

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

PL 00-611 WARSZAWA, ul. FILTROWA 1

tel.: (48 22) 825-04-71 ; (48 22) 825-76-55 - fax: (48 22) 825-52-86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobata Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8123/2009

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobata technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

MERCOR SA

ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

PRZECIWPÓŻAROWE ZAWORY ODCINAJĄCE mcr ZIPP

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobata Technicznej ITB.

Termin ważności:
12 sierpnia 2014 r.



DYREKTOR
w/z Zastępcy Dyrektora
ds. Współpracy z Gospodarką

Jan Bobrowicz
Jan Bobrowicz

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 12 sierpnia 2009 r.

Dokument Aprobata Technicznej ITB AT-15-8123/2009 zawiera 17 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobata Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

Z A Ł A C Z N I K**POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE****SPIS TREŚCI**

1. PRZEDMIOT APROBATY.....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	4
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE, WYMAGANIA.....	6
3.1. Materiały i elementy składowe.....	6
3.2. Kształt i wymiary.....	6
3.3. Oznakowanie.....	6
3.4. Odporność ogniowa zaworów.....	6
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	6
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	7
5.1. Zasady ogólne.....	7
5.2. Wstępne badanie typu.....	8
5.3. Zakładowa kontrola produkcji.....	8
5.4. Badania gotowych wyrobów.....	8
5.5. Częstotliwość badań.....	9
5.6. Metody badań.....	9
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	9
5.8. Ocena wyników badań.....	10
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE.....	10
7. TERMIN WAŻNOŚCI.....	11
INFORMACJE DODATKOWE.....	11
RYSUNKI.....	12

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są zawory odcinające typu mcr ZIPP, stosowane w instalacjach wentylacji ogólnej (nawiewnych i wyciągowych) przy przejściu instalacji przez przegrody budowlane o deklarowanej odporności ogniowej. Zawory odcinające typu mcr ZIPP stanowią zakończenie instalacji (przewody wentylacyjne są przymocowane tylko z jednej strony przegrody). Zawory typu mcr ZIPP przeznaczone są także do stosowania jako zamknięcia otworów, służących do wymiany powietrza między pomieszczeniami przedzielonymi przegrodami o deklarowanej odporności ogniowej (w tym przypadku do zaworów nie jest podłączony żaden przewód wentylacyjny). Producentem zaworów jest firma MERCOR SA, ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk.

Przeciwpowozarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP są produkowane o następujących średnicach: 100, 125, 160 i 200 mm. Długość zaworów, bez względu na ich średnicę, wynosi 160 mm.

Zawory objęte Aprobataą składają się z się z króćca przyłączeniowego, dyszy, grzybka odcinającego oraz układu napędowego z mechanizmem wyzwalającym.

Króciec przyłączeniowy, stanowiący ramę montażową zaworów, wykonany jest z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $0,7 \div 1,25$ mm. Do zewnętrznej powierzchni króćca zgrzane są płaskowniki z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $0,3 \div 0,8$ mm, służące do ustalenia położenia króćca w otworze montażowym.

Dysza zaworu wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $0,7 \div 1,25$ mm. Do zewnętrznej powierzchni dyszy przymocowane są ramiona korpusu mechanizmu służące do osadzania dyszy w króćcu przyłączeniowym.

Grzybek odcinający zaworów typu mcr ZIPP składa się z dwóch płyt TECBOR firmy TECRESA PROTECCION PASIVA grubości 20 mm lub jednej płyty RIDURIT firmy RIGIPS grubości 25 mm (płyta zewnętrzna) i jednej płyty RIDURIT firmy RIGIPS grubości 15 mm lub dwóch płyt SUPALUX firmy PROMAT grubości 20 mm lub dwóch płyt PROMATECT-H firmy PROMAT grubości 20 mm. Sumaryczna grubość płyt wynosi 40 mm. Pierwsza płyta (płyta o większej średnicy) fazowana jest w stożek, na obwodzie drugiej płyty znajduje się samoprzylepna uszczelka pęczniejąca typu Palstop firmy Brandex, Promaseal firmy Promat, Palusol firmy Palusol lub mcr PUR firmy Mercor, o przekroju 10×2 mm. Płyty ogniochronne grzybka odcinającego są przedzielone tarczą wykonaną z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $1,25 \div 2,0$ mm. Do tarczy przyspawany jest pręt stalowy (częściowo gwintowany) M6 x 130 mm, służący do mocowania grzybka w konstrukcji zaworu. Zewnętrzna

płyta ogniochronna grzybka jest osłonięta pokrywą z blachy stalowej lub nierdzewnej o grubości $0,7 \div 1,25$ mm. Pokrywa mocowana jest do grzybka przy pomocy zgrzewalnych szpilek M4.

Elementem uruchamiającym mechanizm zamykający zaworów mcr ZIPP może być topikowy wyzwalacz termiczny (dwie mosiężne blaszki połączone stopem Wooda o orientacyjnej temperaturze topnienia 72 °C) lub wyzwalacz topikowy połączony szeregowo z wyzwalaczem elektromagnetycznym (opcjonalnie istnieje możliwość zastosowania wyzwalaczy o nominalnej temperaturze zadziałania $57 \div 100$ °C).

Układ napędowy uruchamiany wyzwalaczem topikowym składa się z korpusu wykonanego z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $2 \div 3$ mm, przekładki prowadzącej z nitonakrętką wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $2 \div 3$ mm, blachy blokującej o grubości 3 mm (ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej), sprężyny napędowej o średnicy drutu stalowego nie mniejszej niż 1 mm, oraz z wyzwalacza termicznego. Pręt mocujący grzybek poprowadzony jest przez otwory w korpusie mechanizmu i gwintowanym końcem wkręcony jest w przekładkę prowadzącą z nitonakrętką. Na pręt nałożona jest sprężyna napędowa zapierająca się o przekładkę i korpus mechanizmu. Zwolnienie sprężyny zabezpieczone jest elementem topikowym zamontowanym na wąsach wypuszczonych z przekładki prowadzącej i korpusu mechanizmu. Połączenie korpusu mechanizmu z dyszą zaworu realizowane jest przez spawanie lub zgrzewanie. Konstrukcja układu napędowego umożliwia regulację wydajności zaworu (regulacja szczeliny pomiędzy korpusem mechanizmu, a grzybkiem) poprzez obrót grzybka wokół osi pręta stalowego.

W przypadku zastosowania wyzwalacza topikowego połączony szeregowo z wyzwalaczem elektromagnetycznym, układ napędowy zaworu dodatkowo składa się z wyzwalacza elektromagnetycznego oraz elementu łączącego oba wyzwalacze, wykonanego z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej o grubości $2 \div 3$ mm. Wyzwalacz elektromagnetyczny dokręcony jest do korpusu mechanizmu śrubą M4. Zawory odcinające typu mcr ZIPP mogą być dodatkowo wyposażone w wyłączniki krańcowe sygnalizujące aktualne położenie grzybka.

Do produkcji zaworów typu mcr ZIPP stosowane są stalowe blachy ocynkowane o symbolu DX51D wg normy PN-EN 10152:2004 lub stalowe blachy nierdzewne o symbolach: 0H18N9, 00H18N10, 00H17N10M2 wg normy PN-EN 10088-2:1999.

Schemat konstrukcyjny oraz podstawowe wymiary zaworów typu mcr ZIPP przedstawiono na rys. 1 + 2, a zasady montażu na rys. 4 + 6.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Przeciwpowozarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP przeznaczone są do zabudowy na końcach odgałęzień przewodów wentylacji ogólnej (nawiewnych i wyciągowych) o przekroju

kołowym. Zadaniem tych zaworów jest odcięcie instalacji od strefy objętej pożarem.

Zawory typu mcr ZIPP przeznaczone są także do stosowania jako zamknięcia otworów, służących do wymiany powietrza między pomieszczeniami przedzielonymi przegrodami o deklarowanej odporności ogniowej (w tym przypadku do zaworów nie jest podłączony żaden przewód wentylacyjny).

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP zostały sklasyfikowane w klasie EIS 120 odporności ogniowej. Klasa ta oznacza, że zawór wraz z jednostronnie przymocowanym przewodem wentylacyjnym posiada szczelność, izolacyjność i dymoszczelność ogniową nie mniejszą niż 120 minut

Zawory typu mcr ZIPP mogą być montowane w następujących przegrodach budowlanych (ścianach lub stropach):

- w stropach betonowych o grubości nie mniejszej niż 150 mm;
- w ścianach betonowych o grubości nie mniejszej niż 110 mm;
- w ścianach murowanych z cegły pełnej o grubości nie mniejszej niż 120 mm;
- w ścianach murowanych z bloczków betonu komórkowego o grubości nie mniejszej niż 115 mm;
- w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym o całkowitej grubości nie mniejszej niż 125 mm i odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 120.

W przypadku montażu zaworów w cieńszych ścianach, o niższej odporności ogniowej, zawór ma odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany, w której jest zamontowany, z zachowaniem kryterium dymoszczelności.

Montaż przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP powinien odbywać się zgodnie z instrukcją Producenta oraz niniejszą Aprobata Techniczną.

Zawory odcinające powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu budowlanego, z uwzględnieniem:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690),
- postanowień niniejszej Aprobaty,
- instrukcji montażu opracowanej przez Producenta i dostarczanej odbiorcom z każdą partią wyrobów.

Zabezpieczenia antykorozyjne zaworów odcinających typu mcr ZIPP nie są objęte niniejszą Aprobata Techniczną ITB. Dobór zabezpieczeń antykorozyjnych i powłok lakierniczych powinien być uzależniony od stopnia agresywności środowiska.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE, WYMAGANIA

3.1. Materiały i elementy składowe

Materiały i elementy składowe wchodzące w skład zaworów odcinających typu mcr ZIPP powinny być zgodne z p. 1 oraz rys. 1 i 2.

3.2. Kształt i wymiary

Kształt i wymiary przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP powinny być zgodne z danymi określonymi w p. 1 oraz na rys. 1 ÷ 2.

3.3. Oznakowanie

Każdy przeciwpożarowy zawór odcinający typu mcr ZIPP powinien być trwale oznakowany, a oznakowanie powinno zawierać co najmniej następujące informacje:

- nazwę Producenta,
- typ zaworu,
- rok produkcji,
- klasę odporności ogniowej,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8123/2009.

3.4. Odporność ogniowa zaworów

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP wmontowane w przegrodach wg p. 2 powinny spełniać kryteria klasy EIS 120 odporności ogniowej.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Przeciwpożarowe zawory odcinające typu mcr ZIPP powinny być dostarczane w opakowaniach Producenta. Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca oznakowanie według p. 3.3. oraz:

- nr i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznaczania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041).

Przechowywanie i transport przeciwpożarowych zaworów odcinających powinny odbywać się zgodnie z instrukcją Producenta.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-8123/2009 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP z Aprobata Techniczną AT-15-8123/2009 dokonuje Producent, stosując system 1.

W przypadku systemu 1 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną AT-15-8123/2009, jeżeli akredytowana jednostka certyfikująca wydała certyfikat zgodności wyrobu na podstawie:

a) zadania Producenta:

- zakładowej kontroli produkcji,
- uzupełniających badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez Producenta, zgodnie z ustalonym programem badań, obejmującym badania określone w p. 5.4.3.

b) zadania akredytowanej jednostki:

- wstępnego badania typu,
- wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
- ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP obejmuje klasę odporności ogniowej.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno – użytkowych wyrobów stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzanie wyrobów składowych i materiałów,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4.2), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewnić, że wyrób jest zgodny z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8123/2009. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobów powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

1. kształtu i wymiarów,
2. oznakowania.

5.4.3. Badania uzupełniające. Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie odporności ogniowej zaworów.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania uzupełniające powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów. Sprawdzenie kształtu zaworów należy wykonywać przez oględziny i porównanie z rys. 1 + 2. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać przez pomiar z dokładnością do 1 mm. Wyniki oględzin i pomiarów należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.2.

5.6.2. Sprawdzenie oznakowania. Sprawdzenie oznakowania należy wykonać przez odczytanie informacji podanej w oznakowaniu zaworów i porównaniu z wymaganiami podanymi w p. 3.3.

5.6.3. Sprawdzenie odporności ogniowej. Badanie należy wykonać zgodnie z poniższym opisem:

Przed rozpoczęciem badań ogniowych, należy ustawić badany zawór w pozycji otwartej i wyregulować wydajność systemu wyciągowego w taki sposób, aby prędkość przepływu przez otwór zaworu wynosiła $0,15 \pm 0,02$ m/s. Od momentu rozpoczęcia badania należy rejestrować czas do chwili automatycznego zamknięcia zaworu, który nie może przekroczyć 120 sek. Po zamknięciu zaworu należy wytworzyć podciśnienie o wartości 300 ± 15 Pa, po stronie nienagrzewanej elementu badanego. Po upływie piątej minuty badania należy rejestrować wartość strumienia objętości gazów przepływających przez nieszczelności w zaworze i na bieżąco przeliczać tę wartość w odniesieniu do powierzchni przekroju poprzecznego zaworu. Podczas badania należy rejestrować czas, w którym poszczególne parametry użytkowe ulegają przekroczeniu. Wynik badania należy porównać z wymaganiem podanym w p. 3.4.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-83/N-03010.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby można uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO – PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-8123/2009 jest dokumentem stwierdzającym przydatność przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8123/2009 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.2. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 2119, poz. 1117), Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej.

6.3. ITB wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8123/2009.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8123/2009 jest ważna do 12 sierpnia 2014 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej, z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

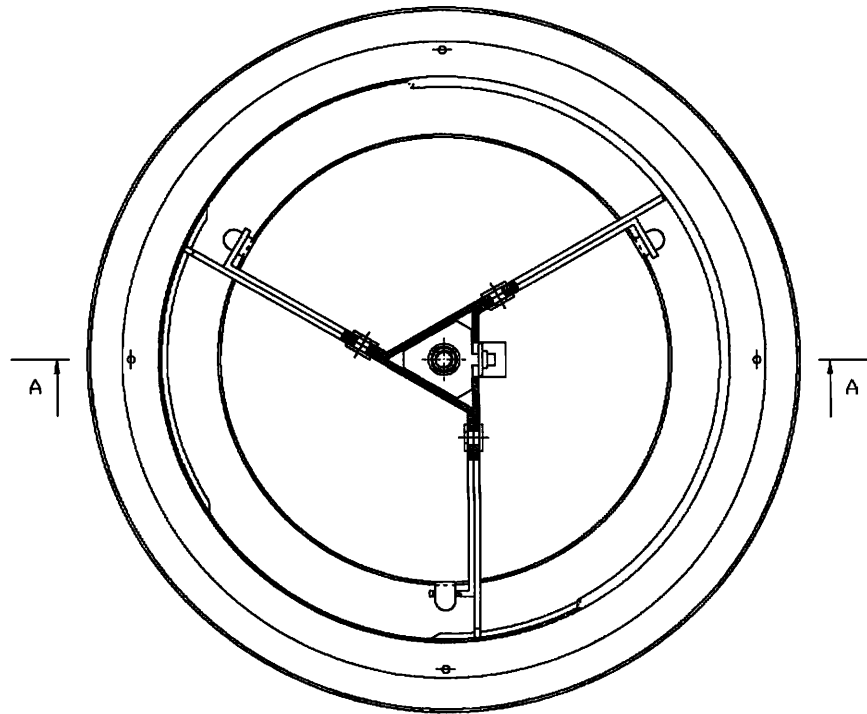
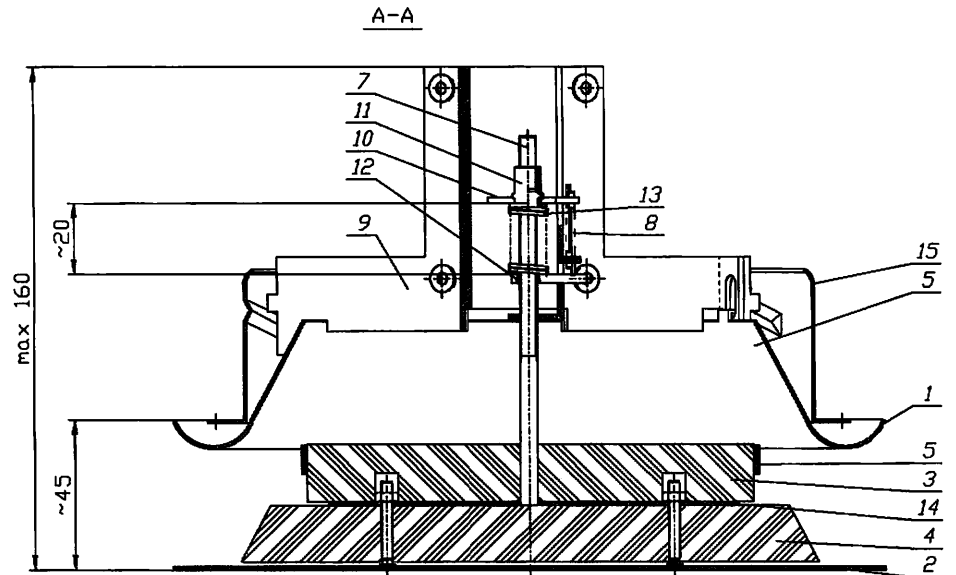
PN-EN 1363-1:2001	<i>Badania odporności ogniowej Część 1: Wymagania ogólne</i>
PN-EN 1366-2:2001	<i>Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych. Część 2 .Przeciwpożarowe klapy odcinające</i>
PN-B-02851-1:1997	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów budynków. Wymagania ogólne i klasyfikacja</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbeki</i>
PN-EN 10152:2004	<i>Wyroby płaskie stalowe walcowane na zimno ocynkowane elektrolitycznie, do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN 10088-2:1999	<i>Stale odporne na korozję. Część 2. Warunki techniczne dostawy blach grubych, blach cienkich i taśm ze stali.</i>
AT-15-3176/2003	<i>Płyty ogniochronne PROMATECT[®]-H, PROMATECT[®]-L, PROMATECT[®]-L 500 i PROMATECT[®]-LS, PROMATECT[®]-100/PROMAXON[®] Typ A i PROMATECT[®]-200</i>

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. NP-02449/A/09/PG. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej przeciwpożarowych zaworów odcinających typu mcr ZIPP. Zakład Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2009 r.
2. FIRES-FR-023-09-AUNE. Fire damper ZIPP 200. FIRES spol. s.r.o. Batizowce 2009 r.

RYSUNKI

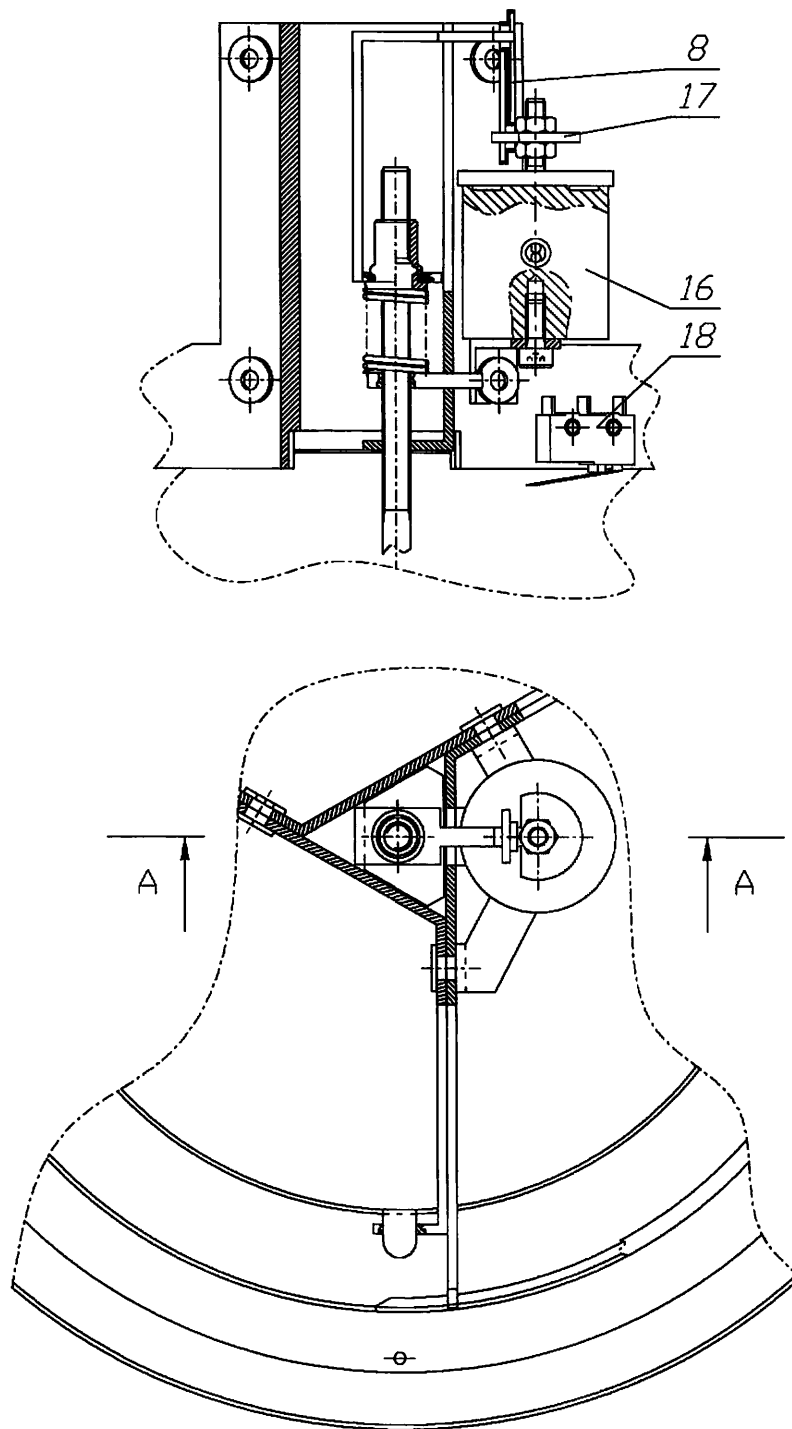
	Str.
Rys. 1. Przeciwpożarowy zawór odcinający mcr ZIPP z mechanizmem wyzwalająco-sterującym zwalnianym przez wyzwalacz topikowy	13
Rys. 2. Przeciwpożarowy zawór odcinający mcr ZIPP z mechanizmem wyzwalająco-sterującym zwalnianym przez wyzwalacz topikowy połączony szeregowo ze zwalniającym elektromagnetycznym	14
Tabl. 1. Wykaz oznaczeń do rys. 1 i 2.....	15
Rys. 3 Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ściankach G-K	16
Rys. 4. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ścianach murowanych lub betonowych	16
Rys. 5. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP na piankę poliuretanową	17
Rys. 6. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w stropie.....	17



DN	D1	D2	D3
mm			
100	98	59	139
125	125	84	164
160	158	116	207
200	198	156	247

Rys. 1. Przeciwpozarowy zawór odcinający mcr ZIPP z mechanizmem wyzwalająco-sterującym zwalnianym przez wyzwalacz topikowy.

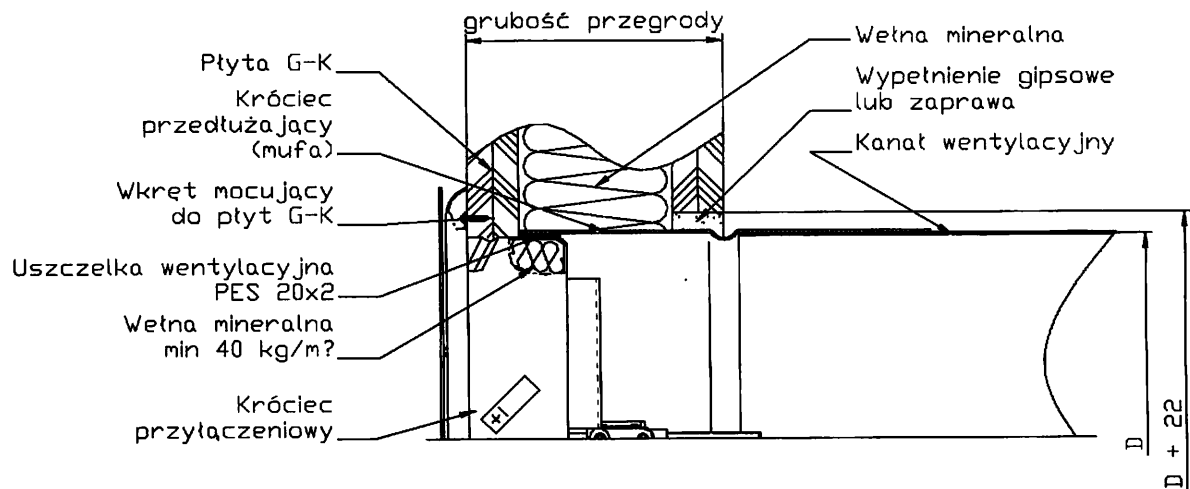
A-A



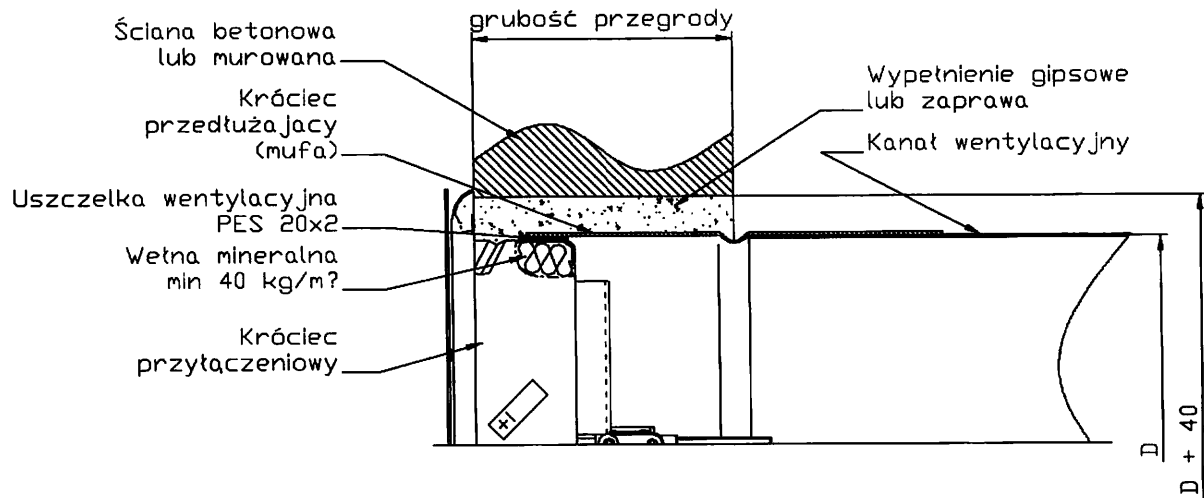
Rys. 2. Przeciwpozarowy zawór odcinający mcr ZIPP z mechanizmem wyzwalająco-sterującym zwalnianym przez wyzwalacz topikowy połączony szeregowo ze zwalniającym elektromagnetycznym.

Tablica 1. Wykaz oznaczeń do rys. 1, 2

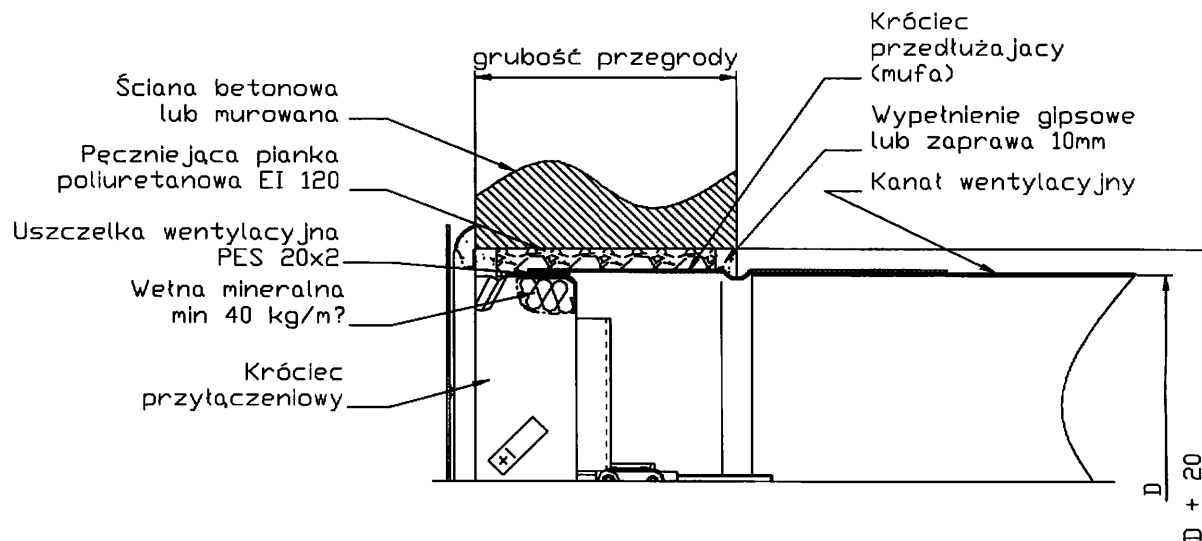
Lp	Nazwa elementu	Materiał	Wymiary	Producent
1	Dysza zaworu	blacha stalowa lub nierdzewna	grubość 0,7-1,25 mm	Wg normy
2	Oslona pokrywy	blacha stalowa lub nierdzewna	grubość 0,7-1,25 mm	Wg normy
3	Płyta pokrywy zaworu 1	TECBOR; RIDURIT; Supalux; Promatect-H PROMAT	TECBOR gr. 20mm; RIDURIT gr. 25mm; Supalux gr. 20mm; Promatect-H gr. 20mm	TECRESA PROTECCION PASIVA; RIGIPS; PROMAT
4	Płyta pokrywy zaworu 2	TECBOR; RIDURIT; Supalux; Promatect-H PROMAT	TECBOR gr. 20mm; RIDURIT gr. 15mm; Supalux gr. 20mm; Promatect-H gr. 20mm	TECRESA PROTECCION PASIVA; RIGIPS; PROMAT
5	Uszczelka pęczniejąca	materiał termopęczniejący: Promaseal, Palstop, Palusol, mcr PUR	2 x 10mm	Promat, Branddex, Palusol, Mercor
6	Bolec gwintowany	stal miedziowana	M4 x 40	wg normy
7	Pręt stalowy M6 x 130 gwintowany na części	stal	M6 x 130	wg normy
8	Wyzwalacz termiczny	stop Wooda o temp. topnienia ~72° C		Madicob, Mercor
9	Korpus mechanizmu	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubości 2 - 3 mm	wg normy
10	Przekładka prowadząca	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubości 2 - 3 mm	wg normy
11	Nitonakrętka stalowa M6	stal	M6	wg normy
12	Stalowa blacha blokująca	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubości 3 mm	wg normy
13	Sprężyna naciskowa	stal sprężynowa	drut min. \varnothing 1 mm	wg normy
14	Tarcza pokrywy	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubości 1,25 - 2 mm	wg normy
15	Króciec przyłączeniowy	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubość 0,7 - 1,25 mm	wg normy
16	Zwalniak elektromagnetyczny		24V DC lub 230V AC	Luxalp; Mecalectro
17	Blacha łącząca elementy zwalniające	blacha stalowa ocynkowana, lub nierdzewna	grubości 2 - 3 mm	wg normy
18	Wyłącznik krańcowy			



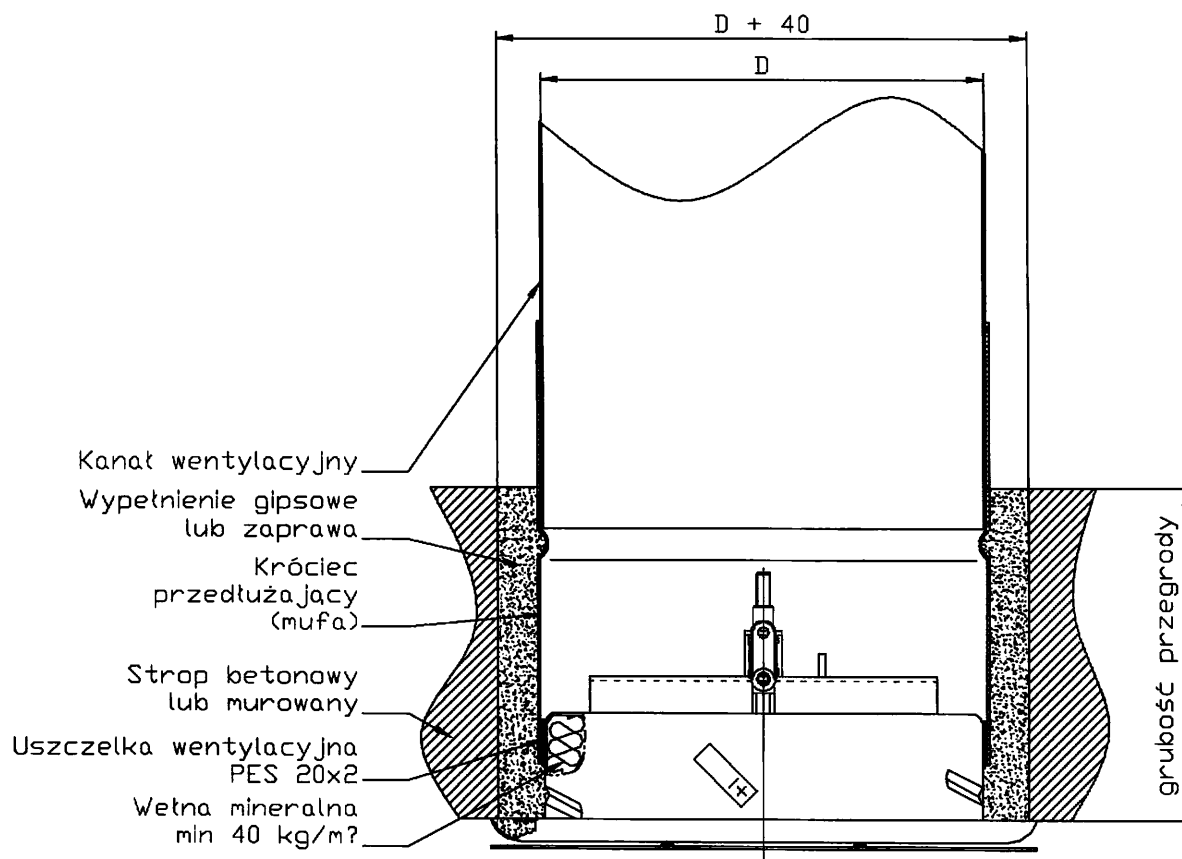
Rys. 3. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ściankach G-K



Rys. 4. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w ścianach murowanych lub betonowych



Rys. 5. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP na piankę poliuretanową



Rys. 6. Przykładowy sposób montażu zaworu mcr ZIPP w stropie