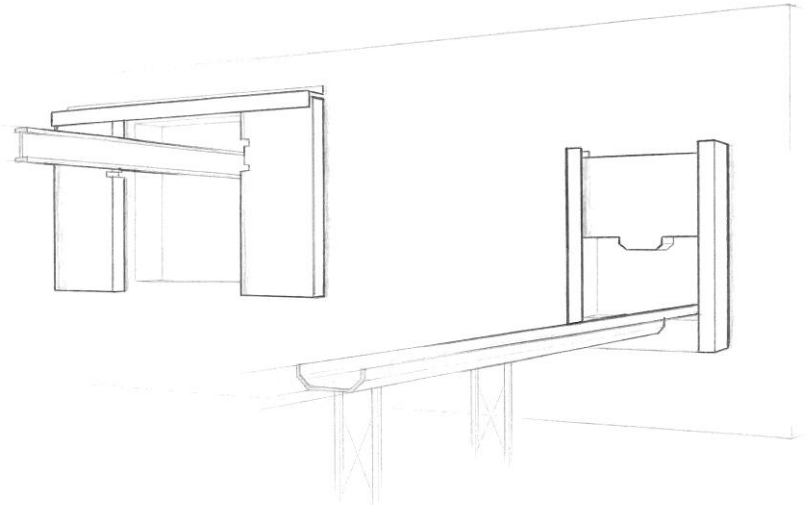
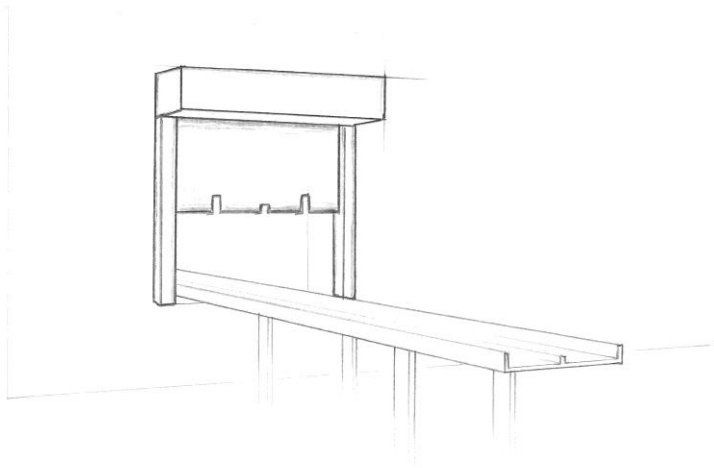


The ASSA ABLOY Group is the global leader in access solutions. Every day we help people feel safe, secure and experience a more open world.

ASSA ABLOY Małkowski-Martech S.A.

ZESPOŁY PRZECIWPOŻAROWYCH ZAMKNIĘĆ SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH



GRODZIE PRZECIWPOŻAROWE

WPROWADZENIE

INSTALACJE UŻYTKOWE

- PRZEWODY WENTYLACYJNE
- PRZECIWPÓŻAROWE KLAPY ODCINAJĄCE
- USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ WENTYLACYJNYCH
- USZCZELNIENIA ZŁĄCZY LINIOWYCH
- KANAŁY I SZYNY INSTALACYJNE
- PODŁOGI PODNIESIONE Z DOSTĘPEM I PODŁOGI PODNIESIONE
- **SYSTEMY TRANSPORTOWE I ICH ZAMKNIĘCIA**
- PRZEWODY ODDYMIAJĄCE
- PRZEWODY ODDYMIAJĄCE OBSŁUGUJĄCE JEDNĄ STREFĘ POŻAROWĄ
- KLAPY ODCINAJĄCE STOSOWANE W SYSTEMACH KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA DYMU
- SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ OGNIOPRONNYCH ZESPOŁÓW KABLOWYCH I ELEMENTÓW ZWIĄZANYCH
- NIEMECHANICZNE PRZEGRODY PRZECIWPÓŻAROWE DO SYSTEMÓW WENTYLACYJNYCH

KOMINY

WPROWADZENIE

INSTALACJE UŻYTKOWE

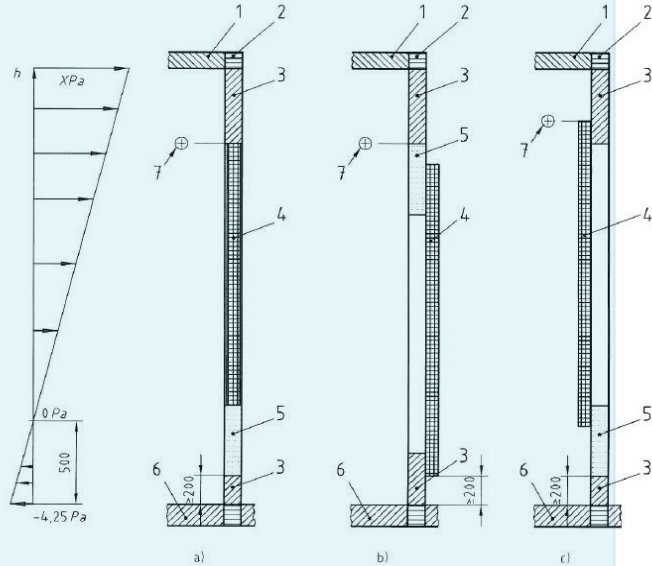
PN-EN 1366-7
BADANIA
ODPORNOŚCI
OGNIOWEJ
INSTALACJI
UŻYTKOWYCH

- PRZEWODY WENTYLACYJNE
- PRZECIWOŻAROWE KLAPY ODCINAJĄCE
- USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ WENTYLACYJNYCH
- USZCZELNIENIA ZŁĄCZY LINIOWYCH
- KANAŁY I SZYNY INSTALACYJNE
- PODŁOGI PODNIESIONE Z DOSTĘPEN I PODŁUGI PODNIESIONE
- SYSTEMY TRANSPORTOWE I ICH ZAMKNIĘCIA
- PRZEWODY ODDYMIAJĄCE
- PRZEWODY ODDYMIAJĄCE OBSŁUGUJĄCE JEDNĄ STREFĘ POŻAROWĄ
- KLAPY ODCINAJĄCE STOSOWANE W SYSTEMACH KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA DYMU
- SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ OGNIOPRONNYCH ZESPOŁÓW KABLOWYCH I ELEMENTÓW ZWIĄZANYCH
- NIEMECHANICZNE PRZEGRODY PRZECIWOŻAROWE DO SYSTEMÓW WENTYLACYJNYCH

NORMA
BADAWCZA

PN-EN 1366-7:2006

PRZYKŁADY MONTAŻU ZESPOŁÓW ZAMKNIĘĆ W PIECU
BADAWCZYM



Objaśnienia

- 1 Pokrywa pieca
- 2 Rama do badań
- 3 Konstrukcja mocująca
- 4 Zamknięcie systemu transportowego
- 5 Uszczelnienie przejścia
- 6 Podłoga pieca

7

Miejsce kontrolowanego ciśnienia; maksimum 20 Pa na górze elementu próbnego przy położeniu podłogowym

h

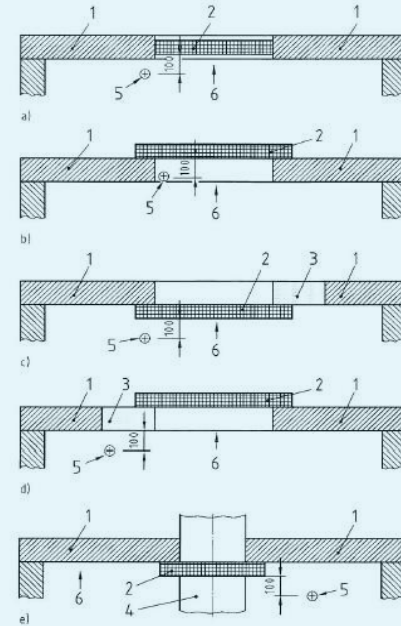
Wysokość nad podłogą pieca

X

Ciśnienie na wysokości h nad posadzką pieca

od a) do c)

Różny sposób montażu elementu próbnego



Objaśnienia

- 1 Poziomy element oddzielający
- 2 Zamknięcie systemu transportowego
- 3 Uszczelnienie przejścia
- 4 Nagrzewana część przewoduliry

5

Miejsca kontrolowanego ciśnienia wraz z poziomem dla termometru płytkowego

6

Kierunek oddziaływania ogniowego

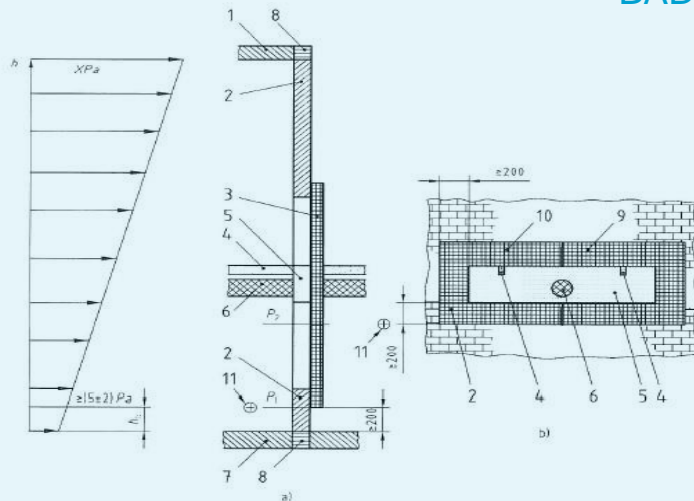
od a) do e)

Różne układy elementu badanego

NORMA
BADAWCZA

PN-EN 1366-7:2006

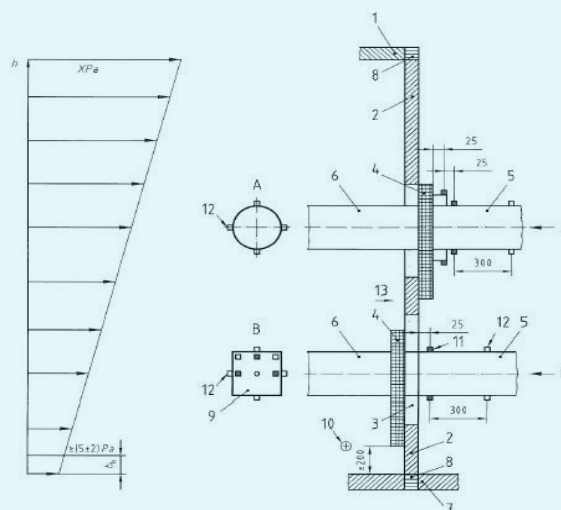
PRZYKŁADY MONTAŻU ZESPOŁÓW ZAMKNIĘĆ W PIECU BADAWCZYM



Objaśnienia

- 1 Pokrywa pieca
- 2 Pionowa konstrukcja mocująca
- 3 Zamknięcie systemu transportowego
- 4 Prowadnica transportowa
- 5 Uszczelnienie przejścia
- 6 Elementy przechodzące
- 7 Podłoga pieca
- 8 Rama do badań
- 9 Prawe skrzydło zamknięcia
- 10 Lewe skrzydło zamknięcia
- 11 Miejsce kontrolowanego ciśnienia na dole częściowej konfiguracji elementu próbnego (patrz również 7.6)

- a) Pełnowymiarowy element próbny
- b) Częściowa konfiguracja elementu próbnego
- h Wysokość nad podłogą pieca
- h_b Wysokość dolnej krawędzi elementu próbnego nad poziomem podłogi
- P_1 Ciśnienie na dole pełnowymiarowego elementu próbnego
- P_2 Ciśnienie na dole częściowej konfiguracji elementu próbnego
- X Ciśnienie na wysokości h nad podłogą pieca



Objaśnienia

- 1 Pokrywa pieca
- 2 Pionowa konstrukcja mocująca
- 3 Uszczelnienie przejścia
- 4 Zamknięcie systemu transportowego
- 5 Nienagrzewana część rury/przewodu (odizolowana termicznie)
- 6 Nagrzewana część rury/przewodu
- 7 Podłoga pieca
- 8 Rama do badań
- 9 Przykład rozmieszczenia dodatkowych termoelementów na skrzydle zamknięcia systemu transportowego (tylko schematycznie)

- 11 Ciśnienie na dole najniższego elementu próbnego co najmniej (5 ± 2) Pa
- 11 T₁ termoelementy na krawędzi nienagrzewanej części rury/przewodu do pomiaru przyrostu maksymalnej temperatury (patrz również prEN 1366-3)
- 12 T₂ termoelementy na nienagrzewanej części rury/przewodu do pomiaru przyrostu średniej i maksymalnej temperatury (patrz również prEN 1366-3)
- 13 Kierunek oddziaływania ogniowego

- h Wysokość nad podłogą pieca
 h_b Wysokość dolnej krawędzi elementu próbnego nad poziomem podłogi
 X Ciśnienie na wysokości h nad podłogą pieca

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

ROLKOWY



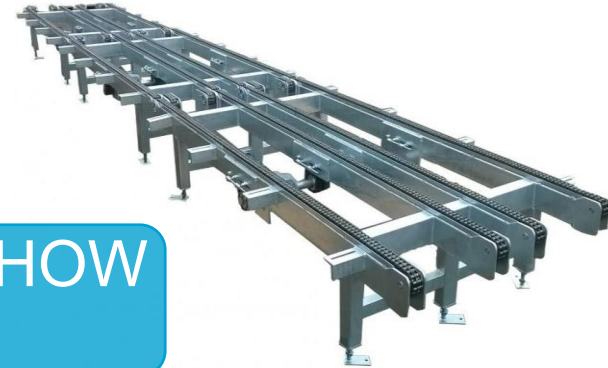
SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOWY

PŁYTKOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

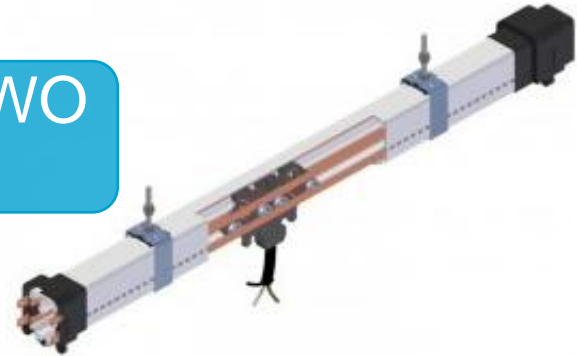
TAŚMOWY

SZYNOPRZEWO
DY

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

PŁYTKOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

SZYNOPRZEWO
DY

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

SZINY
PODWIESZANE

PŁYTKOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

SZYNOPRZEWO
DY

SZYNY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

PŁYTKOWY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ TRANSPORTERA

TAŚMOWY

SZYNOPRZEWO
DY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

TAŚMOWY

SZYNOPRZEWO
DY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

PUSZKI,
BUTELKI

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

PALETY

RUROWY

PUSZKI,
BUTELKI

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

PALETY

ODPADY,
ŚMIECI

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

PUSZKI,
BUTELKI

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

ŁAŃCUCHOW
Y

PALETY

ODPADY,
ŚMIECI

RUROWY

PUSZKI,
BUTELKI

JAJKA

SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓZNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ – RODZAJ
TRANSPORTOWANYCH

MATERIAŁÓW

MATERIAŁY
SYPKIE

SZYNOPRZEWO
DY

KARTONY

TAŚMOWY

SZINY
PODWIESZANE

ROLKOWY

PALETY

ODPADY,
ŚMIECI

ŁAŃCUCHOW
Y

RUROWY

PUSZKI,
BUTELKI

JAJKA

TAŚMOWY

JAJKA

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

TAŚMOWY

ŚMIECI,
ODPADY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

ŁAŃCUCHOWY

PALETY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

RUROWY

MAT. SYPKIE



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

SZYNOPRZEWOD
Y

CZĘŚCI AUT



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

SZYNOPRZEWOD
Y

PALETY



SYSTEMY TRANSPORTOWE

RÓŻNORODNOŚĆ ROZWIĄZAŃ

SZYNOPRZEWOD
Y

PALETY



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU

1

RUCHOMY ELEMENT ZAMYKAJĄCY



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU

1

RUCHOMY ELEMENT ZAMYKAJĄCY

2

USZCZELNIENIE WOKÓŁ TRANSPORTERA



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU

1

RUCHOMY ELEMENT ZAMYKAJĄCY

2

USZCZELNIENIE WOKÓŁ TRANSPORTERA

3

SYSTEM CZYSZCZĄCY



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU

1

RUCHOMY ELEMENT ZAMYKAJĄCY

2

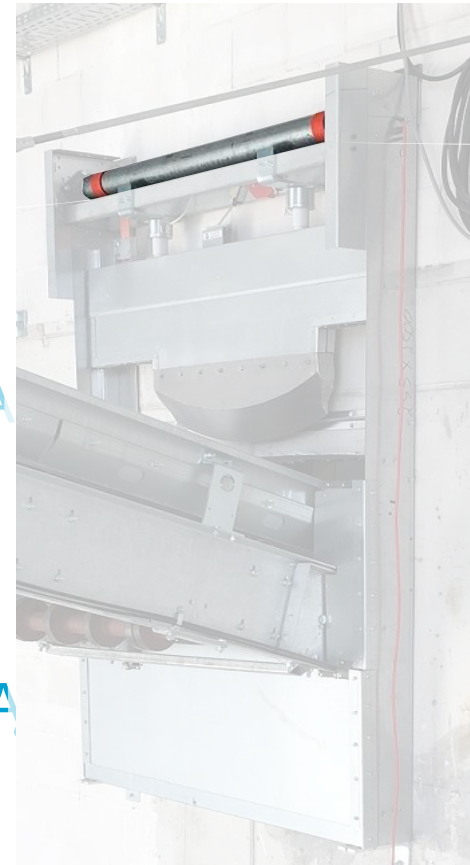
USZCZELNIENIE WOKÓŁ TRANSPORTERA

3

SYSTEM CZYSZCZĄCY

4

KOMPLETNA AUTOMATYKA STERUJĄCA



BUDOWA
PODSTAWOWE ELEMENTY
SYSTEMU

1

RUCHOMY ELEMENT ZAMYKAJĄCY

2

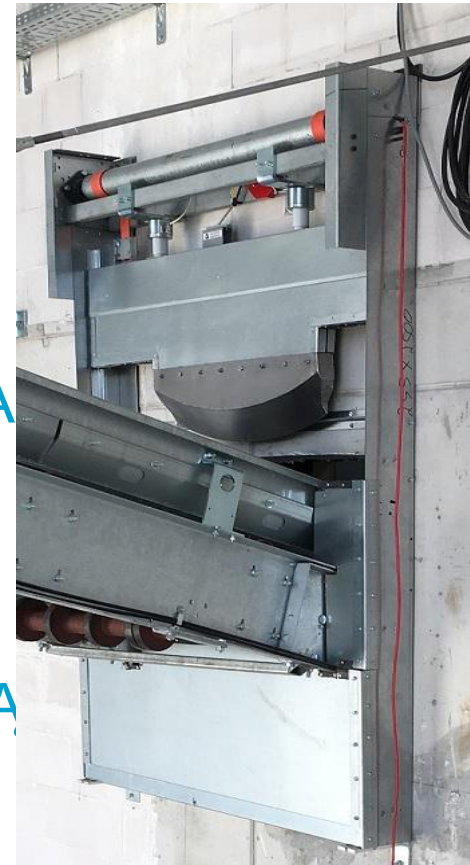
USZCZELNIENIE WOKÓŁ TRANSPORTERA

3

SYSTEM CZYSZCZĄCY

4

KOMPLETNA AUTOMATYKA STERUJĄCA



PROJEKTOWANIE

PODSTAWOWE ZASADY

1

PRZECIWPÓŻAROWE ZAMKNIĘCIE OTWORU, PRZEZ KTÓRY
POPROWADZONY JEST SYSTEM TRANSPORTOWY MUSI
BYĆ ROZPATRYWANE **CAŁOŚCIOWO** – RUCHOME
ELEMENTY ZAMYKAJĄCE WRAZ Z USZCZELNIENIEM I
OBUDOWĄ WOKÓŁ TRANSPORTERA, SYSTEMEM
CZYSZCZĄCYM I AUTOMATYKĄ STERUJĄCĄ

PROJEKTOWANIE

PODSTAWOWE ZASADY

2

KONIECZNA JEST OCENA SKUTECZNOŚCI ZAMKNIĘCIA OTWORU PRZEZ BRAMĘ W SYTUACJI WYŁĄCZENIA ZASILANIA GŁÓWNEGO I SPRAWDZENIA, CZY OTWÓR W PRZEGRODZIE ZOSTANIE SZCZELNIE ZAMKNIĘTY ORAZ CZY TRANSPORTOWANY ELEMENT NIE ZOSTANIE ZATRZYMANY W OTWORZE UNIEMOŻLIWIAJĄC JEGO ZAMKNIĘCIE – CO WYMAGA INSTALACJI SYSTEMU CZYSZCZĄCEGO

PROJEKTOWANIE

PODSTAWOWE ZASADY

3

WŁĄCZENIE PRZECIWOŻAROWEGO SYSTEMU ZAMKNIĘCIA PRZECIWOŻAROWEGO W SYSTEM TRANSPORTOWY MUSI BYĆ POPRZEDZONE SZCZEGÓŁOWĄ ANALIZĄ WPŁYWU TEGO SYSTEMU I JEGO DZIAŁANIA NA PROCES TECHNOLOGICZNY ZAKŁADU

WPROWADZENIE DO OBROTU

INDYWIDUALNA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**BRAK NORMY WYROBU
BRAK DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI
UŻYTKOWYCH**

**PROCEDURA DOPUSZCZENIA
DO JEDNOSTKOWEGO
ZASTOSOWANIA,
ZGODNIE Z Art. 10.1 USTAWY
O WYROBACH BUDOWLANYCH**

WPROWADZENIE DO OBROTU

INDYWIDUALNA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

1

KOMPLETNY PROJEKT CAŁEGO ROZWIĄZANIA
UZGODNIONY Z RZECZOZNAWCĄ DS. ZABEZPIECZEŃ PPOŻ.

2

WERYFIKACJA PROJEKTU PRZEZ PROJEKTANTA
OBIEKTU

3

OŚWIADCZENIE PRODUCENTA POTWIERDZAJĄCE
ZGODNOŚĆ CAŁEGO SYSTEMU ZAMKNIĘCIA
PRZECIWPÓŻAROWEGO Z DOKUMENTACJĄ
TECHNICZNĄ
ORAZ PRZEPISAMI

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

