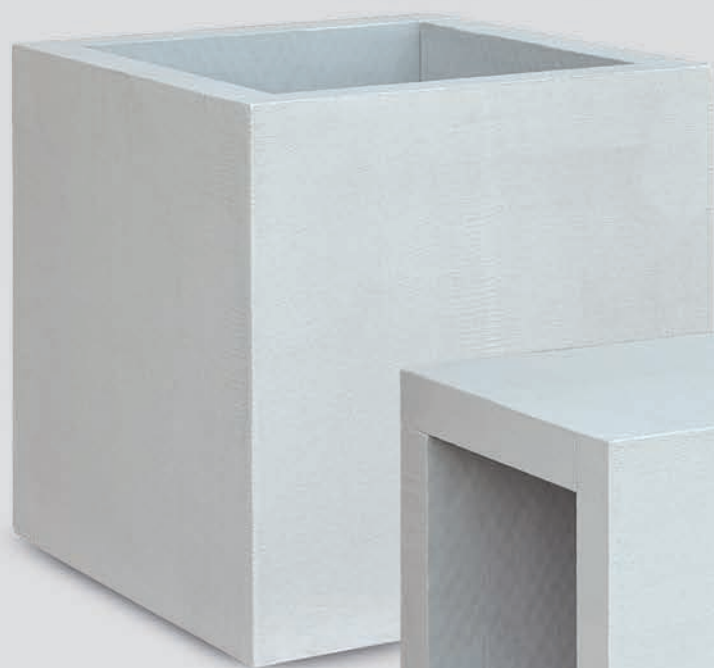


Przejścia kominowe przez konstrukcję palną

CENNIK



Ważny od 01.07.2022
Ceny bez Vat



Przejścia kominowe przez konstrukcję palną	3-17
Przejścia i szachty kominowe sygnowane marką KAMINSICHER	4
Główne zalety systemu KAMINSICHER	4
Przykłady typowych zastosowań elementów KAMINSICHER	5
Dobór i łączenie elementów KAMINSICHER	5
Dzięki prawidłowemu zastosowaniu systemu KAMINSICHER możliwe jest spełnienie wszystkich nowych wymagań stawianych dzisiejszym budynkom	5
Właściwości materiału podstawowego	6
Szacht	7-8
Opis systemu i podstawowe parametry	7
Przykład zastosowania	8
Przepust pionowe	9-11
Opis systemu i podstawowe parametry	9
Przykład zastosowania	10-11
Przejście poziome	12-14
Opis systemu i podstawowe parametry	12
Przykład zastosowania	13
Dokumenty projektowe dla wariantów przejść	14
Osłona	15
Opis systemu i podstawowe parametry	15
Przykładowe realizacje	16
Certyfikat	17
Notatki.....	18



Przejścia i szachty kominowe sygnowane marką KAMINSICHER stanowią systemowe rozwiązanie w zakresie prowadzenia komina przez konstrukcje palne. Służą one jako bezpieczna izolacja od konstrukcji palnych, zmniejszają straty ciepła i ograniczają niepożądane zyski ciepła przez przejścia przez ściany, stropy i dachy.

Elementy KAMINSICHER tworzą kompletny system, który umożliwia indywidualne rozwiązania dla konkretnego budynku i każdego komina.

Główne zalety systemu KAMINSICHER

To nie jest dodatkowa izolacja

Elementy KAMINSICHER są odpowiedzią na kompleksową, bezpieczną i funkcjonalną integrację komina z budynkami, zwłaszcza drewnianymi i energooszczędnymi. Nie jest to więc tylko dodatkowa izolacja dołączenia membrany paroizolacyjnej. Jest to element przeciwpożarowy, izolacyjny, który spełnia również inne wymagania stawiane nowoczesnym budynkom.

Charakterystyka / klasyfikacja komina nie ulegają zmianie

Komin przechodzi tylko przez przejście lub szacht, więc nie ma potrzeby zmiany jego klasyfikacji, co byłoby konieczne w przypadku dodania kolejnej warstwy komina (dodatkowej izolacji). Komin nadal ma deklarowaną bezpieczną odległość od palnych konstrukcji Gxx. Zastosowanie elementów KAMINSICHER spowoduje zdefiniowanie tej zalecanej bezpiecznej odległości.

Obniżenie temperatury w konstrukcjach izolowanych

Badania ogniowe wielokrotnie potwierdzały nieistotny wpływ jednostronnie uszczelnionej szczeliny powietrznej pomiędzy obudową komina a przejściem kominowym. Ta szczelina powietrzna, przy jednoczesnym zachowaniu szczelności ciśnieniowej, powoduje znaczne obniżenie temperatury w izolowanych konstrukcjach.

Mocowanie do budynku, nie do komina

Wszystkie elementy KAMINSICHER są zawsze mocowane do konstrukcji nośnej budynku, a nie do komina. W porównaniu z dodatkowymi izolacjami przyklejanymi do komina, przy zastosowaniu elementów KAMINSICHER nie występuje problematyczne połączenie nośne, które z czasem może ulec uszkodzeniu.

Sprawdzony produkt

System KAMINSICHER jest stosowany na rynku czeskim od 2015 r. We współpracy z wiodącymi dostawcami budynków drewnianych i domów energooszczędnych został już przetestowany na setkach projektów. W latach 2017 i 2020 produkt przeszedł pozytywnie badania i pomiary w laboratorium pożarniczym CTU UCEEB (ČVUT Praha, Czechy).

Przykłady typowych zastosowań elementów KAMINSICHER

Szacht kominowy z zamknięciem

Oddziela komin od wnętrza budynku pod względem bezpieczeństwa pożarowego i izolacji (w otwartej przestrzeni, przy przejściu przez strop, dach). Stosuje się go np. do obudowy komina we wnętrzu lub do przejścia przez dach.

Przejścia pionowe

Stosowane do przejścia komina przez poziome, potencjalnie niebezpieczne pożarowo konstrukcje (np. izolowane stropy, więźby dachowe lub konstrukcje dachowe).

Pionowe przejścia kominowe z funkcją komina są bardzo często stosowane do odprowadzania spalin z kominków. To właśnie tutaj pionowy przepust kominowy Almeva jest idealnym rozwiązaniem.

Przejścia poziome

Stosowane do przejścia komina przez pionowe, potencjalnie niebezpieczne pożarowo konstrukcje (np. budynki drewniane, domy prefabrykowane).

Stosuje się je np. przy budowie kominów elewacyjnych.

Oslona

Oslony mogą być stosowane jako półprodukt montażowy (w trakcie prac budowlanych lub przy produkcji paneli ściennych i sufitowych) lub jako dodatkowa izolacja dla kominów z kwadratową obudową.

Oslonę można połączyć z przejściem kominowym, aby podwoić właściwości izolacyjne. To połączenie stosuje się tam, gdzie spodziewane są ekstremalne warunki pracy urządzenia (np. odprowadzanie spalin przez przewód kominowy z funkcją komina).

Dobór i łączenie elementów KAMINSICHER

Powyższe przykłady nie obejmują wszystkich rozwiązań technicznych. Aby uzyskać optymalne i poprawne rozwiązanie, należy rozpatrywać budynek jako całość i dobrać najbardziej odpowiednie elementy KAMINSICHER do konkretnej sytuacji.

Chętnie pomożemy Państwu w wyborze, połączeniu i prawidłowym zastosowaniu elementów KAMINSICHER dla konkretnego budynku.

Dzięki prawidłowemu zastosowaniu systemu KAMINSICHER możliwe jest spełnienie wszystkich nowych wymagań stawianych dzisiejszym budynkom.

- szczelne przejście przez przegrody zewnętrzne budynku
- połączenie paroizolacji
- określenie bezpiecznej odległości od konstrukcji palnych
- ograniczanie zysków i strat ciepła
- stabilizacja temperatury wewnątrz komina
- ograniczanie mostków termicznych
- rozwiązywanie problemu temperatury kontaktowej powierzchni
- podłączenie do obudowy kominka
- rozwiązywanie innych szczegółów technicznych we wnętrzu

Właściwości materiału podstawowego

Krzemian wapnia SKAMOL	wartość
Maksymalna temperatura pracy	1 100 °C
Sucha masa objętościowa	225 kg/m ³
Klasa niepalności (EN 13501-1: 2007 + A1: 2009)	A1
Wytrzymałość na ściskanie w temperaturze pokojowej (DS/EN ISO 8895:2006)	2,8 MPa
Wytrzymałość na zginanie (EN 993-6:1995)	1,4 MPa
Pevnost v tahu (EN 1607)	610 kPa
Porowatość całkowita (EN 1094-4:1995)	91 %
Przepuszczalność gazu (EN 993-4:1995)	0,7 nPm
Właściwa pojemność cieplna	0,84 kJ/kg.K
Współczynnik odwracalnej rozszerzalności cieplnej (BS 1902: oddíl 5.3: 1990) 20–750 °C	5,5 x 10 ⁻⁶ 1/K
Stabilność wymiarowa - kurczliwość (EN 1604) 23 °C, 90% relativní vlhkosti, 48 h	0 %
Przewodność cieplna –10 °C (EN 12667), (ASTM C-182)	0,061 W/m.K
Przewodność cieplna –200 °C (EN 12667), (ASTM C-182)	0,07 W/m.K

Skład chemiczny	wzór chemiczny	wartość
krzemionka	SiO ₂	47 %
tlenek glinu	Al ₂ O ₃	0,2 %
tlenek żelaza	Fe ₂ O ₃	0,1 %
tlenek magnezu	MgO	0,4 %
tlenek wapnia	CaO	42 %
tlenek sodu	Na ₂ O	0,1 %
tlenek potasu	K ₂ O	0,1 %

Strata przy prażeniu	9 %
Kolor	šedá
Certyfikat CE	2531 - CPR - CX010001
Numer taryfy HS (Zharmonizowany System Oznaczania i Kodowania Towarów)	6806.90.00

Opis systemu i podstawowe parametry

Szachty kominowe KAMINSICHER oddzielają pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego i izolacji część funkcjonalną komina od wnętrza budynku, zarówno w otwartej przestrzeni, jak i w otoczeniu konstrukcji poziomych. Szacht kominowy służy m.in. jako bezpieczna izolacja od konstrukcji palnych, ogranicza straty ciepła i temperatury oraz ogranicza niepożądane zyski ciepła. Szacht kominowy jest stosowany jako podstawowy element bezpieczeństwa pożarowego do dodatkowej obróbki wielowarstwowych kominów ze stali nierdzewnej.

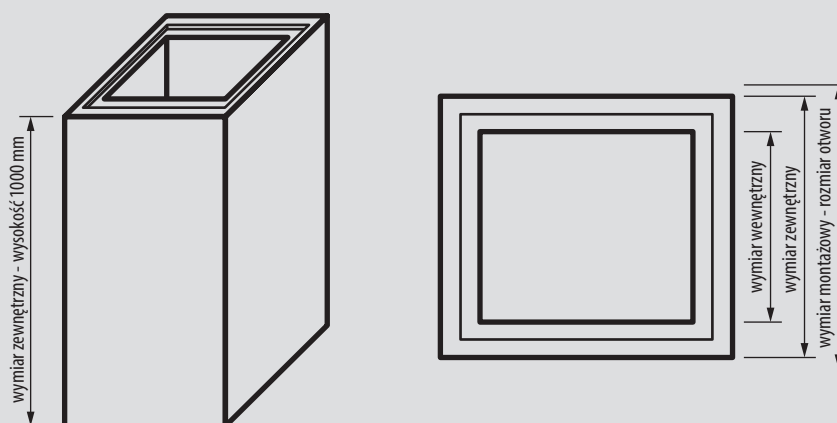
Poszczególne części wyposażone są w zamki ułatwiające montaż. Kształtki łączone są ze sobą za pomocą specjalnego kleju SILATERM.

Materiał:	SKAMOL
Opór cieplny:	0,77 m ² .K/W
Współczynnik przewodzenia ciepła:	0,07 W/m.K
Ciepło właściwe:	0,84 kJ/Kg.K
Temperatura obliczeniowa 200/22 °C:	47 °C

Szacht kominowy z zamknięciem IMSE - dla kominów z okrągłą obudową ze stali nierdzewnej

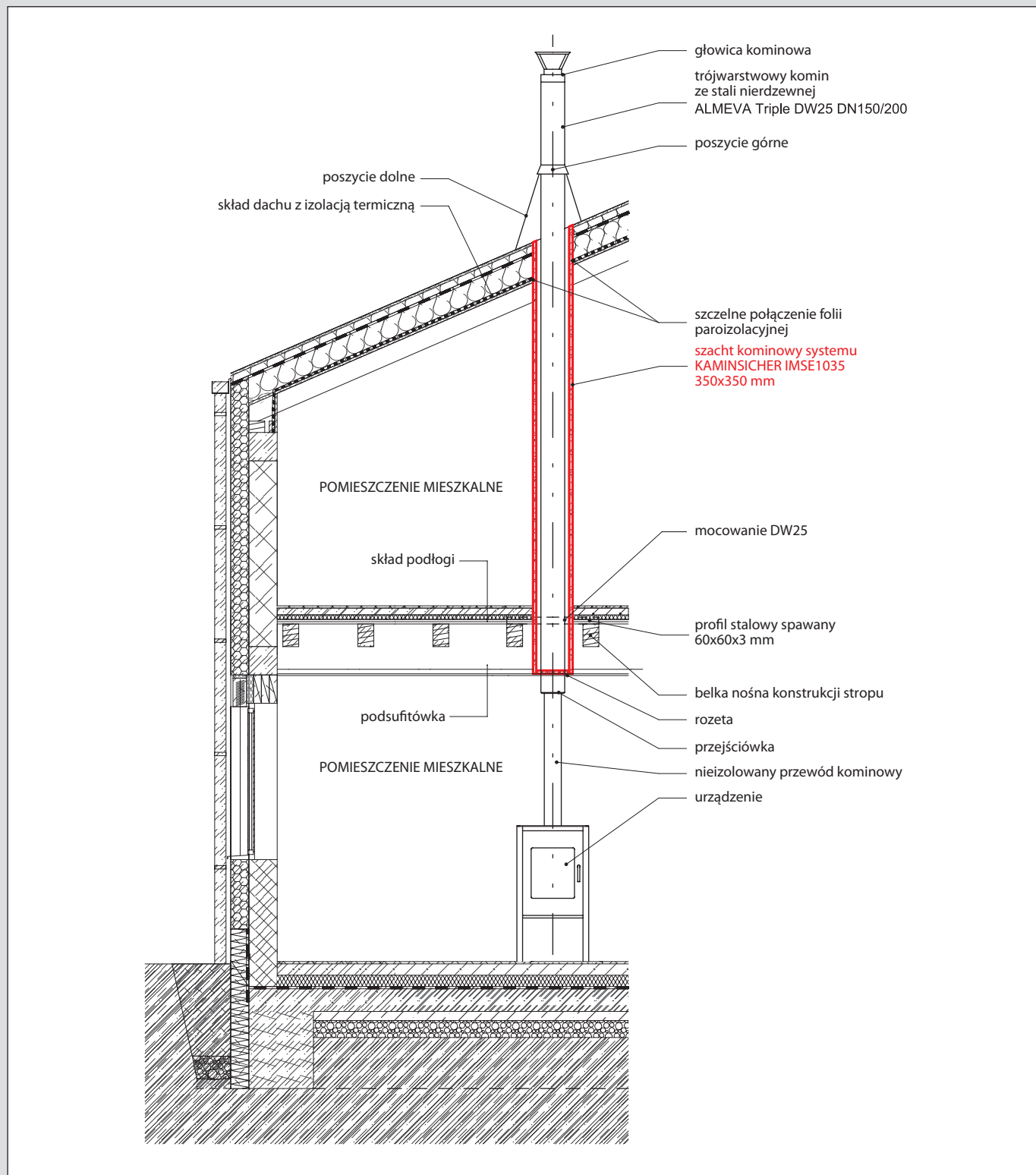
- IMSE1035 - dla kominów o średnicy zewnętrznej do 240 mm
- IMSE1040 - dla kominów o średnicy zewnętrznej do 290 mm

Kod	Nazwa	Wymiar wewnętrzny [mm]	Wymiar zewnętrzny [mm]	Wymiar montażowy [mm]	Cena [PLN]
IMSE1035	Szacht kominowy z zamknięciem	250 x 250	350 x 350	355 x 355	1 100,00 zł
IMSE1040	Szacht kominowy z zamknięciem	300 x 300	400 x 400	405 x 405	2 044,00 zł



Przykład zastosowania

Zastosowanie szachtu kominowego KAMINSICHER IMSE w pionowym przewodzie spalinowym z funkcją komina.



Opis systemu i podstawowe parametry

Przejścia kominowe KAMINSICHER oddzielają pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego i izolacji część funkcjonalną komina od wnętrza budynku, zarówno w otwartej przestrzeni, jak i w otoczeniu konstrukcji poziomych. Przejście pionowe służy m.in. jako bezpieczna izolacja od konstrukcji palnych, zmniejsza straty ciepłe i termiczne oraz ogranicza niepożądane zyski ciepła przez przejścia przez strop i dach. Pionowe, nieobciążające przejście IMPU/IMPS jest przeznaczone do wykonywania przejść przez poziome, potencjalnie niebezpieczne dla ognia konstrukcje (sufit i przejścia przez dach). Przejścia pionowe IMPU/IMPS mogą być łączone z dodatkowymi osłonami IMKU w celu podwojenia właściwości izolacyjnych.

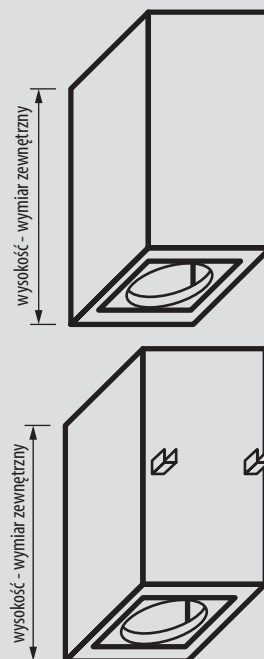
Materiał:	SKAMOL
Opór cieplny przejścia:	0,77 m ² .K/W
Opór cieplny przejścia wraz z osłoną:	1,54 m ² .K/W
Współczynnik przewodzenia ciepła:	0,07 W/m.K
Ciepło właściwe:	0,84 kJ/Kg.K
Temperatura obliczeniowa 200/22 °C:	47 °C

Przejście pionowe IMPU - do kominów z okrągłą obudową ze stali nierdzewnej

- IMPU0535 - do kominów o średnicy zewnętrznej do 240 mm
- IMPU0540 - do kominów o średnicy zewnętrznej do 290 mm

Przejście pionowe z częścią wylotową DW25 IMPS - do kominów o przekroju okrągłym z obudową ze stali nierdzewnej

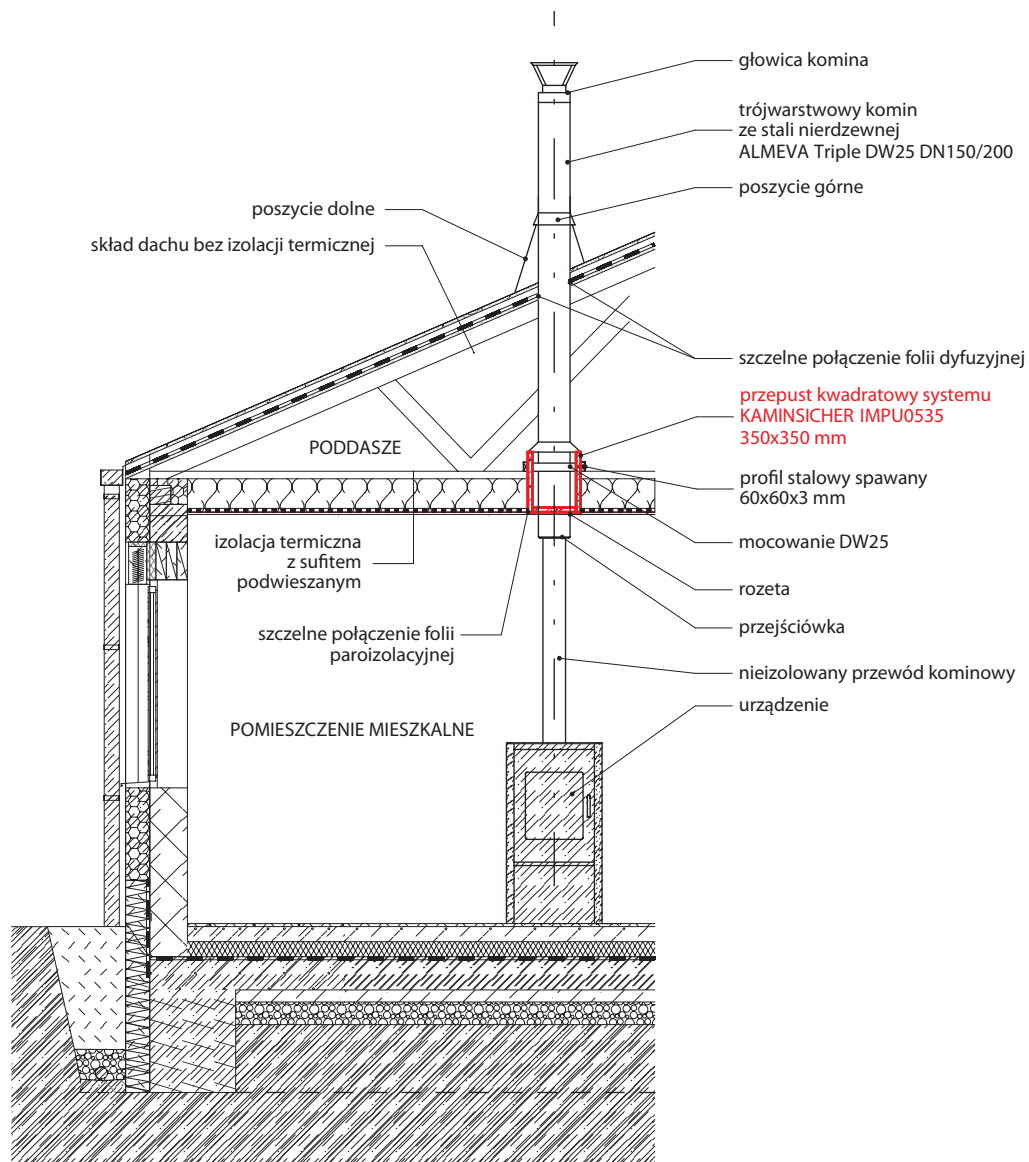
- IMPS0335 i IMPS0535 - do komina DW25 o średnicy zewnętrznej 200 mm
- IMPS0340 i IMPS0540 - do komina DW25 o średnicy zewnętrznej 230 mm
- IMPS0345 i IMPS0545 - do komina DW25 o średnicy zewnętrznej 250 mm



Kod	Nazwa	Wymiar wewnętrzny [mm]	Wymiar zewnętrzny / Wysokość [mm]	Wymiar montażowy [mm]	Ød DW25 [mm]	Cena [PLN]
Przejścia pionowe w standardzie						
IMPU0535	Przejście pionowe/poziome	250 x 250	350 x 350 / 500	355 x 355	150 a 180	973,00 zł
IMPU0540	Przejście pionowe/poziome	300 x 300	400 x 400 / 500	405 x 405	200	1 486,00 zł
Przejścia pionowe z podporą						
IMPS0335	Przejście z podporą DW25	250 x 250	350 x 350 / 300	355 x 355	150	1 404,00 zł
IMPS0535	Przejście z podporą DW25	250 x 250	350 x 350 / 500	355 x 355	150	1 546,00 zł
IMPS0340	Przejście z podporą DW25	300 x 300	400 x 400 / 300	405 x 405	180	1 569,00 zł
IMPS0540	Przejście z podporą DW25	300 x 300	400 x 400 / 500	405 x 405	180	2 063,00 zł
IMPS0345	Przejście z podporą DW25	350 x 350	450 x 450 / 300	455 x 455	200	1 578,00 zł
IMPS0545	Przejście z podporą DW25	350 x 350	450 x 450 / 500	455 x 455	200	2 075,00 zł

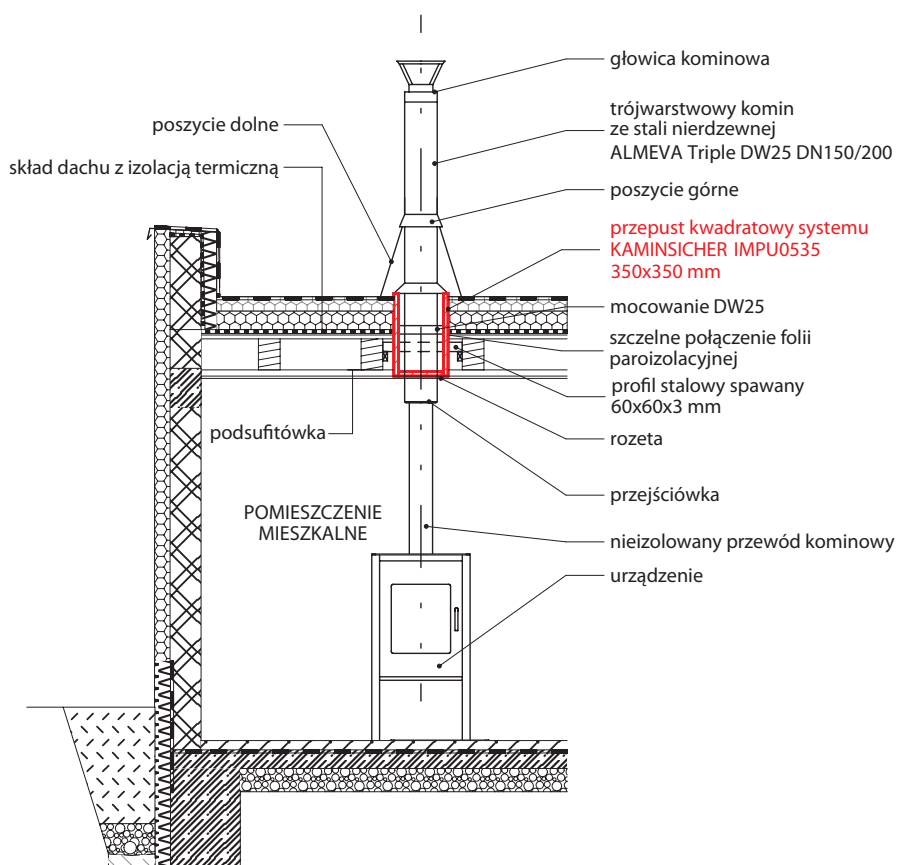
Przykład zastosowania

Zastosowanie pionowego kwadratowego przejścia systemu KAMINSICHER IMPU w pionowym przewodzie kominowym.



Przykład zastosowania

Zastosowanie pionowego kwadratowego przejścia systemu KAMINSICHER IMPU w pionowym przewodzie kominowym w budynku z płaskim dachem lub dachem typu bungalow.



Opis systemu i podstawowe parametry

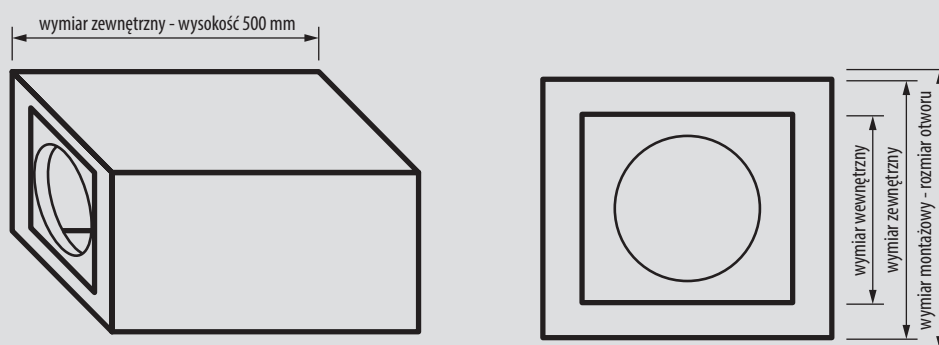
Przejścia kominowe KAMINSICHER oddzielają pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego i izolacji część funkcjonalną kominą od wnętrza budynku, zarówno w otwartej przestrzeni, jak i w otoczeniu konstrukcji poziomych. Przejście poziome służy m.in. jako bezpieczna izolacja od konstrukcji palnych, zmniejsza straty ciepłe i termiczne oraz ogranicza niepożądane zyski ciepła przez przejścia przez strop i dach. Poziome przejście IMPU jest przeznaczony do wykonywania przejść przez pionowe, potencjalnie niebezpieczne pożarowo konstrukcje (przejścia przez ściany). Przejścia poziome IMPU mogą być łączone z dodatkowymi osłonami IMKU w celu podwojenia właściwości izolacyjnych.

Materiał:	SKAMOL
Opór cieplny przepustu:	0,77 m ² .K/W
Opór cieplny przejścia wraz z osłoną:	1,54 m ² .K/W
Współczynnik przewodzenia ciepła:	0,07 W/m.K
Ciepło właściwe:	0,84 kJ/Kg.K
Temperatura obliczeniowa 200/22 °C:	47 °C

Przejście poziome IMPU

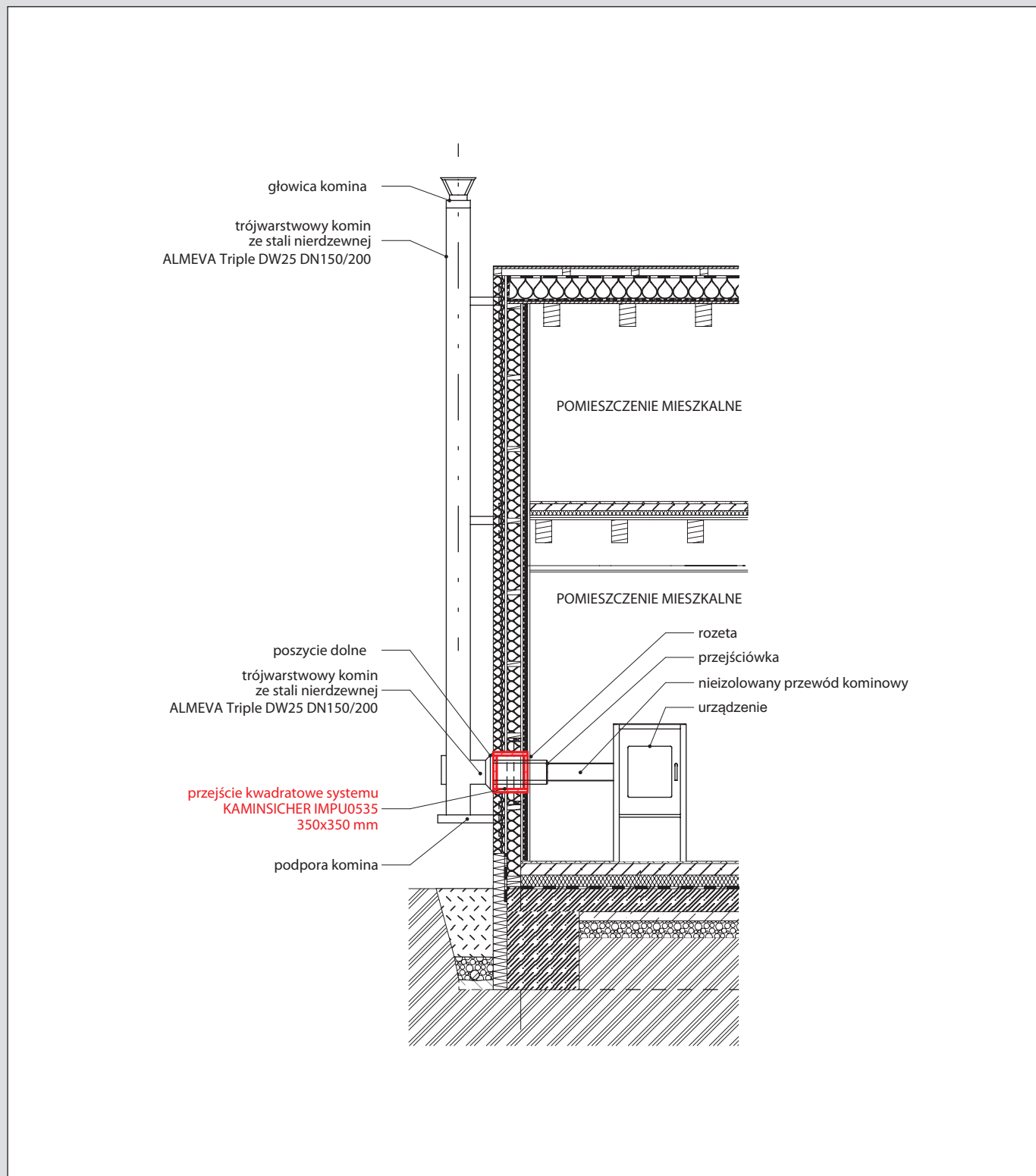
- IMPU0535 - do kominów o średnicy zewnętrznej do 240 mm
- IMPU0540 - do kominów o średnicy zewnętrznej do 290 mm

Kod	Nazwa	Wymiar wewnętrzny [mm]	Wymiar zewnętrzny [mm]	Wymiar montażowy [mm]	Ød DW25 [mm]	Cena [PLN]
IMPU0535	Przejście pionowe/poziome	250 x 250	350 x 350	355 x 355	150 a 180	973,00 zł
IMPU0540	Przejście pionowe/poziome	300 x 300	400 x 400	405 x 405	200	1 486,00 zł



Przykład zastosowania

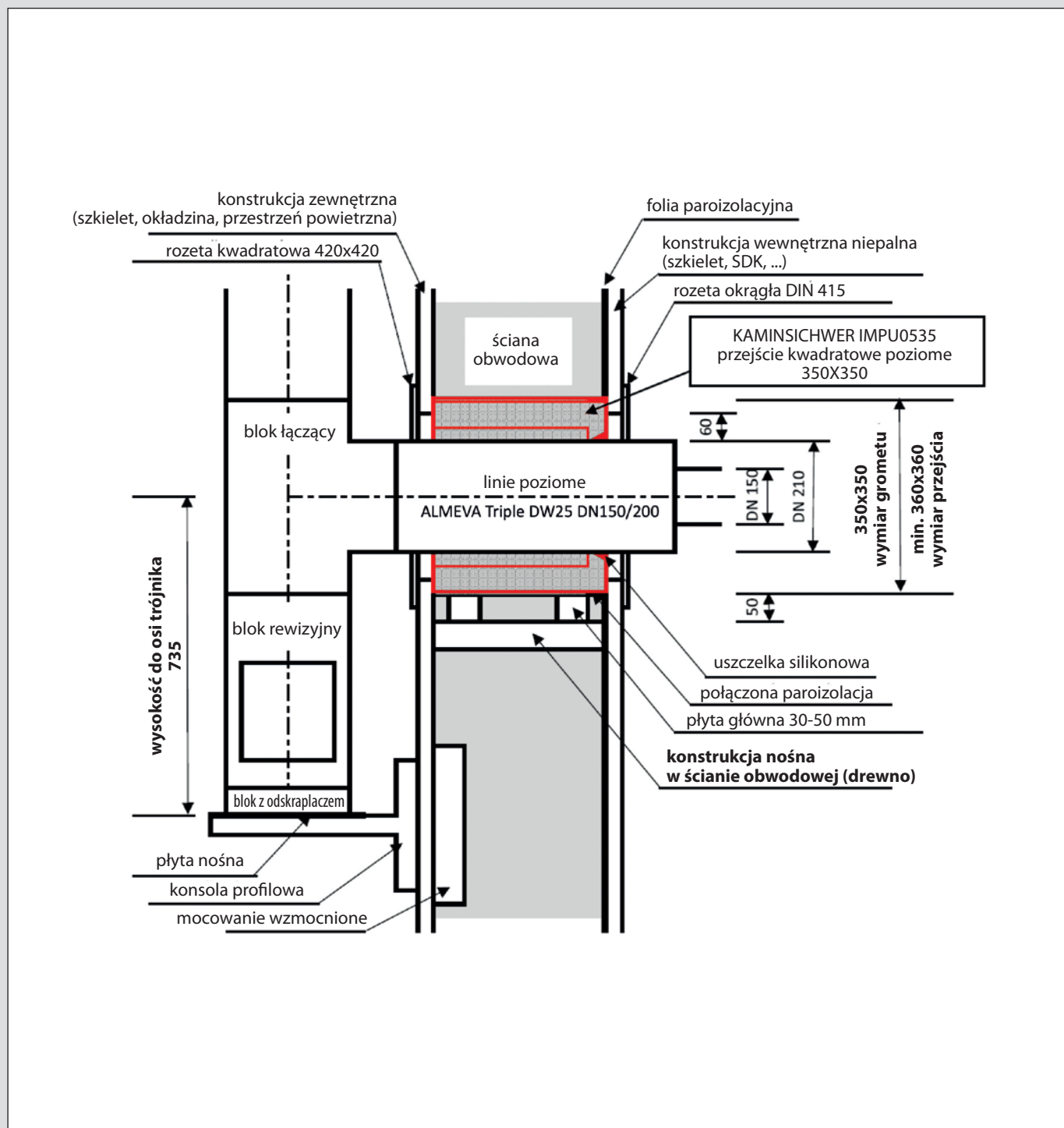
Zastosowanie poziomego kwadratowego przejścia systemu KAMIINSICHER IMPU na czopuchu podłączonym do kominu zewnętrznego.



Dokumenty projektowe dla wariantów przejść

Konkretne szczegóły są opracowywane jako podstawa do projektów wdrożeniowych lub do prawidłowego rozwiązania integracji elementów systemu KAMIINSICHER.

Np. szczegół przejścia komina ALMEVA Triple DW25 DN150/200 ze stali nierdzewnej przez ścianę obwodową za pomocą elementu KAMIINSICHER IMPU:



Opis systemu i podstawowe parametry

Oslony kominowe KAMINSICHER mogą być stosowane jako półfabrykat montażowy do przejść i szachtów kominowych KAMINSICHER (w trakcie prac budowlanych lub przy prefabrykacji płyt ściennych i sufitowych) lub jako dodatkowa izolacja kominów o przekroju kwadratowym. Oslonę można połączyć z poziomym/pionowym przejściem kominowym IMPU, aby podwoić właściwości izolacyjne. To połączenie stosuje się tam, gdzie spodziewane są ekstremalne warunki pracy urządzenia.

Główne zalety:

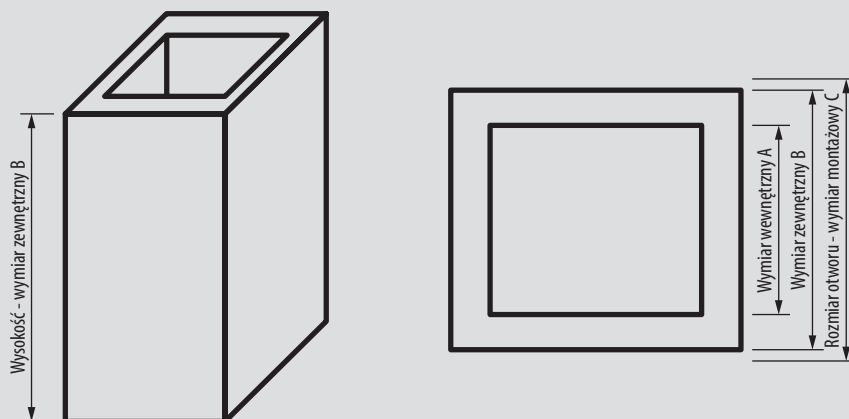
1. Znaczne uproszczenie montażu (oslona może być montowana już na etapie surowej konstrukcji lub podczas produkcji elementów budowlanych).
2. Poprawione właściwości termoizolacyjne (poprzez montaż kombinacji osłony i przejścia, właściwości izolacyjne są podwojone - odpowiednie dla ekstremalnych warunków pracy urządzenia).

Materiał:	SKAMOL
Opór cieplny osłony:	0,77 m ² .K/W
Opór cieplny przejścia wraz z osłoną:	1,54 m ² .K/W
Współczynnik przewodzenia ciepła:	0,07 W/m.K
Ciepło właściwe:	0,84 kJ/Kg.K
Temperatura obliczeniowa 200/22 °C:	47 °C

Oslona pionowa/pozioma IMKU - dla kominów okrągłych ze stali nierdzewnej

Oslona pozioma IMKZ - dla kominów z obudową murowaną

Kod	Nazwa	Wymiar wewnętrzny A [mm]	Wymiar zewnętrzny B [mm]	Wymiar montażowy C [mm]	Cena [PLN]
Oslony dla kominów okrągłych					
IMKU0545	Oslona pionowa/pozioma	350 x 350	450 x 450	455 x 455	1 028,00 zł
IMKU0550	Oslona pionowa/pozioma	400 x 400	500 x 500	505 x 505	1 033,00 zł
Oslona dla kominów murowanych					
IMKZ0548	Oslona komina murowanego SIB	385 x 385	485 x 485	490 x 490	1 033,00 zł





SZACHTY



PRZEPUSTY PIONOWE I POZIOME



OSŁONY



Certificate No.: 2531 – CPR–CXO10001**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

Issued by DBI Certification, notified body No. 2531.

In compliance with *Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011* (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Product group 1

for application as Thermal insulation products,

produced by or for

Skamol A/S
Østergade 58-60
DK-7900 Nykøbing Mors

and produced in the manufacturing plant (s) **CXO10001**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

EN 14306:2009 : **Thermal insulation products for building equipment and**
EN 14306:2009 + A1:2013 **industrial installations – Factory made calcium**
silicate (CS) products - Specification

under system 1 are applied and that the product fulfils (products fulfil) the essential characteristic of **reaction to fire: Class A1.**

The attached 2 annexes forms part of this certificate.

This certificate was issued on **2015-08-05** and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonized standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

(This certificate supersedes the previous version of this certificate, issued 2014-08-01)


Merete Poulsen


Dan Bluhme

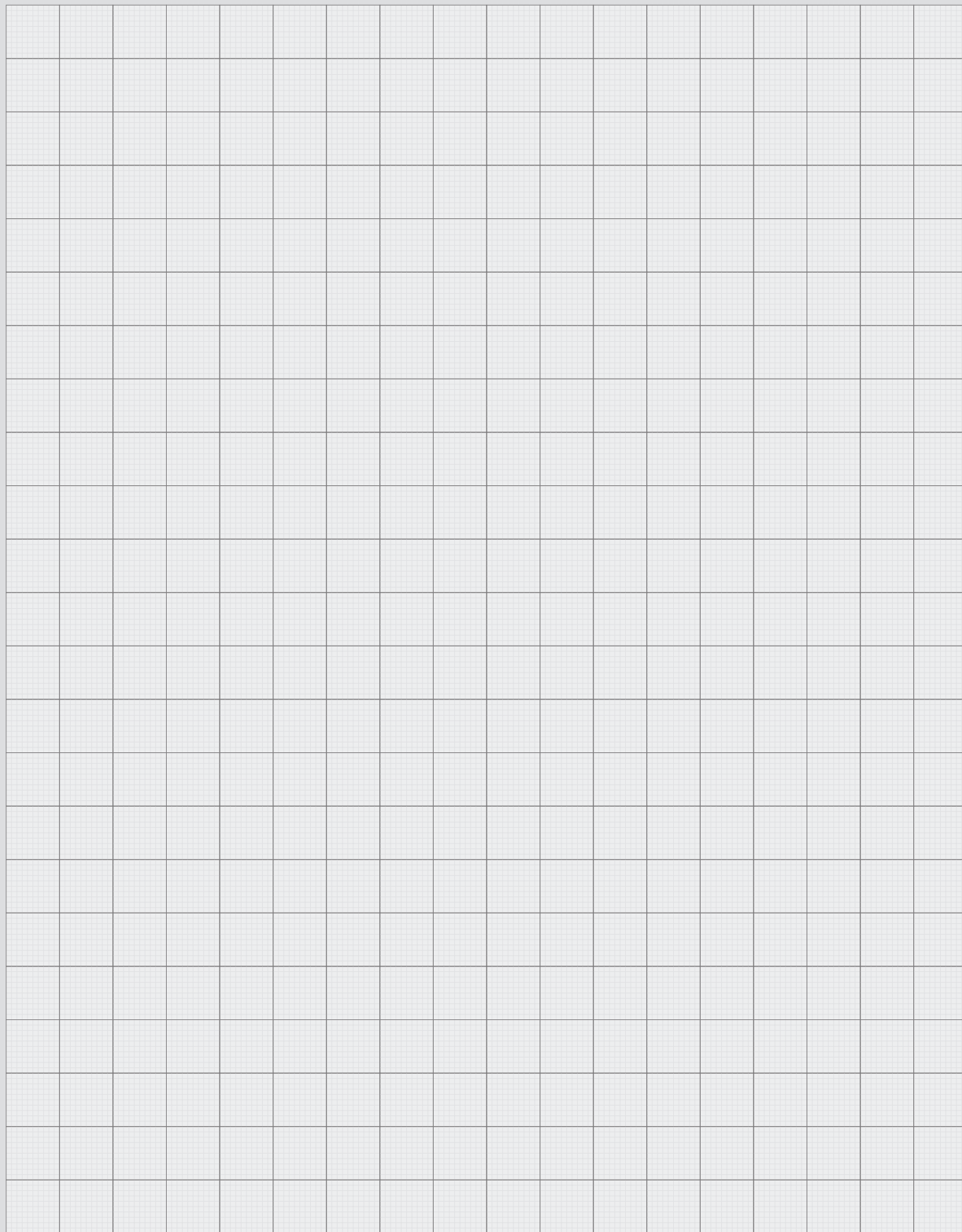
The certificate should only be reproduced extenso
– in extracts only with a written agreement with DBI Certification A/S.

DBI Certification A/S
Jernholmen 12, 2650 Hvidovre E-mail: info@dbicertification.dk
Tlf.: 36 34 90 90 www.dbicertification.dk

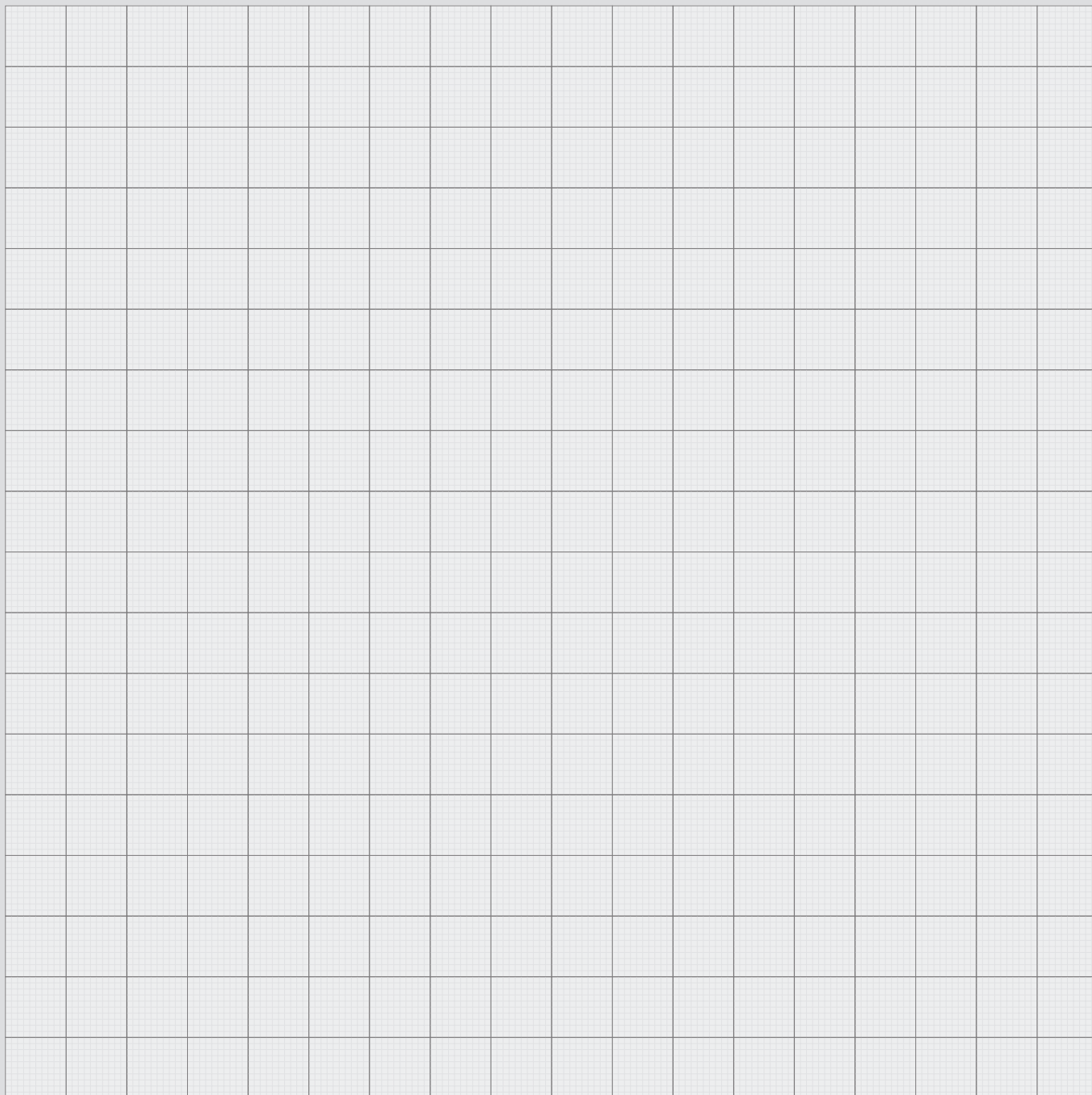

Prod. Reg. Nr. 7023

Version 2014-07-30
Page 1 of 3

NOTATKI:



NOTATKI:



Zaprojektowano
w Szwajcarii



Więcej niż 9 000
części komina



3 000 kształtek
na magazynie

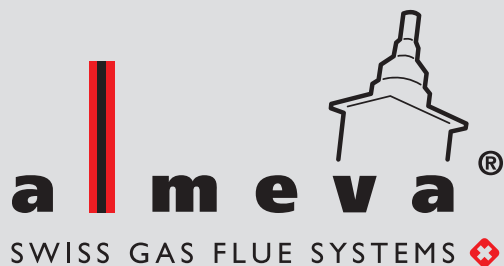


Profesjonalne
wsparcie techniczne



W pełni
certyfikowany system

Znajdź swojego przedstawiciela



ALMEVA POLAND Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 2
43-200 Pszczyna
Polska
Tel.: +48 32 475 71 04
E-mail: pl@almeva.eu