

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. Aprobát Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6798/2005

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

STRULIK GmbH, Neeshacher Strasse 13, 65597 Hünfelden, Niemcy

STIK INDUSTRIES, Za Pierre Barre Batiment 6, 89100 Gron, Francja

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

ZAWORY ODCINAJĄCE typu BTZ-CF1

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

Termin ważności:
31 sierpnia 2010 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

doc. dr inż. Stanisław M. Wierzbicki

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, sierpień 2005 r.

Dokument Aprobát Technicznej ITB AT-15-6798/2005 zawiera 25 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobát Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE**SPIS TREŚCI**

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

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są zawory odcinające typu BTZ-CF1 do przewodów wentylacji ogólnej, produkowane przez firmy STRULIK GmbH z Niemiec i STIK INDUSTRIES z Francji.

Zawory odcinające BTZ-CF1 są produkowane o średnicach: 100, 125, 160 i 200 mm.

Zawory mają kształt okrągły i składają się z:

- obudowy w postaci perforowanego cylindra umieszczonego w ramie montażowej,
- grzybka odcinającego (talerza odcinającego),
- mechanizmu zwalniającego.

Schemat konstrukcyjny zaworów odcinających typu BTZ-CF1 przedstawiono na rysunkach 1 i 2.

Cylindryczna obudowa zaworów jest wykonana z blachy stalowej o grubości 0,8 mm pomalowanej farbą proszkową, w części stożkowej wypełniona jest masą fibrocementową o nazwie handlowej STRULIT (rys 3a ÷ 3c). Część stożkowa wystaje poza obrys ściany i opiera się o kołnierz ramki montażowej izolowanej od przegrody warstwą papieru ceramicznego o grubości 3 mm. Na zewnętrznej powierzchni obudowy umieszczona jest uszczelka pęczniająca typu PALUSOL firmy BASF lub INTUMEX o przekroju:

- 15 x 2 mm dla zaworów o średnicach 100 i 125 mm,
- 20 x 2 mm dla zaworów o średnicach 160 i 200 mm.

Uszczelka pęczniająca dodatkowo jest zabezpieczona taśmą z PVC.

W osi obudowy na 4 żebrach, wykonanych z dwóch zgrzewanych punktowo płaskowników o grubości 2 mm, jest umieszczone jarzmo, przez które przechodzi oś zaworu oraz tuleja z ocynkowanej stali z gwintem wewnętrznym M12 x 1,25, mocująca mechanizm zwalniający.

Mechanizm zwalniający zawór odcinający składa się z nagwintowanej tulei M12 x 1,25 z nakrętką zabezpieczającą M12 i wspornikiem długości 18 mm oraz sprężyny dociskowej wykonanej ze stali sprężynowej o wymiarach ϕ 9,2 x 1,2 x 94 mm nasadzonej na trzpień prowadzący. Zatrzask wykonany jest z zagiętego płaskownika ze stali sprężynowej 18 x 80 x 1 mm. Krótsze ramię zatrzasku przymocowane jest do mechanizmu zwalniającego za pomocą nakrętki, a dłuższe, przy niezwolnionym mechanizmie przylega do nakrętki na trzpieniu prowadzącym.

Obudowa zaworów jest mocowana w ramce montażowej, wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,7 lub 0,8 mm. Obudowa zostaje zablokowana po przekręceniu w prawo dzięki dwóm stalowym kołkom, o średnicy 8 mm, umieszczonym na zewnętrznej powierzchni obudowy.

Ramka montażowa może być przymocowana do przewodu wentylacyjnego stalowego za pomocą nitów zrywalnych lub przykręcona do przegrody budowlanej za pomocą wkrętów stalowych. W zależności od rozmiaru i grubości przegrody budowlanej i przyłączonego przewodu wentylacyjnego stosowane są ramki montażowe typów: KKK, KKO, KKS, KER lub KKL. Ramki różnią się między sobą długością i wyposażeniem, niektóre ramki mają uszczelkę gumową w miejscu podłączenia przewodu wentylacyjnego.

Grzybek odcinający wykonany jest z masy fibrocementowej STRULIT (rys 4). Czoło grzybka jest wykonane z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,8 mm i na zewnątrz pomalowane farbą proszkową. Przez środek grzybka przechodzi oś zaworu (rys 5) wykonana ze stalowego pręta o średnicy 7 mm i długości 149,8 mm, wokół osi owinięta jest stalowa sprężyna wykonana z drutu o średnicy 1,2 mm, stanowiąca układ napędowy zaworu.

Zawory odcinające typu BTZ-CF1 standardowo są wyposażone w mechanizm zwalniający z płaskim wyzwalaczem topikowym (rys. 6 i 7), umieszczonym pomiędzy wspornikami wzdłuż osi zaworu. Zawory mogą mieć topikowy element tulejkowy, wyposażony w talerzykowy wyzwalacz termiczny. Wersja zaworu z mechanizmem wyzwalającym tulejkowym jest oznaczona symbolem BTZ-CF1-2.

Oprócz montażu bezpośredniego w otworze przegrody budowlanej zawory odcinające typu BTZ-CF1 mogą być również montowane w przegrodzie budowlanej przy pomocy dodatkowej ramy montażowej wykonanej z fibrocementu o grubości 15 mm i długości 130 ÷ 210 mm, typu ED lub EW o nazwie handlowej „STRULIT”. Wewnątrz ramy montuje się standardową ramkę wykonaną z ocynkowanej blachy stalowej. W zależności od zastosowania dodatkowych elementów, służących do mocowania ramy do przegrody budowlanej (stalowych kątowników lub płaskowników, ich ilości oraz rozmiarów) ramy są oznaczane symbolami ED-1, ED-2, EW-L lub EW-L40.

Zawory odcinające typu BTC-CF1 mogą być wyposażone w wyłączniki krańcowe informujące o aktualnym stanie położenia grzybka.

W przypadku pożaru, kiedy zostaje przekroczona temperatura 72° C lub 90° C (temperatury działania topikowych wyzwalaczy termicznych), następuje automatyczne wyzwolenie grzybka zaworu i jego przejście do pozycji zamkniętej. W pozycji zamkniętej grzybek zaworu jest zablokowany za pomocą stalowych elementów sprężystych.

Właściwości techniczno-użytkowe zaworów odcinających typu BTZ-CF1 podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zawory odcinające typu BTZ-CF1 przeznaczone są do zamykania przewodów wentylacyjnych przechodzących przez pionowe i poziome przegrody oddzieleń przeciwpożarowych. Zawory te zapobiegają rozprzestrzenianiu się pożaru przez przewody wentylacyjne i są stosowane w instalacjach wentylacji ogólnej (nawiewnych i wyciągowych). Zawory te stanowią zakończenie instalacji i są przymocowane tylko z jednej strony przegrody.

Zawory odcinające są również stosowane jako otwory transferowe w ścianach o określonej odporności ogniowej, przez które przepływa powietrze z jednego pomieszczenia do drugiego.

Zawory odcinające typu BZT-CF1 zostały sklasyfikowane w klasie EIS 90 odporności ogniowej.

Zawory odcinające typu BZT-CF1 być montowane następujących przegrodach (ścianach i stropach):

- w stropach betonowych o grubości nie mniejszej niż 150 mm,
- w ścianach betonowych lub z betonu komórkowego o grubości nie mniejszej niż 100 mm,
- w ścianach murowanych z pełnej cegły o grubości nie mniejszej niż 100 mm,
- w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym o grubości nie mniejszej niż 100 mm i odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 90.

Sposób montażu przeciwpożarowych zaworów odcinających typu BTZ-CF1 podano na rysunkach 8 ÷ 13.

Zawory odcinające powinny być stosowane na podstawie dokumentacji technicznej obiektu budowlanego, opracowanej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU. Nr 109/2004, poz.1156).

Prace związane z instalowaniem zaworów powinny być wykonane zgodnie z instrukcją Producenta oraz niniejszą Aprobata Techniczną

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Kształt i wymiary

Kształt zaworów typu BTZ-CF1 powinien być zgodny z rysunkami 1 ÷ 7.

Wymiary zaworów powinny być zgodne z p.1. Odchyłki wymiarów powinny być zgodne z PN-EN 10143:1997.

3.2. Materiały i wyroby

Zawory odcinające typu BTZ-CF1 powinny być wykonane z ocynkowanej blachy stalowej FeP02 G (wg PN-EN 10142 + A1:1997 i PN-EN 10327:2005) lub z blachy stalowej 1.4016 (wg PN-EN 10088-1÷2:1998 lub PN-EN 10130 +A1:1999) oraz powinny być zgodne z p. 1 i rysunkami 1 ÷ 7.

3.3. Oznakowanie

Każdy zawór powinien być trwale oznakowany w miejscu widocznym po zamontowaniu, a oznakowanie powinno zawierać co najmniej następujące informacje:

- nazwę Producenta,
- rok produkcji,
- wielkość zaworu,
- numer Aprobaty Technicznej ITB,
- klasę odporności ogniowej.

3.4. Odporność ogniowa

Kłapy odcinające wykonane zgodnie z p. 1, powinny spełniać kryteria klasy odporności ogniowej EIS 90 wg PN-B-02851-1:1997, PN-EN 1363-1:2001 i PN-EN 1366-2:2001.

3.5. Zabezpieczenia antykorozyjne

Zabezpieczenia antykorozyjne nie są objęte niniejszą Aprobata Techniczną ITB.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

Zawory odcinające powinny być opakowane pojedynczo w kompletnym zestawie, z dołączoną instrukcją montażu i wbudowania. Opakowania powinny zabezpieczać zawory przed uszkodzeniami mechanicznymi. Na opakowaniu powinny być umieszczone co najmniej dane z oznakowania kłap oraz:

- numer i data wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwa jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania 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 (DzU Nr 198, poz. 2041).

Przechowywanie i transport zaworów powinien być zgodny z instrukcją Producenta.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 2, pkt 3 oraz art 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (DzU Nr 92/2004, poz. 881) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzone 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 obowiązującymi przepisami w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6798/2005 i oznakował wyrób 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 (DzU Nr 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności wyrobu z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6798/2005 dokonuje Producent, stosując system 1.

W przypadku systemu 1 oceny zgodności Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6798/2005, jeżeli akredytowana jednostka certyfikująca wydała certyfikat zgodności wyrobów na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmujących badania podane 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 i stosowania.

Wstępne badanie typu zaworów odcinających obejmuje klasy 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-15-6798/2005. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobu powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań.

Materiały stosowane do produkcji zaworów należy sprawdzać na podstawie dokumentów producentów tych materiałów, potwierdzających ich właściwości zgodnie z wymaganiami podanymi w p. 3.

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:

- a) kształtu i wymiarów,
- b) zgodności zastosowanych materiałów i wyrobów,
- c) oznakowania.

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

Badania uzupełniające należy wykonywać na próbkach właściwie zidentyfikowanych.

5.5. Częstotliwość badań kontrolnych

Badania bieżące powinny być prowadzone 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 trzy lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów. Sprawdzenie kształtu i wymiarów należy wykonać przez oględziny i pomiar taśmą stalową lub przymiarem liniowym z dokładnością do 1 mm wymiarów tolerowanych. Wyniki oględzin i pomiarów należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.1.

5.6.2. Sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów i wyrobów. Sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów i wyrobów należy wykonać przez odczytanie zapisów w dokumentach dostawy i wyrobów i porównanie z wymaganiami podanymi w p. 3.2.

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

5.6.4. Badanie odporności ogniowej. Badanie zaworów należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1366-2:2001 utrzymując podciśnienie w przewodzie przyłączeniowym w czasie testu ogniowego na poziomie 300 ± 15 Pa. Podciśnienie należy mierzyć w stosunku do komory pieca, a nie w stosunku do pomieszczenia laboratorium.

Wyniki badań należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.4.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo według normy PN-83/N-03010.

5.8. Ocena wyników badań

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

6. USTALENIA FORMALNO – PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna AT-15-6798/2005 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zaworów odcinających typu BTZ-CF1, 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 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (DzU 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-15-6798/2005 i oznakował wyrób 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 Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo Własności Przemysłowej (DzU Nr 119, poz.117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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 materiałów składowych oraz gotowego wyrobu, a także nie zwalnia wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie tego wyrobu.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych ze stosowaniem w budownictwie zaworów odcinających typu BTZ-CF1 należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-6798/2005.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6798/2005 jest ważna do 31 sierpnia 2010 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-81/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do badań</i>
PN-B-02851-1:1997	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów budynku. Wymagania ogólne i klasyfikacja</i>
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-EN 10088-1:1998	<i>Stale odporne na korozję. Gatunki</i>
PN-EN 10088-1:1998/Ap1:2003	<i>Stale odporne na korozję. Gatunki</i>
PN-EN 10088-2:1999	<i>Stale odporne na korozję. Warunki techniczne dostawy blach grubych, cienkich oraz taśm ogólnego przeznaczenia</i>
PN-EN 10088-2:1999/Ap12003	<i>Stale odporne na korozję. Warunki techniczne dostawy blach grubych, cienkich oraz taśm ogólnego przeznaczenia</i>
PN-EN 10130 + A1:1999	<i>Wyroby płaskie walcowane na zimno ze stali niskowęglowych do obróbki plastycznej na zimno. Techniczne warunki dostawy.</i>
PN-EN 10130 + A1:1999/Ap1:2003	<i>Wyroby płaskie walcowane na zimno ze stali niskowęglowych do obróbki plastycznej na zimno. Techniczne warunki dostawy.</i>
PN-EN 10142 + A1:1997	<i>Stal niskowęglowa. Taśmy i blachy ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN 10143:1997	<i>Stal. Taśmy i blachy powlekane ogniowo w sposób ciągły powłokami metalicznymi. Tolerancje wymiarów i kształtu</i>

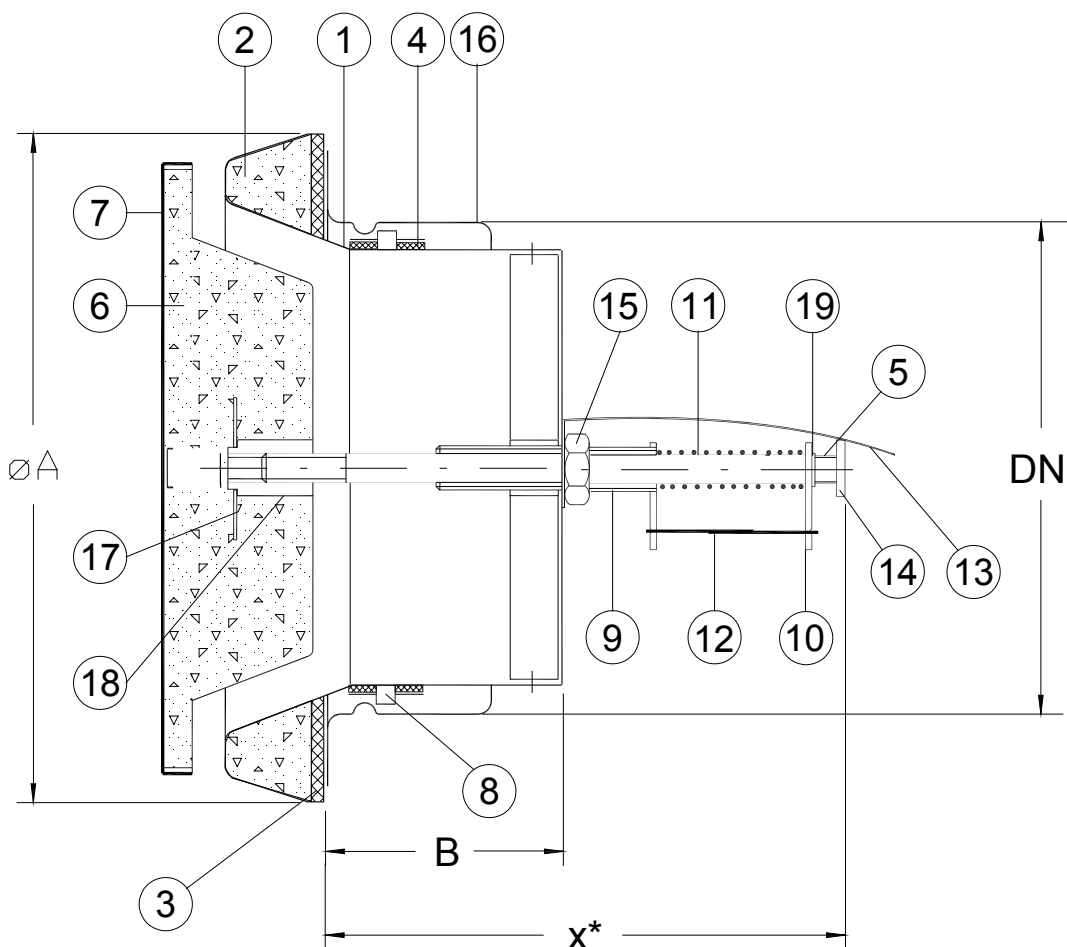
Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

1. Raport z badań nr LP-1038/04 Przeciwpowozarowe zawory odcinajace typu BTZ-CF1 – Zaklad Badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie.
2. NP-1038/A/04/PG Klasyfikacja ogniowa w zakresie odpornosci ogniowej przeciwpowozarowych zaworow odcinajacych typu BTZ-CF1 - Zaklad Badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie.

RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW

1	Schemat konstrukcji zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 ze standardowym mechanizmem wyzwalającym	14
2	Schemat konstrukcji zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 z tulejkowym mechanizmem wyzwalającym - oznaczenie handlowe BTZ-CF1-2	15
3a	Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 dla średnic nominalnych DN 100 i 125	16
3b	Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 dla średnic nominalnych DN 160 i 200	17
3c	Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 - rzut	17
4	Tarcza czołowa grzybka zaworu odcinającego BTZ-CF1	18
5	Oś zaworu odcinającego BTZ-CF1	18
6	Wspornik elementu topikowego (standard)	19
7	Topikowy wyzwalacz termiczny (standard)	19
8	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w ścianie wykonanej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym	20
9	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w ramie mocującej typu ED lub EW, w ścianie wykonanej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym	21
10	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w ścianie betonowej lub murowanej	22
11	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w suficie	23
12	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w ścianie wraz z zaworem typu VMT lub kratką USG - transfer powietrza	24
13	Sposób montażu zaworu odcinającego BTZ-CF1 w ścianie w ramie typu ED lub EW wraz z zaworem wentylacyjnym typu VMT lub kratką wentylacyjną USG - transfer powietrza	25



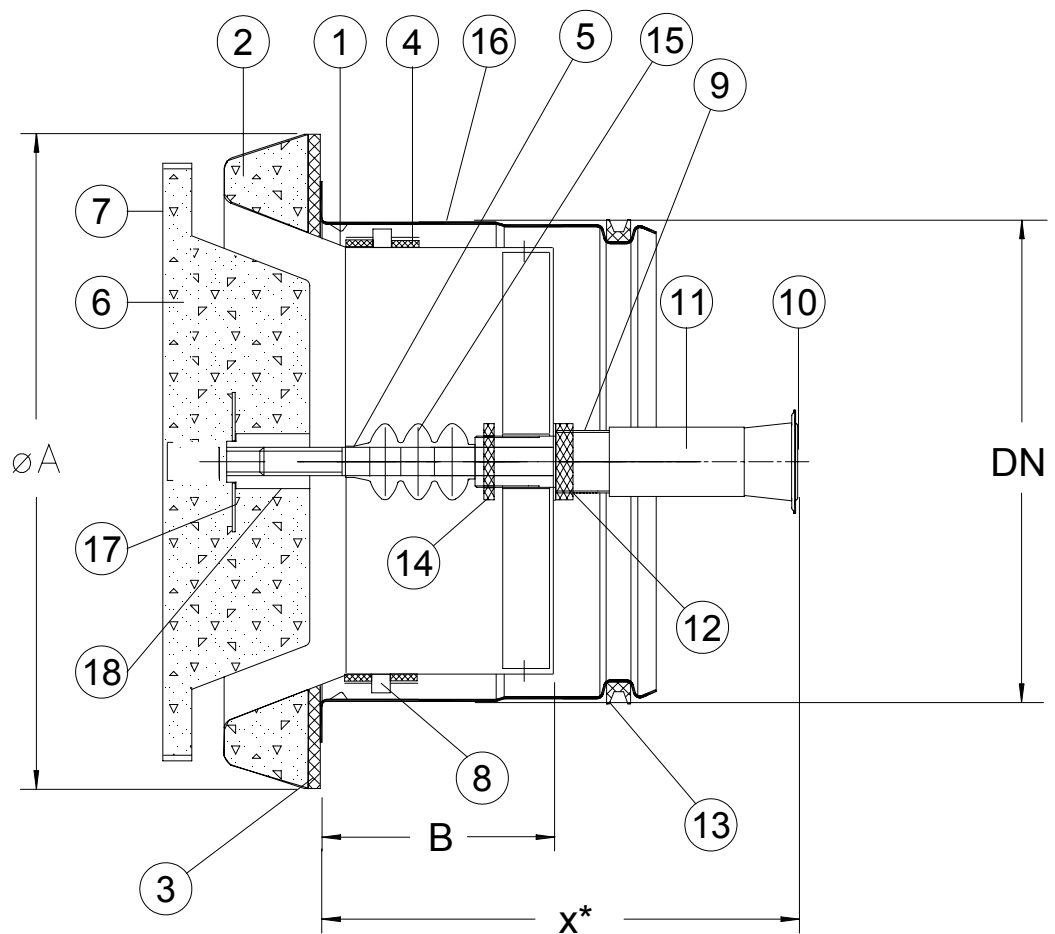
X^* - zależy od regulacji otwarcia zaworu

Wymiary w mm

DN	100	125	160	200
$\varnothing A$	153	182	215	257
B	59,3	59,3	57,8	58,3

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. obudowa zaworu | 10. element topikowy |
| 2. ogniochronne wypełnienie (fibrocement) | 11. tuleja osłonowa gwintowana |
| 3. podkład ogniochronny (papier ceramiczny) | 12. nakrętka kontruująca |
| 4. uszczelka pęczniająca | 13. uszczelka wargowa z EPDM |
| 5. oś zaworu | 14. nakrętka kontruująca |
| 6. grzybek (talerzyk)zaworu | 15. osłona gumowa z EPDM |
| 7. czoło grzybka zaworu | 16. ramka montażowa |
| 8. kolek ustalający | 17. kotwa |
| 9. tuleja prowadząca gwintowana | 18. tuleja |

Rys. 1. Schemat konstrukcyjny zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 ze standardowym mechanizmem wyzwalającym

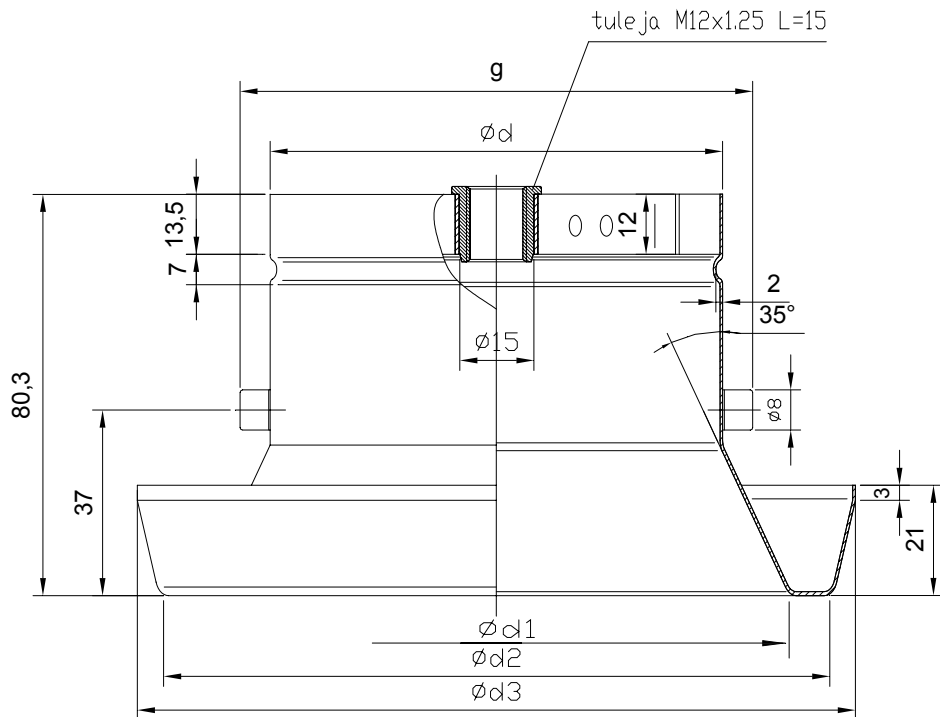


x^* - zależy od regulacji otwarcia zaworu

Wymiary w mm

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. obudowa zaworu | 11. sprężyna wyzwalająca |
| 2. ogniochronne wypełnienie (fibrocement) | 12. element topikowy |
| 3. podkład ogniochronny (papier ceramiczny) | 13. sprężyna blokująca |
| 4. uszczelka pęczniająca | 14. nakrętka blokująca |
| 5. oś zaworu | 15. nakrętka kontruująca |
| 6. grzybek (talerzyk)zaworu | 16. ramka montażowa |
| 7. czoło grzybka zaworu | 17. kotwa |
| 8. kołek ustalający | 18. tuleja |
| 9. tuleja prowadząca gwintowana | 19. pierścień osadczy Seegera |
| 10. uchwyt elementu topikowego | |

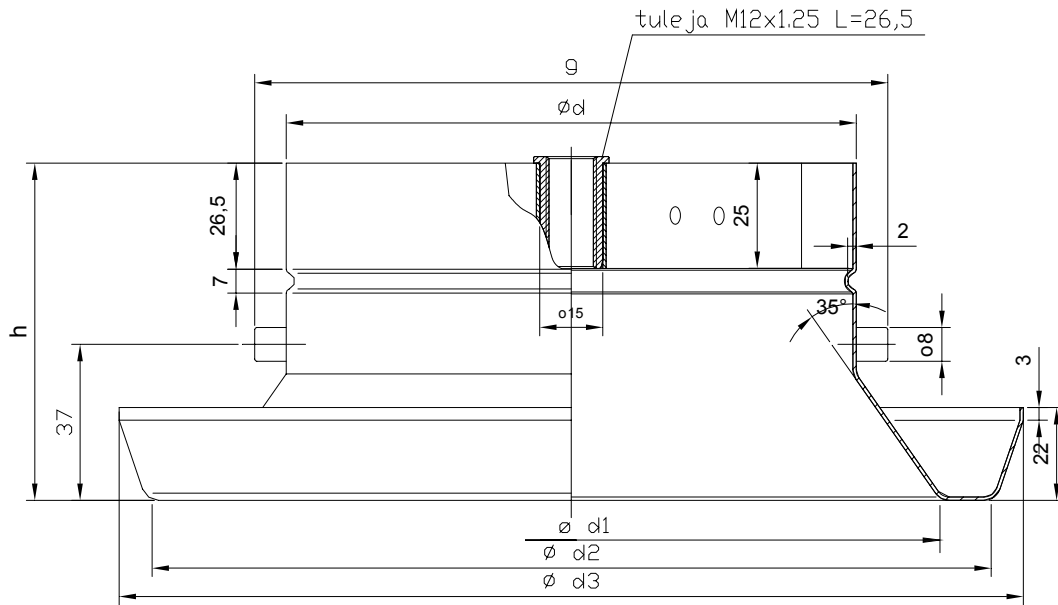
Rys. 2. Schemat konstrukcyjny zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 z tulejkowym mechanizmem wyzwalającym – oznaczenie handlowe BTZ-CF1-2



Wymiary w mm

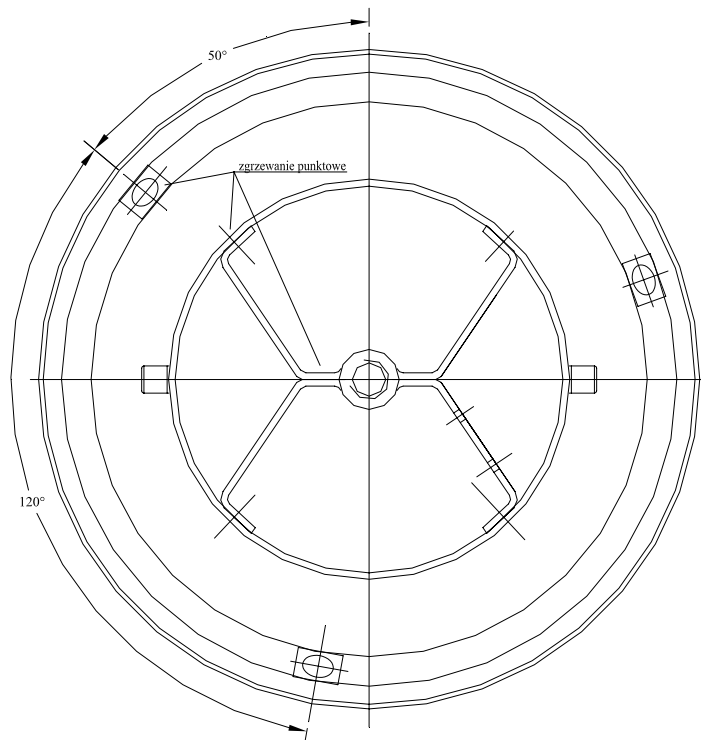
DN	$\varnothing d$	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	$\varnothing d3$	g
100	84,5	127	142	153	96,3
125	109,5	151,5	170	182	121,5

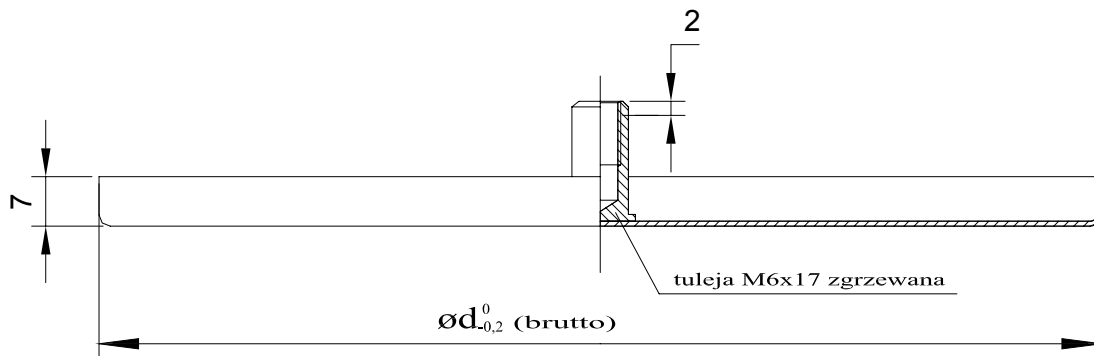
Rys. 3a. Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 dla średnic nominalnych DN 100 i 125



Wymiary w mm

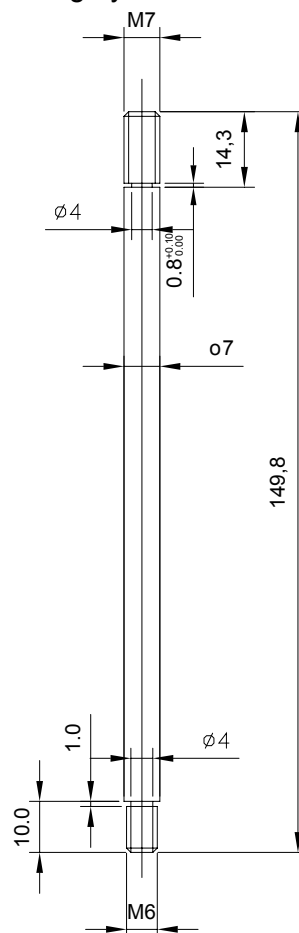
DN	$\varnothing d$	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	$\varnothing d3$	g	h
160	135,5	178	202	215	156,5	79,8
200	174,5	218	243	257	196,5	80,3

Rys. 3b. Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 dla średnic nominalnych DN 160 i 200

Rys. 3c. Obudowa zaworu odcinającego BTZ-CF1 – rzut



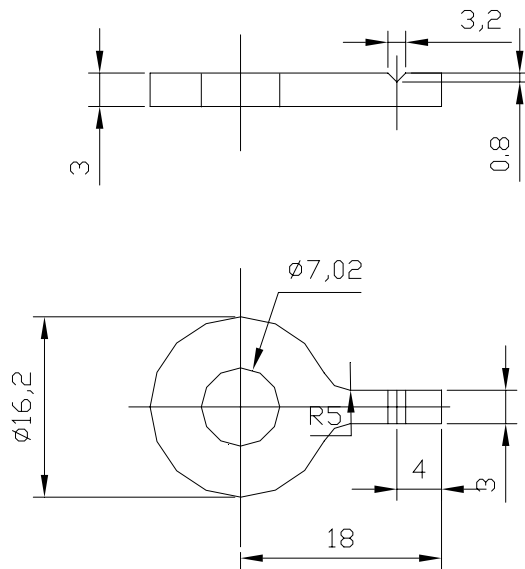
Wymiary w mm

DN	100	125	160	200
$\varnothing d$	142	170	202	243

Rys. 4. Tarcza czołowa grzybka zaworu odcinającego BTZ-CF1


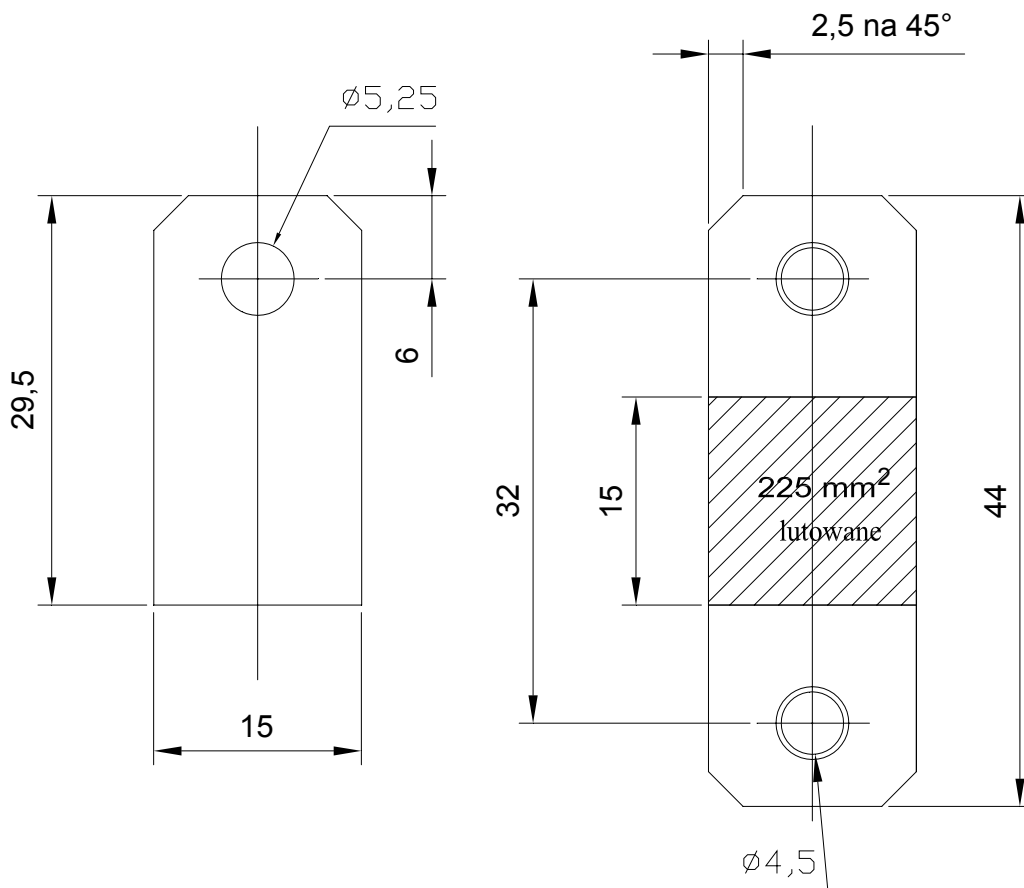
Wymiary w mm

Rys. 5. Oś zaworu odcinającego BTZ-CF1



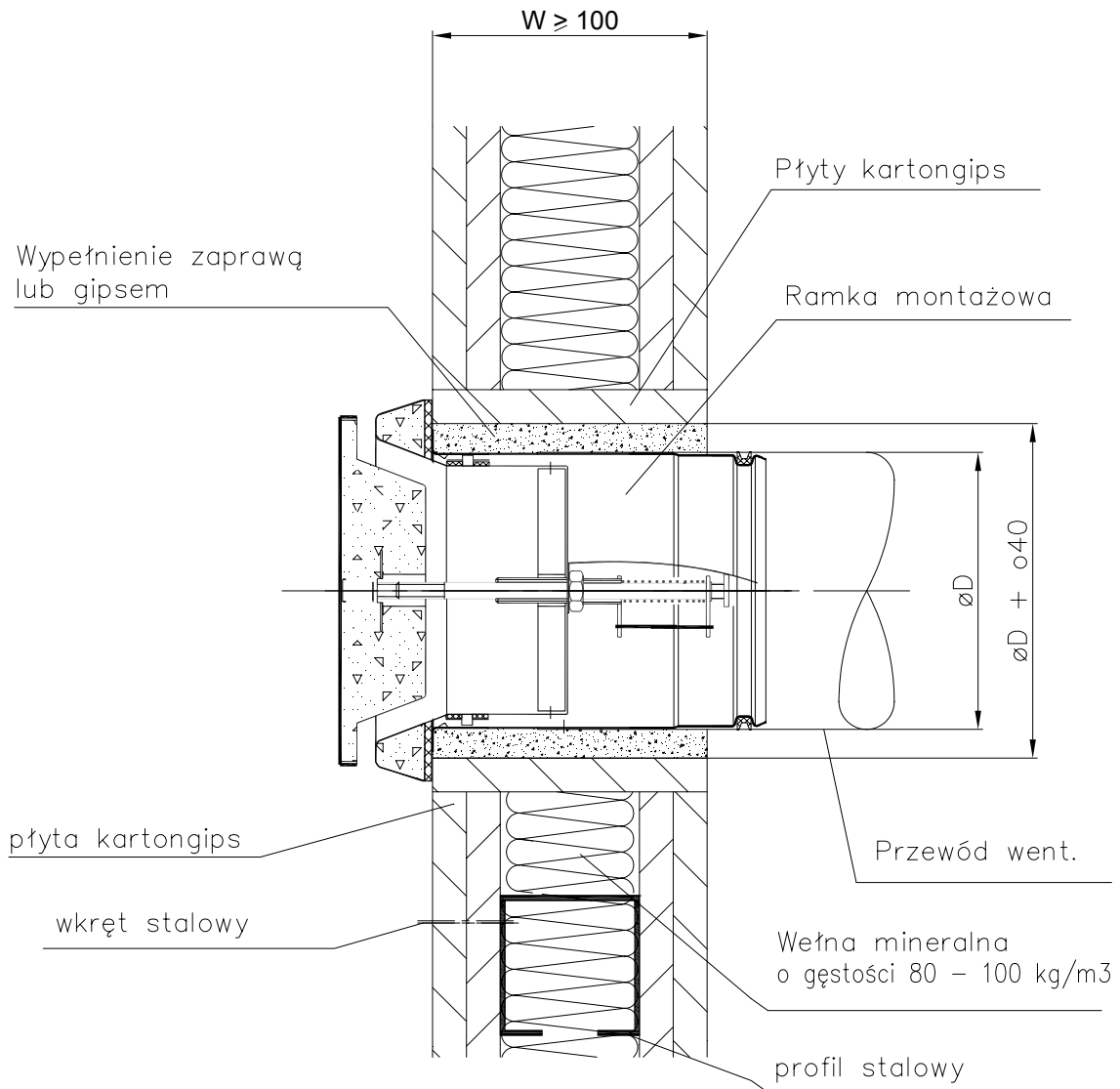
Wymiary w mm

Rys. 6. Wspornik elementu topikowego (standard)



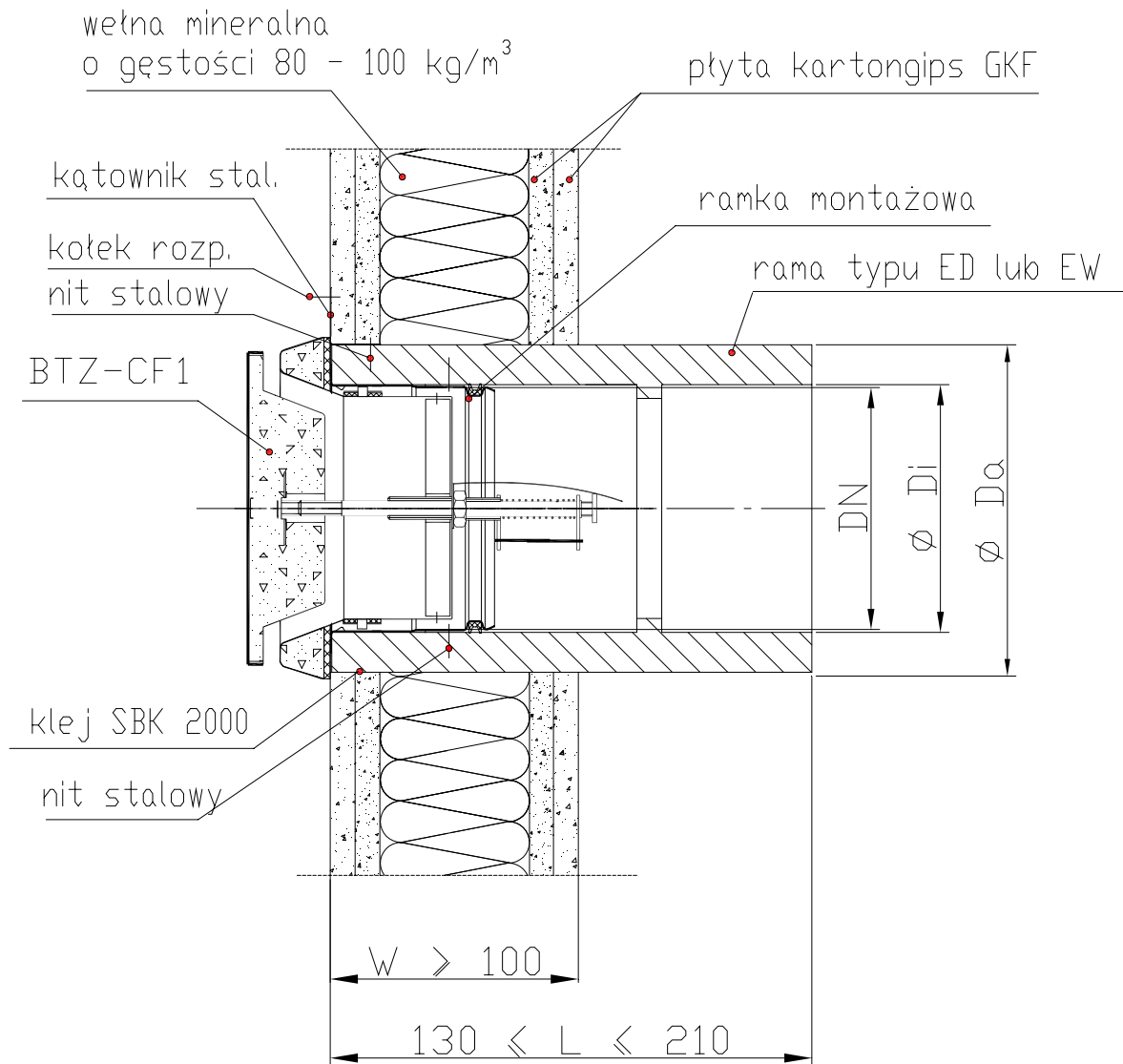
Wymiary w mm

Rys. 7. Topikowy wyzwalacz termiczny (standardowy)



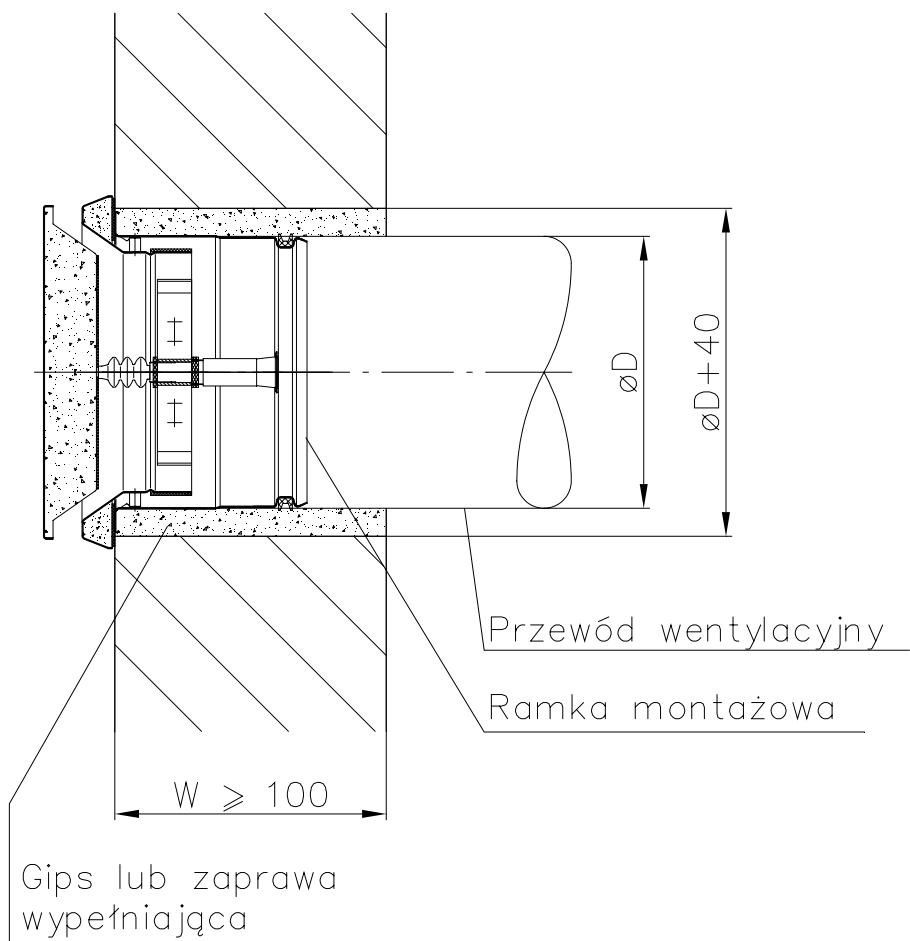
Wymiary w mm

Rys. 8. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w ścianie wykonanej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym



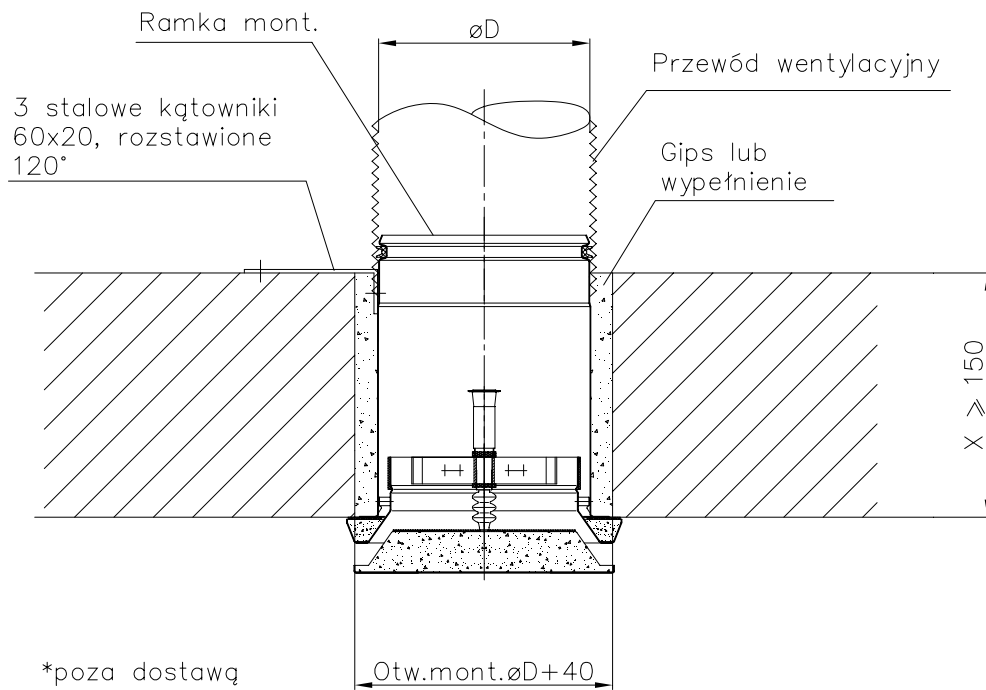
Wymiary w mm

Rys. 9. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w ramie mocującej typu ED lub EW w ścianie wykonanej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym



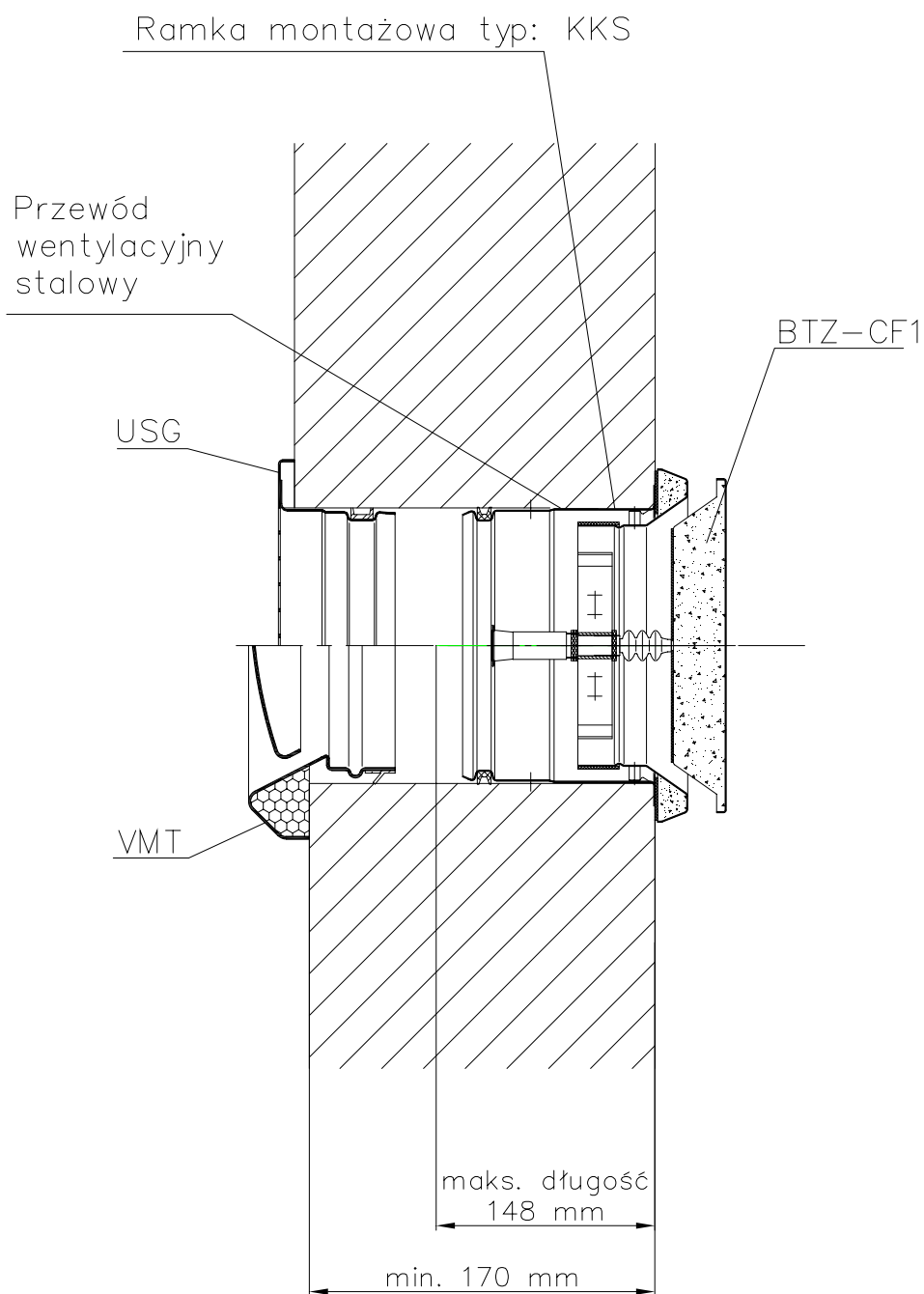
Wymiary w mm

Rys. 10. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w ścianie betonowej lub murowanej

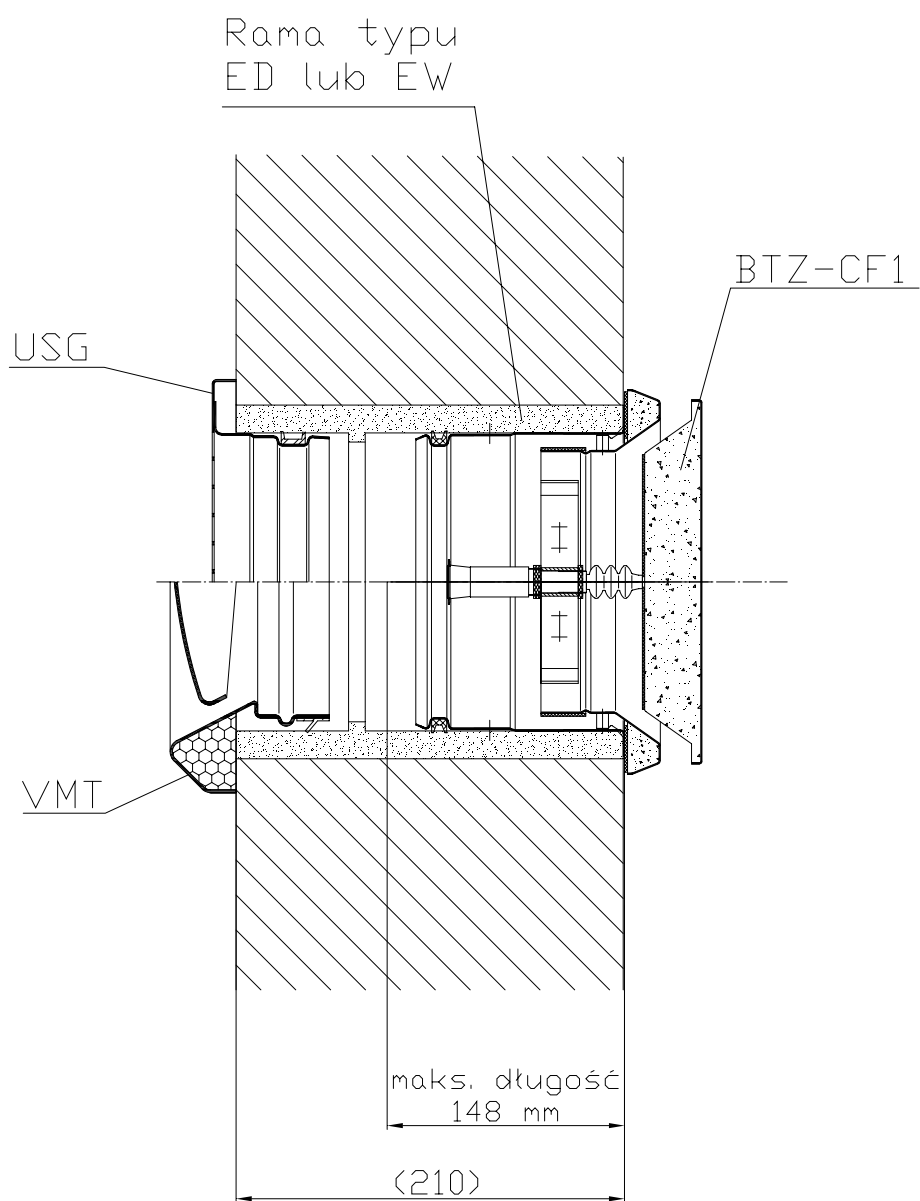


Wymiary w mm

Rys. 11. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w suficie



Rys. 12. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w ścianie wraz z zaworem typu VMT lub kratką USG – transfer powietrza



Wymiary w mm

Rys. 13. Sposób montażu zaworu odcinającego typu BTZ-CF1 w ścianie w ramie typu ED lub EW wraz z zaworem wentylacyjnym typu VMT lub kratką wentylacyjną USG – transfer powietrza