

KTS-O

Kłapa przeciwpożarowa
odcinająca – okrągły

Instrukcja montażu



SMAYTM



Wersja 6.15

Firma SMAY zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dokumencie.

SPIS TREŚCI

INSTRUKCJA MONTAŻU URZĄDZENIA	2
1. TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJA STROPOWA	3
2. TECHNOLOGIA MONTAŻU – SZTYWNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA	4
2.1. MONTAŻ Z UŻYCIEM ZAPRAWY	4
2.2. MONTAŻ Z UŻYCIEM WEŁNY MINERALNEJ	6
3. TECHNOLOGIA MONTAŻU – PODATNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA	7
4. TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJE ŚCIENNE ORAZ STROPY O DUŻEJ GRUBOŚCI.....	10
5. TECHNOLOGIA MONTAŻU – MONTAŻ Z DALA OD KONSTRUKCJI ŚCIENNEJ.....	11

INSTRUKCJA MONTAŻU URZĄDZENIA

Przed przystąpieniem do montażu klap przeciwpożarowych należy sprawdzić czy podczas transportu lub składowania nie doszło do uszkodzenia klapy.

Należy sprawdzić czy kłapa daje się otworzyć i zamknąć (pełne otwarcie i zamknięcie). W przypadku klap typu KTS-O-E otwierać kłapę kluczykiem siłownika. Otwarcie i pełne zamknięcie musi odbywać się w sposób płynny (nie skokowy). Nie należy ciągnąć klapy za jej przegrodę w celu otwarcia / zamknięcia, może to spowodować trwałe uszkodzenie urządzenia nie podlegające gwarancji. Podczas testowania klapy KTS-O-S otwierać kluczem zamocowanym na klapie.

Przed montażem kłapę zabezpieczyć folią lub innym materiałem osłaniającym, w celu ochrony przed zabrudzeniem, a w konsekwencji uszkodzeniem elementów klapy.

Kłapy dla zachowania deklarowanej odporności, izolacyjności i dymoszczelności EIS120, EIS90, EIS60, EIS30 powinny być montowane w ścianach, które po przeprowadzeniu badań zostały zaklasyfikowane jako EIS120, EIS90, EIS60, EIS30.

Dopuszcza się stosowanie klap KTS-O w ścianach o innej odporności ogniowej, jednak należy wówczas pamiętać, że odporność ogniowa EI całej zabudowy klapy KTS-O jest odpornością najniższego sklasyfikowanego pod tym względem elementu w tym układzie.

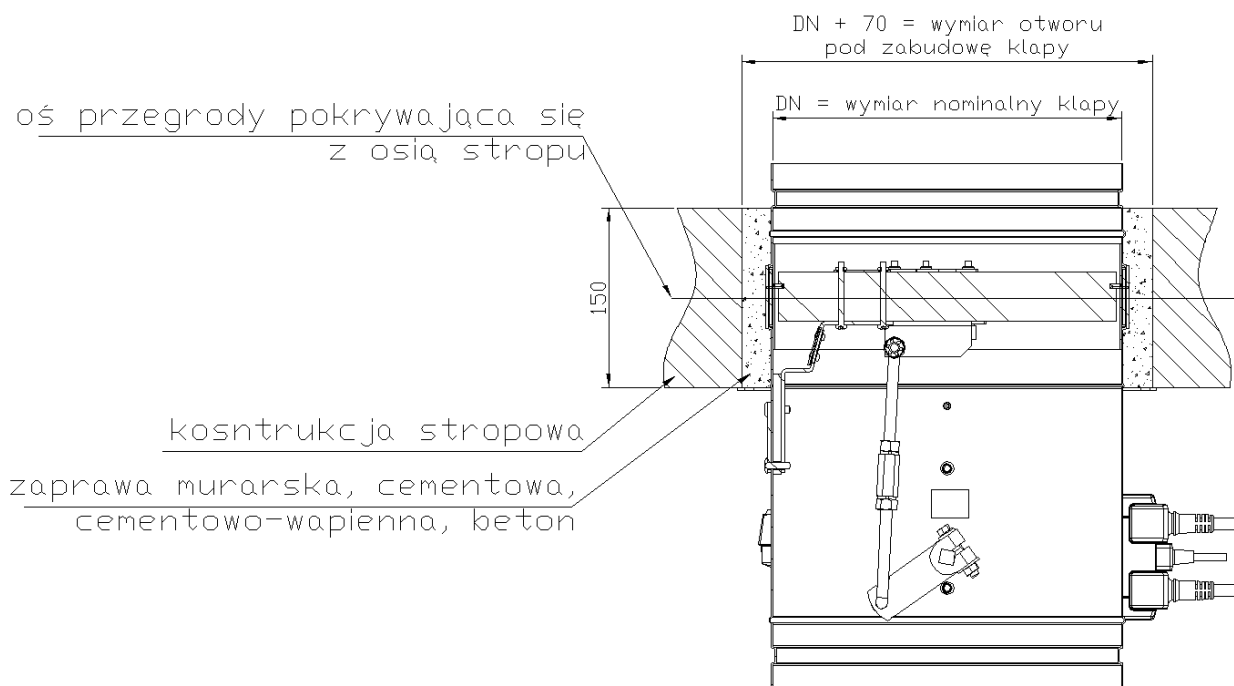
Do klapy przeciwpożarowej mogą być podłączane przewody z materiałów palnych lub niepalnych. Przewody muszą być zamontowane tak, aby w przypadku pożaru nie przenosiły obciążeń na kłapę przeciwpożarową. Wydłużenie przewodów w przypadku pożaru może być kompensowane przez wsporniki i kolana.

UWAGA: Odstęp między przeciwpożarowymi klapami odcinającymi oraz między przeciwpożarowymi klapami odcinającymi a elementami konstrukcyjnymi musi być zgodny z normą badawczą PN-EN 1366-2:

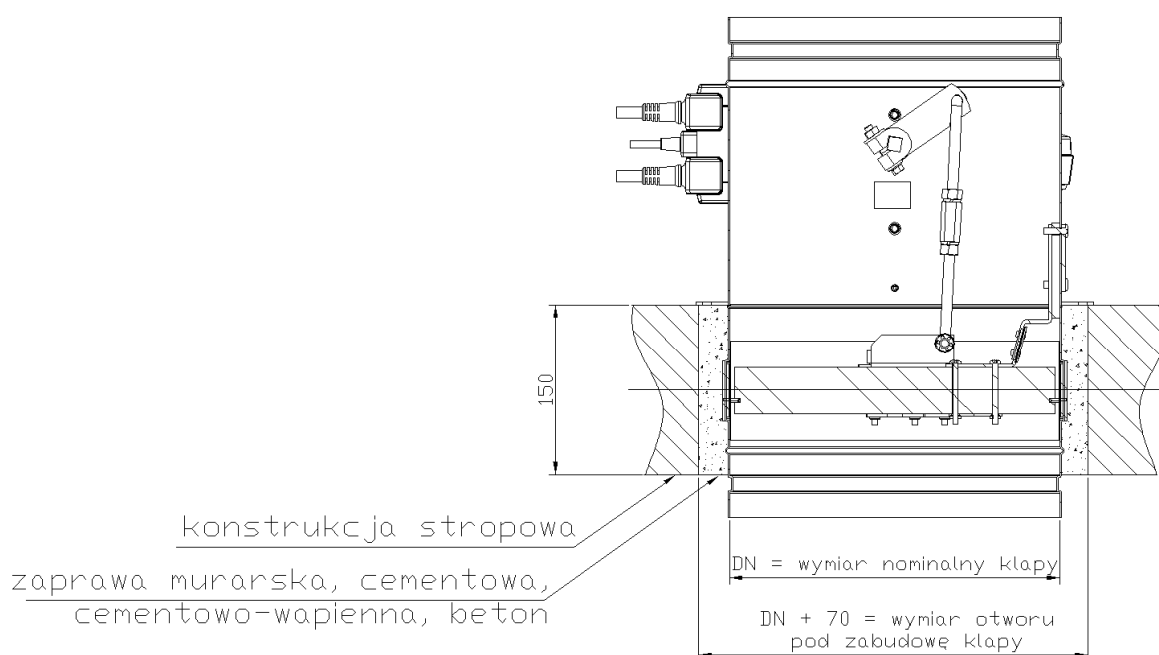
- a. min. 200 [mm] między przeciwpożarowymi klapami odcinającymi instalowanymi w oddzielnych przewodach wentylacyjnych,
- b. min. 75 [mm] między przeciwpożarową klapą odcinającą a elementem konstrukcyjnym (ścianą/stropem).

1. TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJA STROPOWA

- Wykonać otwór w stropie o wymiarze o 70 [mm] (dopuszczalne $60 \div 100$ [mm]) większym od wymiaru nominalnego kłapy, tj. DN+70.
- Wsunąć zamkniętą klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby zachować narzucony wymiar zabudowania, tj. aby przetłoczenie kłapy stanowiło granicę zabudowy oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić zaprawą murarską, cementową, cementowo-wapienną lub betonem.
- Po wyschnięciu zaprawy (ok. 48 godzin) usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



Rysunek 1. Sposób zabudowy kłap odcinających KTS w konstrukcjach stropowych

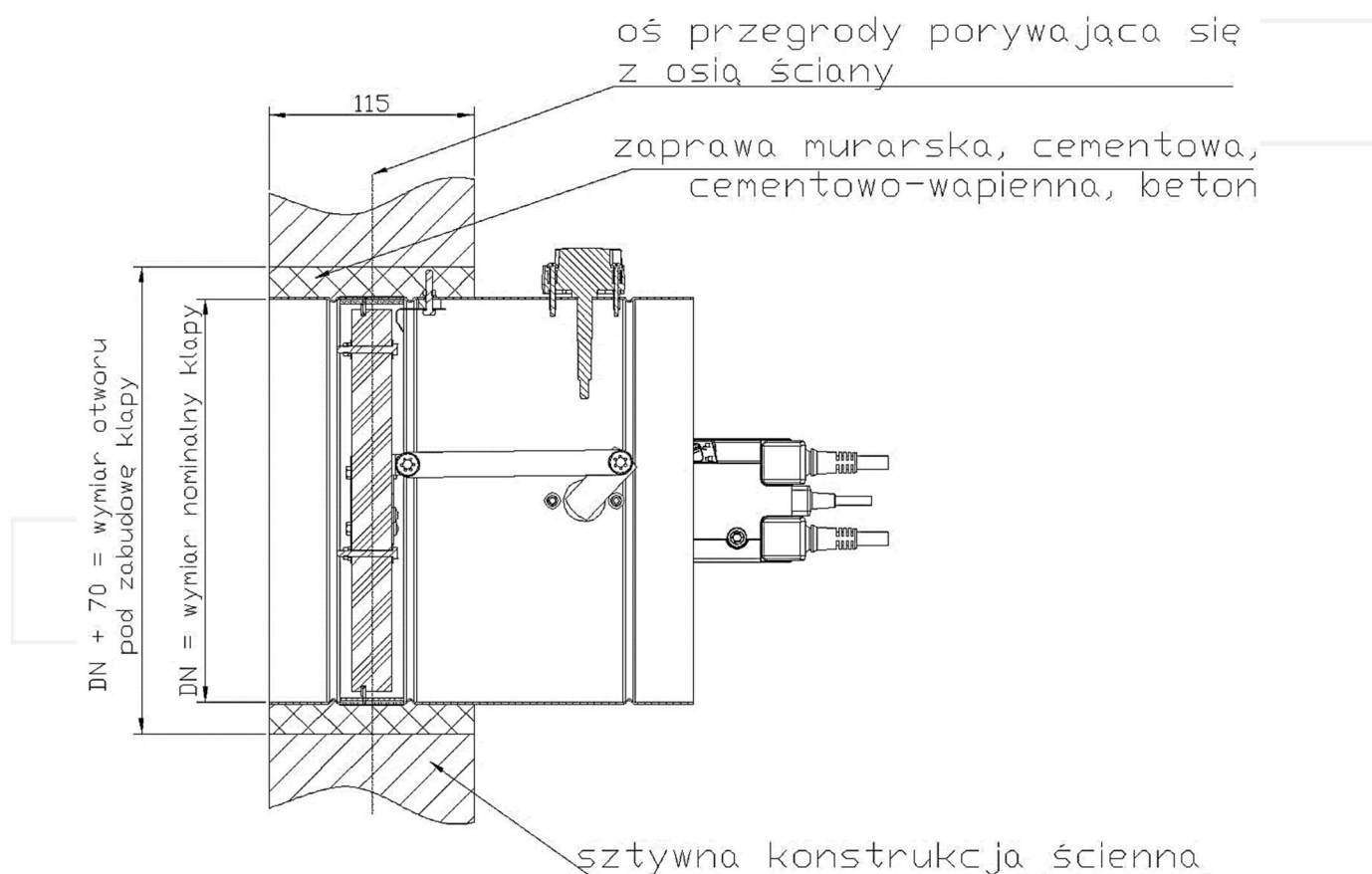


Rysunek 2. Sposób zabudowy kłap odcinających KTS-O w konstrukcjach stropowych

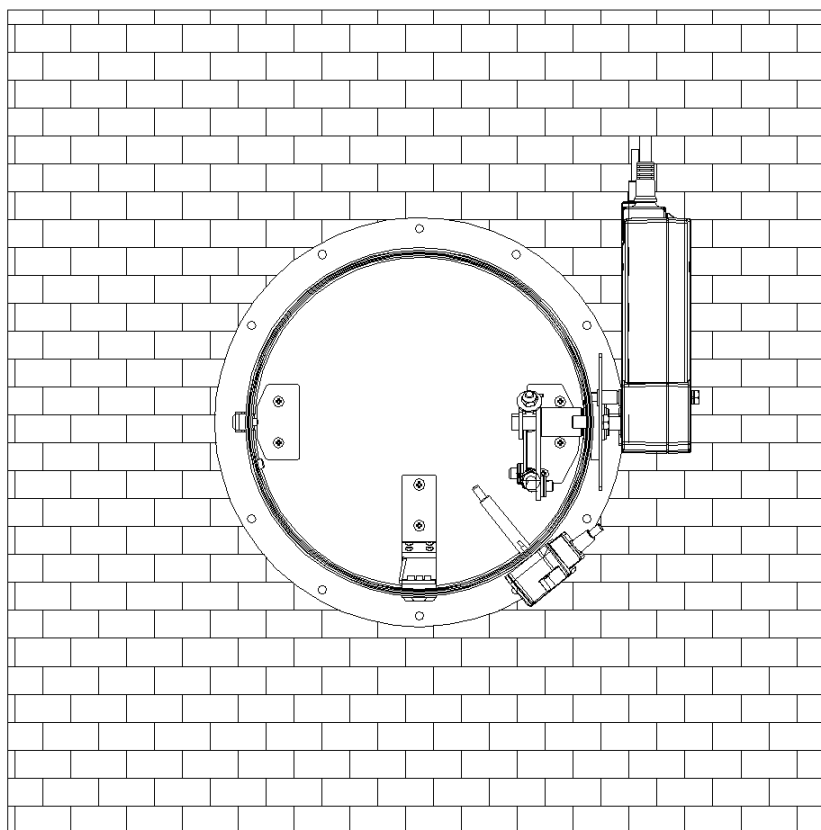
2. TECHNOLOGIA MONTAŻU – SZTYWNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA

2.1. MONTAŻ Z UŻYCIEM ZAPRAWY

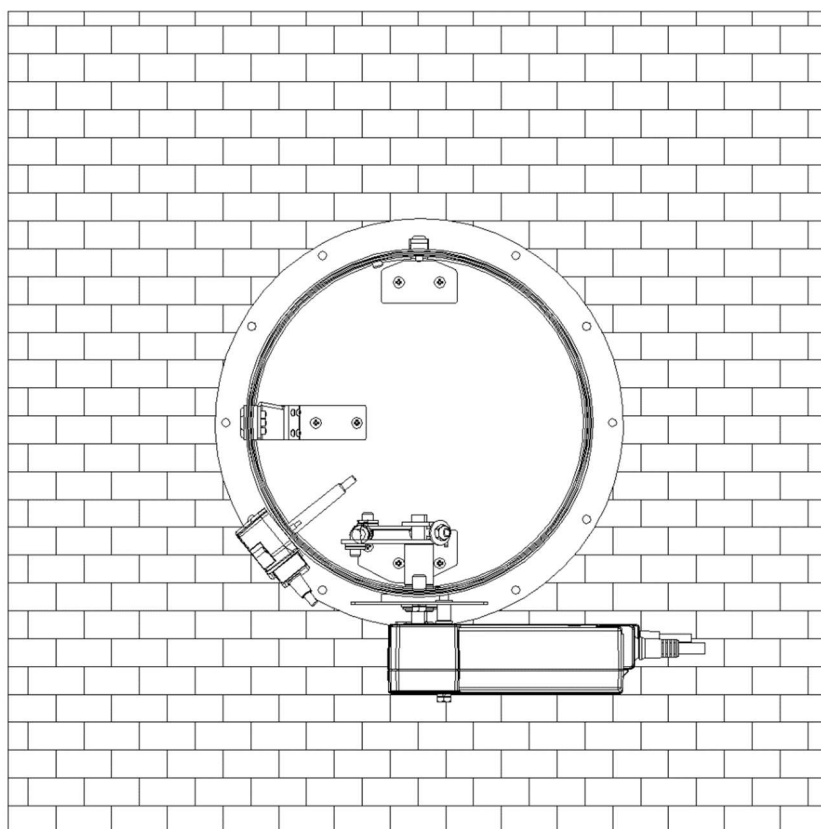
- Wykonać otwór w ścianie o wymiarze o 70 [mm] (dopuszczalne $60 \div 100$ [mm]) większym od wymiaru nominalnego kłapy, tj. DN+70.
- Wsunąć zamkniętą klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby zachować narzucony wymiar zabudowania, tj. aby przetłoczenie kłapy stanowiło granicę zabudowy oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem szczelinę pomiędzy klapą a ścianą, należy dokładnie wypełnić zaprawą murarską, cementową, cementowo-wapienną lub betonem.
- Po wyschnięciu zaprawy (ok. 48 godzin) usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



Rysunek 3. Sposób zabudowy kłap odcinających KTS-O w sztywnych konstrukcjach ściennych o grubości 115 [mm]



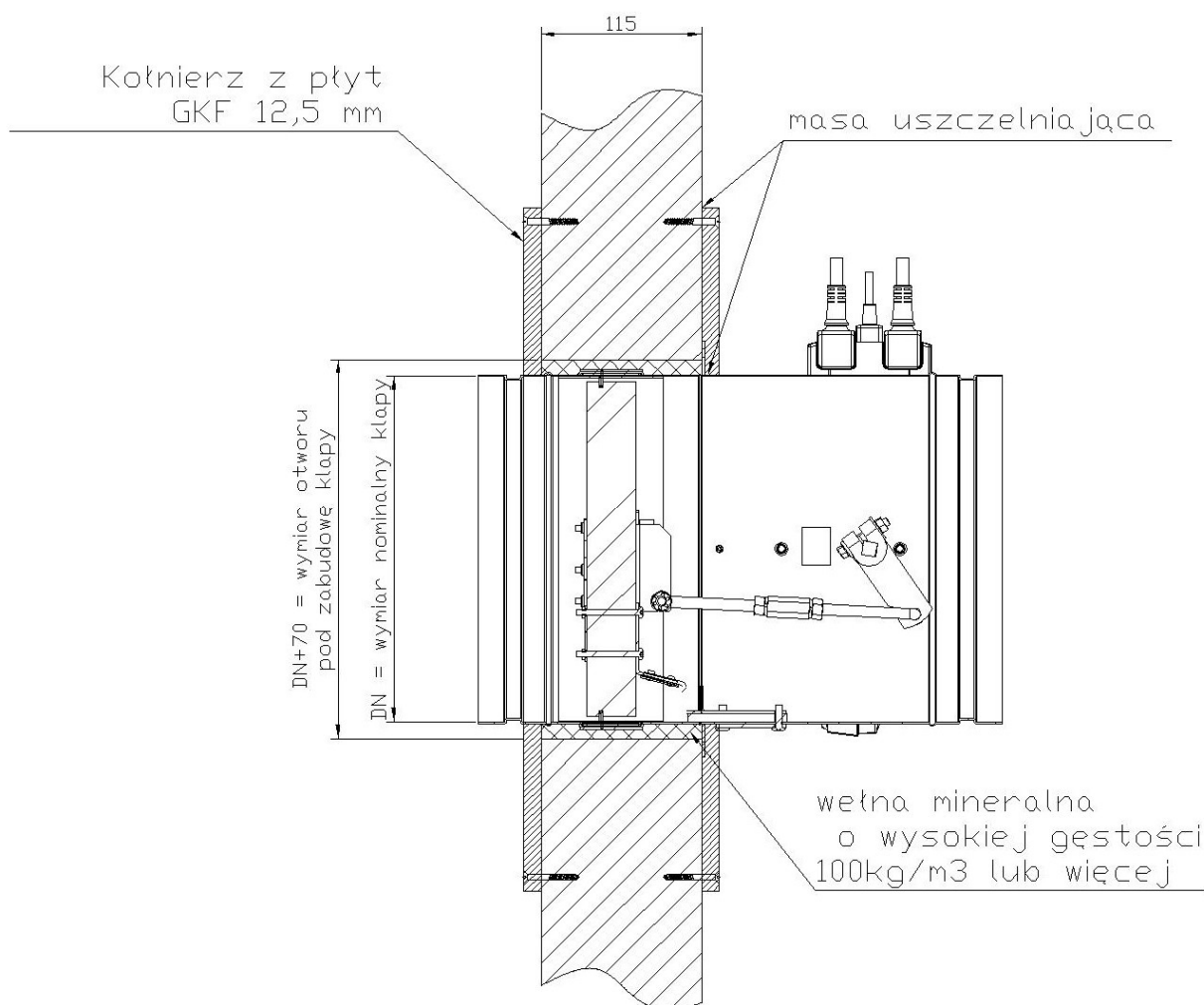
Rysunek 4. Sposób montażu kłap odcinających KTS-O w sztywnych konstrukcjach ściennych z poziomą osią obrotu przegrody



Rysunek 5. Sposób montażu kłap odcinających KTS-O w sztywnych konstrukcjach ściennych z pionową osią obrotu przegrody

2.2. MONTAŻ Z UŻYCIEM WEŁNY MINERALNEJ

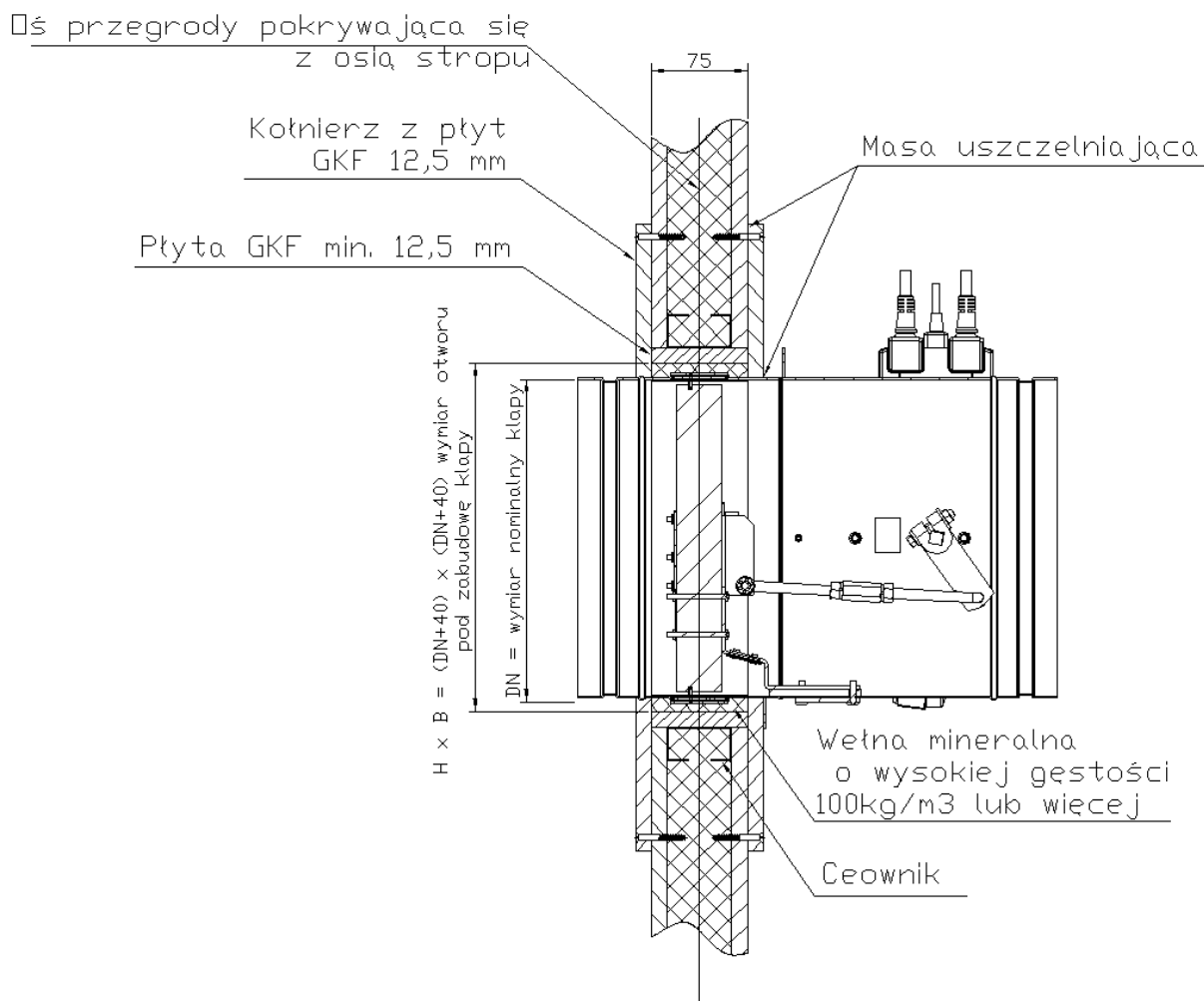
- Wykonać otwór w ścianie o wymiarach o 70 [mm] (dopuszczalne $60 \div 100$ [mm]) większych od wymiaru nominalnego kłapy, tj. DN+70.
- Wsunąć zamkniętą klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby zachować narzucony wymiar zabudowania, tj. aby przetłoczenie kłapy stanowiło granicę zabudowy oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić niepalną wełną mineralną o wysokiej gęstości, 100 kg/m³ lub więcej.
- Doszczelnić miejsce wypełnienia wełną mineralną poprzez użycie masy uszczelniającej: Hilti Firestop Coating CP 673, PROMASTOP-CC, PROMASEAL-Mastic lub Soudal Firesilicone B1 FR.
- Zamontować z obu stron przegrody kołnierz z płyt GKF, o grubości 12,5 mm i wymiarze $B \times H = DN+370 \times DN+370$ za pomocą wkrętów. W celu prostego montażu, kołnierz może być wykonany z dwóch części.
- Po zamontowaniu kołnierza usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



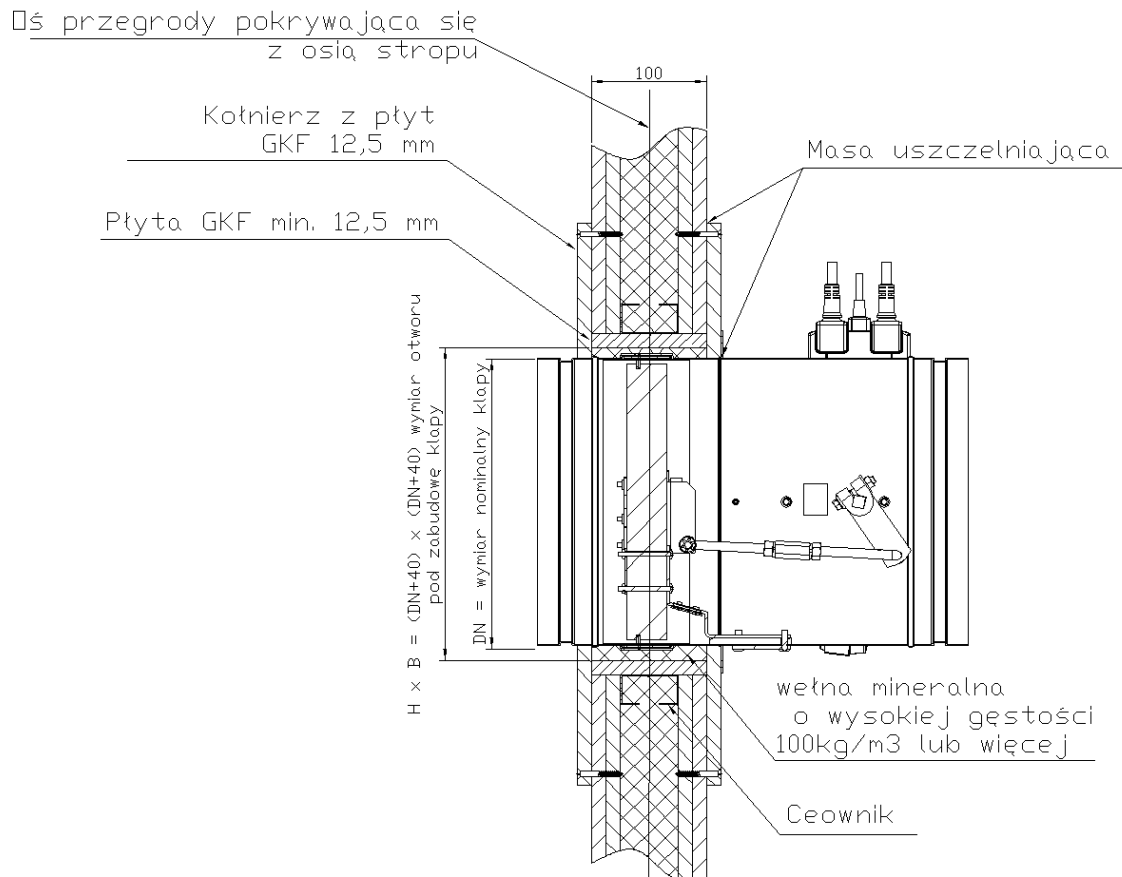
Rysunek 6. Sposób zabudowy kłap odcinających KTS-O w sztywnych konstrukcjach ściennych o grubości 115 [mm]

3. TECHNOLOGIA MONTAŻU – PODATNA KONSTRUKCJA ŚCIENNA

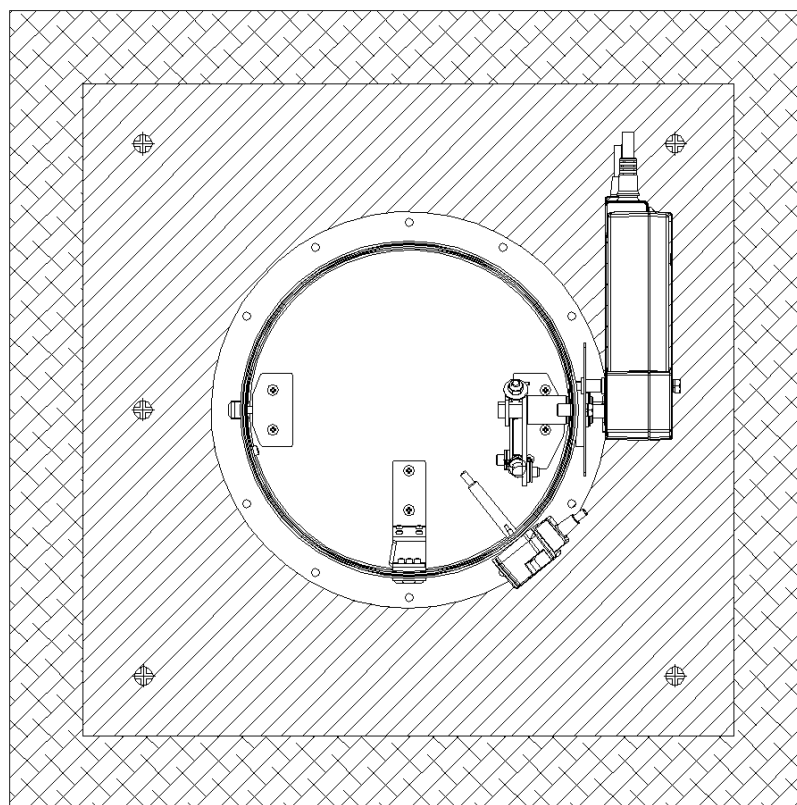
- Wykonać otwór w ścianie o wymiarach o 70 [mm] (dopuszczalne $60 \div 100$ [mm]) większych od wymiaru nominalnego kłapy, tj. $B=DN+70$ i $H=DN+70$.
- Wykonać ramkę z płyt GKF o grubości 12,5 mm o szerokości odpowiadającej szerokości otworu montażowego, przykręcaną wkrętami, pamiętając o dokładnym uszczelnieniu w miejscach ich styku poprzez użycie masy uszczelniającej Hilti Firestop Coating CP 673, Promastop-CC, Promaseal-Mastic lub Soudal Firesilicone B1 FR.
- Wsunąć zamkniętą klapę do otworu montażowego i podeprzeć bądź podwiesić tak, aby zachować narzucony wymiar zabudowania, tj. aby przetłoczenie kłapy stanowiło granicę zabudowy oraz, aby została zachowana współosiowość kłapy i otworu montażowego.
- Po ustawieniu kłapy zgodnie z opisem, szczelinę pomiędzy klapą a ścianą należy dokładnie wypełnić niepalną wełną mineralną o wysokiej gęstości, 100 kg/m³ lub więcej.
- Doszczelnić miejsce wypełnienia wełną mineralną poprzez użycie masy uszczelniającej: Hilti Firestop Coating CP 673, PROMASTOP-CC, PROMASEAL-Mastic lub Soudal Firesilicone B1 FR.
- Zamontować z obu stron przegrody kołnierz z płyt GKF, o grubości 12,5 mm i szerokości $DN+350$ [mm] (z wyciętym otworem pod klapę), za pomocą wkrętów. W celu prostego montażu, kołnierz może być wykonany z dwóch części.
- Po zamontowaniu kołnierza usunąć podpory lub podwieszenia jakich użyto do montażu kłapy, sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



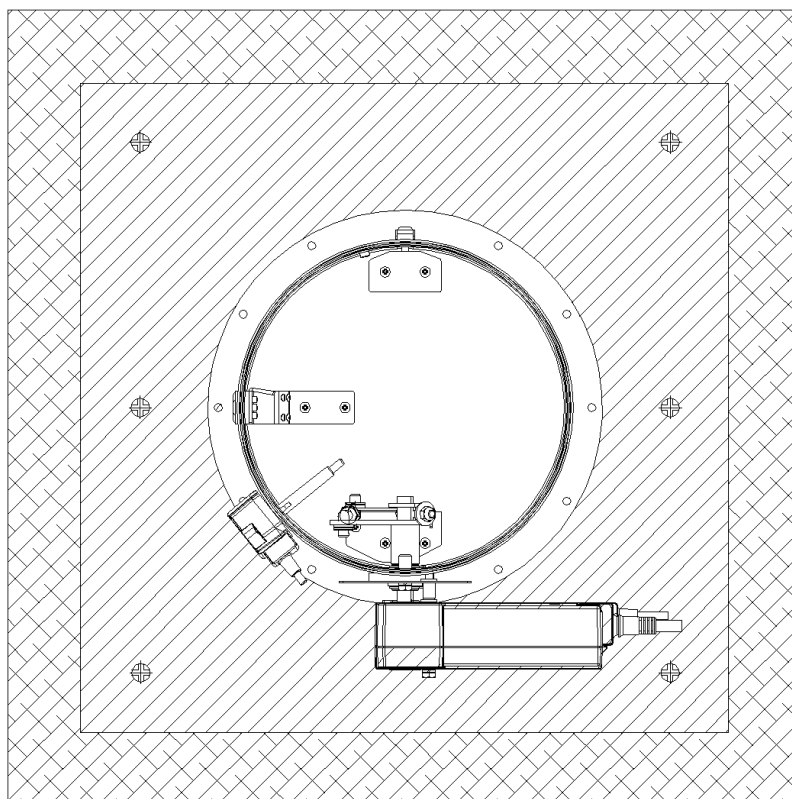
Rysunek 7. Sposób zabudowy kłap odcinających KTS-O w podatnych konstrukcjach ściennych o grubości 75 mm



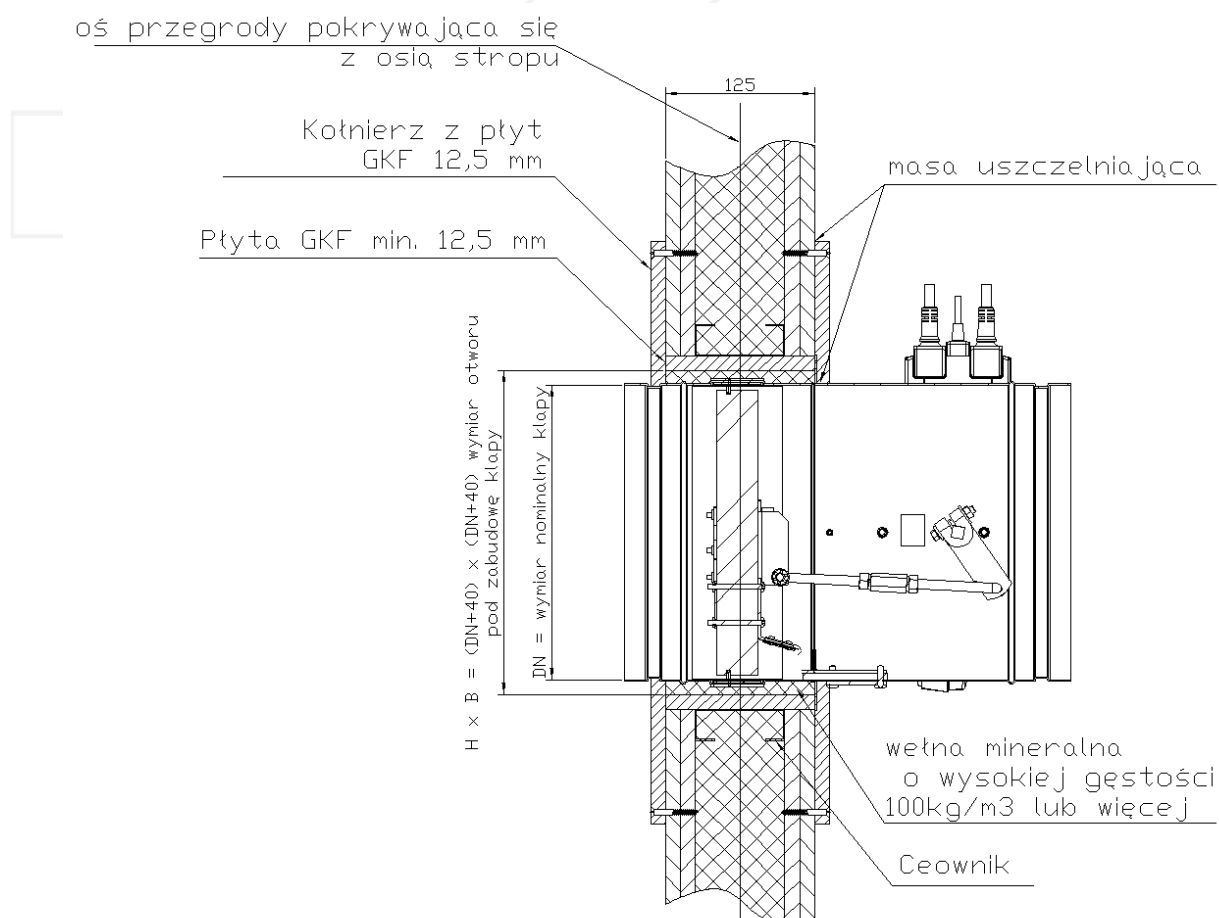
Rysunek 8. Sposób zabudowy klap odcinających KTS-O w podatnych konstrukcjach ściennych o grubości 100 [mm]



Rysunek 9. Sposób montażu klap odcinających KTS-O w podatnych konstrukcjach ściennych z pionową osią obrotu przegrody

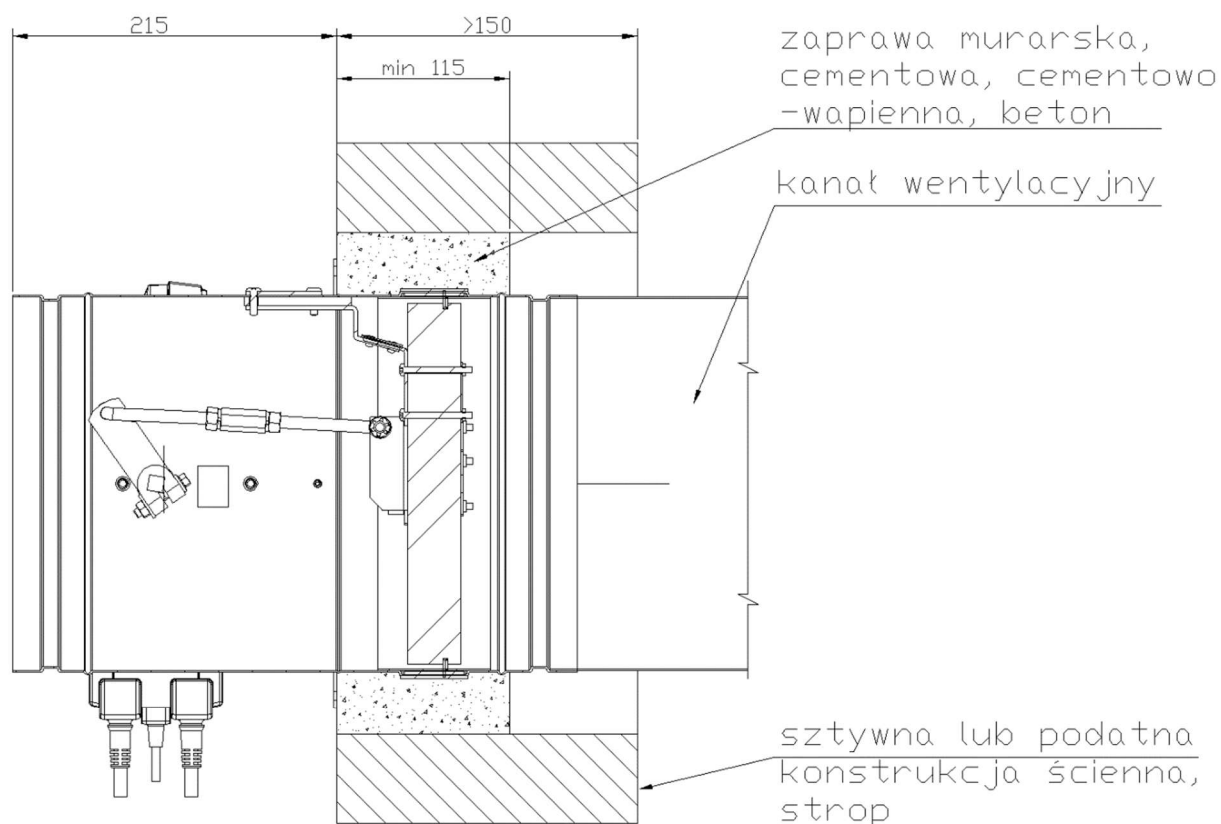


Rysunek 10. Sposób montażu klap odcinających KTS-O w podatnych konstrukcjach ściennych z pionową osią obrotu przegrody



Rysunek 11. Sposób zabudowy klap odcinających KTS-O w podatnych konstrukcjach ściennych o grubości 125 [mm]

4. TECHNOLOGIA MONTAŻU – KONSTRUKCJE ŚCIENNE ORAZ STROPY O DUŻEJ GRUBOŚCI

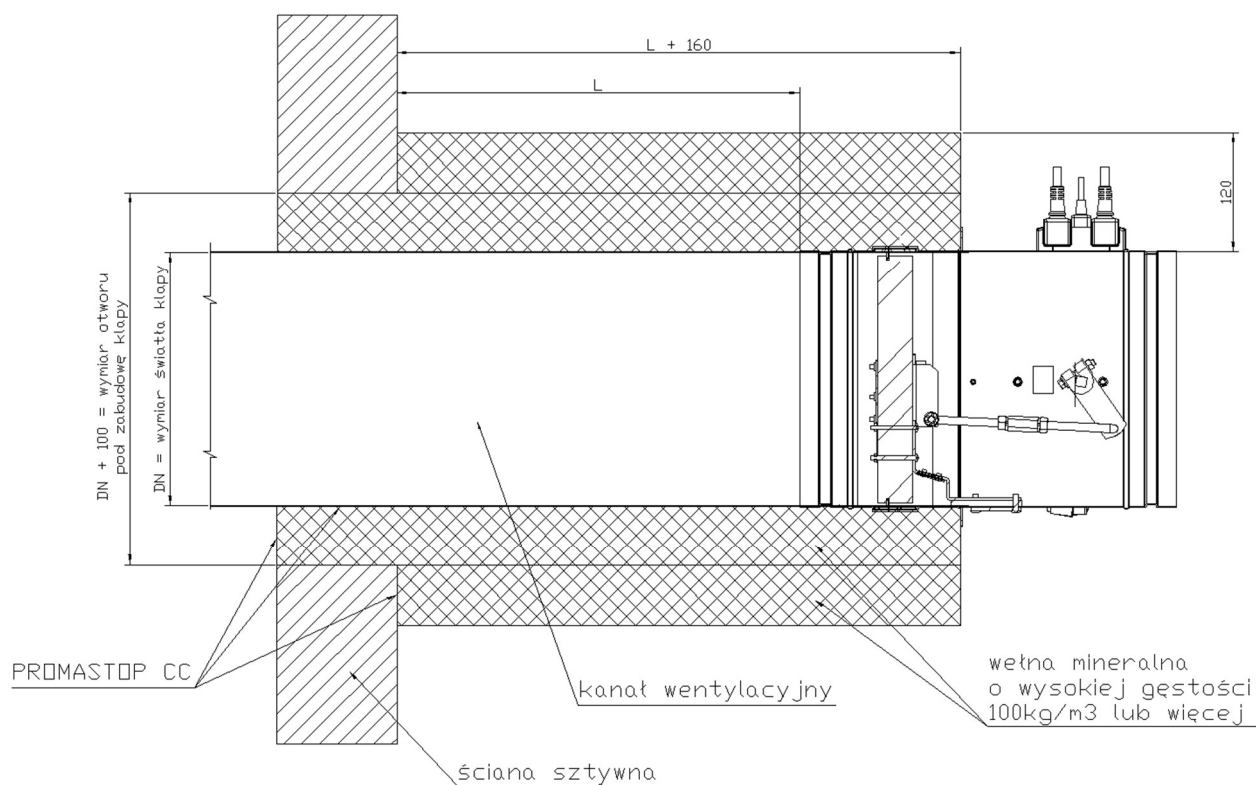


Rysunek 12. Sposób zabudowy klap odcinających KTS-O w konstrukcjach o dużej grubości

W sztywnych i podatnych konstrukcjach ściennych oraz w stropie o grubości mniejszej lub równej 150 [mm] klapy przeciwpożarowe KTS montowane są w taki sposób, aby **została zachowana granica zabudowy klapy, tj. 52 [mm], aby przetłoczenie klapy stanowiło granicę zabudowy.**

W sztywnych i podatnych konstrukcjach ściennych oraz w stropie o grubości większej niż 150 [mm] klapy przeciwpożarowe KTS montowane są w taki sposób, aby **została zachowana granica zabudowy klapy, tj. 215 [mm], aby kołnierz klapy stanowił granicę zabudowy,** pokazaną na rysunku 12.

- Wykonać otwór w ścianie o wymiarze o 100 [mm] większym od wymiaru nominalnego kłapy, tj. DN+100.
- Kanał wentylacyjny wsunąć do otworu montażowego i podeprzeć lub podwiesić tak, aby została zachowana współosiowość kanału i otworu.
- Zamontować zamkniętą klapę do kanału wentylacyjnego, dodatkowo podeprzeć lub podwiesić konstrukcję.
- Nałożyć warstwę o grubości ok. 1 [mm] PROMASTOP CC, produkcji PROMAT, na odcinku pokrycia wełną mineralną.
- Warstwę PROMASTOP CC należy również nanieść na przegrodę ogniową w miejscu uszczelnienia przejścia wełną, z obydwu stron, o wielkości około DN+300.
- Owinąć kanał wentylacyjny oraz klapę na odpowiedniej długości wełną mineralną o wysokiej gęstości co najmniej 100[kg/m³].
- Po zamontowaniu wełny mineralnej sprawdzić poprawność działania kłapy, po czym pozostawić klapę w pozycji otwartej.



Rysunek 13. Sposób zabudowy klap odcinających KTS-O z dala od konstrukcji ściennej