



INSTRUKCJA MONTAŻU

KLAP PRZECIWPOŻAROWYCH
TYPU

KTM(-E/-ME)



UWAGA:

1. Niniejsza instrukcja nie zastępuje dokumentacji techniczno-ruchowej DTR.
2. Firma zastrzega sobie prawo dokonania modyfikacji i zmian.

SMAV sp. z o.o. / ul. Ciepłownicza 29 / 31-587 Kraków
tel. +48 12 680 20 80 / fax. +48 12 680 20 89 / e-mail: info@smav.eu



1488

SMAY

Sp. z o. o.

14

1488-CPR-0438/W

EN 15650:2010**Kłapa przeciwpożarowa odcinająca****model: KTM, KTM-E, KTM-ME****Nominalne warunki działania/skuteczność:**

Zamknięcie/otwarcie podczas badania w odpowiednim momencie
i w dopuszczalnym czasie - spełnia

Czas odpowiedzi/czas zamknięcia - spełnia

Pewność działania:

KTM-ME	20 000 cykli - spełnia
KTM-E	10 00 cykli - spełnia
KTM	300 cykli - spełnia

Odporność ogniowa:

Szczelność ogniowa - E

Izolacyjność ogniowa - I

Dymoszczelność - S

Stabilność mechaniczna (w zakresie E):

– EI 120 ($v_e \leftrightarrow o$) S– EI 90 ($v_e \leftrightarrow o$) S

Zachowanie przekroju poprzecznego (w zakresie E)

Trwałość:

przy zwłocie czasowej - spełnia

zachowanie pewności działania - spełnia

INSTRUKCJA MONTAŻU KŁAP PRZECIWPOŻAROWYCH TYPU KTM

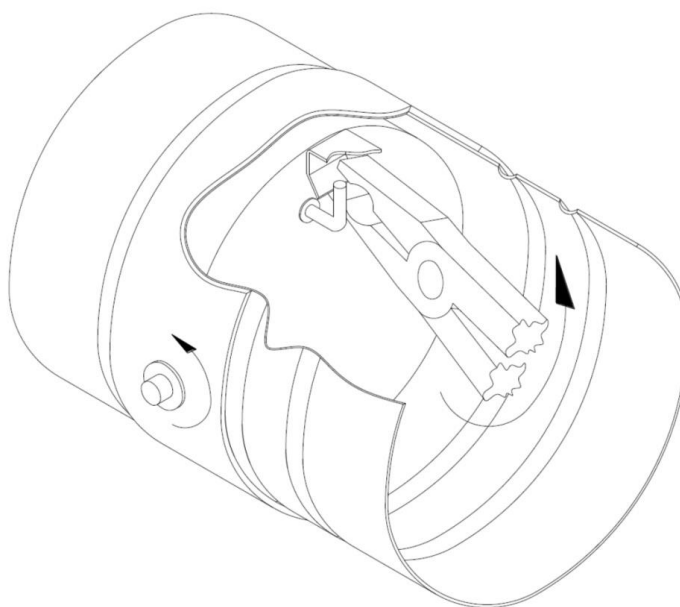
1. Przed przystąpieniem do montażu kłap przeciwpożarowych należy sprawdzić czy podczas transportu lub składowania nie doszło do uszkodzenia klapy.
2. Sprawdzić czy kłapa daje się otworzyć i zamknąć (pełne otwarcie i zamknięcie). Otwarcie i pełne zamknięcie musi odbywać się w sposób płynny (nie skokowy).
3. W klapach KTM o wielkości DN>125, podczas otwierania przegrody odchylić zderzak (rys. 1), tak aby odblokować zaczepioną o niego śrubę, tym samym umożliwiając swobodny obrót przegrody.

Kłapy dla zachowania deklarowanej odporności, izolacyjności i dymoszczelności EI120 (lub EI90) powinny być montowane w ścianach, które po przeprowadzeniu badań zostały zaklasyfikowane jako EI120 (lub EI90).

Dopuszcza się stosowanie kłap KTM w ścianach o innej odporności ogniowej (EI30, EI60, EI90), jednak należy wówczas pamiętać, że odporność ogniowa EI całej zabudowy klapy KTM jest odpornością najniższego sklasyfikowanego pod tym względem elementu w tym układzie.

Kłapy typu KTM mogą być instalowane w różnych rodzajach przegród budowlanych (przegrody sztywne i lekkie):

- ścianach betonowych o grubości nie mniejszej niż 115 [mm],
- ścianach murowanych z cegły pełnej lub z bloczków z betonu komórkowego o grubości nie mniejszej niż 115 [mm],
- ścianach z płyt gipsowo kartonowych na ruszcie stalowym o grubości nie mniejszej niż 100 [mm],
- stropach betonowych o grubości nie mniejszej niż 150 [mm],
- stropach z betonu komórkowego o grubości nie mniejszej niż 150 [mm].



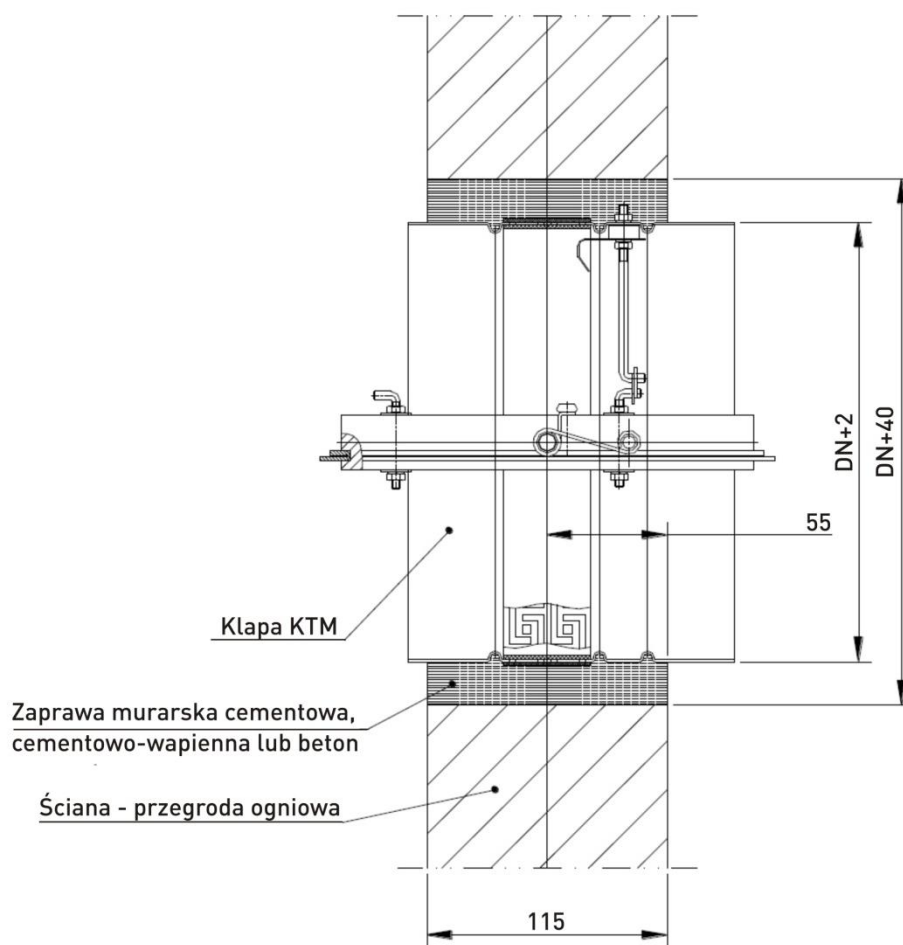
Rys. 1. Sposób otwierania przegrody klapy KTM

I – PRZEGRODY SZTYWNE ŚCIENNE

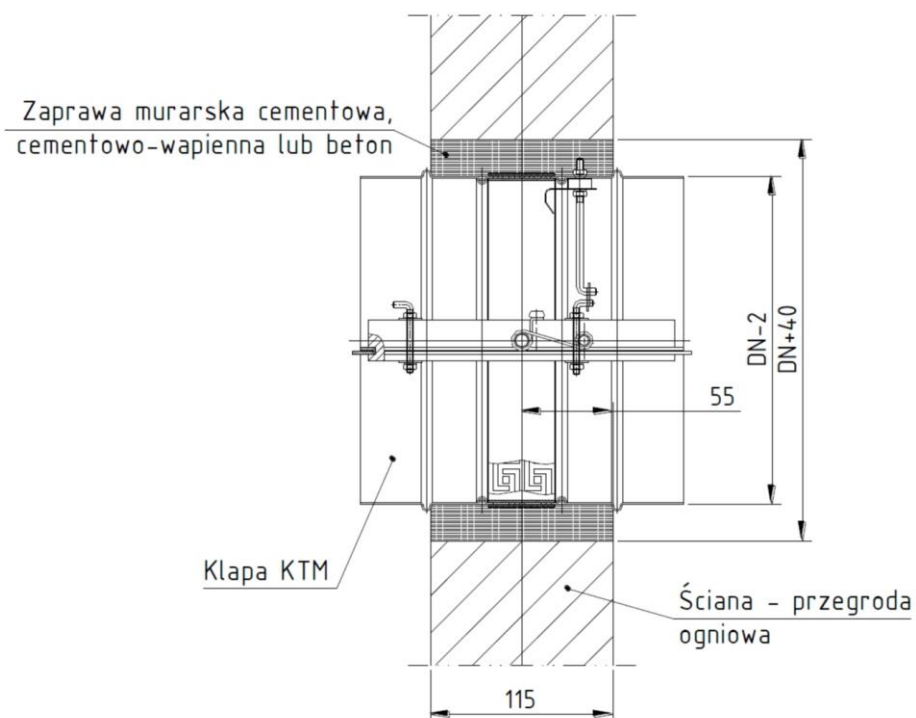
TECHNOLOGIA MONTAŻU

według rys. 2, 3 oraz 4

1. Wykonać w ścianie otwór o wymiarach (minimalnych) = $DN + 40$ [mm].
2. Wsunąć klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby oś przegrody klapy znajdowała się w odległości nie mniejszej niż 55 [mm] od krawędzi ściany (patrz rys. 2 i 3).
3. Po ustawieniu klapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić zaprawą murarską cementową, cementowo-wapienną lub betonem.

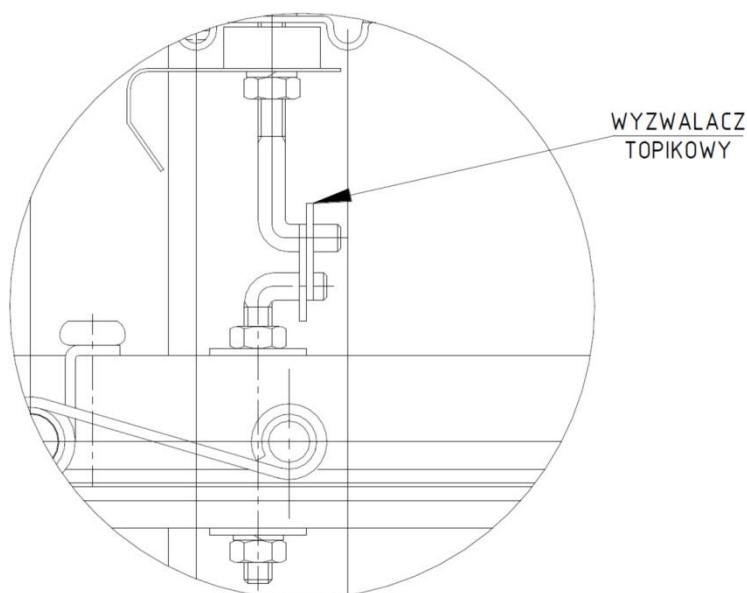


Rys. 2. Montaż klapy KTM (wykonanie mufowe) w przegrodzie sztywnej ściennej



Rys. 3. Montaż kłapy KTM (wykonanie nypłowe) w przegrodzie sztywnej ściennej

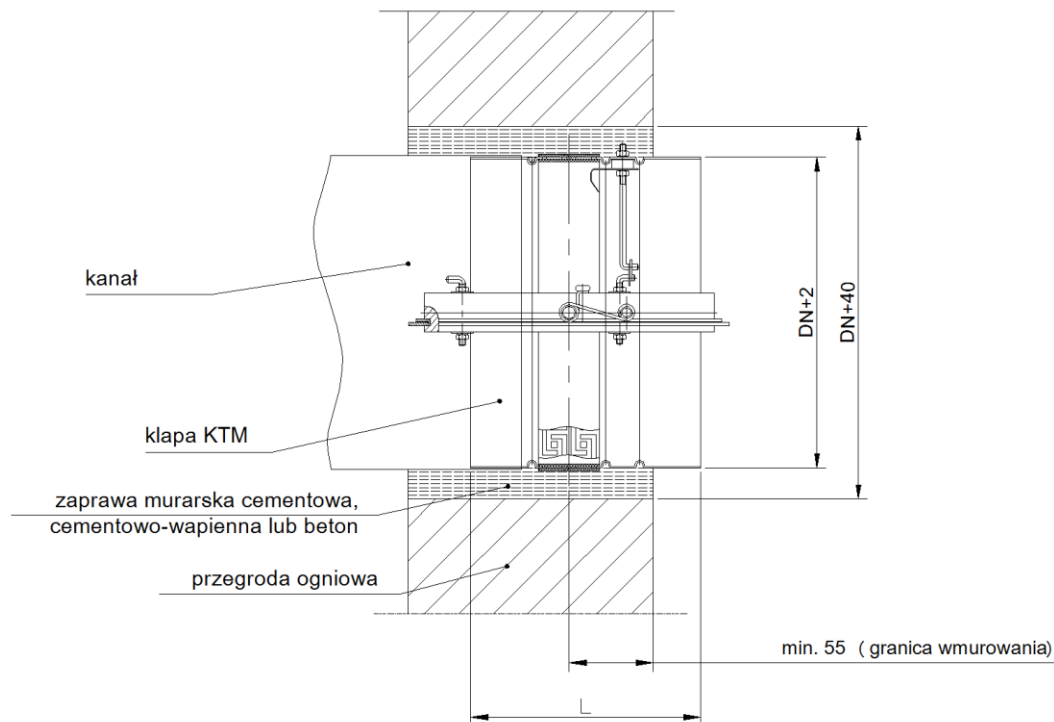
4. Po wyschnięciu zaprawy (ok. 48 godzin) usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić kłapę w pozycji otwartej, montując w klapach KTM wyzwalacz topikowy (rys. 4).



Rys. 4. Sposób zamocowania wyzwalacza topikowego

UWAGI:

Klapy KTM mogą być również montowane w przegrodach poziomych grubszych niż wynosi długość korpusu klapy. W takim wypadku, przewody wentylacyjne będą częściowo zabudowane w przegrodzie ogniowej (rys. 5).



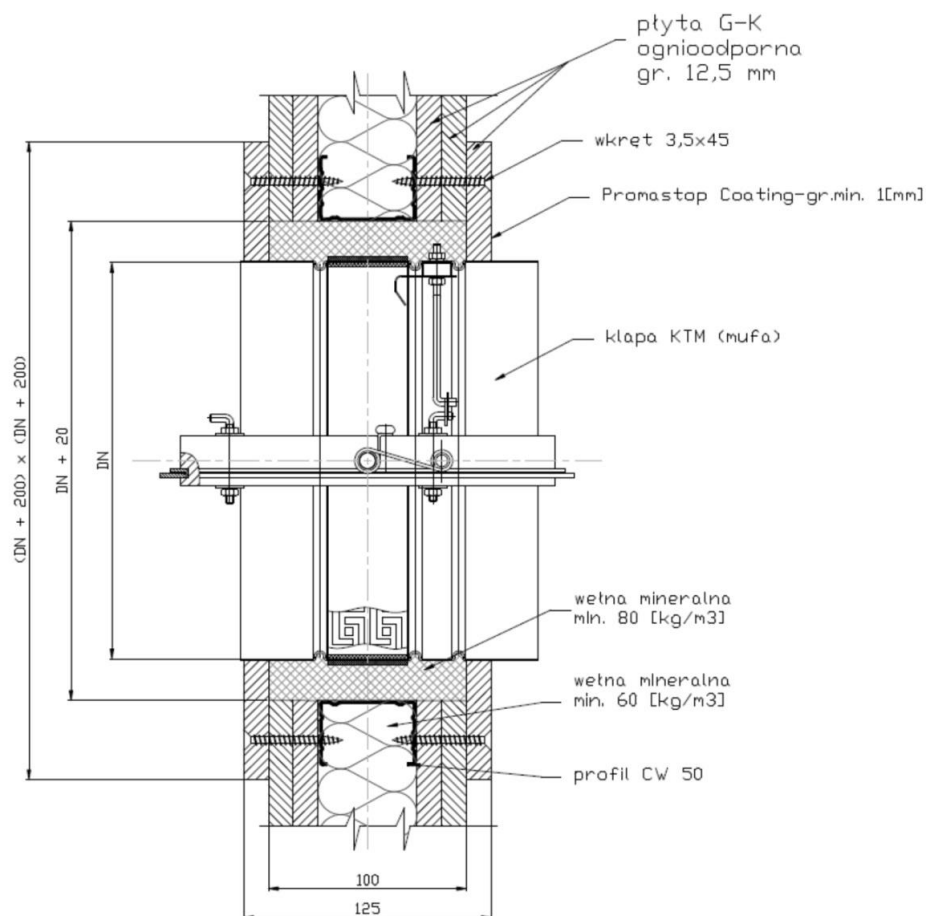
Rys. 5. Schemat zabudowy klapy typu KTM w przegrodzie grubszej niż długość korpusu klapy

II – PRZEGRODY LEKKIE ŚCIENNE

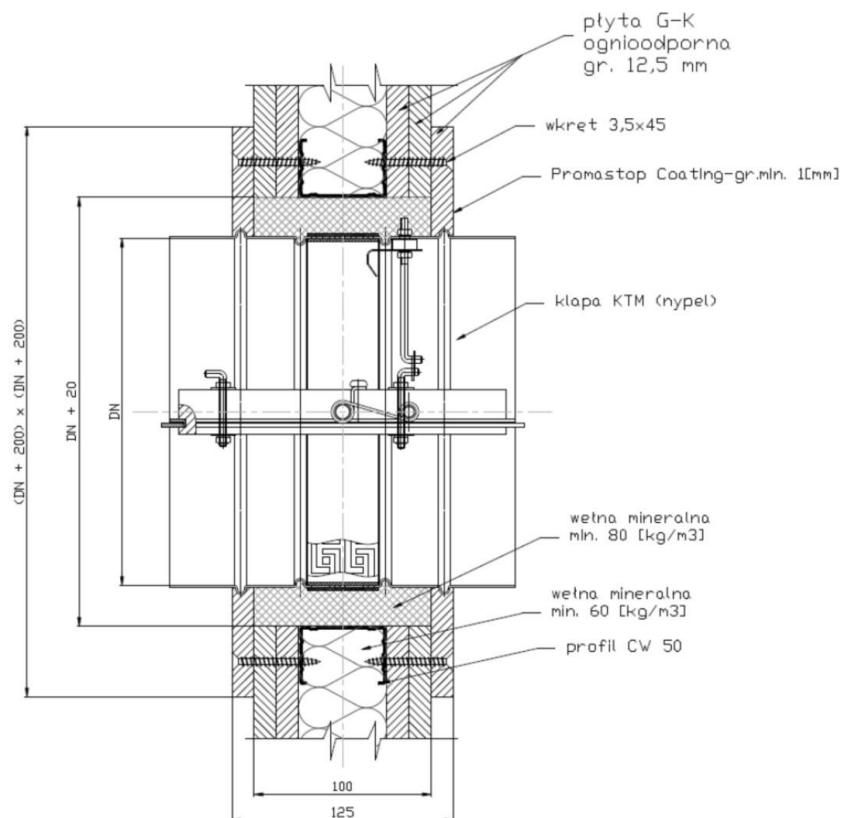
TECHNOLOGIA MONTAŻU

według rys. 6, 7 oraz 8

1. Wykonać w ścianie otwór o wymiarach (minimalnych) = $DN + 20$ [mm].
2. Wsunąć klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby oś przegrody klapy znajdowała się w osi ściany.
3. Po ustawieniu klapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić wełną mineralną o gęstości min. 80 [kg/m³].
4. Doszczelnić miejsce wypełnienia wełną mineralną poprzez przykręcenie z obu stron po jednej opasce z płyt gipsowo kartonowych gr. 12,5 [mm] oraz położenie warstwy masy ogniochronnej o grubości ok. 1 [mm].

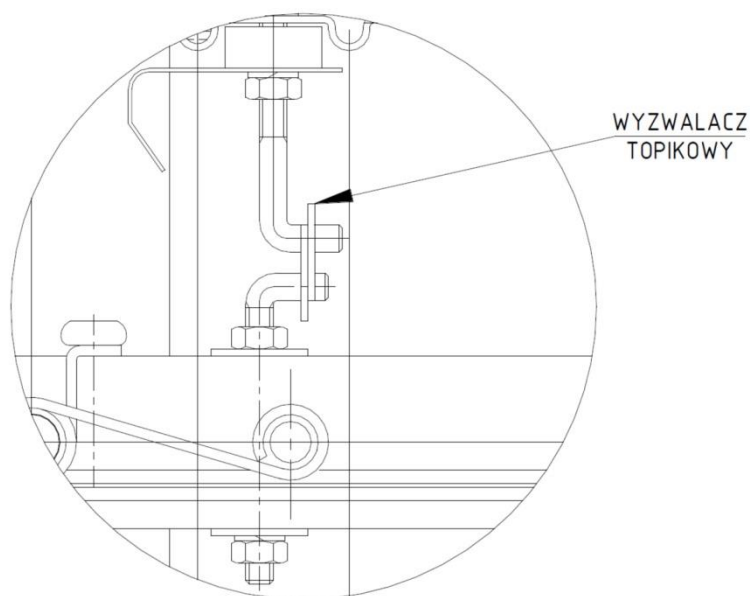


Rys. 6. Montaż klapy KTM (wykonanie mufowe) w przegrodzie lekkiej ściennej



Rys. 7. Montaż klapy KTM (wykonanie nypłowe) w przegrodzie lekkiej ściennej

- Po wyschnięciu masy ogniochronnej (ok. 2 godzin) usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu klapy, sprawdzić poprawność działania klapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej, montując w klapach KTM wyzwalacz topikowy (rys. 8).



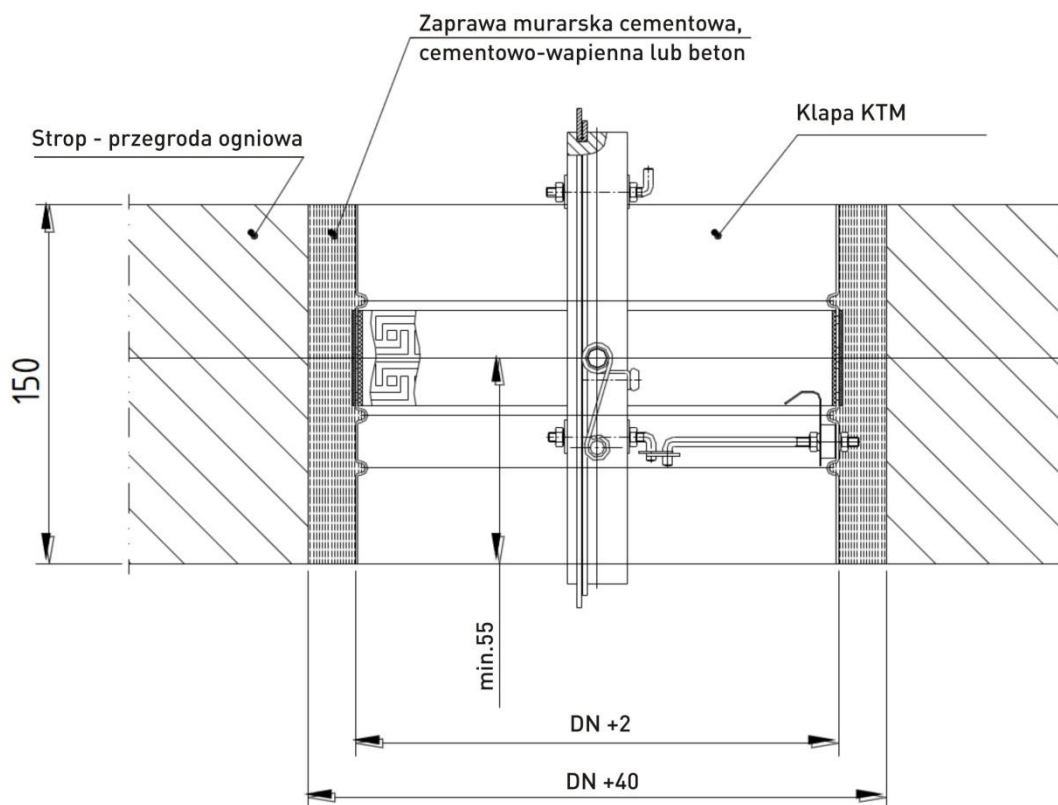
Rys. 8. Sposób zamocowania wyzwalacza topikowego

III – PRZEGRODY SZTYWNE STROPOWE

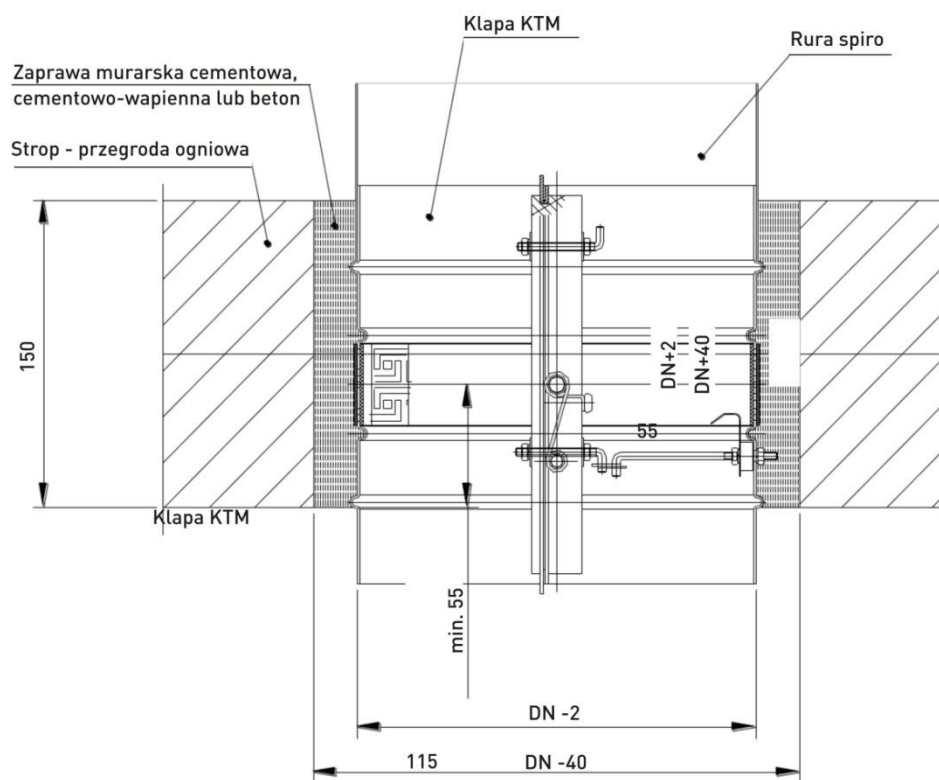
TECHNOLOGIA MONTAŻU

według rys. 9, 10 oraz 11

1. Wykonać w stropie otwór wymiarach (minimalnych) = $DN + 40$ [mm]
2. Wsunąć klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby oś przegrody klapy znajdowała się w odległości minimum 55 [mm] od dolnej bądź górnej płaszczyzny stropu (patrz rys. 9 i 10).
3. Po ustawieniu klapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a stropem należy dokładnie wypełnić zaprawą murarską cementową, cementowo-wapienną lub betonem. Jeśli zachodzi potrzeba, przed wypełnieniem szczeliny należy klapę w wersji nypłowej połączyć z rurą spiro (rys. 10).

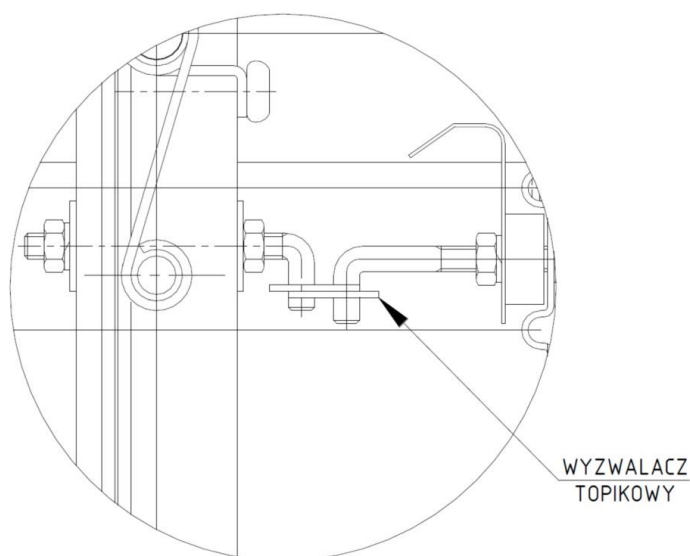


Rys. 9. Montaż klapy KTM (wykonanie mufowe) w przegrodzie sztywnej stropowej



Rys. 10. Montaż klapy KTM (wykonanie nypłowe) w przegrodzie sztywnej stropowej

4. Po wyschnięciu zaprawy (ok. 48 godzin) usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu klapy, sprawdzić poprawność działania klapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej, montując w klapach KTM wyzwalacz topikowy (rys. 11).



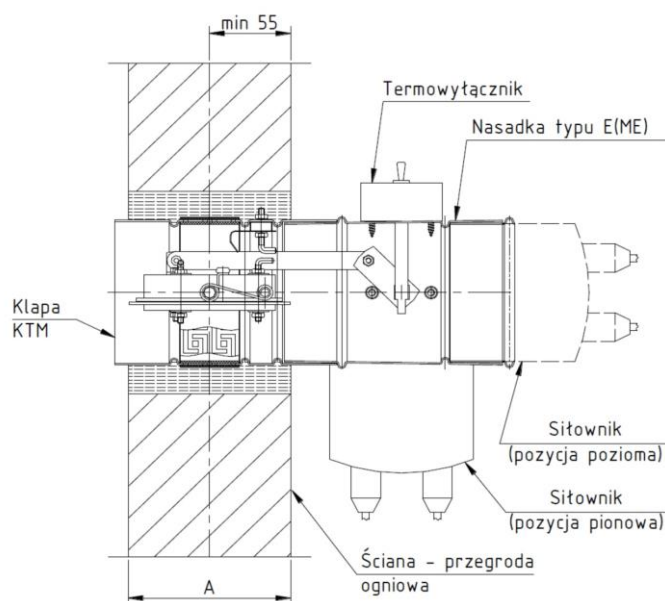
Rys. 11. Sposób zamocowania wyzwalacza topikowego

INSTRUKCJA MONTAŻU KLAP PRZECIWPÓŻAROWYCH TYPU KTM – E(ME) W PRZEGRODACH OGNIOWYCH

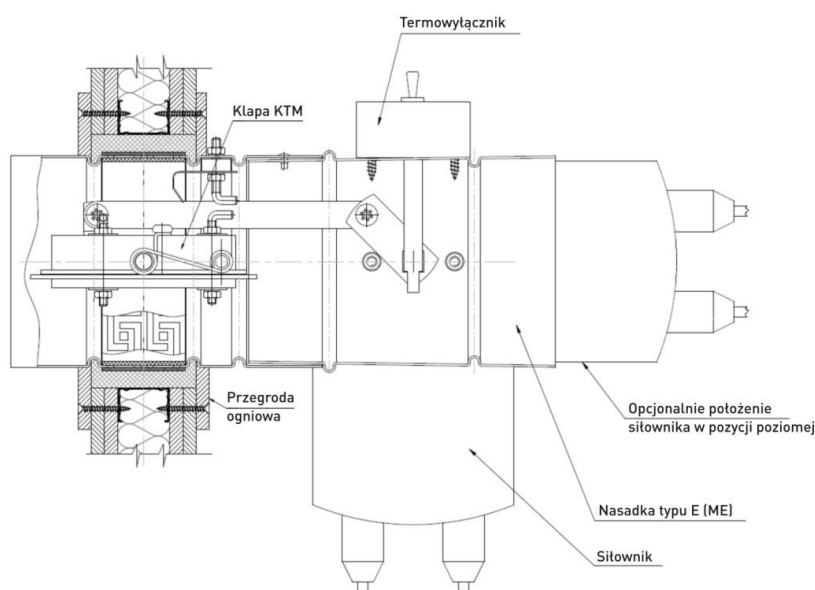
TECHNOLOGIA MONTAŻU

według rys. 12 i 13

Montaż kłap KTM-E(ME) w przegrodach ogniowych należy wykonać w taki sam sposób jak montaż kłap KTM co opisano w niniejszej instrukcji, z uwzględnieniem zastosowania sztywnego podparcia nasadki napędowej typu E z zamontowanym siłownikiem, na czas montażu oraz do momentu uzyskania stabilnej konstrukcji przegrody ogniowej.



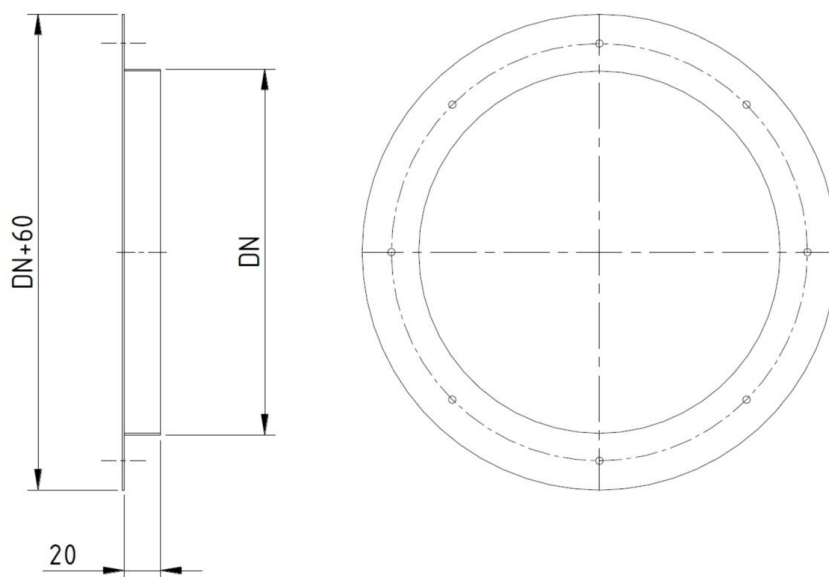
Rys. 12. Montaż kłap KTM-E(ME) w przegrodach ogniowych sztywnych



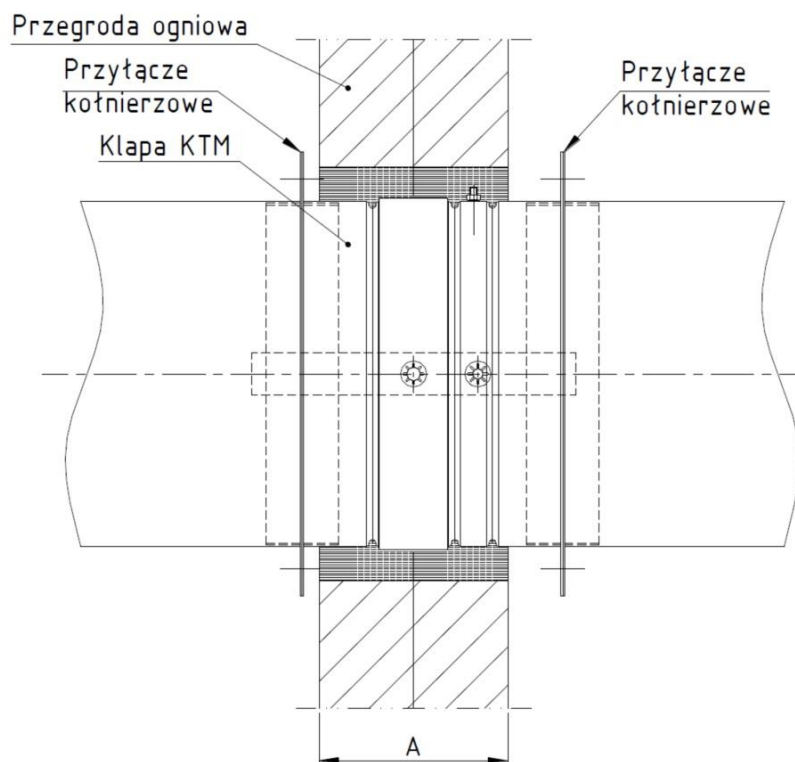
Rys. 13. Montaż kłap KTM-E(ME) w przegrodach ogniowych lekkich

OPCJE DODATKOWE

Do kłap KTM można stosować przyłącza kołnierzowe (rys.14 i 15).

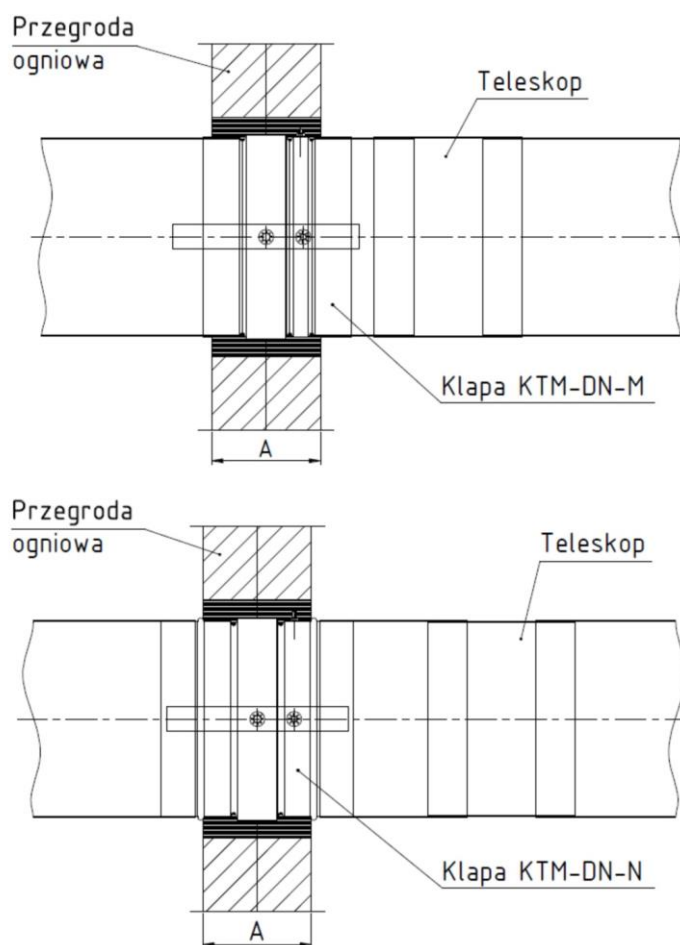


Rys. 14. Przyłącze kołnierzowe



Rys. 15. Kłapa odcinająca KTM z przyłączem kołnierzowym

W celu umożliwienia dokonywania inspekcji technicznych klap przeciwpożarowych KTM, firma SMAY Sp. z o.o. zaleca stosowanie rewizyjnych przyłączy teleskopowych jak na rys. 16.



Rys. 16. Rewizyjne przyłącza teleskopowe

INFORMACJE DODATKOWE

Masa klap KTM [kg]

B/H	KTM Mufa	KTM Nypel	KTM-E Mufa	KTM-E Nypel
Tab. 1	Masa klap KTM [kg]			
100	0,8	0,9	3,1	3,2
125	0,9	1,0	3,3	3,4
160	1,1	1,3	3,7	3,9
200	1,4	1,6	4,1	4,3
250	1,7	2,0	4,6	4,9