
Przewody oddymiające XDuct®



Systemy ochrony przeciwpożarowej

Grupa produktów z zakresu systemów ochrony przeciwpożarowej obejmuje przewody oddymiające XDuct®, sprawdzony system ochrony przed dymem i gazami toksycznymi wg DIN EN 12101-7:2011-08.

Przewody oddymiające XDuct®	404
Osprzęt XDuct®	409

Przewody oddymiające XDuct®

OPIS PRODUKTU

XDuct® to przewody oddymiające z blachy stalowej ocynkowanej wg DIN EN 12101-7 ze znakiem CE.

Próby zostały przeprowadzone w podciśnieniu 1500 Pa i temperaturze 600 °C oraz podciśnieniu 500 Pa w czasie 120 min. wg DIN EN 1366-9.

Przewody oddymiające są kompletnym systemem z kanałami i kształtkami z blachy stalowej felcowanej, ocynkowanej. Zaletą tego systemu w porównaniu do podobnych rozwiązań z płytek z krzemianów wapniowych jest mniejsza strata ciśnienia, zmniejszone ryzyko uszkodzeń podczas transportu, mniejszy ciężar i tym samym łatwiejszy montaż. Kanały i kształtki wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 1 mm oraz wyposażone są w dodatkowe usztywnienia i ramkę z profila 30 mm.

Przewody oddymiające stosowane są do przekroju o wymiarach B x H = 1250 x 1000 mm.

Materiał montażowy potrzebny do systemu XDuct® (dyble, trawersy kanałowe, taśmy i masy uszczelniające) podlega również dopuszczeniom z zakresu ochrony przeciwpożarowej i jeśli jest to wymagane, może zostać dostarczony wraz z dostawą.

W celu rozróżnienia kanałów i kształtek oznaczane są one znakiem zgodności CE.

PODSTAWY PRAWNE (NORMY I DYREKTYWY)

Dyrektywy

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 (CPR) z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającym dyrektywę Rady 89/106/EWG (CPD).

Normy

DIN EN 1366-9

Ustalenia z zakresu kontroli odporności ogniowej instalacji na poszczególnych odcinkach

DIN EN 12 101 - Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła - Część 7: Odcinki przewodów wentylacji pożarowej

DIN EN 13 501-4

Klasyfikacja produktów budowlanych

KLASYFIKACJA

Kryteria odporności ogniowej kanałów oddymiających na poszczególnych odcinkach: Zamknięcie pomieszczenia, szczelność przed dymem, odporność ogniowa

E₆₀₀ 120 (h_e) S 1500 single

E₆₀₀ 120 (V_e) S 1500 single

(w przypadku różnicy wysokości osi przewodu mniejsze lub równe 2500 mm)



Przewód oddymiający XDuct®
z kratką wentylacyjną

Przewód oddymiający XDuct®

CEL ZASTOSOWANIA

Podczas pożaru dym powstaje szybciej niż wzrasta temperatura i zadymienie danego obszaru następuje w bardzo krótkim czasie.

Szybkie rozprzestrzenianie się dymu zmniejsza orientację, co może znacznie utrudnić pracę służb ratunkowych. W przypadku mechanicznego odsysania gazów trujących stosuje się przewody oddymiające XDuct®, które są przewodami oddymiającymi z certyfikatem zgodności CE wg DIN EN 12101-7.

ZALETY

Przewody oddymiające XDuct® firmy BerlinerLuft, poddane zostały próbom zgodnie z normą DIN EN 1366-9.

kanaty i kształtki wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej

mały ciężar własny w porównaniu z płytkami z krzemianów wapiennych

wysoki stopień stabilności

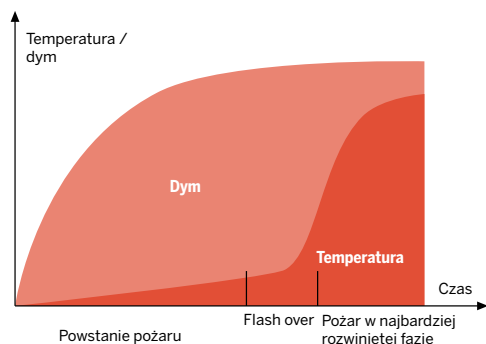
małe ryzyko uszkodzenia podczas transportu

prosty i oszczędny pod względem kosztów montaż

Wskazówka: Przewód oddymiający XDuct® dopuszczony jest do stosowania jako system tylko przy zastosowaniu osprzętu XDuct® i materiału montażowego zgodnego z wymogami przeciwpożarowymi.

PRZEBIEG POŻARU „BEZ” I „Z” ODDYMIANIEM

Bez wyciągu dymu

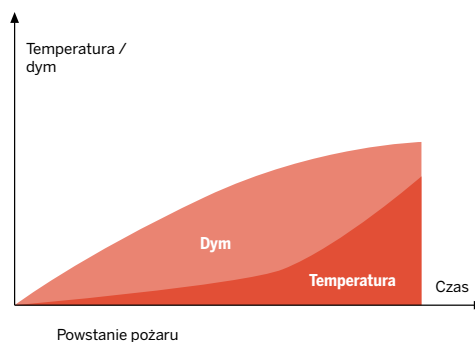


W pomieszczeniu gromadzi się dym o wysokiej toksyczności utrudniając widoczność i uniemożliwiając ewakuację i ratunek.

Wzrost temperatury spowoduje za moment przeniesienie się ognia na wszystkie łatwopalne przedmioty w otoczeniu (Flash over).

Wskutek braku tlenu powstają gorące niespalone gazy, które przy ponownym doptywie tlenu ulegają spalaniu powodując eksplozję.

Z wyciągiem dymu

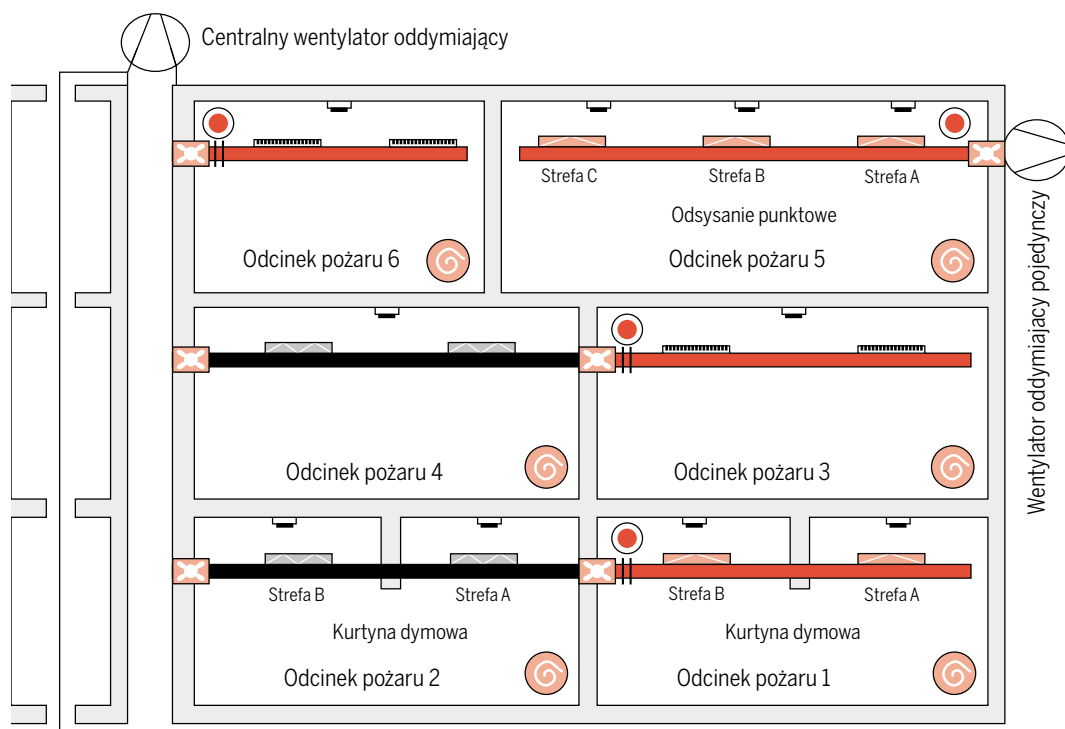


Dym i ciepło zostają odprowadzone.

Dzięki temu spowalnia się moment przeniesienia się ognia na najbliższe otoczenie (Flash over) i poprawia się widoczność, a wraz z nią szansa na ewakuację i ratunek przed ogniem.

Wystarczający dopływ tlenu zapobiega tworzeniu się gazów wybuchowych.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



- | | | | |
|--|---|--------------|--|
| | Przewód oddymiający XDUCT® z blachy stalowej 600 / 120 min bez określonej odporności ogniowej | | Przewód oddymiający ogniotrwały np. przewód wykonany z krzemianów wapiennych |
| | Kompensator z tworzywa miękkiego WSK 600 E | A B C | Strefy zadymione |
| | Kłapa oddymiająca | | Kłapa oddymiająca |
| | Ocynkowana kratka stalowa ST-E | | Kłapa oddymiająca |
| | Czujnik dymu | | Otwór dodatkowego strumienia |

USTALENIA OGÓLNE

W przypadku zastosowania wszystkich elementów systemu XDUCT® w połączeniu z deklaracją właściwości użytkowych BerlinerLuft. i zachowaniem zgodności z instrukcją montażu potwierdza się możliwość zastosowania tych elementów w zgodności z przepisami budowlanymi.

Wymagane odchylenia od deklaracji właściwości użytkowych BerlinerLuft., jak i zmieniony montaż odmienny niż podany w instrukcji mogą być dozwolone jedynie w pojedynczych przypadkach przez odpowiednie urzędy.


Zleceniodawca / Użytkownik powinien uzyskać zezwolenia w formie pisemnej przed uwzględnieniem zmian w planach budowlanych.

Deklaracja właściwości użytkowych jak i instrukcja montażu producenta BerlinerLuft. nie zastępują ustawowo obowiązujących zezwoleń i zaświadczeń potrzebnych do realizacji przedsięwzięcia budowlanego.

Przewód oddymiający XDuct®

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Wszystkie elementy instalacji wentylacyjnych tworzące przewody oddymiające XDuct® są produkowane oraz wprowadzane do obrotu zgodnie z obowiązującym od 1 lipca 2013r. ROZPORZĄDZENIEM PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 (CPR) z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającym dyrektywę Rady 89/106/EWG (CPD). Elementy podlegają obowiązkowemu znakowaniu etykietą ze znakiem CE.

 1488	Oznaczenie CE składające się z symbolu CE wg rozporządzenia UE nr 765/2008 oraz numeru identyfikacyjnego notyfikowanej jednostki certyfikującej wyrób
BerlinerLuft. Technik Sp. z o.o. ul. Chocimska 13 Białogard 12 1488-CPD-0310/W	Nazwa lub oznaczenie i adres producenta. Dwie ostatnie cyfry roku, w którym naniesiono oznakowanie.
EN 12101-7 1/2017 / 02.01.2017 Stalowe jednostrefowe przewody oddymiające typu X-Duct	Numer normy europejskiej, opis produktu, numer typu/modelu
Klasyfikacja E ₆₀₀ 120 h ₀ S1500 single dymoszczelny	Klasyfikacja zgodna z EN13501-4
Zamierzone zastosowanie: zgodnie z deklaracją właściwości użytkowych	

Firma BerlinerLuft. Technik Sp. z o.o. otrzymała CERTYFIKAT ZGODNOŚCI WE o numerze 1488-CPD-0310/W wystawiony przez Zakład Certyfikacji ITB dla przewodów oddymiających typu XDuct®

Elementy osprzętu (otwory rewizyjne, kompensatory z materiału miękkiego) w połączeniu z tworzeniem systemu oddymiania nie muszą być oznakowane, jednak podlegają kontroli zgodnie z zasadami EN 1366-9 w celu potwierdzenia, że wydajność już sprawdzonego i kwalifikowanego przewodu oddymiającego nie została zmniejszona.

Montaż

Przy dostawie systemu XDuct® dostawca przekazuje deklarację właściwości użytkowych oraz instrukcję montażu. Firma montażowa zobowiązana jest do wydania pisemnej deklaracji zgodności wykonanego przez siebie montażu.

Przykładowa etykieta z oznakowaniem CE.

Producent

Kanaty i kształtki podlegają odpowiedniej kontroli zgodnie z procedurami systemu Zakładowej Kontroli Produkcji (ZKP), której działanie jest nadzorowane przez Jednostkę Notyfikowaną 1488 (ITB). Wyniki przeprowadzonych badań są dokumentowane i podlegają archiwizacji zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi.

Dla wyrobu sporządzona jest również odpowiednia DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH (zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM DELEGOWANYM KOMISJI (UE) NR 574/2014 z dnia 21 lutego 2014 r. zmieniające załącznik III do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 w odniesieniu do wzoru, który należy stosować przy sporządzaniu deklaracji właściwości użytkowych wyrobów budowlanych).

ZAKRES DOSTAWY

Przewody oddymiające XDuct® firmy BerlinerLuft. Techniki są dostarczane na życzenie jako kompletny system.

Wybór i wykonanie pojedynczych komponentów bazuje na ustaleniach kontroli odporności ogniowej zgodnie z EN 1366-9 i powiązanej z tym klasyfikacji wg EN 13501-4.

Elementy przewodu wentylacyjnego Oznakowanie kontrolne	Materiał montażowy z dopuszczeniem technicznym ochrony przeciwpożarowej	Osprzęt z dopuszczeniem technicznym ochrony przeciwpożarowej
Kanały bez wycięcia	Materiał montażowy (do zawieszenia)	Pokrywy rewizyjne
Kanały z wycięciem	Taśma uszczelniająca	Kratki wentylacyjne stalowe
Kanały z króćcem	Masa uszczelniająca	Kompensator z materiału miękkiego Łącznik
Kanały z luźną ramką		
Kolana łukowe		
Trójniki		
Przejścia prostokątne		
Przejścia rurowe	Materiał montażowy bez obowiązkowego dopuszczenia	
Kolana	Śruby, nakrętki i podkładki U M10	
Odsadzki	Zaciski kanałowe	
Rozgałęzienie orłowe	Pręty gwintowane M8	

Przewód oddymiający XDuct®

Wszystkie poniżej opisane elementy zostały dobrane i skontrolowane przy maksymalnej temperaturze zastosowania 600 °C i w czasie 120 minut.

ELEMENTY PRZEWODU WENTYLACYJNEGO

do przewodów oddymiających mają dopuszczony maksymalny przekrój $B \times H = 1250 \times 1000$ mm i wykonywane są zgodnie z wymaganiami konstrukcyjnymi wynikającymi z kontroli odporności ogniowej.

MATERIAŁ MONTAŻOWY

z wymaganym technicznym dopuszczeniem ochrony przeciwpożarowej powinien pasować do systemu XDuct®.

KOMPENSATORY Z MATERIAŁU MIĘKKIEGO

W przypadku przewodów oddymiających prostych o długości powyżej 10 mb należy stosować kompensatory do systemów oddymiających typ KEP-XDuct®.

KRATKI WENTYLACYJNE

są kratkami ze stali z nieruchomymi lamelami typu ST-W. Maksymalny wymiar kratki to 525 x 525 mm.



- 1 | Kratka wentylacyjna ST-W do przewodu oddymiającego
- 2 | Kompensator z materiału miękkiego KEP - XDuct®

Oznaczenie i opisy wykonania

Przewód oddymiający XDuct®

Przewód oddymiający XDuct® z blachy stalowej, ocynkowanej wraz z materiałem montażowym* z technicznym dopuszczeniem ochrony przeciwpożarowej bez wymagań w zakresie trwania odporności ogniowej. Maksymalny przekrój elementu 1250 x 1000 mm.

Przewód oddymiający podlega wyrywkowej kontroli w zakładzie produkcyjnym pod względem szczelności. Wraz z pierwszą dostawą dostarczane są Deklaracje właściwości użytkowych oraz instrukcja montażu.

Poszczególne odcinki certyfikowane Certificate of Conformity EC.

Funkcjonalność do 600 °C w czasie 120 min.

Dostawca: BerlinerLuft.
Technik

Produkt: XDuct®

Kanał: m²

Kształtka: m²

Firma montażowa zobowiązana jest do wydania deklaracji zgodności wykonanego przez siebie montażu całego przewodu oddymiającego XDuct®.

Kompensator z materiału miękkiego KEP-XDuct®

Kompensator z materiału miękkiego do zastosowania w przewodach oddymiających do wyrównania termicznego rozprężania w przypadku pożaru.

Maksymalny przekrój elementu 1250 x 1000 mm

Sprawdzone wg DIN EN 1366-9

Funkcjonalność do 600 °C w czasie 120 min.

Dostawca BerlinerLuft. Technik

Produkt KEP-XDuct®

Wymiar xmm

Długość 150 mm

Przewód oddymiający XDuct®

OPISY WYKONANIA

Kratki wentylacyjne ST-W

Kratki wentylacyjne ST-W z blachy stalowej ocynkowanej z nieruchomymi lamelami i maksymalną długością lameli 525 mm.

Sprawdzone wg DIN EN 1366-9

Funkcjonalność do 600 °C w czasie 120 min.

Dostawca: BerlinerLuft. Technik

Produkt: ST-W

Wymiar: x mm

Więcej informacji z zakresu przewodów oddymiających XDuct®:

BerlinerLuft. Technik Sp. z o.o.

ul. Chocimska 13

78 - 200 Białogard

Tel. + 48 94 311 24 62

bialogard@berlinerluft.pl