

Kołnierz CarboCollar CC

Europejska Aprobata Techniczna:	ETA-16/0189
Certyfikat Stałości	
Właściwości Użytkowych:	1488-CPR-0579/W
Deklaracja Właściwości Użytkowych:	CARBO/009-21-12-2016



DANE TECHNICZNE:

Klasa odporności ogniowej	do EI 120 U/C do EI 120 C/U		
Klasa środowiskowa	Z1, Z2		
Zakres temperatury przechowywania	do +5°C do +35°C		
Okres trwałości do aplikacji	brak limitu, zalecany okres nie dłużej niż 24 miesiące		
Opakowanie handlowe	1sztuka		
Wymiar kołnierzy i kołków montażowych	SYMBOL	ŁĄCZNIKI szt.	WYMIAR
	CC-25	2	M6
	CC-32		
	CC-40		
	CC-48	3	M8
	CC-55		
	CC-68		
	CC-82	4	M8
	CC-90		
	CC-110	5	M8
	CC-125		
	CC-135	6	M8
	CC-160		
	CC-200	7	M8
CC-250			
CC-315	8	M8	
CC-350			
CC-400	13		

OPIS PRODUKTU:

CarboCollar CC jest kołnierzem stosowanym do ogniochronnego uszczelnienia przejść instalacyjnych rur palnych oraz rur metalowych przez ściany i stropy.

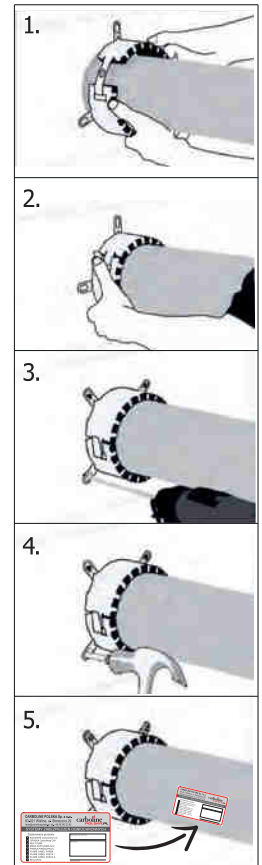
Kołnierze CarboCollar CC składają się z jednej lub kilku warstw wkładów pęczniących, wykonanych na bazie grafitu, umieszczonych w zewnętrznej osłonie z nierdzewnej blachy stalowej. W kołnierzach o średnicy większej niż 160 mm, wkład pęczniący może być dodatkowo zabezpieczony bawełnianą siatką tkaną.

Stalowa osłona kołnierza jest wyposażona w klamrę (służącą do spinania końców kołnierza i stabilizowania go na rurze) oraz w uchwyty montażowe z otworami, przez które przeprowadzane są łączniki rozporowe, mocujące kołnierz do przegrody. Liczba uchwytów montażowych jest dostosowana do rozmiarów kołnierza.

Kołnierze są dostarczane w formie gotowych wyrobów, bez łączników rozporowych. Kołnierz umieszcza się wokół rury, zamyka, a następnie przymocowuje do przegrody za pomocą łączników, których liczba zależy od średnicy kołnierza.

APLIKACJA:

1. Zamontuj rurę.
2. Sprawdź czy powierzchnia podłoża wokół rury jest płaska i wolna od nierówności, w razie potrzeby wygładź ją używając Flame Cabel Pasta A, po czym usuń zawleczkę zabezpieczającą kołnierz i nałóż go na rurę.
3. Przeciągnij zawleczkę mocującą przez otwór i zaciągnij o 180° do tyłu dla zamocowania.
4. Przytwierdź cały kołnierz do ściany lub stropu za pomocą wkrętów do muru lub metalowych rozszerzających się kotew (ś g-k). Nie używaj kołków rozporowych zawierających komponenty z plastiku.
5. Ewentualną szczelinę pomiędzy kołnierzem a otworem w ścianie:
 - do 5mm wypełnij Piro Acrylic Sealant AC120 lub Flame Cabel Pasta A,
 - powyżej 5mm wypełnij zaprawą cementową.
6. Oznacz wykonane przejście metryczką informacyjną dołączoną do Kołnierza CarboCollar CC.



PRZEZNACZENIE:

Ogniochronne Kołnierze CarboCollar CC przeznaczone są do wykonywania ogniochronnych uszczelnień przejść instalacyjnych przez ściany lub stropy, przez które przechodzą rury o średnicy ≤ 400 mm wykonane z:

- tworzyw sztucznych (PVC, PP, PE-HD, PE, ABS, SAN+PVC),
- miedzi, stali i żeliwa w izolacji palnej

lub rury wykonane z:

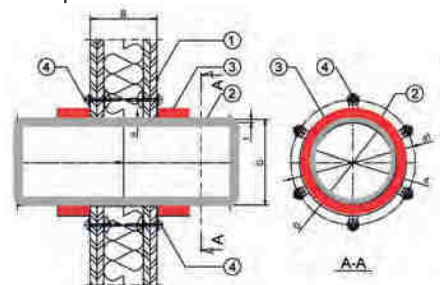
- PVC z kablami z izolacją PVC biegnącymi wewnątrz rury PVC,
- PVC z rurami PP biegnącymi wewnątrz rury PVC izolowane otuliną z pianki elastometrycznej (FEF – np. Kaflex, Armaflex).

Grubości przegrody, przez które przeprowadza się instalacje, powinny być nie mniejsze niż:

- 100 mm - ściany (elastyczne) szkieletowe z płyt kartonowogipsowych typu F lub DF,
- 125 mm - ściany elastyczne, ściany z betonu komórkowego, cegły pełnej, dziurawki lub kratówki,
- 150 mm - ściany z betonu komórkowego, cegły palnej, dziurawki lub kratówki,
- 150 mm - stropy - z betonu lub betonu zbrojonego.

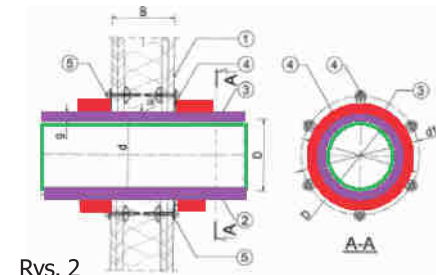
WYBRANE PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

Przejście rur palnych przez ścianę zabezpieczone Kołnierzem CarboCollar CC



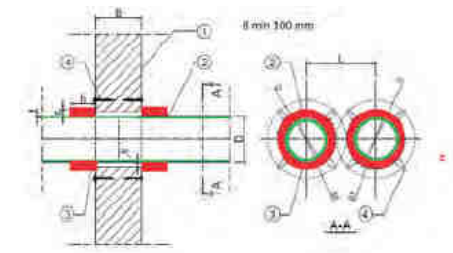
Rys. 1

Przejście rur palnych i metalowych w izolacji palnej zabezpieczonych Kołnierzami CarboCollar CC



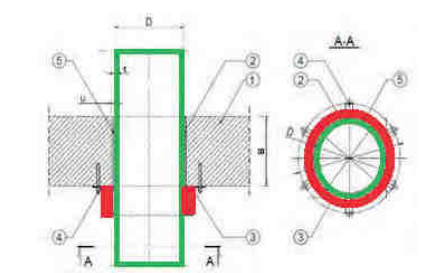
Rys. 2

Przejście rur stalowych razem w izolacji palnej przez ścianę zabezpieczone Kołnierzem CarboCollar CC



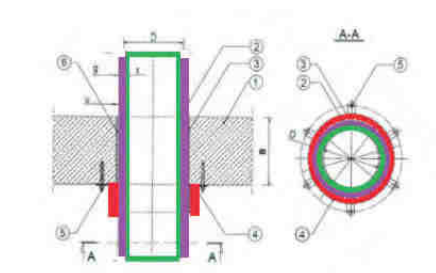
Rys. 3

Rury palne uszczelnienie kołnierzami CarboCollar CC



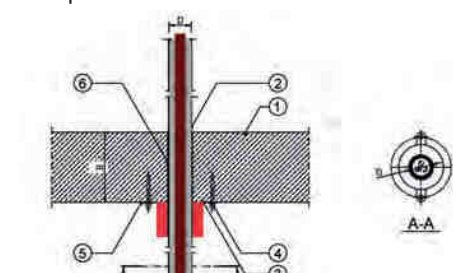
Rys. 4

Rury metalowe w izolacji palnej uszczelnione kołnierzami CarboCollar CC



Rys. 5

Przejście kabli w rurze PCV przez strop zabezpieczone Kołnierzem CarboCollar CC



Rys. 6

TABELA DOBORU KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR PALNYCH

		ŚCIANA ELASTYCZNA 100 EI 120			ŚCIANA ELASTYCZNA 125 EI 120			STROP 150 EI 120		
		Wybrane z ETA maksymalne grubości ścianki rury			Wybrane z ETA maksymalne grubości ścianki rury			Wybrane z ETA maksymalne grubości ścianki rury		
Średnica rury	Wybrany Kołnierz CC	PVC	PE-HD, PE, ABS, SAN+ PVC	PP	PVC	PE-HD, PE, ABS, SAN+ PVC	PP	PVC	PE-HD, PE, ABS, SAN+ PVC	PP
mm	CW	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	CC-25	1,8	1,8	1,8	1,8	2,4	1,8	1,6	2,7	6,7
32	CC-32	1,8	1,8	1,8	1,8	2,4	1,8	1,6	2,7	6,7
40	CC-40	1,8	1,8	1,8	1,8	2,4	1,8	1,6	2,7	6,7
48	CC-48	1,8	1,8	1,9	1,8	6,6	1,8	3,4	7	6,9
55	CC-55	2,1	1,8	2,0	2,7	6,6	2,4	3,4	7	7,2
68	CC-68	2,4	1,9	2,1	3,3	6,6	3	3,4	7	7,3
82	CC-82	2,7	1,9	2,3	3,6	6,6	3,4	3,4	7	7,4
90	CC-90	2,9	2,0	2,4	3,7	6,6	3,6	3,4	7	7,5
110	CC-110	3,3	2,0	2,6	4,6	6,6	4,4	3,4	7	7,6
125	CC-125	3,6	2,1	2,8	5,2	8,3	4,8	6	10	8
135	CC-135	3,9	2,1	2,9	5,6	8,3	5	6,5	10	8,1
160	CC-160	4,4	2,2	3,2	6,4	9,5	6,2	6,5	10	6,8
200	CC-200				3,9	11,9	7,7	6,5	11,9	13,5
250	CC-250							9,2		15,5
315	CC-315							10,4		18,2
350	CC-350							11,4		20
400	CC-400							12,3		

UWAGA

Grubość ścianki rury plastikowej może się zmieniać w zależności od materiału i przeznaczenia rury. Zgodnie z normami dotyczącymi rur PVC, PP, PEHD (PN-EN 1451-1_2001P, PN-EN 1555-2_2012P, PN-EN-1401-1_2009P) punkt normy 6.2.5 Grubość ścianki - grubość ścianki może się zmieniać w stosunku do nominalnej, a maksymalna tolerancja jest zmienna i zależna od średnicy rury i może wynosić od 0,3 do 1mm.

**TABELA DOBORU KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC
 DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR PVC I PP W IZOLACJI PIANKĄ SYNTECZNĄ FEF
 (K-FLEX LUB ARMAFLEX)**

STROP EI 120 RURA PP			STROP EI 120 RURA PVC				ŚCIANA EI 120 RURA PVC					
Grubość izolacji 13 mm			Grubość izolacji 20 mm		Grubość izolacji 25 mm		Grubość izolacji 13 mm		Grubość izolacji 25 mm		Grubość izolacji 27 mm	
Średnica rury	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC
15	41	CC-48	55	CC-55	65	CC-68	41	CC-48	65	CC-68	69	CC-68
25	51	CC-55	65	CC-68	75	CC-82	51	CC-55	75	CC-82	79	CC-82
32	58	CC-55	72	CC-82	82	CC-82	58	CC-55	82	CC-82	86	CC-90
40	66	CC-68	80	CC-82	90	CC-90	66	CC-68	90	CC-90	94	CC-90
50	76	CC-82			100	CC-110			100	CC-110	104	CC-110
63	89	CC-90			113	CC-110			113	CC-110	117	CC-125
75	101	CC-110			125	CC-125			125	CC-125	129	CC-125
83	109	CC-110			133	CC-135			133	CC-135	137	CC-135
90					140	CC-135			140	CC-135	144	CC-160
110					160	CC-160			160	CC-160	164	CC-160
125					175	CC-135			175	CC-125		
135					185	CC-160			185	CC-125		
145					195	CC-200			195	CC-200		
150					200	CC-200			200	CC-200		
160					210	CC-200			210	CC-200		
185					235	CC-250			235	CC-250		
200					250	CC-250			250	CC-250		

Przykłady: Rura PVC, PP w izolacji palnej FEF (K-flex lub Armaflex) o grubości 13, 20, 25 mm. Najcieńsza możliwa izolacja 10 mm. W przypadku gdy średnica wewnętrzna kołnierza jest nieco mniejsza od średnicy zewnętrznej izolacji kołnierz należy domknąć używając do tego pasa napinającego tak, aby pianka poddała się opasaniu. Rura PP dotyczy przejście w stropie do 40 mm, grubość izolacji 13 mm.

**TABELA DOBORU KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC
 DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR PVC Z KABLAMI W RURZE**

Materiał rury	Średnica rury	Maksymalna liczba kabli w rurze	Średnica zewnętrzna	Kołnierz CC	Pozycja przegrody
	mm	sztuk	mm	mm	
PVC	≤ 40	3	40	CC-40	strop
	≤ 110	10	110	CC-110	strop
	≤ 160	10	160	CC-160	strop



**TABELA DOBORU KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC
 DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR STALOWYCH IZOLOWANYCH PIAKĄ
 SYNTETYCZNĄ FEF (K-FLEX LUB ARMAFLEX)**

STAL	STROP EI 120								ŚCIANA EI 120					
	Grubość izolacji 19 mm			Grubość izolacji 25 mm		Grubość izolacji 32 mm		Grubość izolacji 50 mm		Grubość izolacji 25 mm		Grubość izolacji 32 mm		Grubość izolacji 20 mm
Średnica nominalna rury	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC
mm	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm	
17,2	55,2	CC-55	67,2	CC-68	81	CC-82	117	CC-125	67,2	CC-68	81,2	CC-82	57	
25	63	CC-68	75	CC-82	89	CC-90	125	CC-125	75	CC-82	89	CC-90	65	
26,9	64,9	CC-68	76,9	CC-82	91	CC-90	127	CC-125	76,9	CC-82	90,9	CC-90	67	
31,8	69,8	CC-68	81,8	CC-82	96	CC-110	132	CC-135	81,8	CC-82	95,8	CC-110	72	
38	76	CC-82	88	CC-90	102	CC-110	138	CC-135	88	CC-90	102	CC-110	78	
42,4	80,4	CC-82	92,4	CC-90	106	CC-110	142	CC-160	92,4	CC-90	106,4	CC-110	82	
48,3	86,3	CC-90	98,3	CC-110	112	CC-110	148	CC-xxL	98,3	CC-110	112,3	CC-110	88	CC-xxL
54	92	CC-90	104	CC-110	118	CC-125	154	CC-xxL	104	CC-110	118	CC-125	94	
57,2	95,2	CC-110	107,2	CC-110	121	CC-125	157	CC-xxL	107,2	CC-110	121,2	CC-125	97	
60,3	98,3	CC-110			124	CC-125	160	CC-xxL			124,3	CC-125	100	
76,1	114,1	CC-110			140	CC-135	176	CC-xxL			140,1	CC-125	116	
88,9	126,9	CC-125			153	CC-160	189	CC-xxL			152,9	CC-125	129	
101,6	139,6	CC-135					202	CC-200					142	
108,7	146,7	CC-160					209	CC-200					149	CC-200
133,9	171,9	CC-200					234	CC-250					174	CC-200
159,11	197,11	CC-200					259	CC-250					199	CC-200
168							268	CC-315						
218							318	CC-315						

Rura stalowa w izolacji palnej FEF (K-flex lub Armaflex) o grubości 19, 20, 25, 32, 50 mm. Najcieńsza możliwa izolacja 10 mm. W przypadku gdy średnica wewnętrzna kołnierza jest nieco mniejsza od średnicy zewnętrznej izolacji, kołnierz należy domknąć używając do tego pasa napinającego tak, aby pianka poddała się opasaniu. CC-xxL kołnierz o wysokości wkładu 180 i grubości wkładu 18, wykonanie na specjalne zamówienie.



**TABELA DOBORU KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC
DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR MIEDZIANYCH IZOLOWANYCH PIANKĄ FEF
(K-FLEX LUB ARMAFLEX)**

MIEDŹ	STROP EI 120								ŚCIANA EI 120							
	Grubość izolacji 10 mm			Grubość izolacji 25 mm		Grubość izolacji 40 mm		Grubość izolacji 50 mm		Grubość izolacji 10 mm		Grubość izolacji 35 mm		Grubość izolacji 40 mm		
Średnica nominalna rury	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC	Średnica zewnętrzna izolacji	Wybrany Kołnierz CC		
mm	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm			
8	28	CC-32	58	CC-55	88	CC-82	108	CC-xxL	28	CC-32	78	CC-82	88	CC-xxL		
10	30	CC-32	60	CC-68	90	CC-110	110		30	CC-32	80	CC-82	90			
12			62	CC-68	92	CC-110	112		32	CC-32	82	CC-82	92			
14			64	CC-68	94	CC-110	114		34	CC-32	84	CC-82	94			
15			65	CC-68	95	CC-110	115		35	CC-40	85	CC-110	95			
18			68	CC-68	98	CC-110	118		38	CC-40	88	CC-110	98			
22			72	CC-82	102	CC-110	122		42	CC-40	92	CC-110	102			
28			78	CC-82	108	CC-125	128				98	CC-110	108			
35			85	CC-82	115	CC-125	135				105	CC-110	115			
42			92	CC-110	122	CC-125	142				112	CC-110	122			
54			104	CC-110	134	CC-135	154				124	CC-125	134			
64			114	CC-110	144	CC-160	164		CC-200		134	CC-125	144			
76,1			126	CC-125			176		CC-200				156			
88,9							189		CC-200				169		CC-200	
108							208		CC-250				188		CC-200	

Przykłady: Rura miedziana w izolacji palnej FEF (K-flex lub Armaflex) o grubości 10, 25, 40, 50 mm. Najcieńsza możliwa izolacja 10 mm. W przypadku gdy średnica wewnętrzna kołnierza jest nieco mniejsza od średnicy zewnętrznej izolacji kołnierz należy domknąć używając do tego pasa napinającego tak, aby pianka poddała się opasaniu. CC-xxL kołnierz o wysokości wkładu 180 i grubości wkładu 18, wykonanie na specjalne zamówienie.

