

# KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC

DO OGNIOPHONNEGO ZABEZPECZANIA PRZEJŚĆ RUR I KABLI PRZEZ ŚCIANY ORAZ STROPY



**carboline**  
**POLSKA**

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

[www.carbolinepolska.pl](http://www.carbolinepolska.pl)

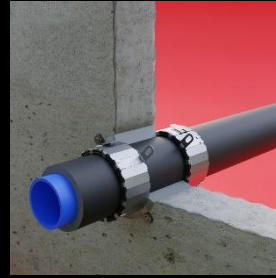




RURY PALNE BEZ IZOLACJI



RURY METALOWE W IZOLACJI Z KACZUKU



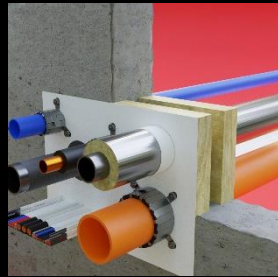
RURY PP W IZOLACJI Z KACZUKU



RURY PALNE W IZOLACJI Z PIANKI PE



POJEDYNCZE KABELE ELEKTRYCZNE I WIAZKI KABLI



RURY I KABELE W PRZEJSCIACH KOMBINOWANYCH



RURY PREIZOLOWANE TYPU SYNCOPEX (2 RURY)



RURY PREIZOLOWANE TYPU SYNCOPEX (4 RURY)



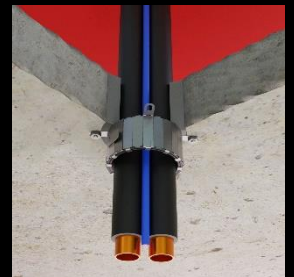
WIAZKI 2 RUR PALNYCH W JEDNYM KOŁNIERZU



WIAZKI 3 RUR PALNYCH W JEDNYM KOŁNIERZU



KOMBINACJA RUR PP PEHD PVC W JEDNYM KOŁNIERZU



WIAZKI RUR METALOWYCH W IZOLACJI KACZUKOWEJ Z KABLEM



KOŁNIERZ W KSZTAŁCIE U ZAMONTOWANY NA KOLANIE RURY



MONTAŻ KOŁNIERZA NA MUFIE RURY PALNEJ

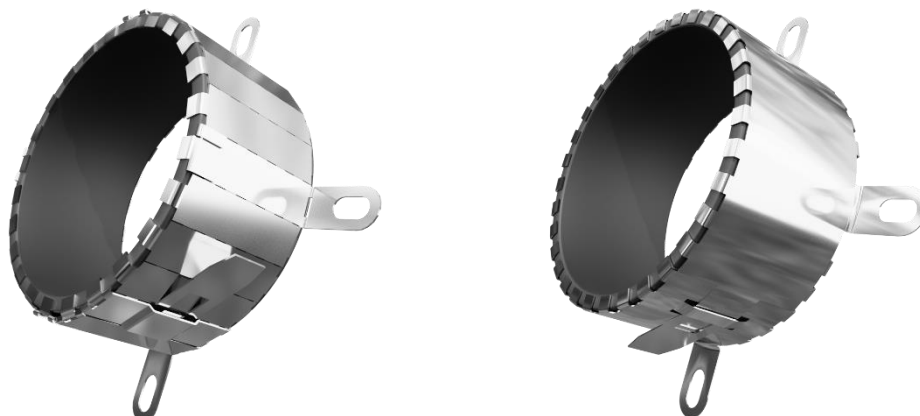


MONTAŻ KOŁNIERZA NA RURZE W NAROZNIKU POMIESZCZEN



KOŁNIERZE NA RURACH PROWADZONYCH BLISKO SIEBIE

# Kołnierze CarboCollar CC



## OPIS PRODUKTU:

CarboCollar CC jest kołnierzem przeznaczonym do ogniochronnego uszczelniania przejść instalacyjnych rur palnych oraz rur metalowych w izolacji palnej przez ściany i stropy. Kołnierze ogniochronne CarboCollar CC składają się z jednolitej lub wielosegmentowej, zewnętrznej osłony wykonanej z nierdzewnej blachy stalowej oraz jednego lub kilku wkładów z materiału pęczniającego, który w warunkach pożaru zwiększa swoją objętość. Stalowa obudowa wyposażona jest w kłamy, służącą do spinania kołnierza i stabilizowania go na rurze oraz w uchwyty montażowe z otworami, przez które przeprowadzane są stalowe łączniki rozporowe, mocujące kołnierz do przegrody. Kołnierz jest dostarczany w formie gotowego wyrobu lub w postaci do przycięcia w trakcie montażu. W celu dopasowania obudowy lub wkładu pęczniającego do średnicy rury stosuj instrukcję CC-IM1 / CC-IM2.

## DOKUMENTY ODNIESIENIA:

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

## DANE TECHNICZNE:

<b>Klasa odporności ogniowej</b>	do EI 120 U/C do EI 120 C/U		
<b>Reakcja na ogień</b>	B-s2, d0		
<b>Klasa środowiska</b>	Z1, Z2		
<b>Zakres temperatury przechowywania</b>	do +5°C do +35°C		
<b>Okres trwałości do aplikacji</b>	brak limitu zalecany okres nie dłuższy niż 24 miesiące		
<b>Opakowanie handlowe</b>	1 sztuka		
<b>Wymiar kołnierzy i kołków montażowych</b>	ROZMIAR KOŁNIERZA	ILOŚĆ ELEMENTÓW MOCUJĄCYCH.	WYMIAR KOŁKÓW MONTAŻOWYCH
	CC-25	2	M6
	CC-32		
	CC-40		
	CC-48	3	M8
	CC-55		
	CC-68		
	CC-82		
	CC-90	4	M8
	CC-110		
	CC-125	5	M8
	CC-135		
	CC-160	6	M8
	CC-200	7	
CC-250	8	M8	
CC-315	10		
CC-350	11	M8	
CC-400	13		

## APLIKACJA KOŁNIERZY CARBOCOLLAR:

1. Wypełnij szczelnie przestrzeń pomiędzy ścianą rury a przegrodą. Stosuj wełnę mineralną o gęstości min. 60 kg/m<sup>3</sup>, zaprawę cementową lub zaprawę gipsową dla ścian g-k.

2. Załóż kołnierz CarboCollar na rurę. W przypadku kołnierzy o średnicy CC-125 i większej z obudową segmentową S, najpierw owiń czterokrotnie rurę wkładem pęczniącym a później załóż obudowę stalową na wierzch.

3. Przeciągnij zawleczkę mocującą kłamy spinającej przez slot mocujący na drugim końcu kołnierza i zawiń ją o 180° do tyłu, tak by kołnierz został solidnie zamknięty na rurze.

4. Przytwierdź kołnierz do ściany lub stropu za pomocą stalowych kołków do muru lub specjalnych metalowych mocowań do ścian g-k. Nie używaj mocowań zawierających elementy z plastiku.

5. Oznacz wykonane przejście metryczką informacyjną dołączoną do zestawu. Zaznacz na metryczce kołnierze CarboCollar, wpisz datę wykonania zabezpieczenia i nazwę wykonawcy.





## PRZEZNACZENIE:

Kołnierze CarboCollar CC przeznaczone są do wykonywania ogniochronnych uszczelnień przejść instalacyjnych przez ściany lub stropy, przez które przechodzą rury o średnicy  $\leq 160$  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 elastomerycznej (FEF – np. Kaflex, Armaflex).

Grubość przegrody przez którą przeprowadza się instalację powinny być nie mniejsze niż:

- 100 mm - ściany (elastyczne) szkieletowe z płyt kartonowo-gipsowych 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.

## Kołnierze CarboCollar CC nadają się do zastosowań w ścianach i stropach zbudowanych z:



**Betonu i żelbetu**



**Cegły pełnej i kratówki**



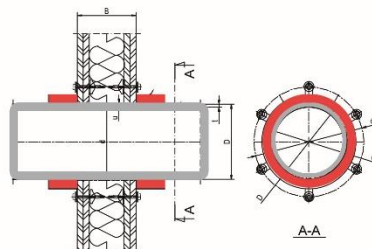
**Błoczków gazo-betonowych**



**Płyt gipsowo-kartonowych**

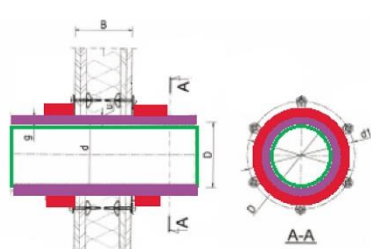
## WYBRANE PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC:

Przejście rur palnych przez ścianę zabezpieczone kołnierzami CarboCollar CC



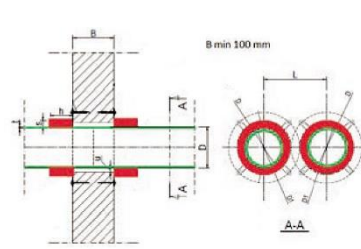
Rys. 1 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście rur palnych i metalowych w izolacji z pianki zabezpieczone kołnierzami CarboCollar CC



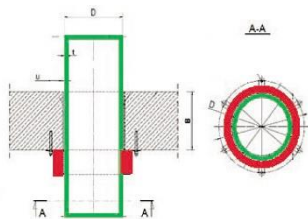
Rys. 2 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście rur palnych bez izolacji przez ścianę zabezpieczone kołnierzami CarboCollar CC



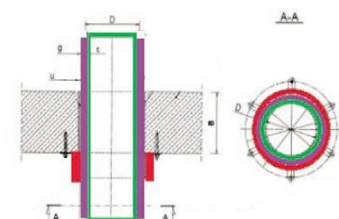
Rys. 3 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście rury palnej przez strop zabezpieczone kołnierzem CarboCollar CC



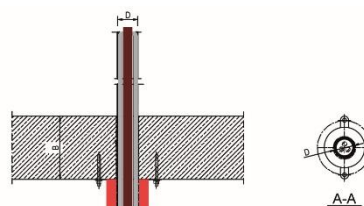
Rys. 4 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście rury metalowej w izolacji z pianki przez strop zabezpieczone kołnierzem CarboCollar CC



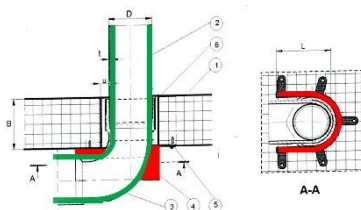
Rys. 5 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście kabli w rurze PCV przez strop zabezpieczone kołnierzem CarboCollar CC



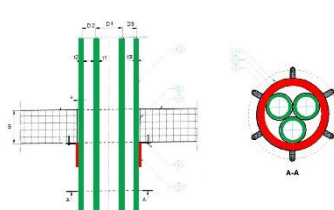
Rys. 6 Rekomendowana obudowa ciągła lub segmentowa

Przejście rury palnej przez strop z kołnierzem CarboCollar CC w kształcie U umieszczonym na kolanie rury



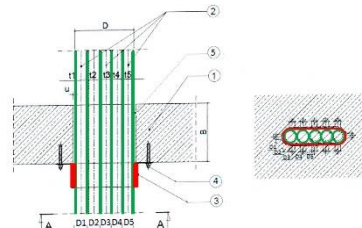
Rys. 7 Rekomendowana obudowa segmentowa

Przejście wiązki trzech rur palnych przez strop zabezpieczone jednym kołnierzem CarboCollar CC



Rys. 8 Rekomendowana obudowa segmentowa

Przejście wiązki pięciu rur palnych przez strop zabezpieczone jednym kołnierzem CarboCollar CC



Rys. 9 Rekomendowana obudowa segmentowa

## **❏ KOŁNIERZE Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S DLA KILKU RUR PROWADZONYCH RAZEM**

Za pomocą jednego kołnierza zamkniętego CarboCollar CC z obudową segmentową S możliwe jest wykonanie zabezpieczeń kilku rur prowadzonych razem. W tym przypadku elementy spinające kołnierz zawsze powinny znajdować się na dłuższym, płaskim boku kołnierza. Na szczytach owalnej części kołnierza zawsze należy zamontować po jednym elemencie mocującym. Na płaskich bokach kołnierza zawsze powinny znaleźć się minimum po 2 elementy mocujące na każdą rurę umieszczone naprzeciw siebie. Tak zbudowane kołnierze umożliwiają:

- wykonanie zabezpieczenia jednym kołnierzem 2 rur PP prowadzonych razem obok siebie o średnicach do 50 mm włącznie
- wykonanie zabezpieczenia jednym kołnierzem wiązki 3 rur PP prowadzonych razem o średnicach do 75 mm włącznie
- wykonanie zabezpieczenia na zestawie do 5 rur PP, PEHD, PVC prowadzonych razem obok siebie o średnicach: PVC do 40 mm włącznie, PEHD do 40mm włącznie, PP do 50mm włącznie

### Uwaga:

Kołnierze CC - 200 z obudową segmentową S nie mogą zastępować kołnierzy CarboCollar CC 200 z obudową ciągłą. W praktyce kołnierze CC 200 z obudową segmentową S mogą być zastosowane tylko do niektórych rur o średnicy 200 mm i wszystkich rur od średnicy 160 mm zgodnie z danymi zawartymi w tabelach dla kołnierzy CarboCollar CC z obudową ciągłą .



DWIE RURY PP W JEDNYM KOŁNIERZU



WIĄZKA 3 RUR PP W JEDNYM KOŁNIERZU



RURY PP,PEHD,PVC OBOK SIEBIE W JEDNYM KOŁNIERZU

## **❏ KOŁNIERZE Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S W KSZTAŁCIE LITERY U**

CarboCollar CC z obudową segmentową S jest przeznaczony także do montażu kołnierzy otwartych o kształcie U, umożliwiających wykonanie zabezpieczenia na kolanach rur palnych. W tym przypadku nie stosujemy klamer spinających.

Ważne jest by zawsze na pierwszym i ostatnim segmencie obudowy stalowej zostały założone uchwyty mocujące. Rozmieszczenie pozostałych uchwytów mocujących należy wykonać zgodnie z tabelą 2 „DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY W KSZTAŁCIE U” kolumna 7.

Przy doborze odpowiedniego kołnierza należy pamiętać by jego średnica była zawsze większa lub równa zewnętrznej średnicy kolana rury. Kołnierz może również zastępować kołnierze CC w omawianym powyżej zakresie.



Montaż kołnierzy CarboCollar w kształcie U na kolanie rury PVC.

## 1 KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR PALNYCH:

Średnica rury	Wybrany Kołnierz CC	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		
		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	CC	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							6,5	11,9	13,5
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 14511\_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 1 mm.”

(\*) tylko kołnierze CC z obudową ciągłą o wysokości 180 mm, gdyż kołnierze CC z obudową segmentową S posiadają wysokość wkładu pęczniającego 60 mm

## 1 KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR PVC I PP W IZOLACJI PIAŃKĄ SYNTETYCZNĄ FEF (K-FLEX LUB ARMAFLEX):

Średnica rury	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 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.

(\*) tylko kołnierze CC z obudową ciągłą o wysokości 180 mm, gdyż kołnierze CC z obudową segmentową S posiadają wysokość wkładu pęczniającego 60 mm

**KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC DLA NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANYCH RUR STALOWYCH IZOLOWANYCH PIANKĄ 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 50 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.

(\*) tylko kołnierze CC z obudową ciągłą, gdyż kołnierze CC z obudową segmentową S posiadają wysokość wkładu pęcznijącego 60 mm

**KOŁNIERZE 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		28	CC-32	78	CC-82	88	
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	CC-XXL	38	CC-40	88	CC-110	98	
22			72	CC-82	102	CC-110	122		42	CC-40	92	CC-110	102	CC-XXL
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.

(\*) tylko kołnierze CC z obudową ciągłą, gdyż kołnierze CC z obudową segmentową S posiadają wysokość wkładu pęcznijącego 60 mm

**KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC DLA RUR PVC Z KABLAMI WEWNĄTRZ**

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



## **1 CARBOCOLLAR CC Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S**

Komplet montażowy do samodzielnej budowy kołnierzy ogniochronnych



CarboCollar CC z obudową segmentową S dostarczany jest w postaci zestawów umożliwiających każdej osobie przeszkolonej, oraz posiadającej Licencję Wykonawcy Carboline Polska na samodzielne wykonanie kołnierzy zgodnie z załączoną instrukcją producenta.

Z kompletów CarboCollar CC z obudową segmentową S można łatwo i szybko zbudować potrzebne rozmiary kołnierza CarboCollar CC, w miejscu jego montażu (na przykład na placu budowy). Wystarczy odciąć lub odłamać odpowiednią ilość segmentów obudowy segmentowej, na jej końcach przyłączyć elementy łączące, oraz na odpowiednich segmentach obudowy zamontować elementy mocujące (liczba elementów mocujących zależy od rozmiaru kołnierza). W tak złożonej obudowie należy umieścić wkład pęczniący i zamontować na rurze. W przypadku kołnierzy 125 i większych wkład pęczniący najpierw owijamy na rurze a w następnej kolejności zakładamy na niego przygotowaną obudowę segmentową. Szczegółowy schemat montażu znajdują się w załączonej do kompletu instrukcji składania kołnierza.

Kołnierze są dostarczane bez łączników rozporowych. Gotowy zmontowany kołnierz umieszcza się wokół rury, zamyka, a następnie przymocowuje do przegrody za pomocą łączników których liczbę podano w tabeli. Przy budowie i montażu kołnierzy należy ściśle przestrzegać zapisów zawartych w instrukcji montażu CC-IM1 / CC-IM2.

OBUDOWA SEGMENTOWA



2 mb dla CC S 110  
2 mb dla CC S 200

WKŁAD PĘCZNIĄCY



2mb 60 x 6,5 mm dla CC S 110  
7mb 60 x 4 mm dla CC S 200

ELEMENTY MOCUJĄCE



27 szt. dla CC S 110  
18 szt. dla CC S 200

ELEMENTY ŁĄCZĄCE

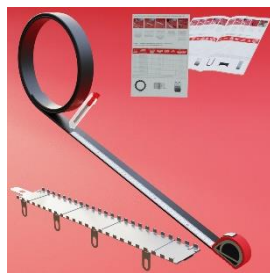
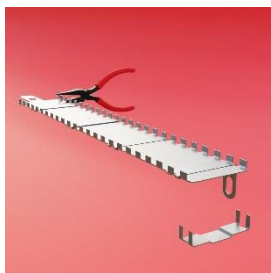
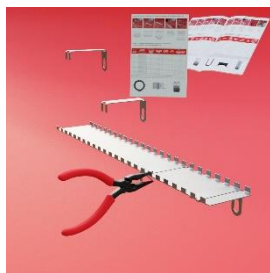


10 szt. dla CC S 110  
3 szt. dla CC S 200

Dostępne są dwa komplety: komplet CC S 110 służący do montażu kołnierzy CarboCollar 110 i mniejszych rozmiarów; oraz CC S 200 pozwalający zmontować kołnierze CarboCollar CC 200 i mniejsze rozmiary o wysokości 60 mm. Komplety pozwalają również na budowę kołnierzy w formie otwartej znajdujących zastosowanie na kolanach i łącznikach rur oraz kołnierzy zamkniętych do zabezpieczenia kilku rur obok siebie. Kołnierze CarboCollar CC z obudową segmentową S są idealnym rozwiązaniem w sytuacji kiedy mamy do zabezpieczenia wiele rur o różnych średnicach lub wymagane jest zabezpieczenie umieszczone na kształtce rury. Za prawidłowy montaż kołnierza i jego zastosowanie zgodnie z ETA odpowiada montażysta. Warunkiem dopuszczenia montażysty do samodzielnego montażu jest udział w szkoleniu zakończony uzyskaniem licencji wykonawcy.



## **1 BUDOWA KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S O KSZTAŁCIE OKRĄGŁYM:**



ODCZYTAJ Z PONIŻSZEJ TABELI 1 „KOŁNIERZE OKRĄGŁE CARBOCOLLAR - DANE MONTAŻOWE” (KOLUMNĄ 3) WŁAŚCIWĄ DŁUGOŚĆ OBUDOWY SEGMENTOWEJ DLA DANEJ ŚREDNICY KOŁNIERZA I ODŁAM JĄ.

ZAŁÓŻ ELEMENTY MOCUJĄCE NA ODPOWIEDNIE SEGMENTY OBUDOWY STALOWEJ OD SPODU I ZAGNIJ KOŃCÓWKI KLESZCZAMI. NUMERY SEGMENTÓW TABELA 1 „DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY OKRĄGŁYCH „ (KOLUMNĄ 7)

ZAŁÓŻ NA JEDNYM KOŃCU OBUDOWY ZAPINKĘ MOCUJĄCĄ KLAMRĘ I ZAPINKĘ ZE SŁOTEM MONTAŻOWYM NA OSTATNIM SEGMENTIE OBUDOWY. TE ELEMENTY ZAMONTUJ NA WIERZCHU OBUDOWY, ODWROTNIE DO UCHWYTÓW MOCUJĄCYCH I ZAGNIJ KOŃCÓWKI KLESZCZAMI

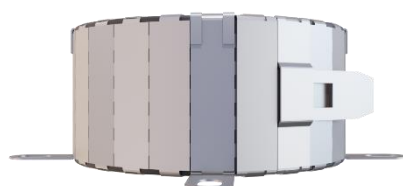
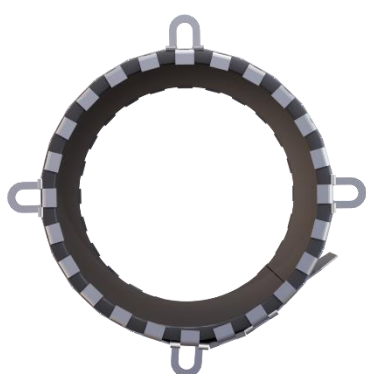
ODCZYTAJ Z TABELI 1 „KOŁNIERZE OKRĄGŁE CARBOCOLLAR - DANE MONTAŻOWE” (KOLUMNĄ 4) ODPOWIEDNIĄ DŁUGOŚĆ WKŁADU PĘCZNIEJĄCEGO DLA DANEJ ŚREDNICY I ODETNIJ GO NOŻYKIEM.

UMIEŚĆ WKŁAD PĘCZNIEJĄCY WE WCZEŚNIEJ PRZYGOTOWANEJ STALOWEJ OBUDOWIE KOŁNIERZA Z ZAMONTOWANYMI UCHWYTAMI MOCUJĄCYMI ORAZ KLAMRAMI SPINAJĄCYMI I NADAJ CAŁOŚCI OKRĄGŁY KSZTAŁT. NA GOTOWY KOŁNIERZ NAKLEJ ETYKIETĘ I WPISZ NA NIEJ ROZMIAR ZBUDOWANEGO KOŁNIERZA

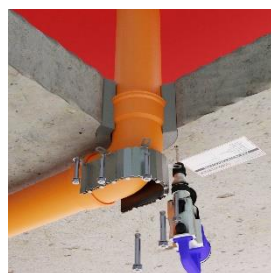
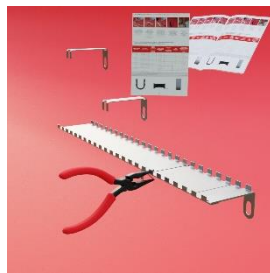
## **1 Tabela 1 - KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY OKRĄGŁYCH:**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4	Kolumna 5	Kolumna 6	Kolumna 7
Średnica kołnierza CarboCollar	Typ zestawu CarboCollar CC S potrzebnego do zbudowania kołnierza	Długość obudowy segmentowej potrzebna do wykonania kołnierza	Długość wkładu pęczniejącego do odcięcia	Ilość owinięć rury wkładem pęczniącym	Ilość elementów mocujących	Kolejne numery segmentów obudowy na których należy umieścić elementy mocujące
25 mm	CarboCollar CC 110	8	95 mm	1	2	2 i 6
32 mm	CarboCollar CC 110	9	122 mm	1	2	2 i 6
40 mm	CarboCollar CC 110	11	159 mm	1	2	2 i 7
48 mm	CarboCollar CC 110	12	175 mm	1	2	2 i 8
55 mm	CarboCollar CC 110	13	190 mm	1	3	3 i 7 i 11
68 mm	CarboCollar CC 110	16	237 mm	1	3	3 i 9 i 14
82 mm	CarboCollar CC 110	19	275 mm	1	3	4 i 10 i 16
90 mm	CarboCollar CC 110	20	301 mm	1	3	5 i 10 i 16
110 mm	CarboCollar CC 110	24	369 mm	1	4	2 i 8 i 14 i 20
125 mm	CarboCollar CC 200	31	1768 mm	4	4	2 i 10 i 18 i 26
135 mm	CarboCollar CC 200	33	1909 mm	4	5	2 i 9 i 16 i 23 i 30
160 mm	CarboCollar CC 200	38	2239 mm	4	6	2 i 8 i 15 i 21 i 27 i 34
180 mm	CarboCollar CC 200	41	2517 mm	4	7	4 i 10 i 16 i 22 i 28 i 34 i 40
200 mm	CarboCollar CC 200	45	2730 mm	4	7	4 i 10 i 17 i 24 i 31 i 37 i 43

Dla rur izolowanych należy zawsze użyć kołnierza o średnicy większej lub równej średnicy zewnętrznej izolacji rury  
 Przy montażu na mufie rury należy użyć kołnierza o średnicy równej lub większej od średnicy zewnętrznej mufy  
 Dla rur nie palnych minimalna grubość izolacji typu FEF wynosi 10mm a maksymalna 50mm.



## 1 BUDOWA KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S O KSZTAŁCIE U:



ODCZYTAJ Z PONIŻSZEJ TABELI „DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY W KSZTAŁCIE U” (KOLUMNĄ 3) WŁAŚCIWĄ DŁUGOŚĆ OBUDOWY SEGMENTOWEJ DLA DANEJ ŚREDNICY KOŁNIERZA I ODŁAM JĄ.

ZAŁÓŻ ELEMENTY MOCUJĄCE NA ODPOWIEDNIE SEGMENTY OBUDOWY STAŁOWEJ OD SPODU I ZAGNIJ KOŃCÓWKI KLESZCZAMI. NUMERY SEGMENTÓW TABELA „DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY W KSZTAŁCIE U” (KOLUMNĄ 7)

ODCZYTAJ Z PONIŻSZEJ TABELI „KOŁNIERZE W KSZTAŁCIE U CARBOCOLLAR - „DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY W KSZTAŁCIE U” (KOLUMNĄ 4) ODPOWIEDNIĄ DŁUGOŚĆ WKŁADU PĘCZNIEJĄCEGO DLA DANEJ ŚREDNICY I ODETNIJ GO NOŻYKIEM

UMIEŚĆ WKŁAD PĘCZNIEJĄCY WE WCZEŚNIEJ PRZYGOTOWANEJ STAŁOWEJ OBUDOWIE KOŁNIERZA Z ZAMONTOWANYMI UCHWYTAMI MOCUJĄCYMI I NADAJ CAŁOŚCI OKRĄGŁY Kształt.

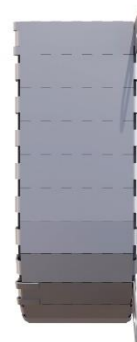
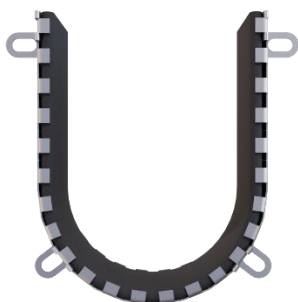
TAK PRZYGOTOWANE KOŁNIERZE NADAJĄ SIĘ IDEALNIE DO MONTAŻU NA KOLANACH RUR LUB RURACH PROWADZONYCH POD KĄTEM

## 1 Tabela 2 - KOŁNIERZE CARBOCOLLAR CC Z OBUDOWĄ SEGMENTOWĄ S DANE MONTAŻOWE DLA KOŁNIERZY W KSZTAŁCIE U

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4	Kolumna 5	Kolumna 6	Kolumna 7
Średnica kołnierza CarboCollar	Typ zestawu CarboCollar CC	Długość obudowy segmentowej potrzebna do wykonania kołnierza	Długość wkładu pęczniającego do odcięcia	Ilość warstw wkładu pęczniającego o grubości 4 mm	Ilość elementów mocujących	Kolejne numery segmentów obudowy na których należy umieścić elementy mocujące
25 mm	CarboCollar CC S 110	8	131 mm	1	3	1 i 4 i 8
32 mm	CarboCollar CC S 110	9	153 mm	1	3	1 i 5 i 9
40 mm	CarboCollar CC S 110	11	179 mm	1	3	1 i 6 i 11
48 mm	CarboCollar CC S 110	12	204 mm	1	3	1 i 6 i 12
55 mm	CarboCollar CC S 110	13	226 mm	1	3	1 i 7 i 13
68 mm	CarboCollar CC S 110	16	266 mm	1	3	1 i 8 i 16
82 mm	CarboCollar CC S 110	19	310 mm	1	3	1 i 10 i 19
90 mm	CarboCollar CC S 110	20	335 mm	1	3	1-10-20
110 mm	CarboCollar CC S 110	24	397 mm	1	4	1-9-16-24
125 mm	CarboCollar CC S 200	28	442 + 429 + 412 + 397 mm*	4	4	1-10-18-32
135 mm	CarboCollar CC S 200	30	485 + 470 + 457 + 442 mm*	4	5	1-9-16-23-34
160 mm	CarboCollar CC S 200	34	559 + 545 + 534 + 519 mm*	4	6	1-8-15-21-27-38

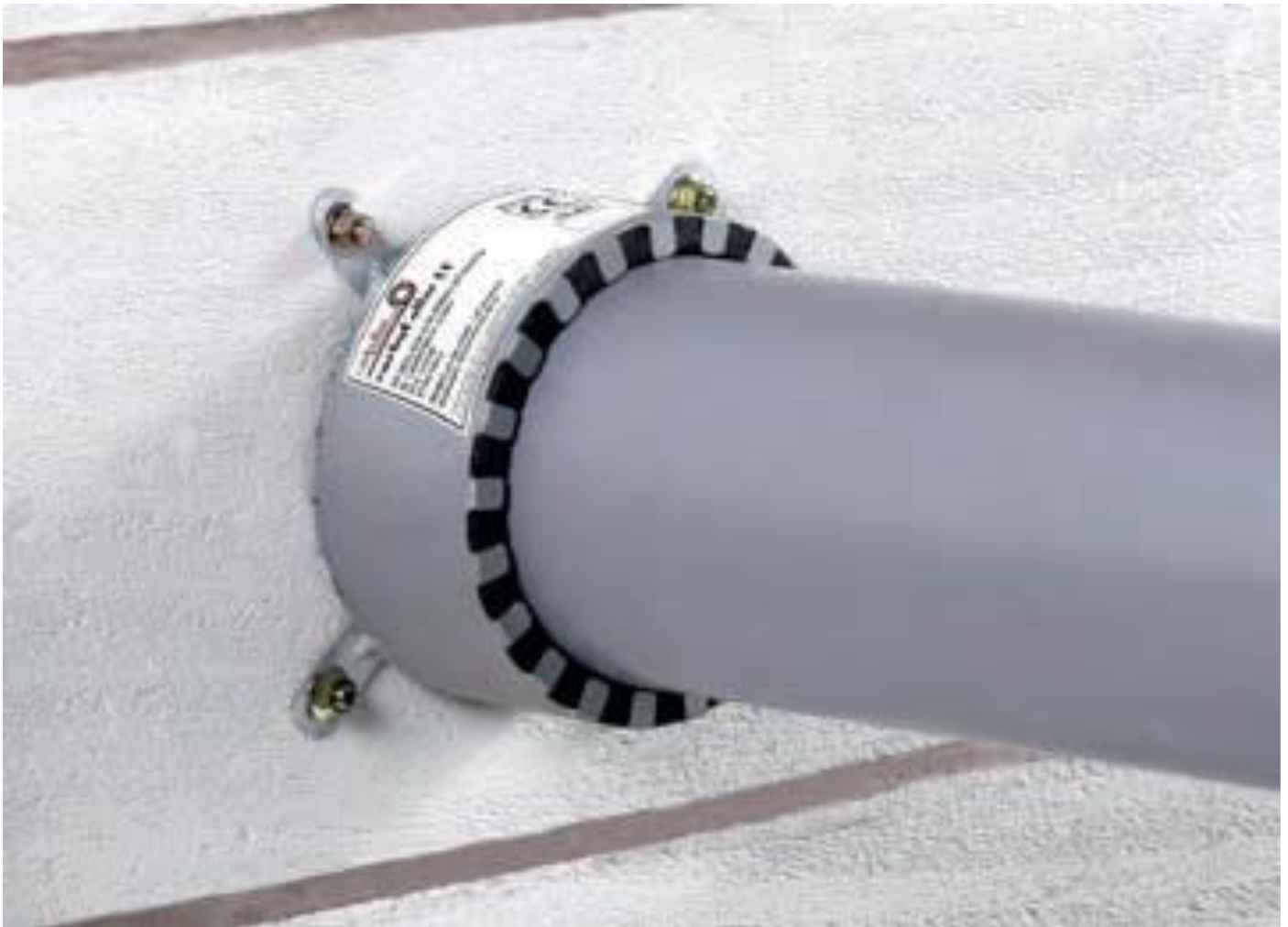
Dla kołnierzy o średnicach większych lub równych 125mm należy użyć 3 warstw wkładu pęczniającego. Ich długości zostały zapisane w tabeli według schematu: długość warstwy 1+ długość warstwy 2 + długość warstwy 3

\*Dla kołnierzy w zakresie od 135 do 160 mm wartości długości wkładu pęczniającego zostały podane w formacie: długość pierwszej warstwy + długość drugiej warstwy + długość trzeciej warstwy + długość czwartej warstwy





# PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ KOŁNIERZY CARBOCOLLAR CC:



# carboline POLSKA

**Carboline Polska Sp. z o.o.**

Gdańsk ul. Słoneczna 29, 83-021 Wiślina  
Tel. +48 58 342 23 85, Fax + 48 58 342 24 00  
e-mail: [farby@carbolinepolska.pl](mailto:farby@carbolinepolska.pl)  
[www.carbolinepolska.pl](http://www.carbolinepolska.pl)

