-000	3004-019040-000
42	44.0-46.0	3004-009042-000	3004-013042-000	3004-019042-000
48	50.0-52.0	3004-009048-000	3004-013048-000	3004-019048-000
50	52.0-54.0	3004-009050-000	3004-013050-000	3004-019050-000
54	56.0-58.0	3004-009054-000	3004-013054-000	3004-019054-000
57	59.0-61.0	3004-009057-000	3004-013057-000	3004-019057-000
60	62.0-64.0	3004-009060-000	3004-013060-000	3004-019060-000
63	65.0-67.5	3004-009063-000	3004-013063-000	3004-019063-000
70	72.0-74.0	3004-009070-000	3004-013070-000	3004-019070-000
76	77.0-79.5	3004-009076-000	3004-013076-000	3004-019076-000
80	82.0-84.0	-	3004-013080-000	3004-019080-000
89	91.5-94.5	-	3004-013089-000	3004-019089-000
102	105.0-108.0	-	3004-013102-000	3004-019102-000
108	111.5-114.0	-	3004-013108-000	3004-019108-000
114	117.0-120.0	-	3004-013114-000	3004-019114-000

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]	
		25 (24.0-26.0)	30 (29.0-31.0)
6	7.0-8.5	-	-
8	9.0-10.5	-	-
10	11.0-12.5	3004-025010-000	-
12	13.0-15.0	3004-025012-000	3004-030012-000
15	16.0-17.5	3004-025015-000	3004-030015-000
18	19.0-20.5	3004-025018-000	3004-030018-000
20	21.0-22.5	3004-025020-000	3004-030020-000
22	23.0-24.5	3004-025022-000	3004-030022-000
25	26.0-27.5	3004-025025-000	3004-030025-000
28	29.0-30.5	3004-025028-000	3004-030028-000



32	33.0-35.0	3004-025032-000	3004-030032-000
35	36.0-38.0	3004-025035-000	3004-030035-000
40	42.0-43.5	3004-025040-000	3004-030040-000
42	44.0-46.0	3004-025042-000	3004-030042-000
48	50.0-52.0	3004-025048-000	3004-030048-000
50	52.0-54.0	3004-025050-000	3004-030050-000
54	56.0-58.0	3004-025054-000	3004-030054-000
57	59.0-61.0	3004-025057-000	3004-030057-000
60	62.0-64.0	3004-025060-000	3004-030060-000
63	65.0-67.5	3004-025063-000	3004-030063-000
70	72.0-74.0	3004-025070-000	3004-030070-000
76	77.0-79.5	3004-025076-000	3004-030076-000
80	82.0-84.0	3004-025080-000	3004-030080-000
89	91.5-94.5	3004-025089-000	3004-030089-000
102	105.0-108.0	3004-025102-000	3004-030102-000
108	111.5-114.0	3004-025108-000	3004-030108-000
114	117.0-120.0	3004-025114-000	3004-030114-000

- W zwojach do $\varnothing 28$ mm i grubości ścianki 6-13 mm, w pudełkach kartonowych (61x61x25 cm)



Otulina				
Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ścianki otuliny [mm]		
		6 (5.0-6.5)	9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)
6	7.0-8.5	3104-006006-000	-	-
8	9.0-10.5	3104-006008-000	3104-009008-000	3104-013008-000
10	11.0-12.5	3104-006010-000	3104-009010-000	3104-013010-000
12	13.0-15.0	3104-006012-000	3104-009012-000	3104-013012-000
15	16.0-17.5	3104-006015-000	3104-009015-000	3104-013015-000
18	19.0-20.5	3104-006018-000	3104-009018-000	3104-013018-000
22	23.0-24.5	3104-006022-000	3104-009022-000	3104-013022-000
28	29.0-30.5	3104-006028-000	3104-009028-000	3104-013028-000



- Elementy prefabrykowane



Kolanko 2-elementowe

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]		
		9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)	19 (18.0-20.0)
8	9.0-10.5	-	3504-013008-001	-
10	11.0-12.5	-	3504-013010-001	-
12	13.0-15.0	-	3504-013012-001	-
15	16.0-17.5	3504-009015-001	3504-013015-001	-
18	19.0-20.5	3504-009018-001	3504-013018-001	-
20	21.0-22.5	3504-009020-001	3504-013020-001	-
22	23.0-24.5	3504-009022-001	3504-013022-001	3504-019022-001
25	26.0-27.5	3504-009025-001	3504-013025-001	-
28	29.0-30.5	3504-009028-001	3504-013028-001	3504-019028-001
32	33.0-35.0	-	3504-013032-001	-
35	36.0-38.0	3504-009035-001	3504-013035-001	3504-019035-001
38	36.0-38.0	-	3504-013038-001	-
42	44.0-46.0	3504-009042-001	3504-013042-001	3504-019042-001
48	50.0-52.0	3504-009048-001	3504-013048-001	3504-019048-001
54	56.0-58.0	3504-009054-001	3504-013054-001	3504-019054-001
60	62.0-64.0	3504-009060-001	3504-013060-001	3504-019060-001
63	65.0-67.5	3504-009063-001	3504-013063-001	3504-019063-001
76	77.0-79.5	3504-009076-001	3504-013076-001	-
89	91.5-94.5	-	3504-013089-001	-
108	111.5-114.0	-	3504-013108-001	-
114	117.0-120.0	-	3504-013114-001	-

3-Elementowe kolanko

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]		
		9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)	19 (18.0-20.0)
15	16.0-17.5	3504-009015-031	3504-013015-031	-
18	19.0-20.5	3504-009018-031	3504-013018-031	-
22	23.0-24.5	3504-009022-031	3504-013022-031	3504-019022-031
28	29.0-30.5	3504-009028-031	3504-013028-031	3504-019028-031
35	36.0-38.0	-	3504-013035-031	3504-019035-031
42	44.0-46.0	-	3504-013042-031	3504-019042-031
48	50.0-52.0	3504-009048-031	3504-013048-031	3504-019048-031
54	56.0-58.0	-	3504-013054-031	3504-019054-031
60	62.0-64.0	3504-009060-031	3504-013060-031	3504-019060-031
63	65.0-67.5	3504-009063-031	3504-013063-031	3504-019063-031



4-elementowe kolanko

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]		
		9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)	19 (18.0-20.0)
8	9.0-10.5	-	3504-013008-041	-
10	11.0-12.5	-	3504-013010-041	-
12	13.0-15.0	-	3504-013012-041	-
15	16.0-17.5	3504-009015-041	3504-013015-041	3504-019015-041
18	19.0-20.5	3504-009018-041	3504-013018-041	3504-019018-041
20	21.0-22.5	3504-009020-041	3504-013020-041	-
22	23.0-24.5	3504-009022-041	3504-013022-041	3504-019022-041
25	26.0-27.5	3504-009025-041	3504-013025-041	-
28	29.0-30.5	3504-009028-041	3504-013028-041	3504-019028-041
32	33.0-35.0	-	3504-013032-041	-
35	36.0-38.0	3504-009035-041	3504-013035-041	3504-019035-041
38	36.0-38.0	-	3504-013038-041	-
42	44.0-46.0	3504-009042-041	3504-013042-041	3504-019042-041
48	50.0-52.0	3504-009048-041	3504-013048-041	3504-019048-041
54	56.0-58.0	3504-009054-041	3504-013054-041	3504-019054-041
60	62.0-64.0	3504-009060-041	3504-013060-041	3504-019060-041
63	65.0-67.5	3504-009063-041	3504-013063-041	3504-019063-041
70	72.0-73.5	-	-	3504-019070-041
76	77.0-79.5	3504-009076-041	3504-013076-041	-
89	91.5-94.5	-	3504-013089-041	3504-019089-041
108	111.5-114.0	-	3504-013108-041	-
114	117.0-120.0	-	3504-013114-041	-

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]	
		25 (24.0-26.0)	30 (29.0-31.0)
28	29.0-30.5	-	3504-030028-041
35	36.0-38.0	-	3504-030035-041
54	56.0-58.0	3504-025054-041	-
60	62.0-64.0	3504-025060-041	-
76	77.0-79.5	3504-025076-041	-
108	111.5-114.0	3504-025108-041	-
114	117.0-120.0	-	3504-030114-041



Trójniki				
Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]		
		9 (8.0-10.0)	13 (12.0-14.0)	19 (18.0-20.0)
8	9.0-10.5	-	3504-013008-301	-
10	11.0-12.5	-	3504-013010-301	-
12	13.0-15.0	-	3504-013012-301	-
15	16.0-17.5	3504-009015-301	3504-013015-301	3504-019015-301
18	19.0-20.5	3504-009018-301	3504-013018-301	3504-019018-301
20	21.0-22.5	3504-009020-301	3504-013020-301	-
22	23.0-24.5	3504-009022-301	3504-013022-301	3504-019022-301
25	26.0-27.5	3504-009025-301	3504-013025-301	-
28	29.0-30.5	3504-009028-301	3504-013028-301	3504-019028-301
32	33.0-35.0	-	3504-013032-301	-
35	36.0-38.0	3504-009035-301	3504-013035-301	3504-019035-301
38	36.0-38.0	-	3504-013038-301	-
42	44.0-46.0	3504-009042-301	3504-013042-301	3504-019042-301
48	50.0-52.0	3504-009048-301	3504-013048-301	3504-019048-301
54	56.0-58.0	3504-009054-301	3504-013054-301	3504-019054-301
60	62.0-64.0	3504-009060-301	3504-013060-301	3504-019060-301
63	65.0-67.5	3504-009063-301	3504-013063-301	3504-019063-301
70	72.0-73.5	-	-	3504-019070-301
76	77.0-79.5	3504-009076-301	3504-013076-301	-
89	91.5-94.5	-	3504-013089-301	3504-019089-301
108	111.5-114.0	-	3504-013108-301	-
114	117.0-120.0	-	3504-013114-301	-

Rura robocza \varnothing maks. [mm]	Otulina \varnothing [mm]	Grubość ściany otuliny [mm]	
		25 (24.0-26.0)	30 (29.0-31.0)
28	29.0-30.5	-	3504-030028-301
35	36.0-38.0	-	3504-030035-301
54	56.0-58.0	3504-025054-301	-
60	62.0-64.0	3504-025060-301	-
76	77.0-79.5	3504-025076-301	-
89	91.5-94.5	3504-025089-301	-
108	111.5-114.0	3504-025108-301	-
114	117.0-120.0	3504-025114-301	3504-030114-301