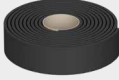


RAPORT Z TESTU



PRZEPUSTY INSTALACJI

PRODUKT	OPIS		
MASS	BŁOCZEK PĘCZNIEJĄCY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH		
UNICOLLUM	PIERŚCIEŃ OGNIOSCHRONNY W ROLCE DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH		
COLLUM	PIERŚCIEŃ OGNIOSCHRONNY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH		
SACCUS	PODUSZKA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW KORYTEK KABLOWYCH		
PANNUS	OTULINA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW PRZEWODÓW RUROWYCH METALOWYCH		
PANEL	PŁYTA Z POWŁOKĄ OGNIOSCHRONNĄ		
SEAL W	USZCZELNIACZ AKRYLOWY OGNIOSCHRONNY		
FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	OPASKA OGNIOSCHRONNA DO RUR METALOWYCH IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH		
GRAPHIT FOAM	PIANKA POLIURETANOWA OGNIOSCHRONNA DWUSKŁADNIKOWA Z DODATKIEM GRAFITU		



ODPORNOŚĆ OGNIOWA DLA PRZEPUSTÓW INSTALACJI NA ŚCIANACH I STROPACH Z CLT

Poniższe badania pokazują badania przeprowadzone na ścianach i stropach z CLT przecinanych przez różne rodzaje przewodów rurowych, kabli i instalacji.

Badania przeprowadzono zgodnie z normą EN 1366-3 "Badania odporności ogniowej instalacji zasilających - Część 3": **Uszczelniacze do przepustów** w których określono metody badań i kryteria oceny zdolności systemu uszczelniającego do przepustów do utrzymania odporności ogniowej elementu oddzielającego w punkcie, w którym jest on przecinany przez system.

CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁU

CLT		
Gatunek drewna [typ]	Jodła	
Gęstość [kg/m³]	350-420	
Klasa reakcji na ogień	D-s2,d0	
Liczba warstw [nr]	5	
TYP ELEMENTU	ŚCIANA	STROP
Grubość (mm)	137	158



PRZETESTOWANE PRODUKTY

MASS

BLOCZEK PĘCZNIEJĄCY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

UNICOLLUM

KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY W ROLCE DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

COLLUM

KOŁNIERZ OGNIOSCHRONNY DO PRZEPUSTÓW INSTALACJI MECHANICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

SACCUS

PODUSZKA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW KORYTEK KABLOWYCH

PANNUS

OTULINA OGNIOSCHRONNA DO PRZEPUSTÓW METALOWYCH PRZEWODÓW RUROWYCH

PANEL

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA

SEAL W

USZCZELNIACZ AKRYLOWY OGNIOSCHRONNY

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

TAŚMA OGNIOSCHRONNA DO RUR METALOWYCH IZOLOWANYCH I KABLI ELEKTRYCZNYCH

GRAPHIT FOAM

PIANKA POLIURETANOWA OGNIOSCHRONNA DWUSKŁADNIKOWA Z DODATKIEM GRAFITU

TYPY PRZEPUSTÓW



RURY							KABLE	
palne	palne izolowane	wielowarstwowe izolowane	wielowarstwowe w wiązkach	stalowe izolowane	stalowe nieizolowane	miedziane izolowane	wewnątrz rur palnych	korytka kablowe

KRYTERIA WYDAJNOŚCI

Kryteria oceny wydajności próbki testowej są wyszczególnione w normie EN 1363-1: 2020. Wydajność próbki testowej jest mierzona czasem, wyrażonym w minutach, w którym próbka nadal spełnia kryteria wydajności opisane poniżej.

SZCZELNOŚĆ OGNIOWA

Czas w pełnych minutach, w którym próbka nadal zachowuje swoją funkcję separacji bez:

- spowodowania zapalenia się wacika
- umożliwienia penetracji grubościomierza
- rozwinięcia trwałych płomieni

IZOLACJA

Czas w pełnych minutach, w którym próbka nadal zachowuje swoją funkcję oddzielania, bez wzrostu temperatury na powierzchni niepalącej, która przekracza początkową średnią temperaturę we wszystkich pozycjach czujnika (w tym ruchomej termopary) o 180°C.

Uwaga: przyrosty odnoszą się do średniej temperatury początkowej zmierzonej po stronie nie narażonej na działanie ognia.

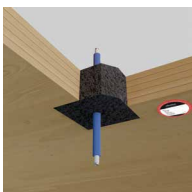
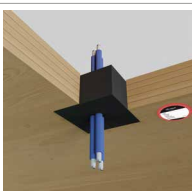
TABELA ZBIORCZA

PRZEPUSTY NA ŚCIANE Z CLT O MINIMALNEJ GRUBOŚCI 137 mm

	typ instalacji przelotowej	typ otworu	przetestowane produkty		
RURY	palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 09	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 10	
	palne izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 11	
	wielowarstwowe izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 12	
	wielowarstwowe w wiązkach	przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 13	
		przewymiarowany	MASS	str. 14	
	stalowe izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 15	
		przewymiarowany	MASS	str. 17	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 17	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 18	
	stal	skalibrowany	PANNUS	str. 19	
		przewymiarowany	PANNUS MASS	str. 20	
		przewymiarowany	PANNUS PANEL SEAL W	str. 21	
	miedziane izolowana	przewymiarowany	MASS	str. 22	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 23	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 24	
KABLE	wewnątrz przewodów rurowych palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 25	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 26	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 27	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 28	
	korytka kablowe	przewymiarowany	MASS	str. 29	
		przewymiarowany	SACCUS SEAL W PANEL SEAL W	str. 30	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 31	

TABELA ZBIORCZA

PRZEPUSTY WE STROPIE z CLT O MINIMALNEJ GRUBOŚCI 158 mm

	typ instalacji przelotowej	typ otworu	przetestowane produkty		
RURY	palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 32	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 33	
	palne izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 34	
	wielowarstwowe izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 35	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 36	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 37	
	wielowarstwowe w wiązkach	przewymiarowany	MASS	str. 38	
	stalowe izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 39	
		przewymiarowany	MASS	str. 40	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 41	
KABLE	stal	skalibrowany	PANNUS	str. 42	
		przewymiarowany	PANNUS MASS	str. 43	
		przewymiarowany	PANNUS PANEL SEAL W	str. 44	
	wewnątrz przewodów rurowych palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 45	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 46	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 47	
		przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 48	
	korytka kablowe	przewymiarowany	MASS	str. 49	
		przewymiarowany	SACCUS SEAL W PANEL SEAL W	str. 50	
		przewymiarowany	GRAPHIT FOAM	str. 51	

PRZEPUSTY NA ŚCIANKACH DZIAŁOWYCH I SUFITACH PODWIESZANYCH

W niektórych przypadkach odporność ogniową pozostawia się powłokom. Nasze pasywne produkty do ochrony przejść zostały również przetestowane na innych rodzajach podłoża (sztywnych i elastycznych ścianach, sztywnych i elastycznych stropach, itp.). Poniżej znajduje się tylko kilka przykładów, zapoznaj się z ETA (European Technical Assessment) naszych produktów lub skontaktuj się z działem technicznym w celu uzyskania wszystkich przetestowanych rozwiązań.

PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY PRZECIWLEGŁE

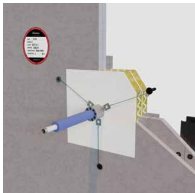
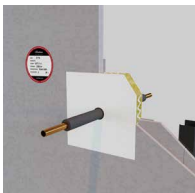
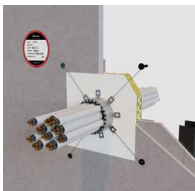
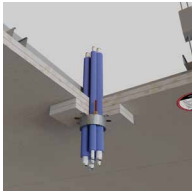
	typ instalacji przelotowej	typ otworu	przetestowane produkty		
RURY	palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 52	
	wielowarstwowe izolowane	przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 53	
	stalowe izolowane	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 54	
	stal	skalibrowany	PANNUS	str. 55	
	miedziane izolowana	przewymiarowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO PANEL SEAL W	str. 56	
KABLE	wewnątrz przewodów rurowych palne	przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	str. 57	

TABELA ZBIORCZA

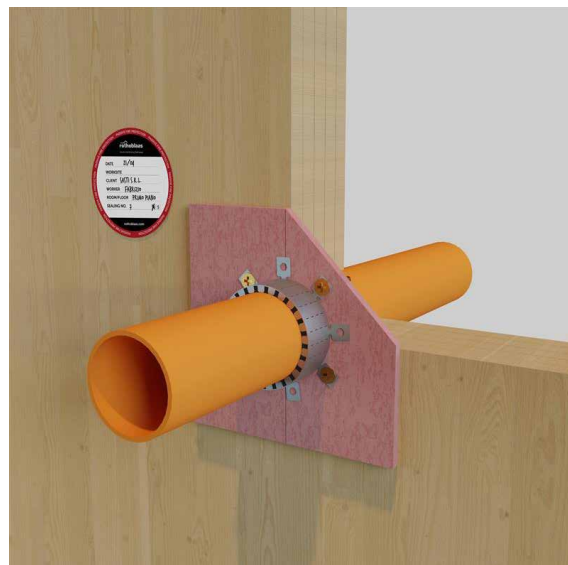
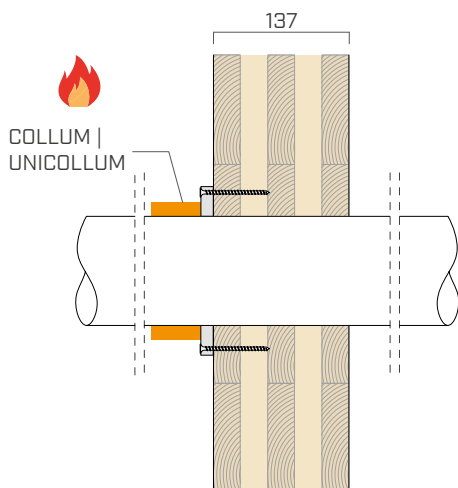
PRZEPUSTY NA SUFICIE PODWIESZANYM

	typ instalacji przelotowej	typ otworu	przetestowane produkty		
RURY	palne	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 58	
		przewymiarowany	COLLUM UNICOLLUM PANEL SEAL W	pag. 59	
	wielowarstwowe w wiązkach	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 60	
	stal	skalibrowany	COLLUM UNICOLLUM	str. 61	
		skalibrowany	PANNUS	str. 62	
KABLE	wewnątrz przewodów rurowych palne	skalibrowany	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	str. 63	

PRZEPUST v137 | 1 - RAPORT Z TESTU

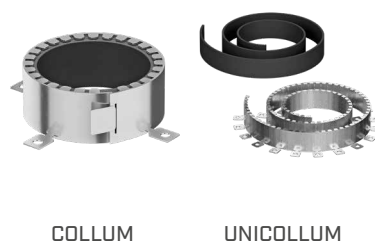
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA ŚCIANIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	3,0 - 4,2	
PP	≤ 110	2,7 - 3,4	
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

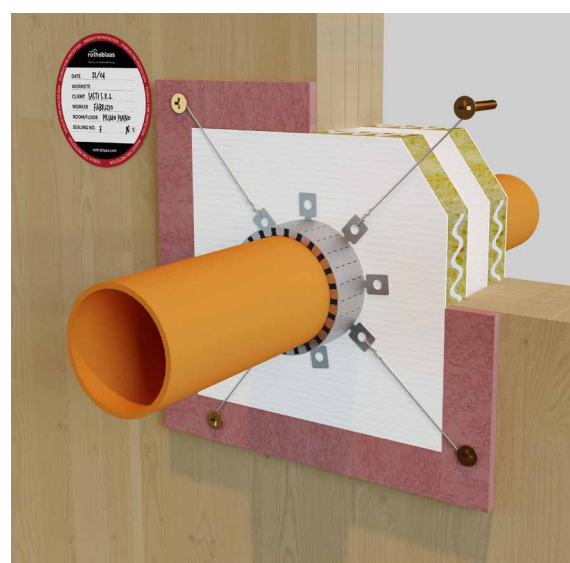
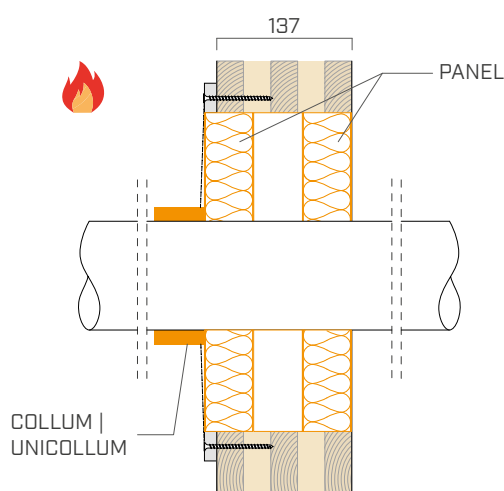
- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 2 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA ŚCIANIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

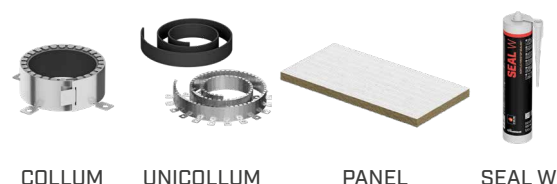
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wetna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	3,0 - 4,2	
PP	≤ 110	2,7 - 3,4	
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

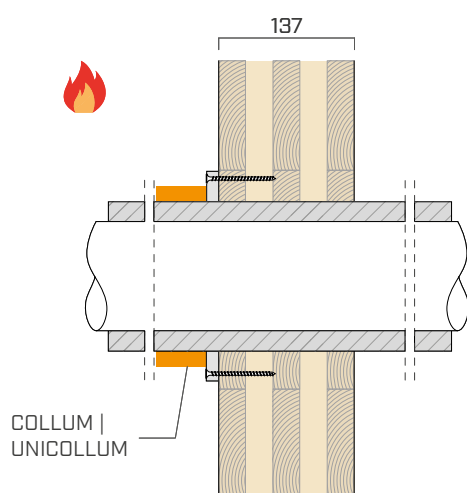
- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwódowo przewód rurowy za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 3 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA ŚCIANIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ IZOLOWANĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

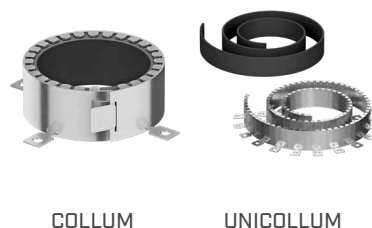
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203

lub



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 63 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21,5 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



COLLUM

UNICOLLUM

KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PPR	≤ 63	10,5	≤ 21,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

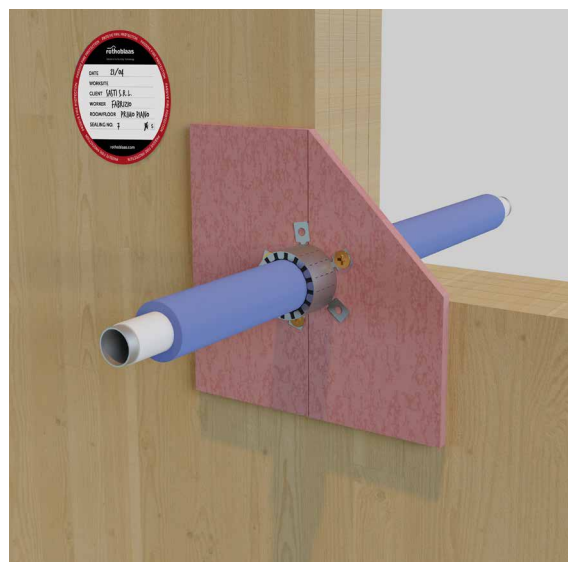
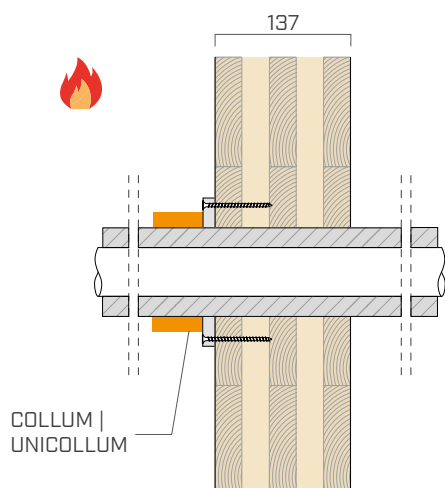
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 4 - RAPORT Z TESTU

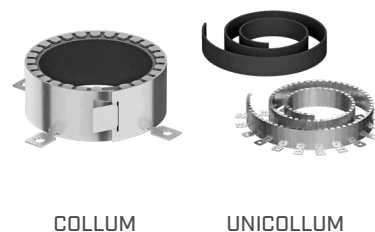
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA ŚCIANIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ WIELOWARSTWOWĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny wielowarstwowa izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 26 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8,5 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-X/Al/PE-X	≤ 26	3,0	8,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

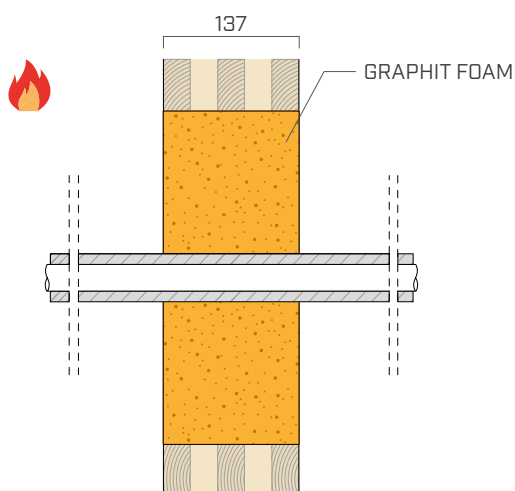
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 5 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI W PĘCZKACH I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa ogniochronna
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy wielowarstwowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 16 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8 mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	2
WYMIAR OTWORU	$\leq 200 \times 200$ mm



GRAPHIT FOAM

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
2 PE-Xc/Al0.4/PE-RT	≤ 16	2,0	8,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

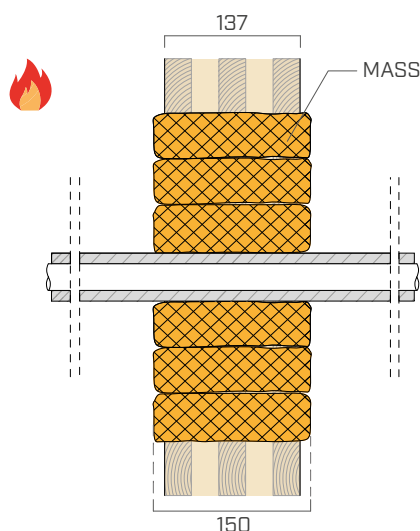
MONTAŻ

- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytłaczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszalniku. Nie zanurzać dyszy w wytłaczanym produkcie
- Poczekać, aż produkt całkowicie się rozpręży.

PRZEPUST v137 | 6 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI W PĘCZKACH I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe wielowarstwowe w wiązkach
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 16 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8 mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	2
WYMIAR OTWORU	$\leq 700 \times 300$ mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
2 PE-Xc/AlO.4/PE-RT	≤ 16	2,0	8,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

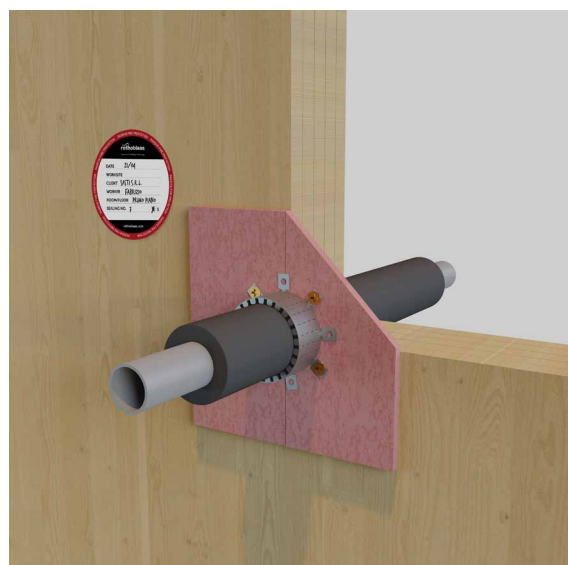
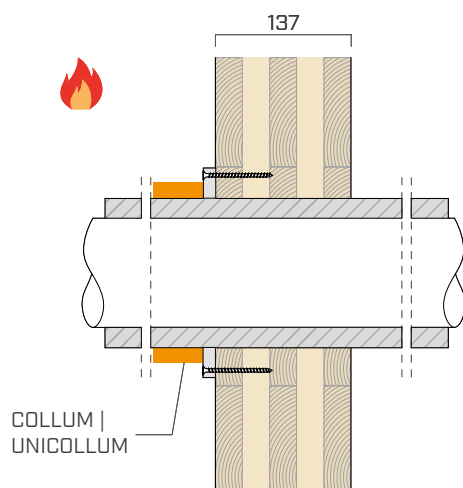
MONTAŻ

- Zaślepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz ściany. Pozwolić wystawać **MASS** w przypadku cienkiej ścianki.

PRZEPUST v137 | 7 - RAPORT Z TESTU

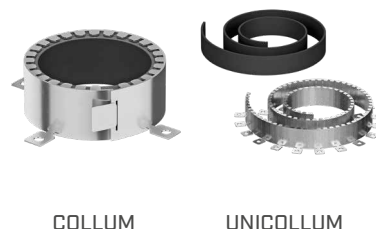
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI ZE STALI IZOLOWANYMI I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,5	21,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

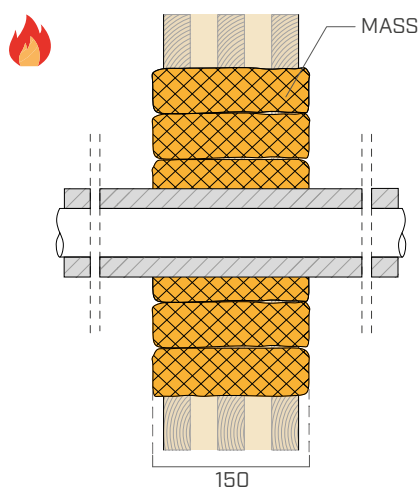
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 8 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURKAMI ZE STALI IZOLOWANEJ I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 300 mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,5	21,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

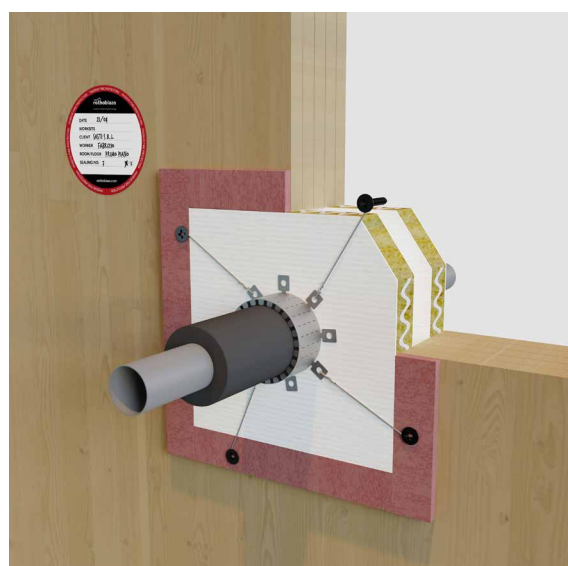
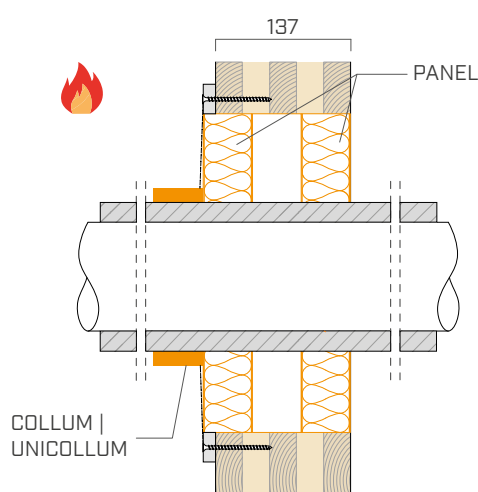
- Zasłepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz ściany. Pozwolić wystawać **MASS** w przypadku cienkiej ścianki.

PRZEPUST v137 | 9 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI ZE STALI IZOLOWANYMI I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

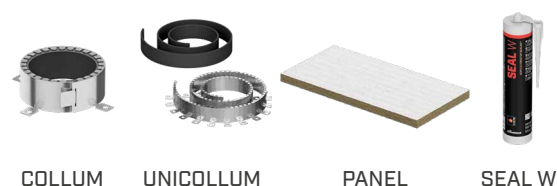
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,5	21,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

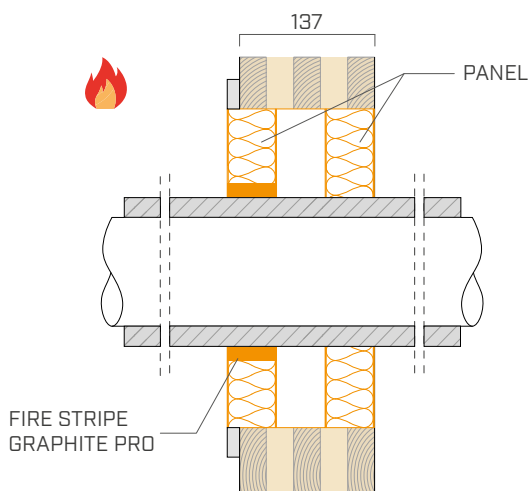
- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo przewód rurowy za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 10 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI ZE STALI IZOLOWANYMI I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

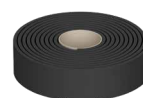
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt		
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO		
Opis	Taśma ognioochronna		
Materiał	Membrana pęczniająca o grubości 4 mm		
ZAŚLEPIENIE	PANEL	produkt uzupełniający do uszczelniania	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną		Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wetna mineralna z obróbką ablacyjną		Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206		ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
≤ 50	≥ 1,5	21,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

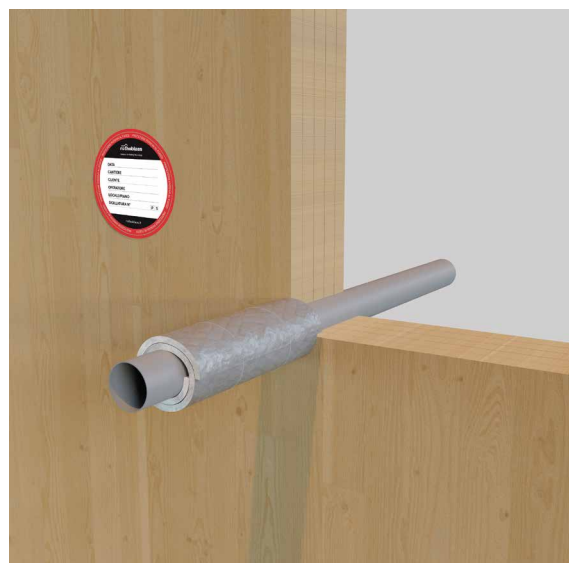
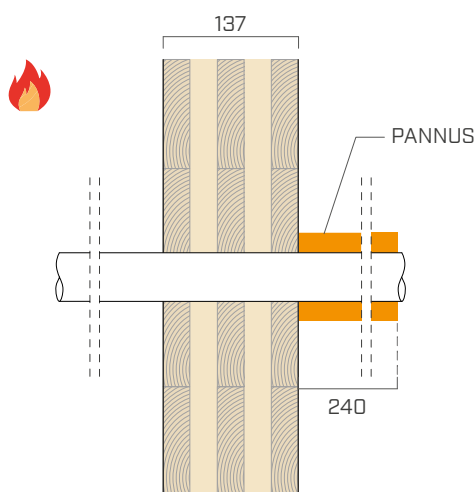
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuscie od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W.

PRZEPUST v137 | 11 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI ZE STALI I PANNUS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wetny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



PANNUS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	LICZBA NAWINIĘĆ	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	$\geq 1,5$	2 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

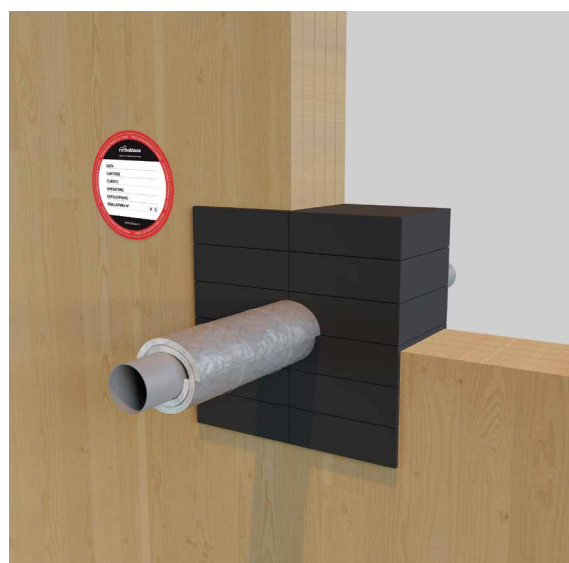
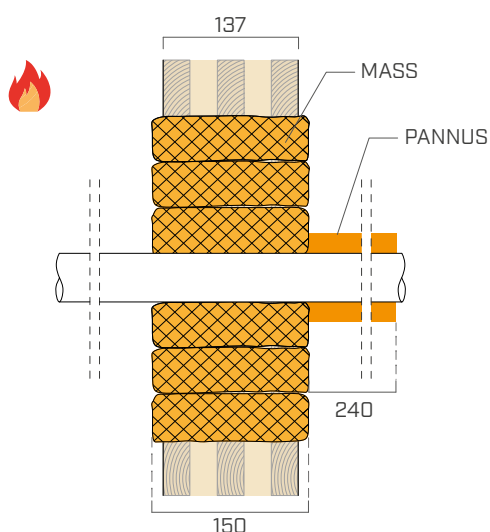
MONTAŻ

- Nawinąć przewód rurowy dwiema warstwami PANNUS przylegającymi do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować PANNUS za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST v137 | 12 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI ZE STALI I PANNUS + MASS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wetny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 300 mm



PANNUS



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	LICZBA NAWINIĘĆ	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,5	2 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

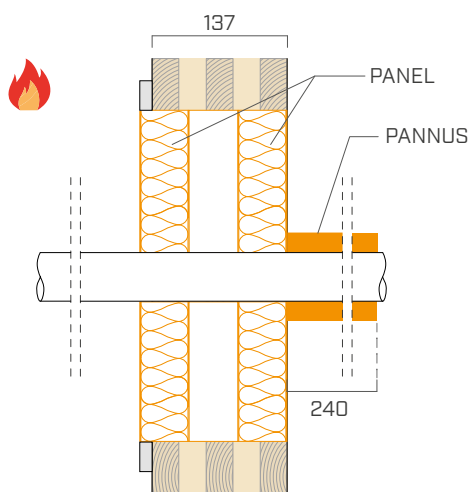
- Zasłepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej
- Nawinąć przewód rurowy dwiema warstwami **PANNUS** przylegającymi do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować **PANNUS** za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST v137 | 13 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z PRZEWODAMI RUROWYMI ZE STALI I PANNUS + PANEL

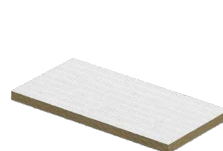
STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS		
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych		
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna		
STRONA NARAŻONA	żaden produkt		
ZASŁEPIENIE	PANEL	SEAL W	
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny	
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe	
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207	

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



PANEL



SEAL W



PANNUS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	LICZBA NAWINIĘĆ	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,5	2 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

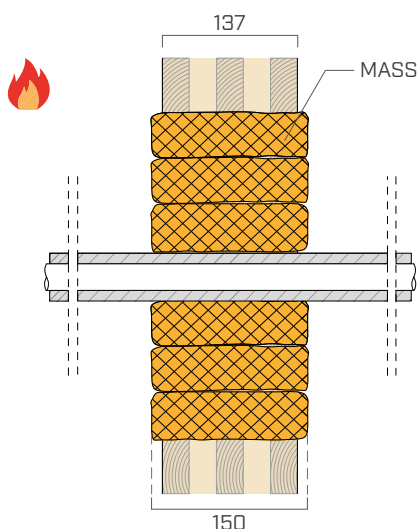
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** dwuwarstwowo i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Nawinąć przewód rurowy dwiema warstwami **PANNUS** przylegającymi do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować **PANNUS** za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST v137 | 14 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI Z MIEDZI IZOLOWANEJ I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



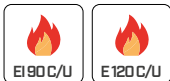
PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy miedziany izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 22 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	$\leq 8,5$ mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	2
WYMIAR OTWORU	$\leq 700 \times 300$ mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 22	≥ 1	8,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3
(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

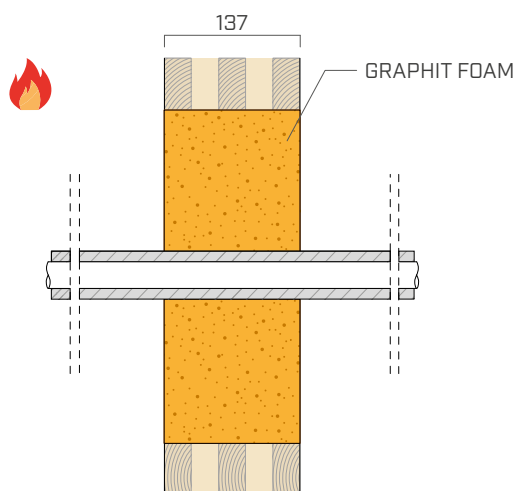
MONTAŻ

- Zaślepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz ściany. Pozwolić wystawać **MASS** w przypadku cienkiej ścianki.

PRZEPUST v137 | 15 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURAMI Z MIEDZI IZOLOWANEJ I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa ogniochronna
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	przewód rurowy miedziany izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 22 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	$\leq 8,5$ mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	2
WYMIAR OTWORU	$\leq 200 \times 200$ mm

KRYTERIA OSIĄGÓW

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 22	≥ 1	8,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytyczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszałniku. Nie zanurzać dyszy w wytaczanym produkcie
- Począć, aż produkt całkowicie się rozpręży.



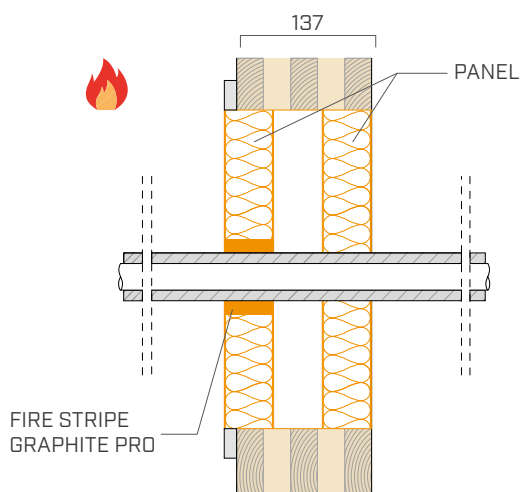
GRAPHIT FOAM

PRZEPUST v137 | 16 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI IZOLOWANEJ I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

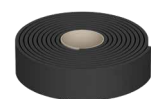
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	
Opis	Taśma ognioochronna	
Materiał	Membrana pęczniejąca o grubości 4 mm	
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną	Uszczelniacz akrylowy ognioochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy miedziany izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 22 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8,5 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



FIRE STRIPE
GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI		
[mm]	[mm]	[mm]		
≤ 22	≥ 1	8,5	 EI 45 C/U	 E120 C/U (*)

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

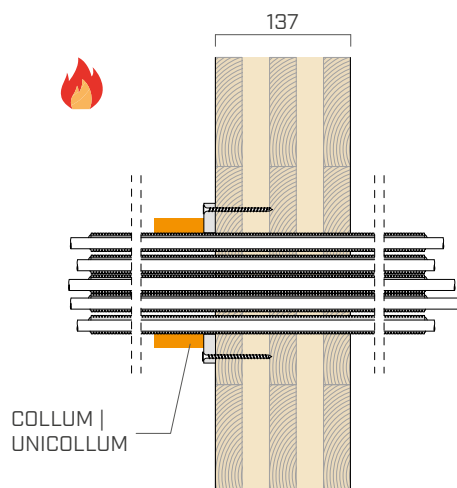
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuszczeniu od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W.

PRZEPUST v137 | 17 - RAPORT Z TESTU

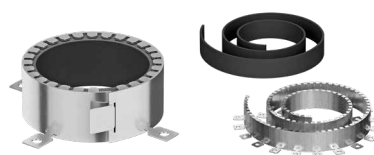
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 82 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8,5 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



COLLUM

UNICOLLUM

KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
1 PE-X/Al/PE-X	≤ 65	≤ 26	3,0	8,5	
2 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2		≤ 24	2,0	-	
7 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2	≤ 82	≤ 24	2,0		

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

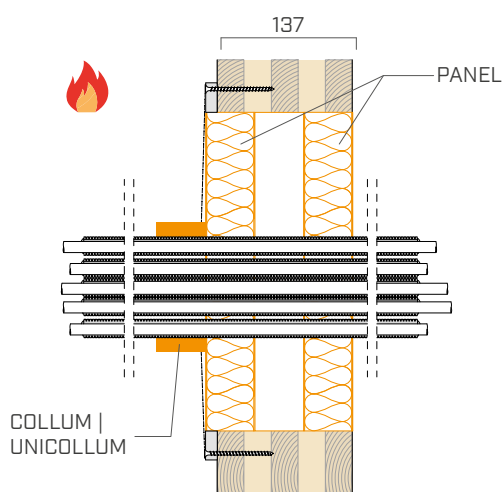
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 18 - RAPORT Z TESTU

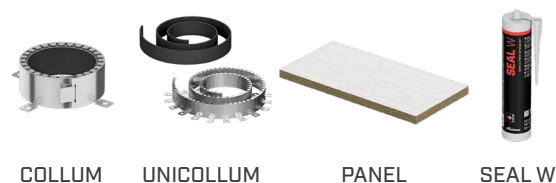
PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt		
STRONA NARAŻONA	COLLUM		UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	lub	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca		Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca
ZASŁEPIENIE	PANEL		SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	produkt uzupełniający do uszczelniania	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wetna mineralna z obróbką ablacyjną		Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206		ETA 24/1207



PRZEPUST

TYP	Kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 82 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8,5 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
1 PE-X/Al/PE-X	≤ 65	≤ 26	3,0	8,5	
2 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2		≤ 24	2,0	-	
7 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2	≤ 82	≤ 24	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

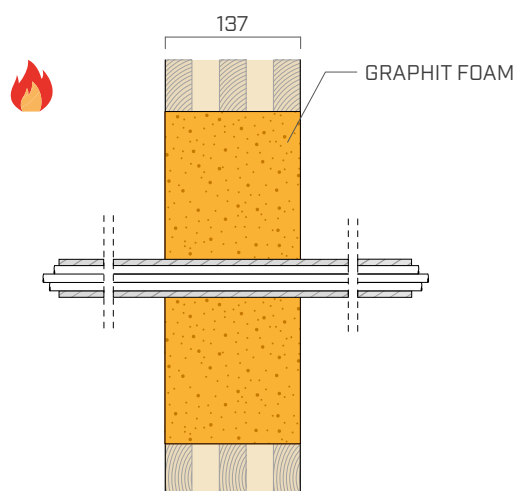
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo przewód rurowy za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v137 | 19 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa ogniochronna
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	Kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 24 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 200 x 200 mm



GRAPHIT FOAM

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	 EI 120 U/C
przewody rurowe karbowane z PCV z przewodem typu A2	≤ 24	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

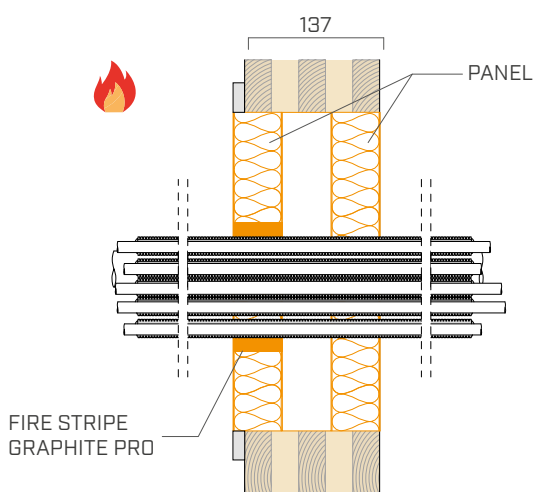
- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytłaczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszalniku. Nie zanurzać dyszy w wytłaczanym produkcie
- Począć, aż produkt całkowicie się rozpręży.

PRZEPUST v137 | 20 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	
Opis	Taśma ognioochronna	
Materiał	Membrana pęczniająca o grubości 4 mm	
ZASŁEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną	Uszczelniacz akrylowy ognioochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 82 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	LICZBA NAWINIĘĆ [mm]	
1 PE-X/Al/PE-X	≤ 65	≤ 26	3,0	8,5	2 x 50	
2 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2		≤ 24	2,0	-		
7 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A2	≤ 82	≤ 24	2,0	-		

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

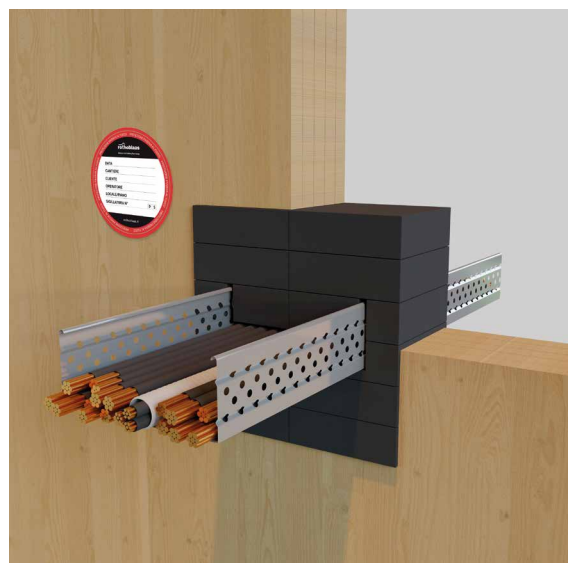
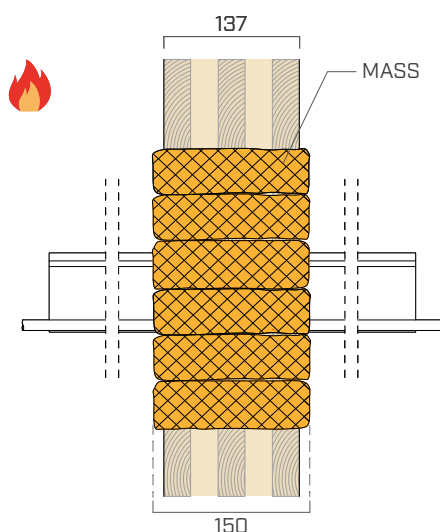
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć dwie warstwy FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuszczeniu od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W.

PRZEPUST v137 | 21 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytko kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	296 x 75 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 300 mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	EI 90 E 120 (*)
10 H07RN-F 5G1,5	≤ 21	
10 FG16OR 16 5G1,5		
10 H05VV-F 5G1,5		
2 FG16R16 1 X 95		
1 przewód rurowy karbowany z kablem typu A2	≤ 24	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

MONTAŻ

- Zaślepić przestrzeń za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz ściany. Pozwolić wystawać **MASS** w przypadku cienkiej ścianki.

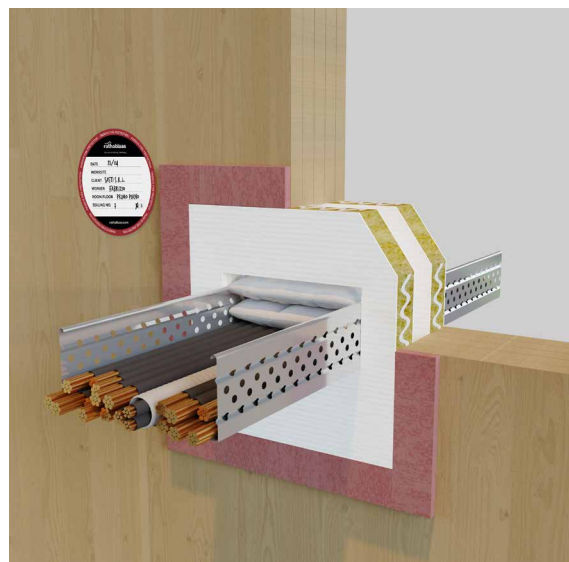
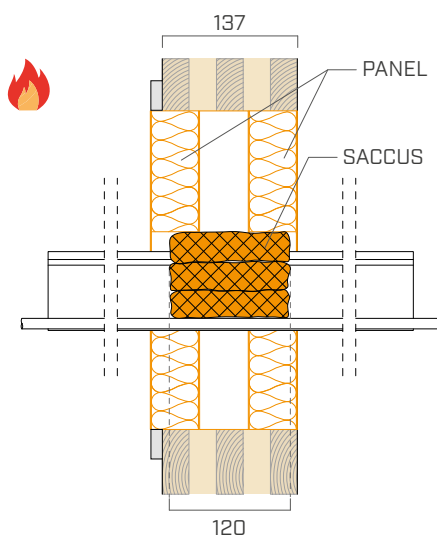
PRZEPUST v137 | 22 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I SACCUS + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	żaden produkt	
ZAŚLEPIENIE	SACCUS	SEAL W
Opis	Poduszka ogniochronna	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Worek z włókna szklanego zawierający pęczniąc granulę, uwalniający stopniowo wodę	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1082	ETA 24/1207
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

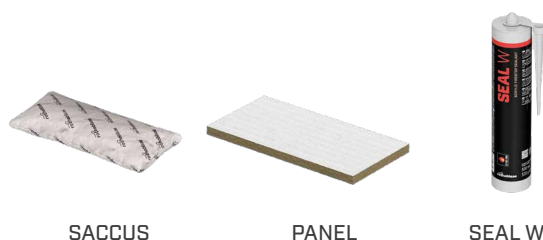
produkt
uzupełniający do
uszczelniania

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytka kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	300 x 75 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 600 x 600 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	
10 H07RN-F 5G1,5	≤ 21	 EI 120
10 FG16OR 16 5G1,5		
10 H05VV-F 5G1,5		
2 FG16R16 1 X 95		

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

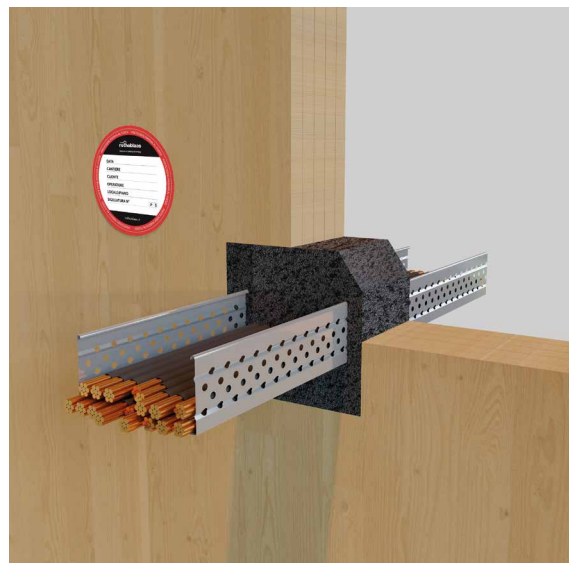
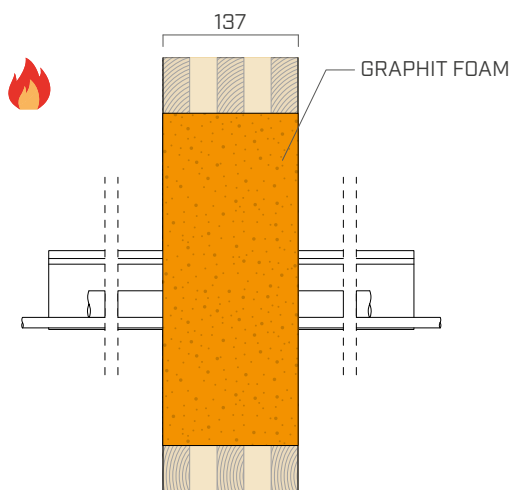
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić przestrzeń korytka kablowego za pomocą **SACCUS** stroną 150 mm do wewnątrz ściany i uszczelnić za pomocą **SEAL W**. Pozostawić wystającą część **SACCUS** w przypadku cienkich ścian
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**.

PRZEPUST v137 | 23 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W ŚCIANIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa ogniochronna
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytko kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	150 x 75 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 200 x 200 mm



GRAPHIT FOAM

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	EI 60 E 120 ^(*)
10 H07RN-F 5G1.5	≤ 21	
10 FG16OR 16 5G1.5		

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

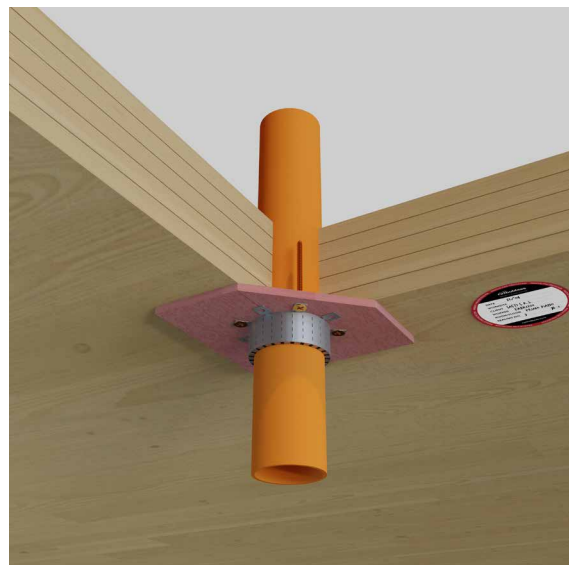
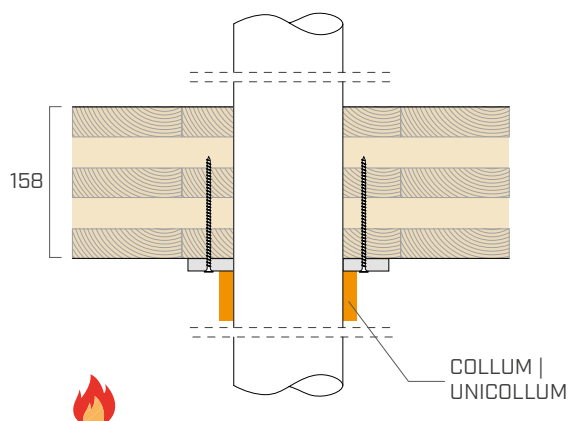
MONTAŻ

- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytłaczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszalniku. Nie zanurzać dyszy w wytłaczanym produkcie
- Poczekać, aż produkt całkowicie się rozpręży.

PRZEPUST h158 | 1 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	3,0 - 4,2	
PP	≤ 110	2,7 - 3,4	
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

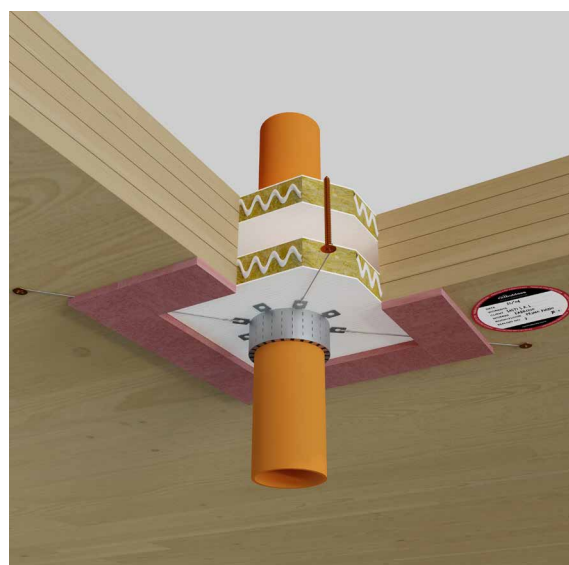
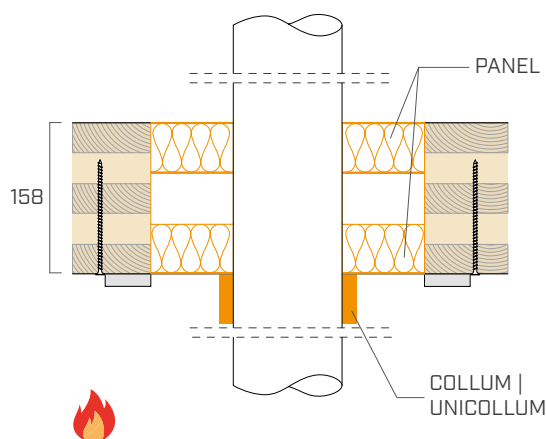
PRZEPUST h158 | 2 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wetna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

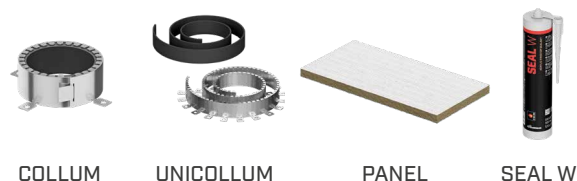
lub

produkt uzupełniający do uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	 E 120 U/C
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	3,0 - 4,2	
PP	≤ 110	2,7 - 3,4	
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

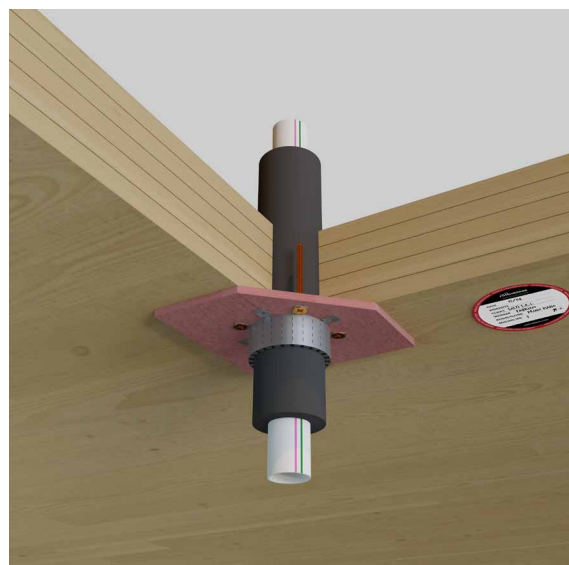
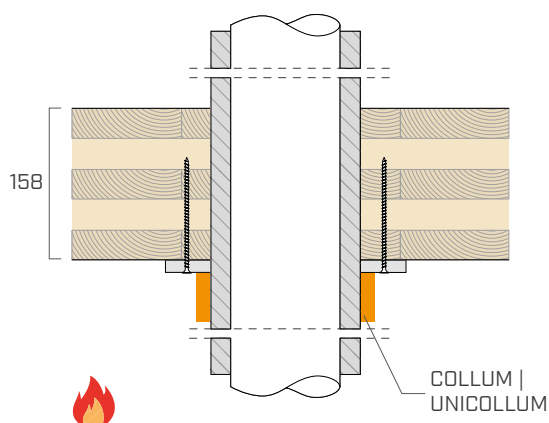
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 3 - RAPORT Z TESTU

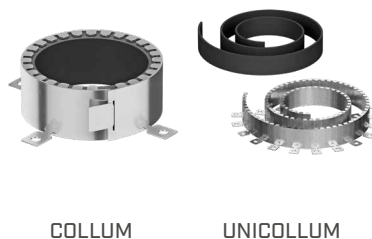
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ PALNĄ IZOLOWANĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 63 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 17 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PPR	≤ 63	10,5	≤ 17	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

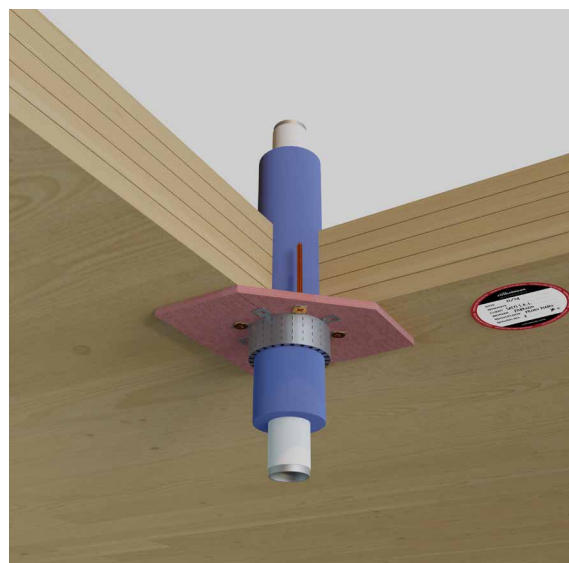
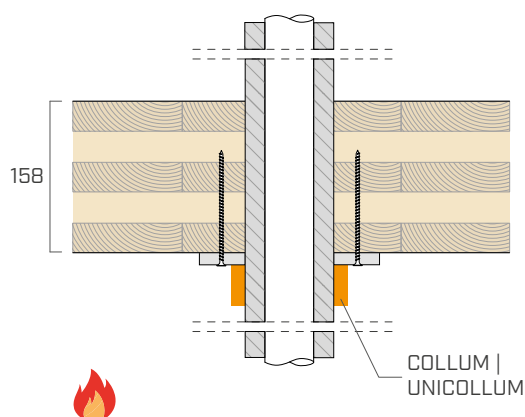
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 4 - RAPORT Z TESTU

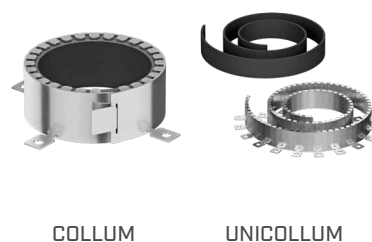
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ WIELOWARSTWOWĄ IZOLOWANĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny wielowarstwowa izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 63 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 17 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-X/Al/HDPE	≤ 63	6,0	17,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

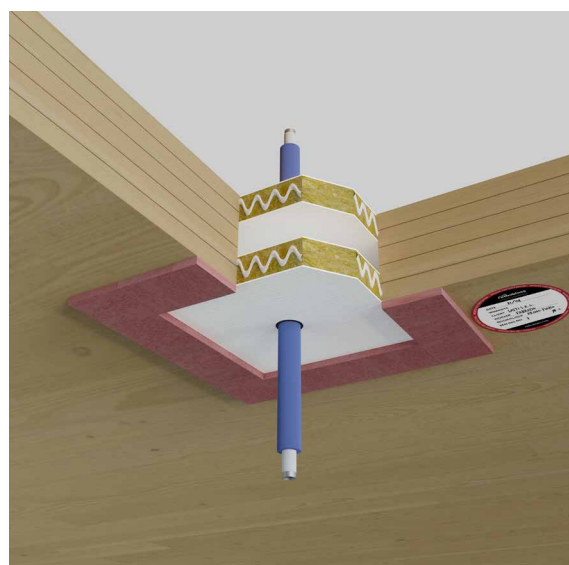
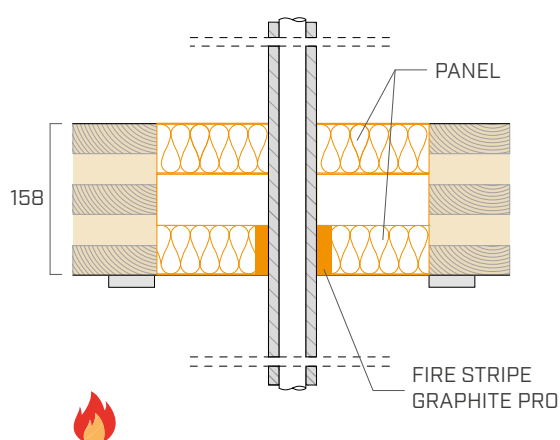
- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 5 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W STROPIE Z CLT Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

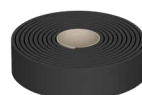
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	
Opis	Taśma ognioochronna	
Materiał	Membrana pęczniąca o grubości 4 mm	
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną	Uszczelniacz akrylowy ognioochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny wielowarstwowa izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-XB/AL/PE-HD	20	2,25	8,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

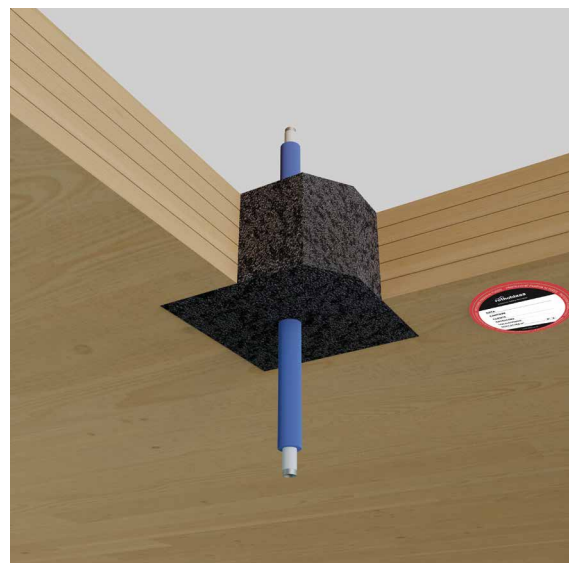
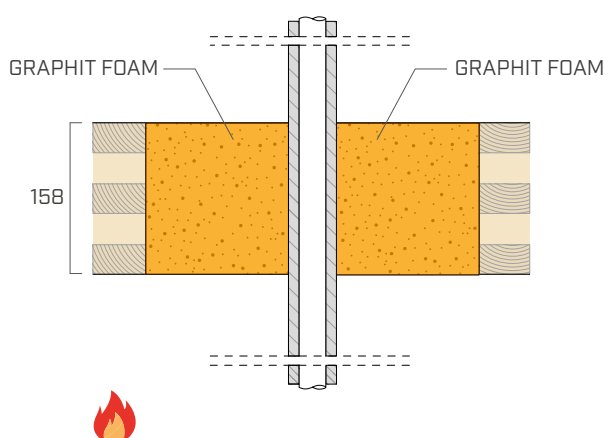
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuście od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty.

PRZEPUST h158 | 6 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W STROPIE Z CLT Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI W PĘCZKACH I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa ogniochronna
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny wielowarstwowa izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8 mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	2
WYMIAR OTWORU	$\leq 300 \times 250$ mm



GRAPHIT FOAM

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-XB/AL/PE-HD	≤ 20	2,25	8,0	
PE-XB/AL/PE-HD	≤ 16	2,0	8,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

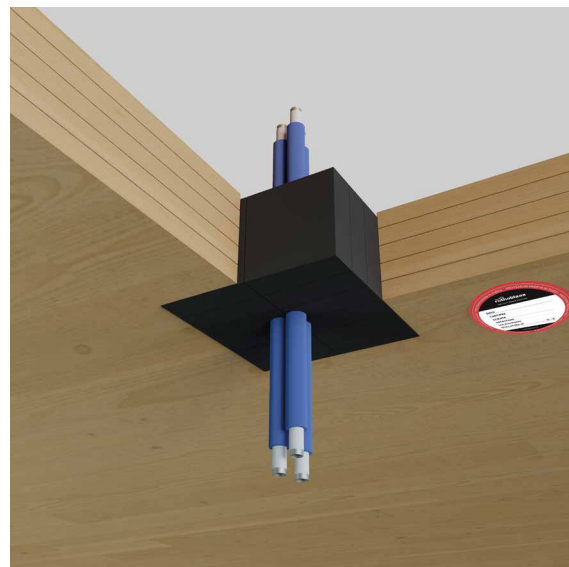
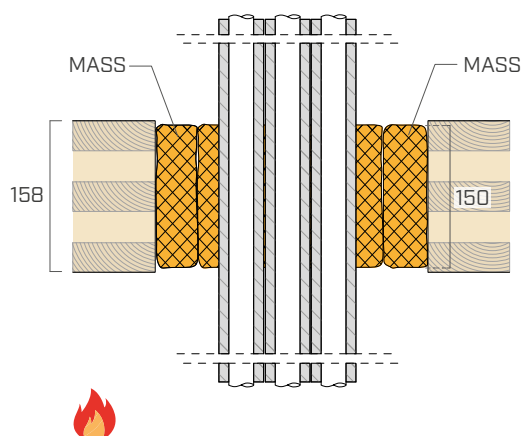
MONTAŻ

- Wykonać szalunek dla pianki
- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytyczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszałniku. Nie zanurzać dyszy w wytaczanym produkcie
- Począć, aż produkt całkowicie się rozpręży. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST h158 | 7 - RAPORT Z TESTU

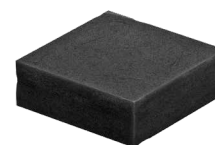
PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI W PĘCZKACH I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe wielowarstwowe w wiązkach
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 8 mm
LICZBA PRZEWODÓW RUROWYCH	3
WYMIAR OTWORU	$\leq 700 \times 300$ mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	EI 60 E 120 ^(*)
3 PE-XB/AL/PE-HD	≤ 20	2,25	8,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

^(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

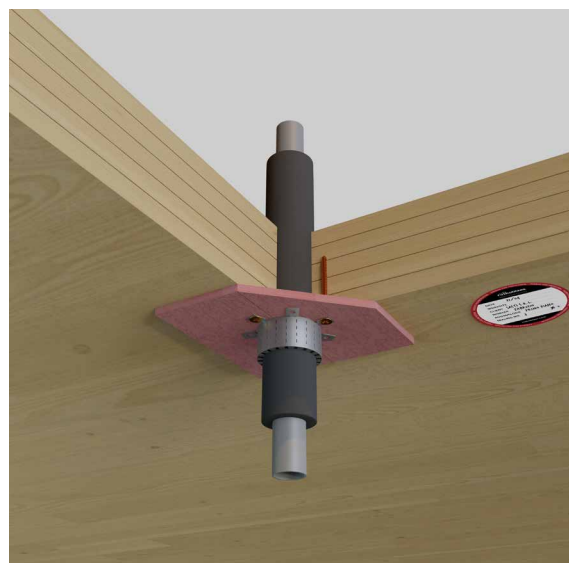
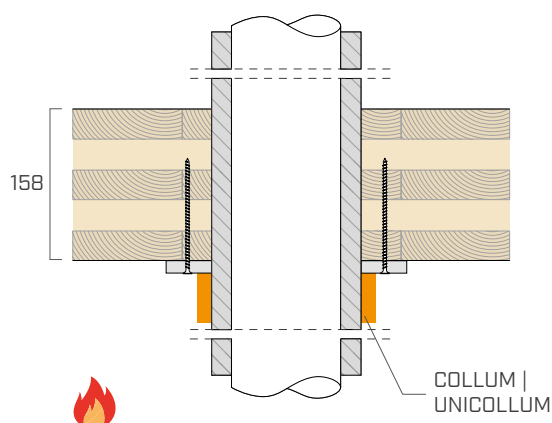
MONTAŻ

- Zaślepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz grubości stropu. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST h158 | 8 - RAPORT Z TESTU

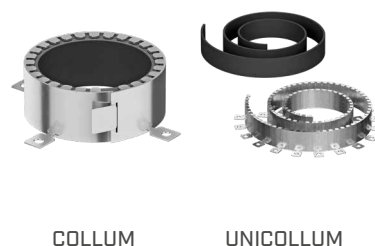
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI IZOLOWANĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 16,5 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,25	16,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

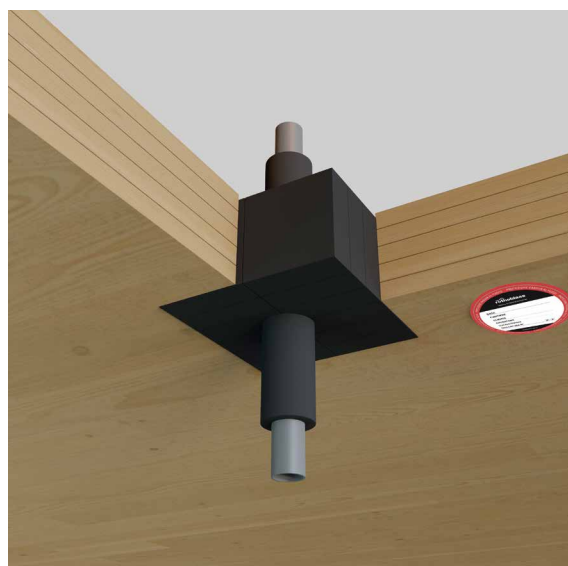
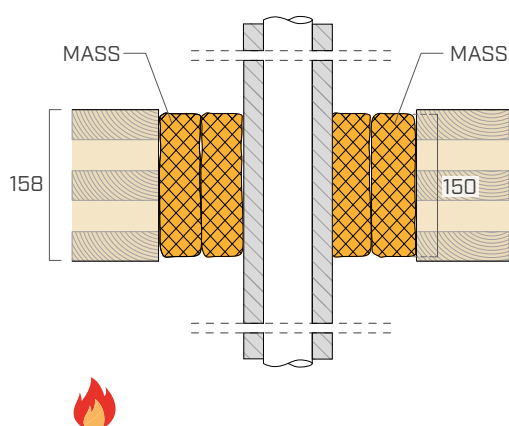
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować COLLUM lub UNICOLLUM zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować COLLUM lub UNICOLLUM do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 9 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM W STROPIE Z CLT Z RURKAMI ZE STALI IZOLOWANEJ I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	$\leq 16,5$ mm
WYMIAR OTWORU	$\leq 700 \times 300$ mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	(*)	
≤ 50	1,25	16,5		

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

MONTAŻ

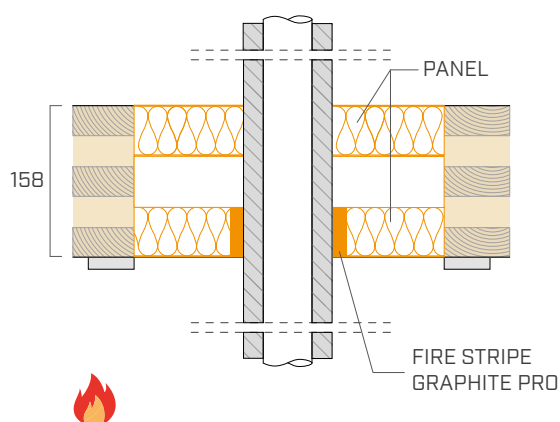
- Zaślepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej wewnątrz grubości stropu. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST h158 | 10 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI IZOLOWANĄ I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

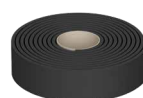
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	
Opis	Taśma ognioochronna	
Materiał	Membrana pęczniająca o grubości 4 mm	
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 16,5 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	1,25	16,5	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

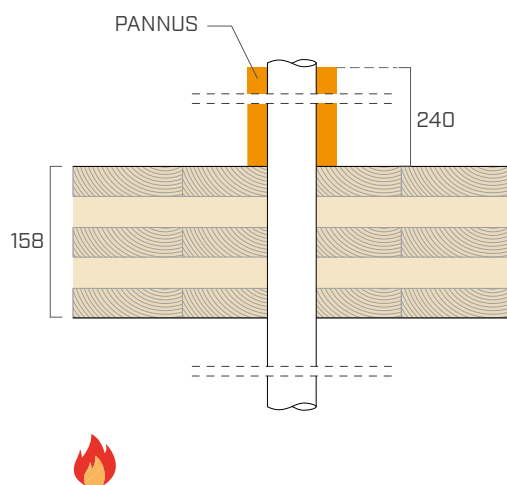
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuszczeniu od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty.

PRZEPUST h158 | 11 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI I PANNUS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



PANNUS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	LICZBA NAWINIĘĆ	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	$\geq 1,5$	1 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

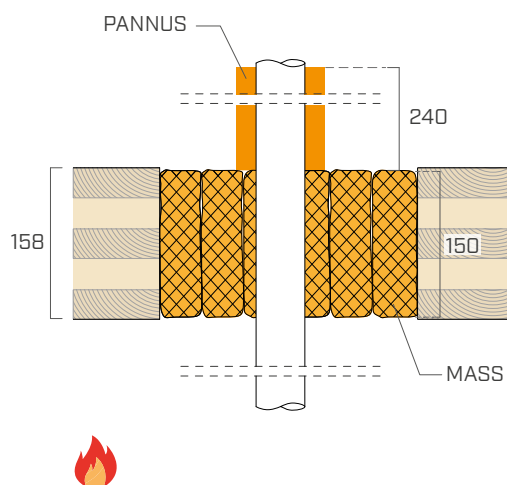
MONTAŻ

- Nawinąć przewód rurowy jedną warstwą PANNUS przylegającą do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować PANNUS za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST h158 | 12 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI I PANNUS + MASS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZAŚLEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 300 mm



PANNUS



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	LICZBA NAWINIĘĆ [mm]	 ^(*)
≤ 50	≥ 1,5	1 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

MONTAŻ

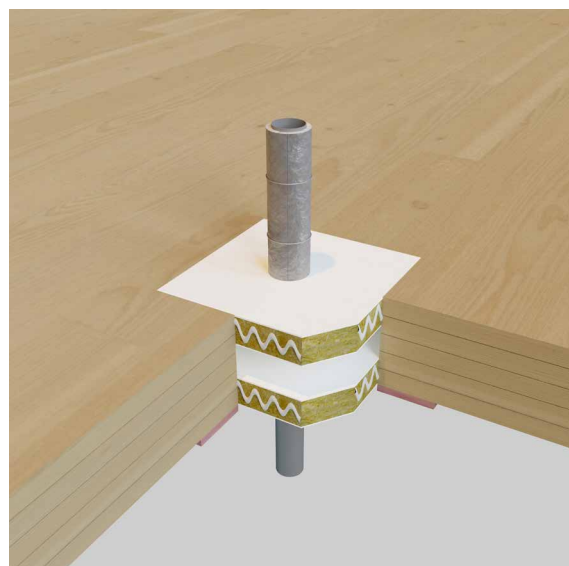
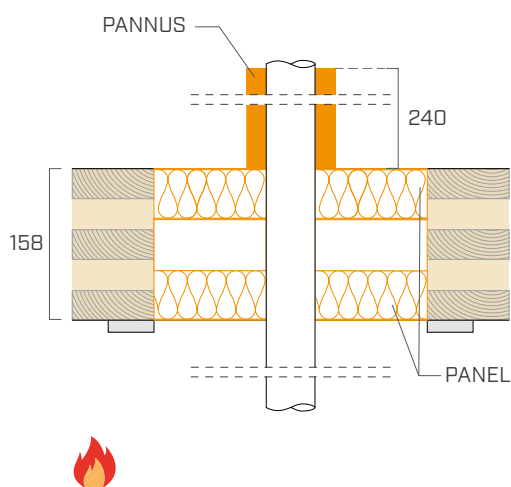
- Zaślepić przestrzeń obwodową wokół przewodu rurowego za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt
- Nawinąć przewód rurowy jedną warstwą **PANNUS** przylegającą do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować **PANNUS** za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST h158 | 13 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z RURĄ ZE STALI I PANNUS + PANEL

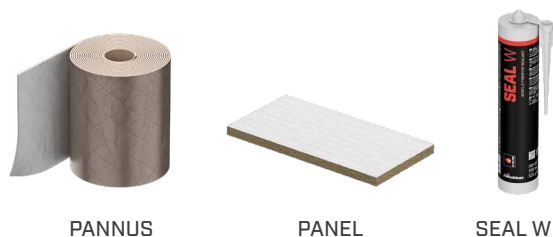
STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS		
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych		
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna		
STRONA NARAŻONA	żaden produkt		
ZASŁEPIENIE	PANEL	SEAL W	
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną	Uszczelniacz akrylowy ognioochronny	
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe	
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207	

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO	LICZBA NAWINIĘĆ	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 50	≥ 1,25	1 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

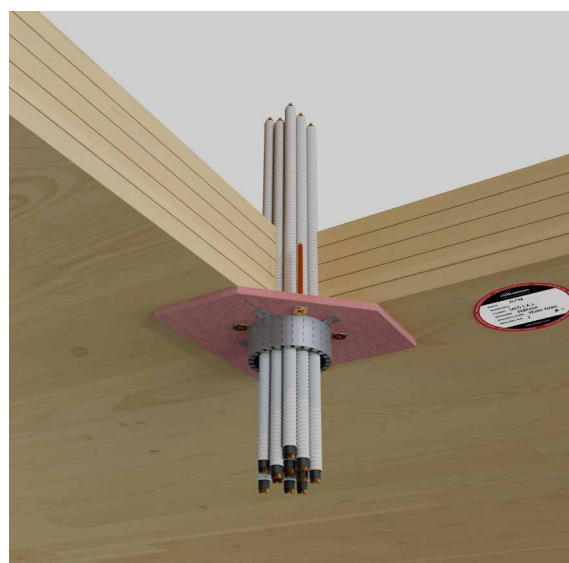
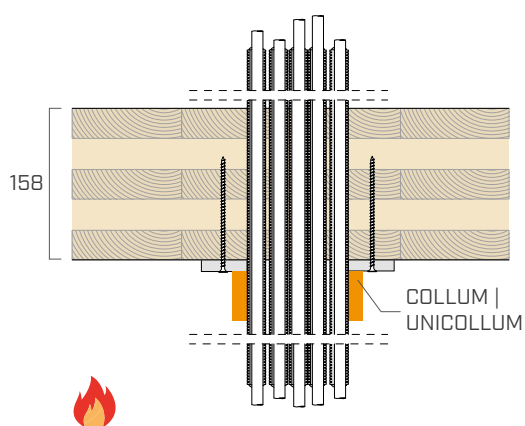
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produktu
- Nawinąć przewód rurowy jedną warstwą PANNUS przylegającą do strony nienarażonej na działanie ognia.
- Umocować PANNUS za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST h158 | 14 - RAPORT Z TESTU

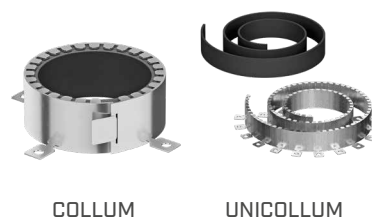
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM WE STROPIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
20 przewodów rurowe karbowane z PCV z kablem typu A3	≤ 110	≤ 20	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

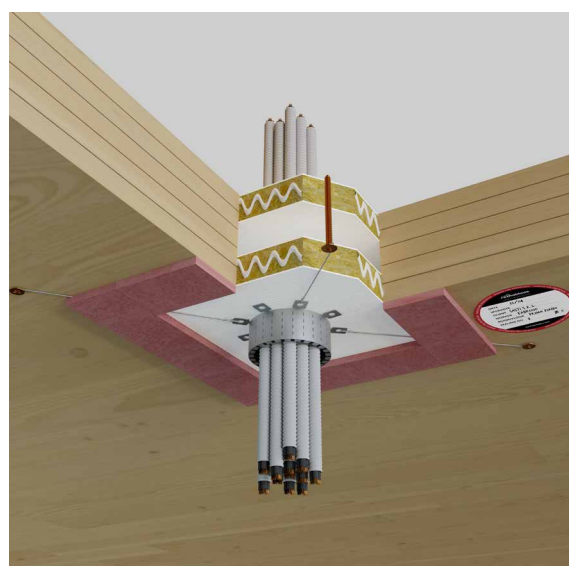
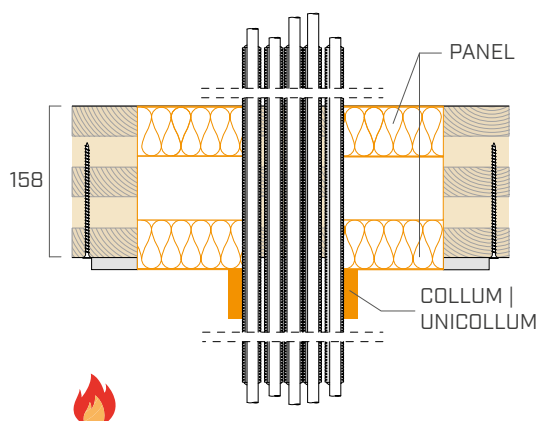
- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 15 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

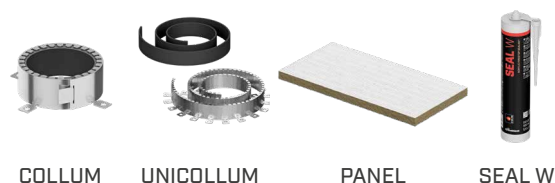
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
20 przewodów rurowe karbowane z PCV z kablem typu A3	≤ 110	≤ 20	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

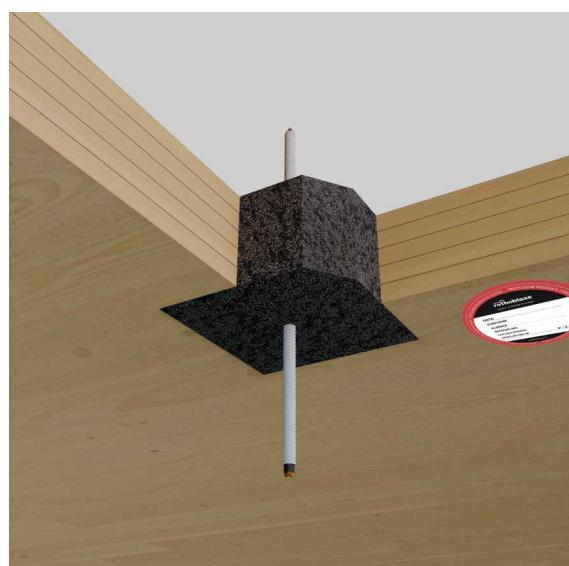
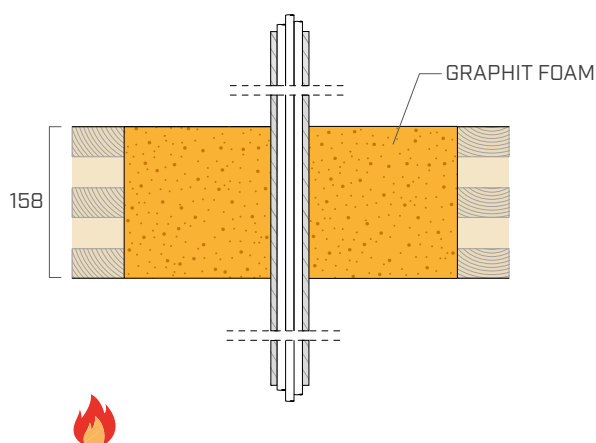
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić obwodowo rurę za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą drutu stalowego i wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h158 | 16 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Kotnierz ogniochronny
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204



PRZEPUST

TYP	kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WYMIAR OTWORU	$\leq 300 \times 250$ mm



GRAPHIT FOAM

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
przewód rurowy karbowany z PCV z kablem typu FG16OR 16	≤ 20	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

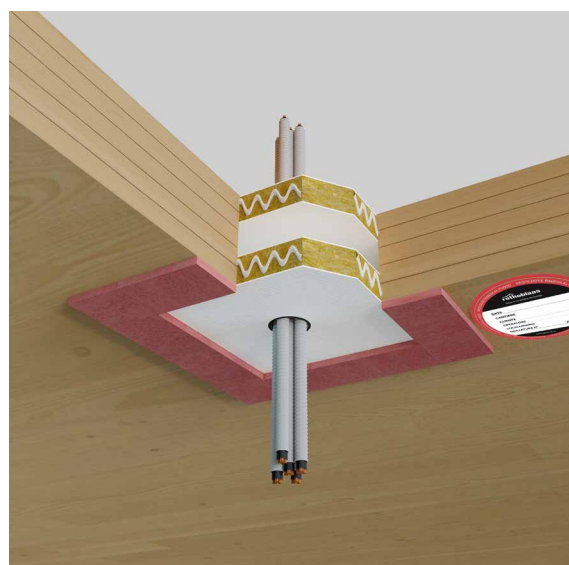
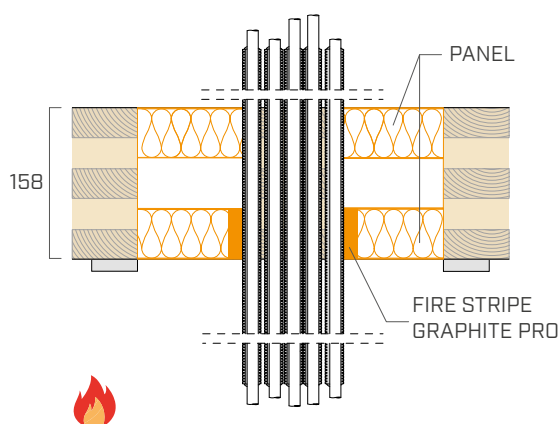
- Wykonać szalunek dla pianki
- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytłaczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszałniku. Nie zanurzać dyszy w wytłaczanym produkcie
- Poczekać, aż produkt całkowicie się rozpręży. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST h158 | 17 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM WE STROPIE Z CLT Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

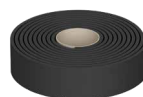
STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	
Opis	Taśma ognioochronna	
Materiał	Membrana pęczniująca o grubości 4 mm	
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

produkt
uzupełniający do
uszczelniania



PRZEPUST

TYP	kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO



PANEL



SEAL W

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowany tylko po stronie narażonej na działanie ognia

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	LICZBA NAWINIĘĆ [mm]	
5 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu FG16OR 16	≤ 20	2 x 50	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

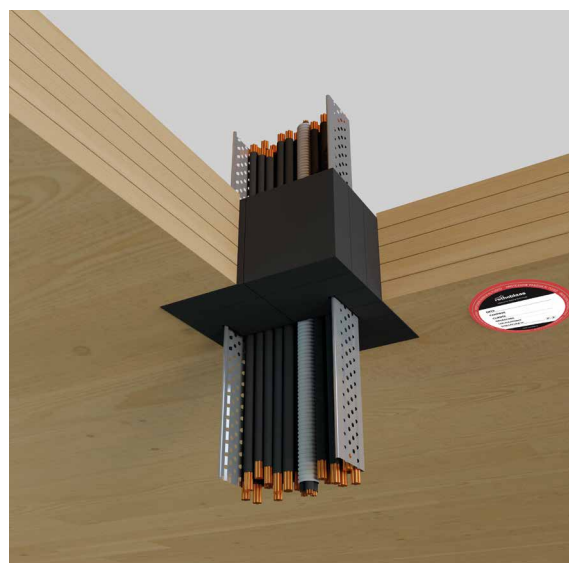
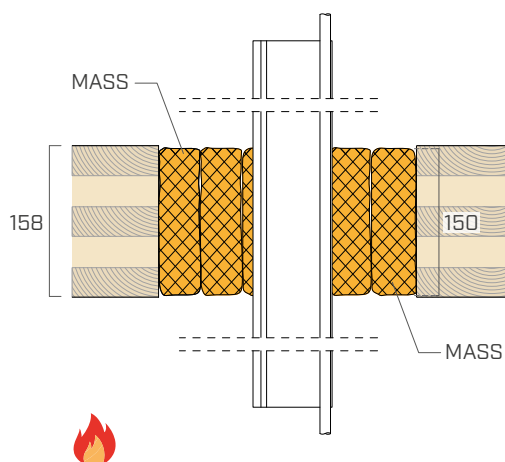
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Nawinąć dwie warstwy FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuszczeniu od strony działania ognia
- Zaślepić obwódkę za pomocą PANEL dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą SEAL W. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty.

PRZEPUST h158 | 18 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA STROPIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I MASS

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	MASS
Opis	Cegła pęczniąca
Materiał	Gąbka poliuretanowa pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1205



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytka kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	300 x 80 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 300 mm



MASS

KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	EI 60 E 120 ^(*)
	[mm]	[mm]	
10 H07RN-F 5G1.5	300 x 80	≤ 21	
10 FG16OR 16 5G1.5			
10 H05VV-F 5G1.5			
2 FG16R16 1x95			

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

(*) EI = uszczelnienie i izolacja, E = uszczelnienie

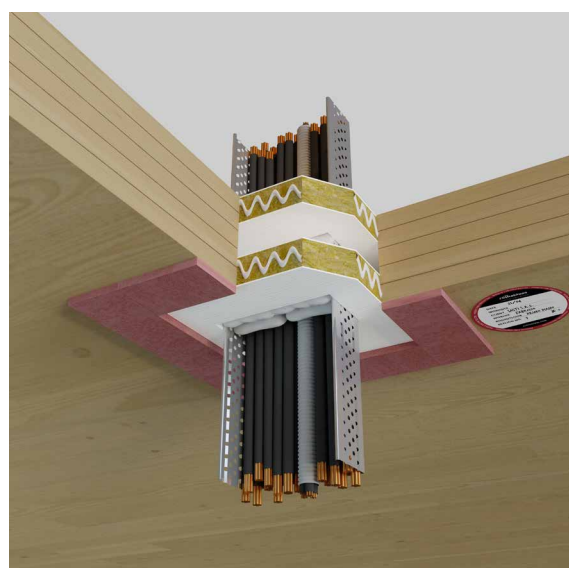
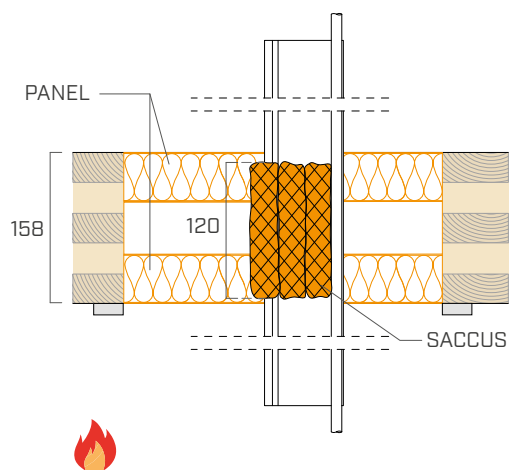
MONTAŻ

- Zasłepić przestrzeń za pomocą zastosowania **MASS** odpowiednio ukształtowanej o boku 150 mm wewnątrz grubości stropu. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST h158 | 19 - RAPORT Z TESTU

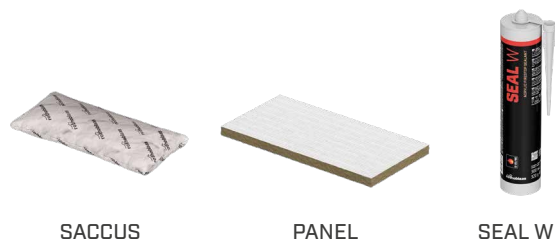
PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA STROPIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I SACCUS + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	żaden produkt	
ZAŚLEPIENIE	SACCUS	SEAL W
Opis	Poduszka ogniochronna	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Worek z włókna szklanego zawierający pęczniąc granulat, uwalniający stopniowo wodę	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1082	ETA 24/1207
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytko kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	300 x 80 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 700 x 500 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
10 H07RN-F 5G1.5	300 x 80	≤ 21	
10 FG16OR 16 5G1.5			
10 H05VV-F 5G1.5			
2 FG16R16 1x95			

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

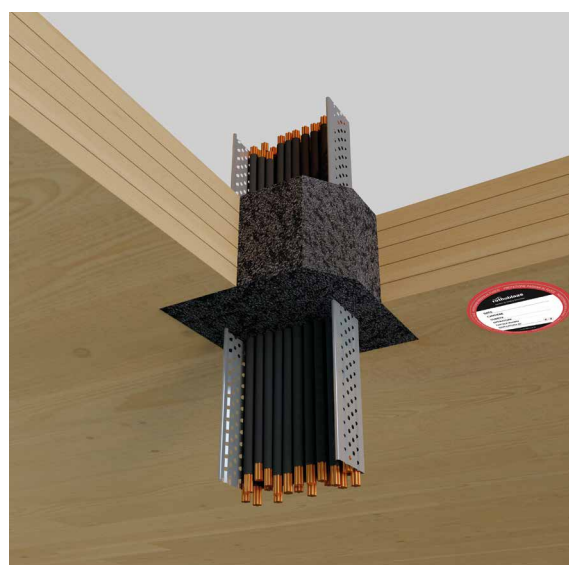
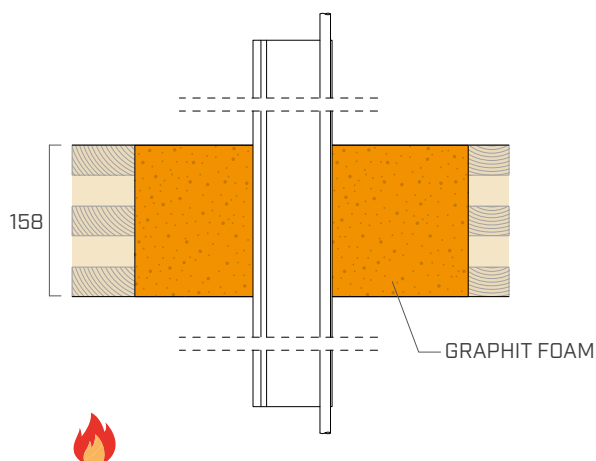
MONTAŻ

- Wykonać ramę z płyt gipsowo-kartonowych typu F o grubości 12,5 mm (pojedyncza płyta) po stronie narażonej na działanie ognia
- Zaślepić przestrzeń korytka kablowego za pomocą **SACCUS** o boku 120 mm wewnątrz grubości stropu i uszczelnić za pomocą **SEAL W**.
- Zaślepić obwódkę za pomocą **PANEL** dwuwarstwowego i uszczelnić za pomocą **SEAL W**. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkty.

PRZEPUST h158 | 20 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA STROPIE Z CLT Z KORYTKIEM KABLOWYM I GRAPHIT FOAM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	żaden produkt
ZASŁEPIENIE	GRAPHIT FOAM
Opis	Pianka poliuretanowa
Materiał	Dwuskładnikowa pianka z dodatkiem grafitu



PRZEPUST

TYP	Metalowe korytka kablowe
WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	150 x 80 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 300 x 250 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	WYMIAR KORYTKA KABLOWEGO	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	
	[mm]	[mm]	
10 H07RN-F 5G1.5	300 x 80	≤ 21	
10 FG16OR 16 5G1.5			
10 H05VV-F 5G1.5			

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

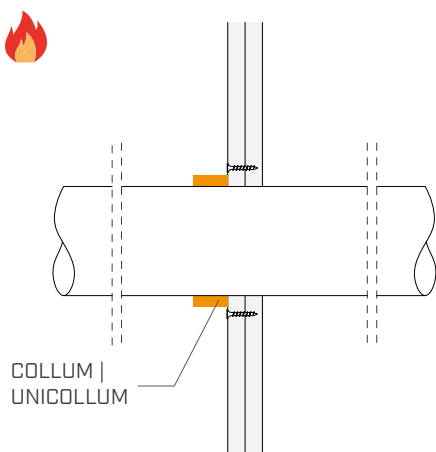
MONTAŻ

- Wykonać szalunek dla pianki.
- Nakładać **GRAPHIT FOAM** zaczynając od najdalszego punktu, nie przerywać wytłaczania, aby uniknąć stwardnienia materiału w mieszalniku. Nie zanurzać dyszy w wytłaczanym produkcie.
- Począć, aż produkt całkowicie się rozpręży. W razie potrzeby stworzyć siatkę podtrzymującą produkt.

PRZEPUST v_lw | 1 - RAPORT Z TESTU

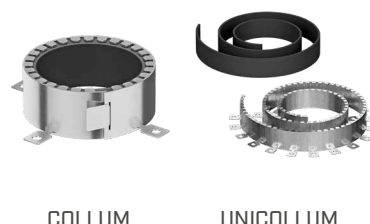
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotnierz ogniochronny	Kotnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 160 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 30 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 15 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	12,3	
PP	≤ 110	12,3	
PVC	≤ 110	8,1	
	110 < Ø ≤ 160	9,5	
PPR	≤ 110	15,1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
PVC	≤ 110	8,1	
	110 < Ø ≤ 160	11,8	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

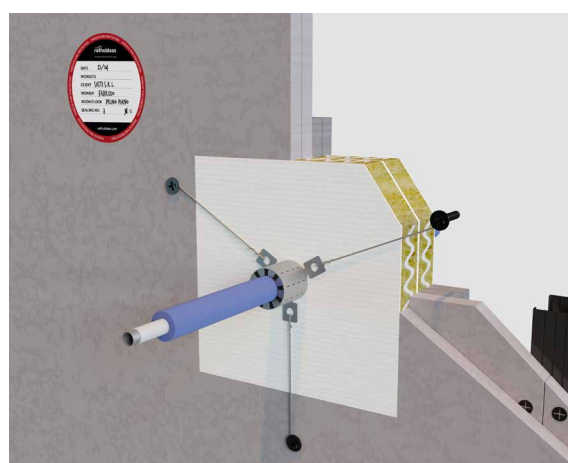
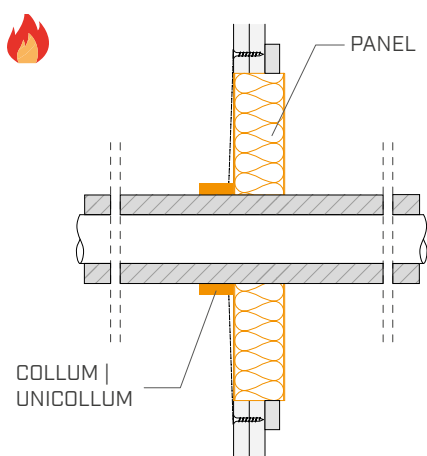
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Przymocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v_lw | 2 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI IZOLOWANYMI I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 30 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 15 mm)

RODZAJ INSTALACJI PRZELOTOWY	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-X / AI / HDPE	≤ 16	2,0	9,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

RODZAJ INSTALACJI PRZELOTOWY	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
PE-X / AI / HDPE	≤ 16	2,0	9,0	
	≤ 20	3,0	$\leq 6,0$ (PE izolacji)	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

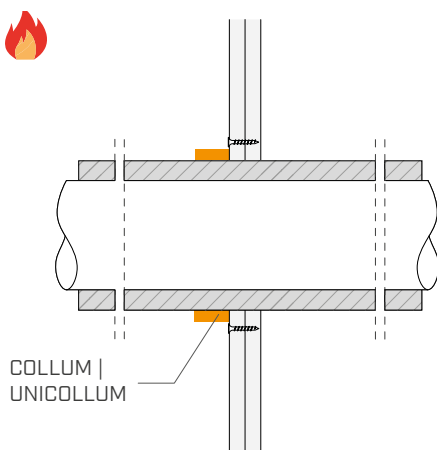
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych typu F
- Zaślepić obwódowo za pomocą PANEL (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą SEAL W.
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v_lw | 3 - RAPORT Z TESTU

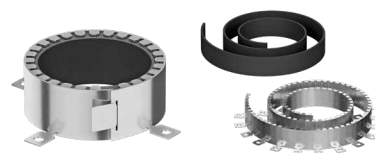
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA DACHU Z RURKAMI ZE STALI IZOLOWANYMI I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotłnierz ogniochronny	Kotłnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 200 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 40 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



COLLUM

UNICOLLUM

KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 30 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 15 mm)

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWÓD RUROWY	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 108	≥ 1,0	40,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)⁽¹⁾

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWÓD RUROWY	GRUBOŚĆ IZOLACJI	
[mm]	[mm]	[mm]	
≤ 200	≥ 4,0	40,0	

⁽¹⁾ Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F.
Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

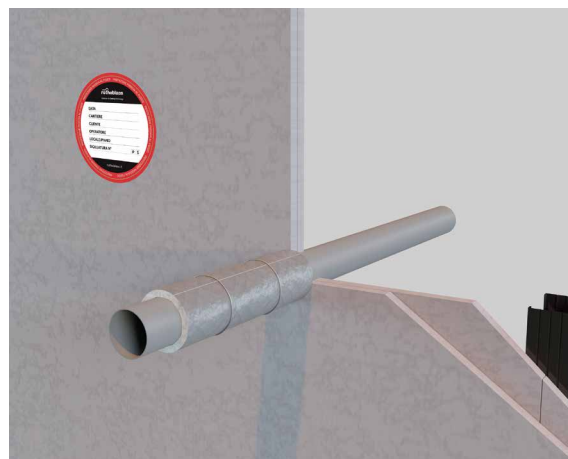
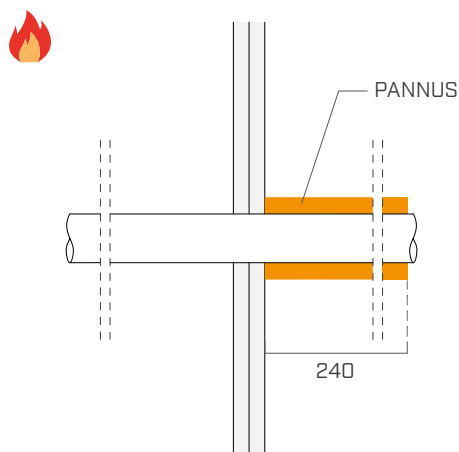
MONTAŻ

- Zainstalować COLLUM lub UNICOLLUM zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować COLLUM lub UNICOLLUM do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST v_lw | 4 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURAMI ZE STALI I PANNUS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



PANNUS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 30 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 15 mm)

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANY [mm]	LICZBA NAWINIĘĆ [mm]	
≤ 50	≥ 30	1 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

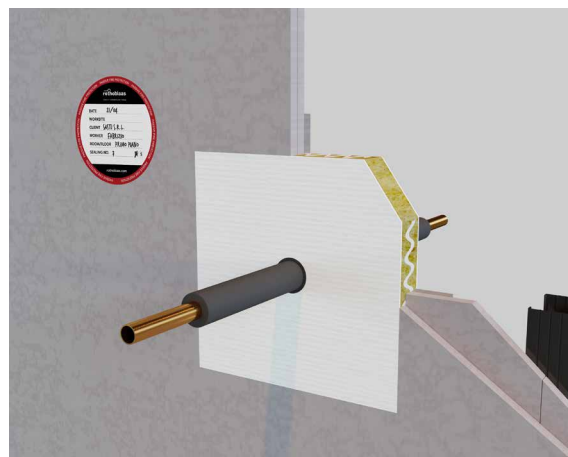
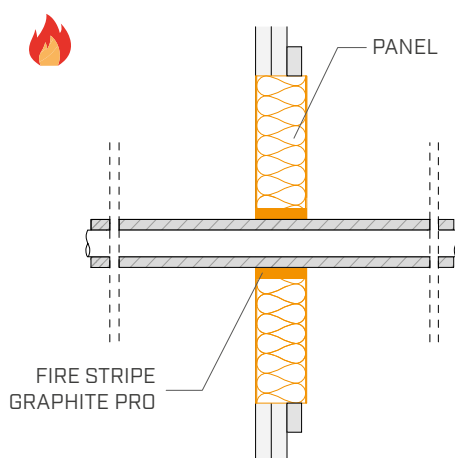
MONTAŻ

- Nawinąć przewód rurowy jedną warstwą PANNUS przylegającą do strony nienarażonej na działanie ognia
- Umocować PANNUS za pomocą opaski drucianej.

PRZEPUST v_lw | 5 - RAPORT Z TESTU

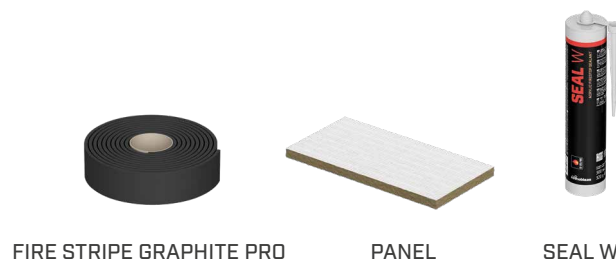
PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURAMI Z MIEDZI IZOLOWANEJ I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt		
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO		
Opis	Taśma ognioochronna		
Materiał	Membrana pęczniejąca o grubości 4 mm		
ZAŚLEPIENIE	PANEL	produkt uzupełniający do uszczelniania	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ognioochronną		Uszczelniacz akrylowy ognioochronny
Materiał	Wetna mineralna z obróbką ablacyjną		Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206		ETA 24/1207



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy miedziany izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 20 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 9 mm
WYMIAR OTWORU	≤ 550 x 1050 mm



KRYTERIA OSIĄGÓW

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

WYMIAR PĘCZKA [mm]	GRUBOŚĆ WARSTWY IZOLACYJNEJ [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANY [mm]	WYMIARY UCHA [b x h] [mm]	NR PANEL	
≤ 20	≤ 20	≥ 50	≤ 550 x 1050	2	
≤ 21	≤ 9	≥ 30	≤ 500 x 1060	1	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

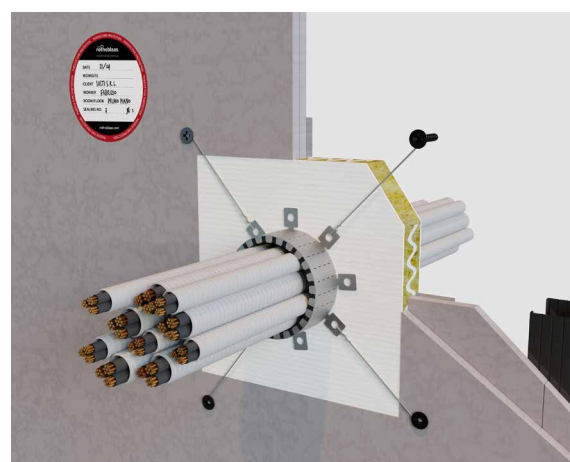
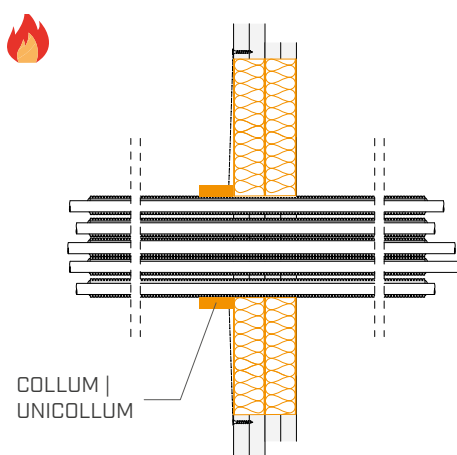
- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych typu F
- Nawinąć FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuszczeniu od strony działania ognia
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą SEAL W.

PRZEPUST v_lw | 6 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniąca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 30 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 15 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
5 PE-X/Al/HDPE	≤ 110	≤ 16	2,0	9,0	
10 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A1		≤ 20	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

ŚCIANA O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
3 PE-X/Al/HDPE	≤ 80	≤ 20	3,0	$\leq 6,0$ (PE izolacja)	
3 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A1		≤ 26	3,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

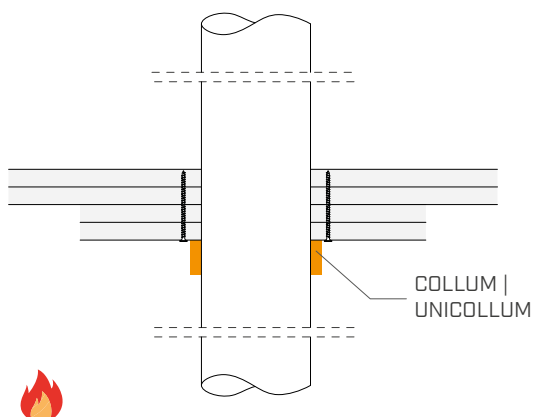
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych typu F (dla EI60 pojedyncza płyta, dla EI120 podwójna płyta)
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** (dla EI60 jednowarstwowy, dla EI120 dwuwarstwowy) i uszczelnić za pomocą **SEAL W**.
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 1 - RAPORT Z TESTU

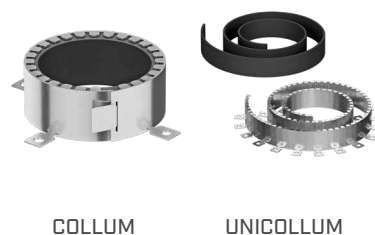
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA PODSUFICIE Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kotłnierz ogniochronny	Kotłnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewody rurowe palne
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 250 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub UNICOLLUM zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

PODSUFIT O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	4,2 - 12,3	
	$110 < \varnothing \leq 160^{(11)}$	18,4	
PP	≤ 110	2,7 - 18,2	
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

(11) W przypadku przewodów rurowych o średnicy powyżej 110 mm należy zainstalować dwa sąsiadujące ze sobą elementy COLLUM, łącząc blachę pierwszego COLLUM z drugim za pomocą wkrętów samogwintujących (patrz karta techniczna).
Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

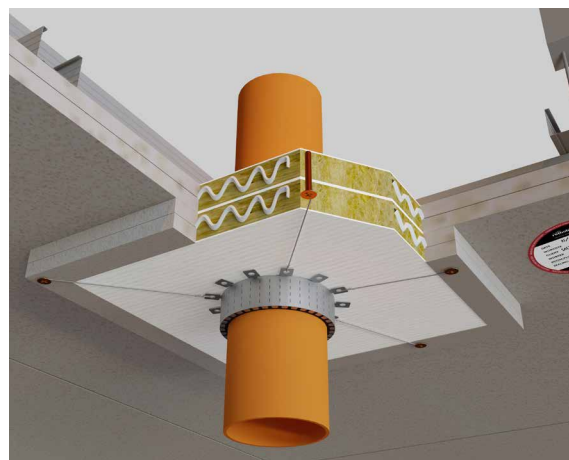
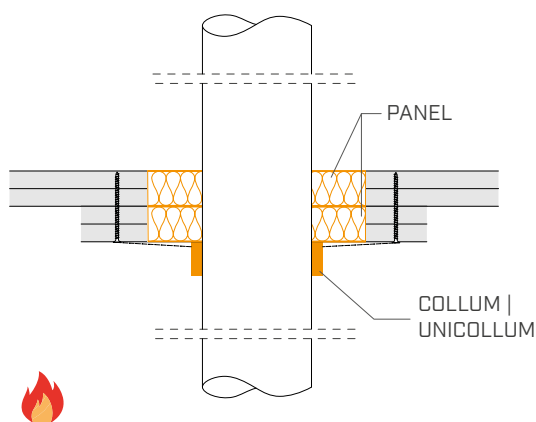
- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F
- Zaślepić obwodowo za pomocą PANEL (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą SEAL W
- Zainstalować COLLUM lub UNICOLLUM zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować COLLUM lub UNICOLLUM do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 2 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM PRZEWYMIAROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURĄ PALNĄ I COLLUM LUB UNICOLLUM + PANEL

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203
ZAŚLEPIENIE	PANEL	SEAL W
Opis	Płyta z powłoką ogniochronną	Uszczelniacz akrylowy ogniochronny
Materiał	Wełna mineralna z obróbką ablacyjną	Polimery akrylowe
ETA odniesienia	ETA 24/1206	ETA 24/1207

lub
produkt
uzupełniający do
uszczelniania



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

PODSUFIT O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOwych TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
HDPE, PE, ABS, SAN + PVC	≤ 110	4,2 - 12,3	 EI 120 U/C
	$110 < \varnothing \leq 250^{(18)}$	18,4	 EI 120 U/C
PP	≤ 110	2,7 - 18,2	 EI 120 U/C
PVC	≤ 110	3,2 - 8,1	

⁽¹⁸⁾ W przypadku przewodów rurowych o średnicy powyżej 110 mm należy zainstalować dwa sąsiadujące ze sobą elementy COLLUM, łącząc blachę pierwszego COLLUM z drugim za pomocą wkrętów samogwintujących (patrz karta techniczna).
Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

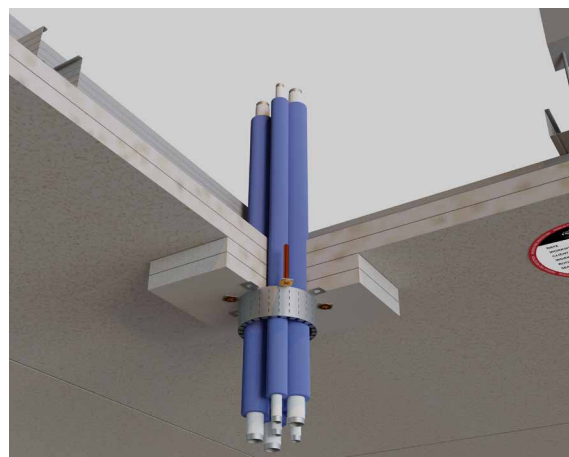
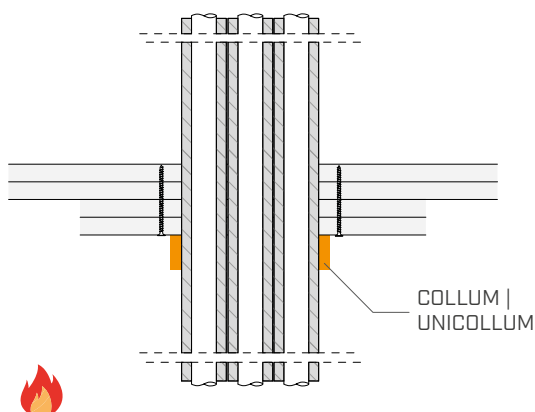
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 3 - RAPORT Z TESTU

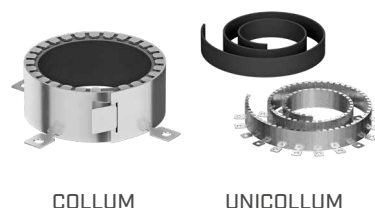
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA PODSUFICIE Z RURAMI WIELOWARSTWOWYMI W PĘCZKACH I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Końnicznik ogniochronny	Końnicznik ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy palny wielowarstwowa izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 110 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 9 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

PODSUFIT O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA CAŁKOWITA [mm]	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
2 PE-X / Al / PE-RT	≤ 110	≤ 16	2,0	≤ 6,0 (PE izolacja)	
2 PE-X / Al / PE-RT		≤ 26	3,0	≤ 9,0 (PE izolacja)	
2 przewody rurowe karbowane z PCV z kablem typu A1		≤ 21	2,0	-	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

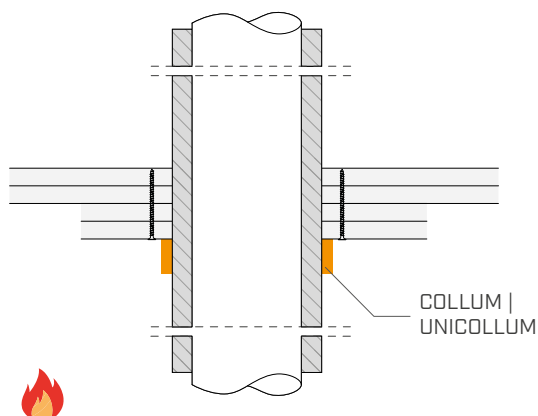
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 4 - RAPORT Z TESTU

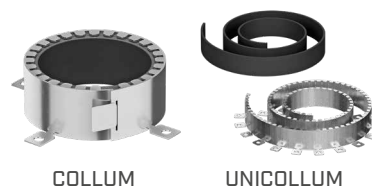
PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURAMI ZE STALI IZOLOWANYMI I COLLUM LUB UNICOLLUM

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt	
STRONA NARAŻONA	COLLUM	UNICOLLUM
Opis	Kołnierz ogniochronny	Kołnierz ogniochronny w rolce
Materiał	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca	Metalowa opaska ze stali nierdzewnej + membrana pęczniająca
ETA odniesienia	ETA 24/1204	ETA 24/1203



PRZEPUST

TYP	Przewód rurowy stalowy izolowany
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 108 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 40 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



KRYTERIA OSIĄGÓW

COLLUM lub **UNICOLLUM** zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

PODSUFIT O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANY [mm]	GRUBOŚĆ IZOLACJI [mm]	
≤ 108	$\geq 4,0$	20,0 - 40,0	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

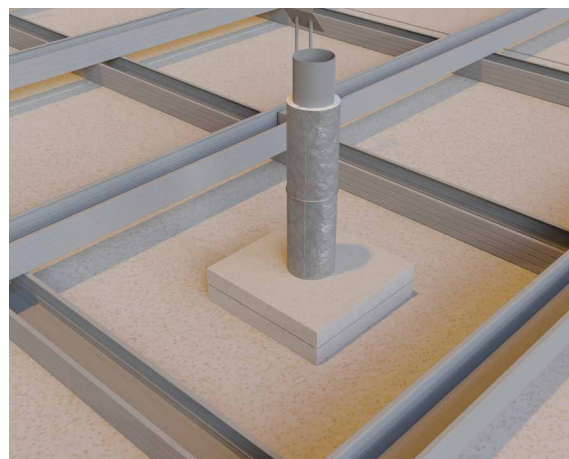
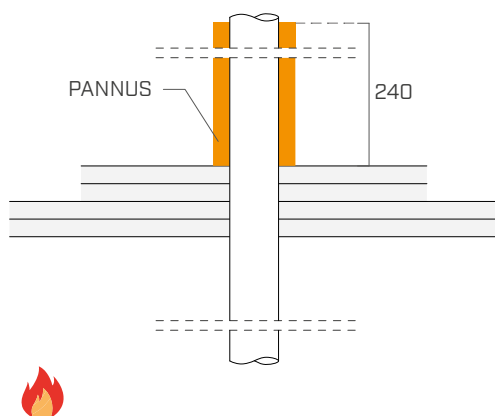
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 5 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM Z RURAMI ZE STALI I PANNUS

STRONA NIE NARAŻONA	PANNUS
Opis	Otulina ognioochronna do przewodów rurowych metalowych
Materiał	Niepalna tkanina z wełny mineralnej i chłodząca powłoka ablacyjna
STRONA NARAŻONA	żaden produkt



PRZEPUST

TYP	Stalowy przewód rurowy
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 50 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	Bez warstwy izolacyjnej
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



PANNUS

KRYTERIA OSIĄGÓW

PANNUS zastosowany tylko po stronie nie narażonej na działanie ognia

ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	GRUBOŚĆ ŚCIANY PRZEWODU RUROWEGO [mm]	LICZBA NAWINIĘĆ [mm]	
≤ 50	≥ 2	1 x 240	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

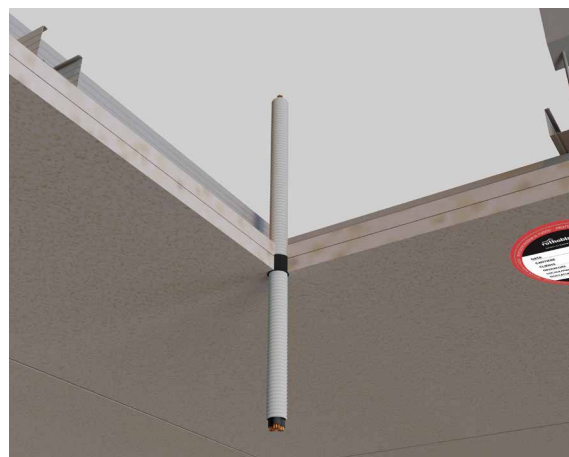
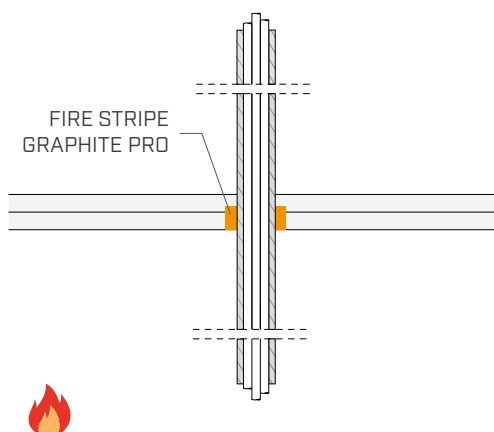
MONTAŻ

- Stworzyć ramę z płyt kartonowo-gipsowych o grubości 50 mm z podwójną płytą typu F
- Zaślepić obwodowo za pomocą **PANEL** (dla EI60 jednowarstwowym, dla EI120 dwuwarstwowym) i uszczelnić za pomocą **SEAL W**
- Zainstalować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** zgodnie z arkuszem danych technicznych
- Umocować **COLLUM** lub **UNICOLLUM** do ramy z płyt gipsowo-kartonowych za pomocą wkrętów samogwintujących.

PRZEPUST h_{fc} | 6 - RAPORT Z TESTU

PRZEPUST Z OTWOREM SKALIBROWANYM NA SUFICIE PODWIESZANYM PRZEWODAMI ELEKTRYCZNYMI W RURACH PALNYCH I FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

STRONA NIE NARAŻONA	żaden produkt
STRONA NARAŻONA	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO
Opis	Taśma ognioochronna
Materiał	Membrana pęczniąca o grubości 4 mm



PRZEPUST

TYP	Kable elektryczne wewnątrz przewodów rurowych palnych
ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 21 mm
WARSTWA IZOLACYJNA PRZEWODU RUROWEGO	≤ 40 mm
WYMIAR OTWORU	Równy średnicy przewodu rurowego



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

KRYTERIA OSIĄGÓW

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO zastosowane tylko po stronie narażonej na działanie ognia

PODSUFIT O GRUBOŚCI ≥ 50 mm (PODWÓJNA PŁYTA Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH TYPU F GRUBOŚĆ 25 mm)

TYP INSTALACJI PRZELOTOWEJ	ŚREDNICA PRZEWODU RUROWEGO [mm]	
przewód rurowy karbowany z plastiku z kablem	≤ 21 mm	

Przepisy odniesienia: EN 1363-1 | EN 1366-3

MONTAŻ

- Nawinąć dwie warstwy FIRE STRIPE GRAPHITE PRO wokół przewodu rurowego
- Umocować FIRE STRIPE GRAPHITE PRO za pomocą taśmy samoprzylepnej i umieścić w przepuście od strony działania ognia

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.pl

