

INSTRUKCJA MONTAŻU

System DW-AL

Certyfikacja 0036 CPD 9174 003 według EN 1856-1

(Dalsze szczegóły zawarte są w deklaracji właściwości użytkowych systemu DW-AL)

Opis produktu

„Kominy - Wymagania dotyczące kominów metalowych Część 1:
Części składowe systemów kominowych” EN 1856-1:2009

Informacja o producencie:

Jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
DE-91717 Wassertrüdingen

Jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszki 6
PL-62-200 Gniezno

Opis produktu:
(nazwa handlowa)

DW-AL (dwuścienny, nadciśnieniowy system odprowadzania spalin z izolacją 32 mm)

Jednostka certyfikująca:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nazwisko oraz stanowisko osoby
odpowiedzialnej:

Stefan Engelhardt Prezes

Oznaczenie elementów

0.1	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T120	N1	W	V2-L50060	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne z uszczelką EPDM, do pracy w trybie mokrym, z izolacją 32 mm, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy. Wymagana obejma. Przy pracy w podciśnieniu (olej, gaz) nie jest wymagana uszczelka.
0.2	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T120	P1	W	V2-L50060	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne z uszczelką EPDM, do pracy w trybie mokrym, z izolacją 32 mm, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy. Wymagana obejma. Tryb nadciśnienie do 200 Pa (olej, gaz).
0.3	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L50060	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne z uszczelką silikonową, do pracy w trybie mokrym, z izolacją 32 mm, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy. Wymagana obejma. Przy pracy w podciśnieniu (olej, gaz) nie jest wymagana uszczelka.
0.4	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	P1	W	V2-L50060	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne z uszczelką silikonową, do pracy w trybie mokrym, z izolacją 32 mm, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy. Wymagana obejma. Tryb nadciśnienie do 200 Pa (olej, gaz).

Opis produktu	
Numer normy	
Klasa temperatury	
Klasa ciśnienia	
Odporność na kondensat (W: mokry / D: suchy)	
Odporność na korozję	
Specyfikacja materiału rury wewnętrznej	
Odporność na pożar sadzy (G: tak / O: nie) i odległość od materiałów palnych w mm	
Średnica nominalna (Ø rury wewnętrznej) w mm	

Rodział: wielowarstwowy system odpr. spalin ze stali

Wytrzymałość na zgniatanie:

obciążenia maksymalne instrukcja montażu

Opory przepływu:

średnia szorstkość: 1,0mm, wartości oporu przepływu- (instrukcja montażu) według EN 13384-1

Opory przepływu ciepła:

0,501 m²K/W

Wytrzymałość na zginanie:

Montaż ukośny: maksymalna odległość między załamaniami 3m przy załamaniu 90°

Sily ścinające:

instrukcja montażu

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek ponad ostatnim

mocowaniem:

do Ø 600mm ≤ 3 m (patrz: instrukcja montażu)

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej: 4m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych: tak

Czyszczenie:

System odprowadzania spalin można czyścić tylko za pomocą narzędzi do czyszczenia wykonanych z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej.

1 PRZEGLĄD SYSTEMU

Model 1:

System odprowadzania spalin dla wszystkich urządzeń grzewczych pracujących w podciśnieniu w suchym i mokrym trybie pracy. Możliwe zastosowania: kotły olejowe i gazowe, wentylacja wywiewna itp. System wyposażony w uszczelki wewnętrzne EPDM. Przy pracy w podciśnieniu uszczelki nie są wymagane.

Klasyfikacja według EN 1856-1:

Systemowa instalacja spalinowa EN 1856-1 T120 - N1 - W - V2 - L50060 - O00

Model 2:

System odprowadzania spalin dla olejowych i gazowych urządzeń grzewczych pracujących w nadciśnieniu lub podciśnieniu w suchym lub mokrym trybie pracy. Możliwe zastosowania: kotły olejowe i gazowe, kotły kondensacyjne, urządzenia BHKW, urządzenia zasilania awaryjnego, wentylacja wywiewna pracująca w nadciśnieniu itp. System wyposażony w uszczelki wewnętrzne EPDM.

Klasyfikacja według EN 1856-1:

Systemowa instalacja spalinowa EN 1856-1 T120 - P1 - W - V2 - L50060 - O00

Model 3:

System odprowadzania spalin dla wszystkich urządzeń grzewczych pracujących w podciśnieniu w suchym i mokrym trybie pracy. Możliwe zastosowania: kotły olejowe i gazowe, wentylacja wywiewna itp. System wyposażony w silikonowe uszczelki wewnętrzne. Przy pracy w podciśnieniu uszczelki nie są wymagane.

Klasyfikacja według EN 1856-1:

Systemowa instalacja spalinowa EN 1856-1 T200 - N1 - D - V2 - L50060 - O00

Model 4:

System odprowadzania spalin dla olejowych i gazowych urządzeń grzewczych pracujących w nadciśnieniu w suchym lub mokrym trybie pracy. Możliwe zastosowania: kotły olejowe i gazowe, kotły kondensacyjne, urządzenia BHKW, urządzenia zasilania awaryjnego, wentylacja wywiewna pracująca w nadciśnieniu itp. System wyposażony w silikonowe uszczelki wewnętrzne.

Klasyfikacja według EN 1856-1:

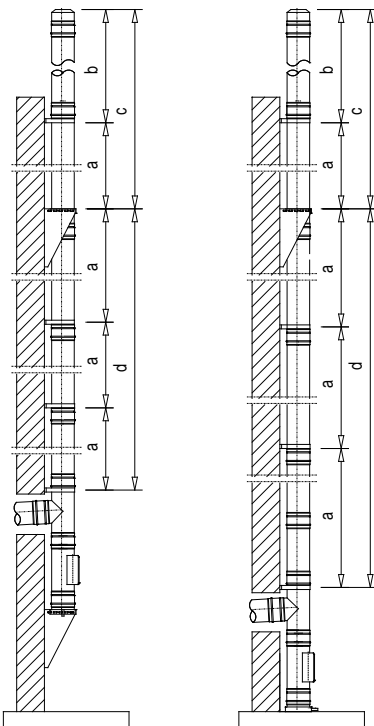
Systemowa instalacja spalinowa EN 1856-1 T200 - P1 - W - V2 - L50060 - O00

2 MONTAŻ I PRZEPISY

Montaż należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją montażu i obowiązującymi przepisami krajowymi.

Należy określić wymagany przekrój według EN 13384. Przed montażem należy uzgodnić wykonanie instalacji z właściwym, uprawnionym kominiarzem.

3 WYSOKOŚĆ ZABUDOWY



Wewn. - \varnothing mm	a		b		c	d
	dw 21	dw45	dw 21	dw45		
80	4	4	3	3	53	64
100	4	4	3	3	53	64
115	4	4	3	3	53	64
130	4	4	3	3	53	64
150	4	4	3	3	41	60
160	4	4	3	3	40	58
180	4	4	3	3	38	54
200	4	4	3	3	37	49
225	2	4	3	3	35	44
250	2	4	1,5	3	32	39
300	2	4	1,5	3	27	38
350	2	4	1,5	3	24	36
400	2	4	1,5	3	22	35
450	2	4	1,5	3	20	32
500	2	4	1,5	3	16	28
600	2	4	1,5	3	15	21

Tabela 1: Wysokość zabudowy (dane w m)

Rysunek 1: Wysokość zabudowy

Siły ścinające kołków/dybli w kN

Przekrój Rura wewnętrzna (/) mm	Blachy konsoli dw 01			Wspornik ścienny dw 45				Wspornik ścienny dw 21			
	Odstęp od ściany			Odstęp od ściany			Długość ramienia m	Odstęp od ściany			Długość ramienia m
	50 - 120	250	400	50 - 120	250	400		50 - 120	250	400	
130	0,93	1,34	1,84	0,43	0,66	0,92	3,00	1,27	1,99	2,82	3,00
150	0,97	1,38	1,89	0,41	0,60	0,83	3,00	1,31	2,01	2,83	3,00
180	1,03	1,446	1,97	0,44	0,63	0,86	3,00	1,48	2,22	3,09	3,00
200	0,88	1,18	1,56	0,47	0,66	0,89	3,00	1,37	2,00	2,75	3,00
250	0,96	1,27	1,66	0,53	0,72	0,95	3,00	0,88	1,27	1,71	1,50
300	1,04	1,36	1,76	0,59	0,78	1,01	3,00	0,94	1,31	1,74	1,50
350	1,12	1,46	1,86	0,67	0,87	1,10	3,00	1,05	1,41	1,84	1,50
400	1,21	1,55	1,97	0,71	0,90	1,13	3,00	0,93	1,21	1,55	1,50
450	1,30	1,65	2,08	0,77	0,96	1,18	3,00	1,09	1,40	1,78	1,50
500	1,30	1,63	2,02	0,83	1,02	1,24	3,00	1,10	1,39	1,74	1,50
600	1,48	1,82	2,23	0,95	1,14	1,36	3,00	1,25	1,54	1,89	1,50
Liczba kołków na ramię mocujące	4	4	4	4	4	4		2	2	2	

Tabela 2: Siły ścinające kołków

Ważne informacje do tabeli sił ścinających:

Odstęp od ściany instalacji spalinowej powinien wynosić do 40 cm.

Siły ścinające kołków dla wsporników ściennych obowiązują przy wysokości do 20 m powyżej terenu.

Dla wysokości do 8,00 m powyżej terenu obowiązuje współczynnik redukcji 0,63.

Dla wysokości między 20,00 m a 100,00 m powyżej terenu obowiązuje współczynnik zwiększenia 1,38.

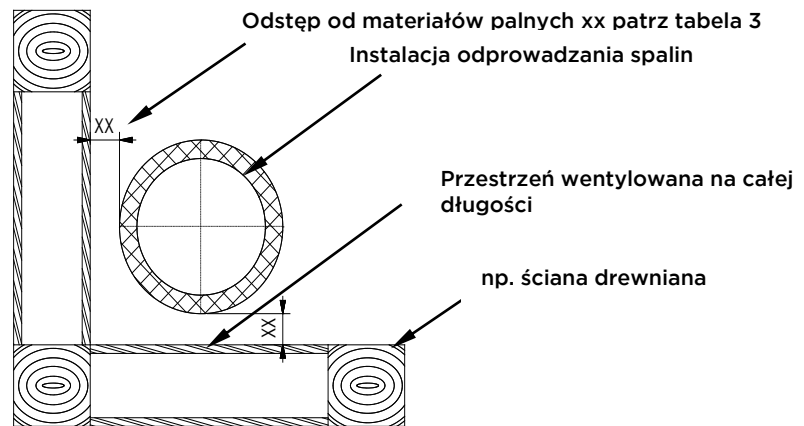
W przypadku odległości instalacji od ściany większej niż 40 cm należy wykonać obliczenia statyczne.

4

MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ OD MATERIAŁÓW PALNYCH w części pionowej zgodnie z wymaganiami EN 1856

Przy użyciu jako układ odprowadzania spalin z urządzeń opalanych gazem lub olejem w podciśnieniu lub nadciśnieniu i maksymalnej temperaturze spalin 200 °C minimalna odległość od materiałów palnych wynosi 0 mm dla całego zakresu średnic.

W przypadku przejść przez ścianę obowiązują przepisy lokalne lub krajowe; można też stosować dopuszczone do użycia przepusty ścienne, sufitowe i dachowe Jeremias LUX-ECO i LUX-NOVA. Posiadają one jednak tylko dopuszczenie krajowe dla Niemiec, Austrii i Szwajcarii.



Rysunek 2

Wykonanie	Klasa temperatury	Klasa ciśnienia	Odporność na kondensat	Odporność na korozję i grubość materiału	Odporność na pożar sadzy i odstęp od materiałów palnych	Średnica nominalna (Ø rury wewnętrznej)	Zastosowanie
0.1	T120	N1	W	V2-L50060	O00 (= 0 mm)	Ø80 - 600	Paleniska olejowe i gazowe, mokry i suchy tryb pracy
0.2	T120	P1	W	V2-L50060	O00 (= 0 mm)	Ø80 - 600	Paleniska olejowe i gazowe, mokry i suchy tryb pracy
0.3	T200	N1	W	V3-L50060	O00 (= 0 mm)	Ø80 - 600	Paleniska olejowe i gazowe, mokry i suchy tryb pracy
0.4	T200	P1	W	V2-L50060	O00 (= 0 mm)	Ø80 - 600	Paleniska olejowe i gazowe, mokry i suchy tryb pracy

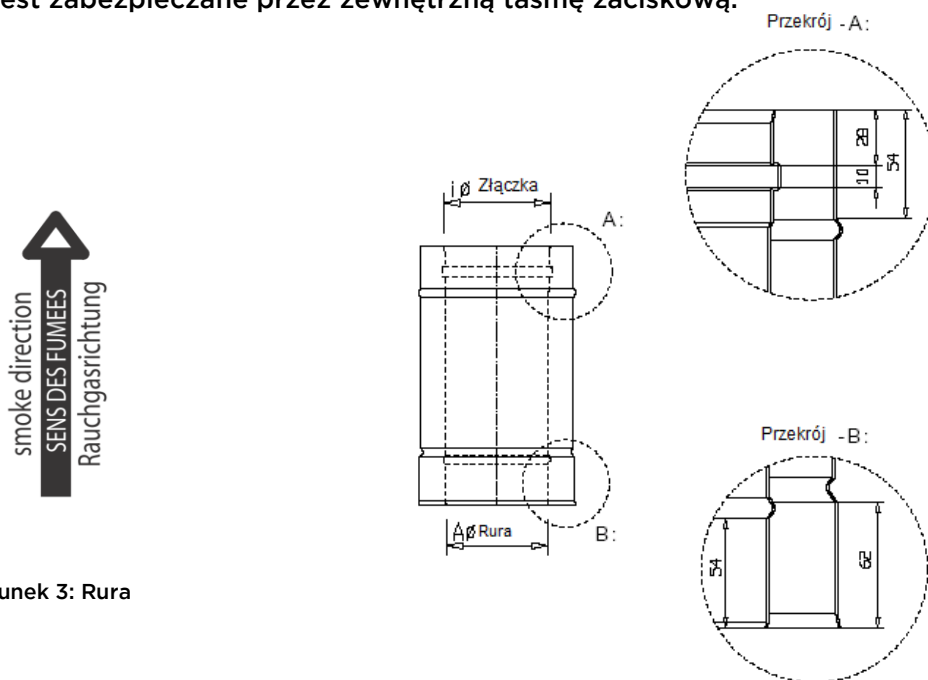
Tabela 3: Odstępy

5 MONTAŻ

ZABUDOWA ELEMENTÓW

Wszystkie elementy należy montować w taki sposób, aby kielich rury wewnętrznej był skierowany do góry lub w kierunku przepływu spalin, podczas gdy kielich rury zewnętrznej musi być zwrócony przeciwnie do kierunku przepływu. W każdym połączeniu kielichowym należy zamontować uszczelkę. Wargi uszczelki powinny być pochylone w kierunku przepływu spalin. W celu ułatwienia montażu końcówkę rury wewnętrznej należy posmarować obojętnym środkiem adhezyjnym.

Każde połączenie jest zabezpieczone przez zewnętrzną taśmę zaciskową.



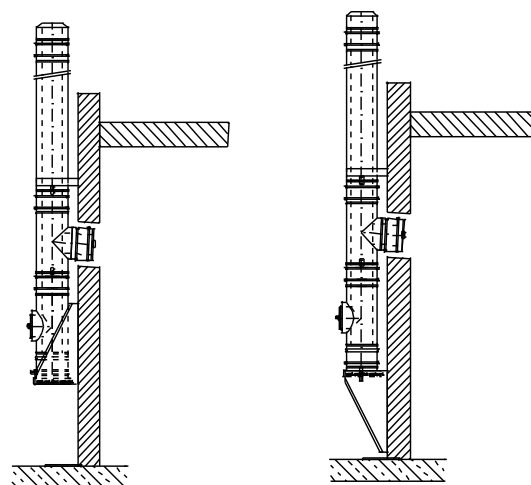
Rysunek 3: Rura

BLACHA KONSOLI

Przy montażu komina do ściany blachy konsoli można montować zarówno ramionami w dół jak i w górę.

Należy zwrócić uwagę na siły ścinające kołków.

Do montażu należy stosować blachy konsoli, które są wystarczająco stabilne dla wymienionych w tabeli 1 wysokości zabudowy!



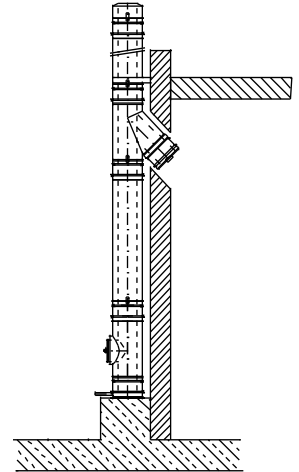
Rysunek 4: Montaż płyty fundamentowej z odpływem kondensatu i blachą konsoli do góry

Rysunek 5: Montaż płyty fundamentowej z odpływem kondensatu i blachą konsoli w dół.

PŁYTA FUNDAMENTOWA DO MONTAŻU NA COKOLE

W przypadku montażu na cokole betonowym należy stosować płytę fundamentową do montażu na cokole.

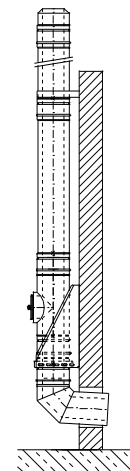
Rysunek 6: Montaż z płytą fundamentową do montażu na cokole



PŁYTA FUNDAMENTOWA

Na podparciach mocuje się izolowaną płytę fundamentową z odpływem kondensatu w dół lub w bok. Otwartą płytę fundamentową (dla wsporników pośrednich) stosuje się przy bezpośrednim nałożeniu instalacji kominowej na króciec (np. otwarte kominki, instalacje przemysłowe) lub jako płytę do podpór pośrednich. W przypadku systemu DW-AL podstawę komina można wykonać poprzez połączenie z płytą fundamentową dla wsporników pośrednich kolana 87°. Należy pamiętać że na płycie nad kolaniem powinna znaleźć się wyczystka.

Rysunek 7: Montaż kolana 87° z płytą fundamentową pośrednią



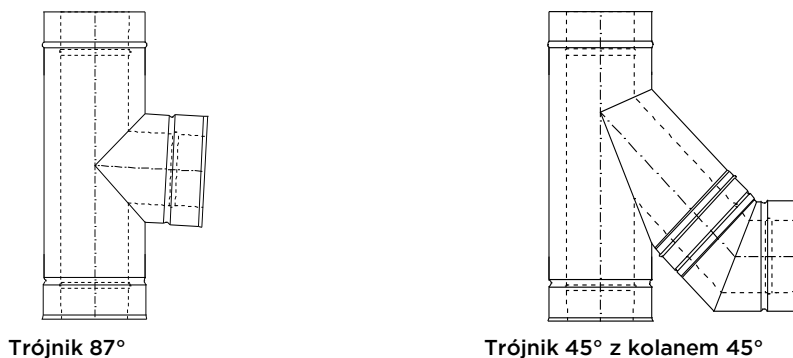
ELEMENT CZYSZCZĄCY (WYCZYSTKA)

Z reguły na płytę fundamentową nakłada się element czyszczący (wyczystkę).

Położenie otworów czyszczących i inspekcyjnych należy zaplanować zgodnie z obowiązującymi normami lub przepisami lokalnymi.

CZOPUCH

Podłączenie przewodu łączącego (czopucha) z instalacją pionową można wykonać trójnikiem 87° lub trójnikiem 45°. Zastosowanie trójnika 45° jest korzystniejsze ze względu na niższe opory przepływu.



Rysunek 8: Podłączenie do pionowej instalacji spalinowej

MOCOWANIA

Wsporniki ściennie służą do mocowania instalacji spalinowej do ściany lub do stalowych konstrukcji wsporczych.

Wspornik ścienny stały ma odstęp od ściany 50 mm. Przy większych odstępach od ściany stosuje się regulowane wsporniki ściennie.

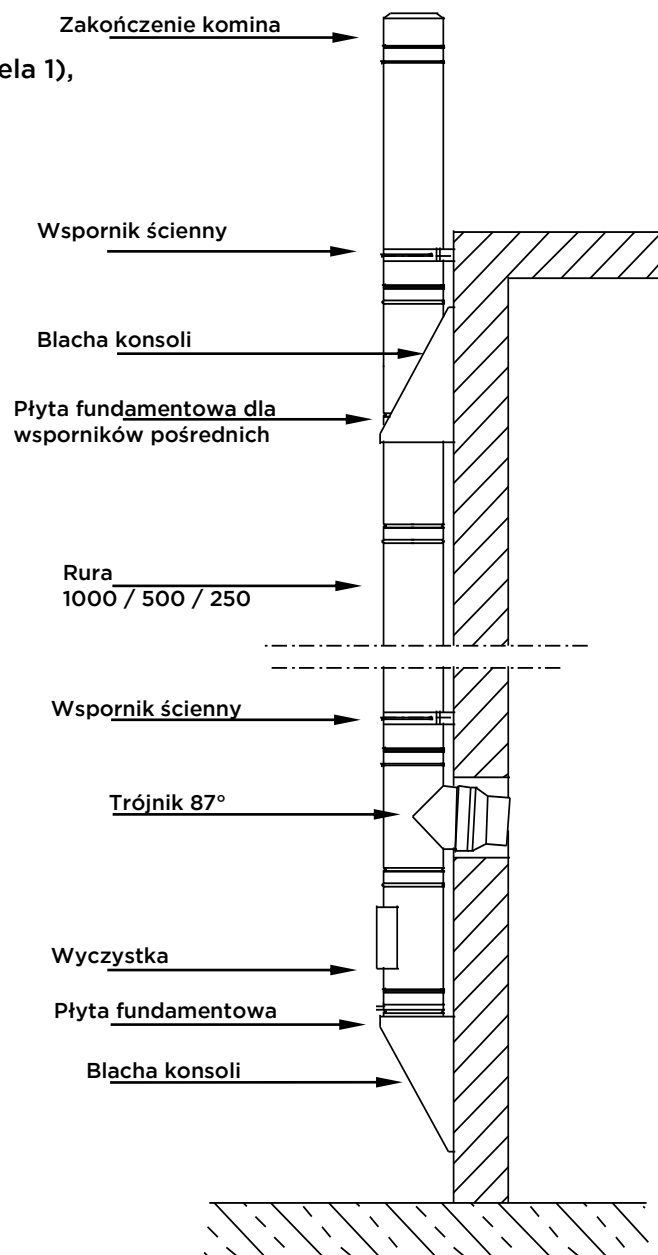
Bezpośrednio nad trójnikiem należy umieścić pierwszy wspornik ścienny.

Przy montażu należy bezwzględnie zachować odpowiednie odległości pomiędzy wspornikami ściennymi zgodnie z tabelą 1. Wspornik należy montować w pobliżu połączeń kielichowych elementów.

PODPORA POŚREDNIA

Jeżeli zostaną przekroczone maksymalne wysokości zabudowy (patrz rysunek 1 i tabela 1), należy zaplanować odciążenie, którego zadaniem jest przenoszenie obciążeń statycznych.

Odciążenie wykonuje się przez montaż blach konsoli i płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich (patrz rysunek 9).



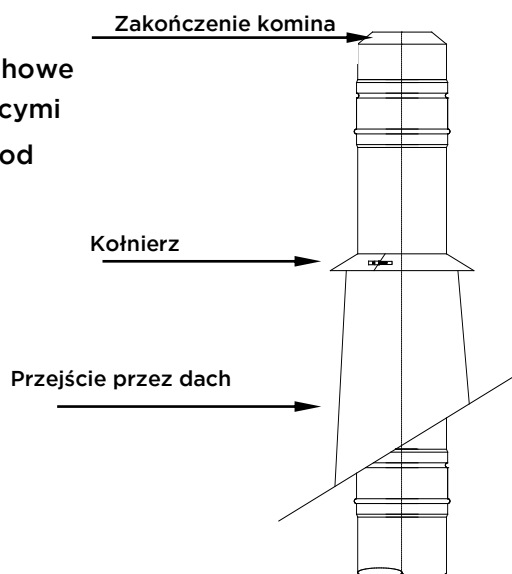
Rysunek 9: Zabudowa z podporą pośrednią

PRZEJŚCIE PRZEZ DACH

Dla wszystkich pochyleń dachu dostępne są przejścia dachowe stopniowanie co 10 stopni, z powierzchniami uszczelniającymi z ołowiu lub stali szlachetnej. Zapewniają one niezależne od temperatury wydłużenie komina.

Kołnierz (znajdujący się w zakresie dostawy) jest przykręcany do elementu komina i uszczelniany (patrz rysunek 10).

W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji komina na całej jego długości, kołnierz należy zamontować ok. 2cm nad krawędzią stożka przejścia dachowego.



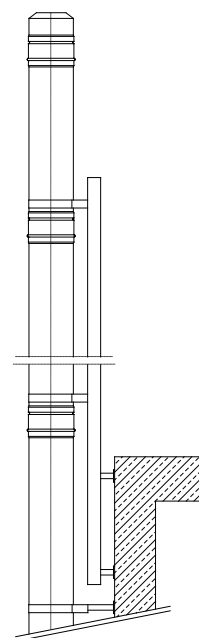
Rysunek 10: Przejście przez dach

MONTAŻ PONAD DACHEM

Przy planowaniu przewodu spalinowego należy uwzględnić minimalną wysokość komina nad dachem.

Wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem może wynosić maksymalnie 3m (od średnicy wewnętrznej 250 mm konieczne jest stosowanie wspornika ściennego wzmocnionego).

Jeśli wysokość nad ostatnim wspornikiem ściennym jest większa niż 3,00 m, wymagany jest montaż wspornika do podwyższenia komina (patrz rysunek 11).



Rysunek 11: Zabudowa z wspornikiem do podwyższenia komina

OCHRONA ODGROMOWA

Ochronę odgromową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

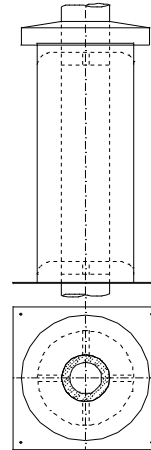
Wykonanie jej należy zlecić wykwalifikowanej firmie!

INSTALACJA WEWNĄTRZ BUDYNKÓW

W przypadku prowadzenia instalacji wewnątrz budynków, pomieszczeń, przy przejściu przez dach można zastosować przejście dachowe wzmocnione, które zapewnia wentylację oraz jest punktem mocowania (patrz rysunek 12). Jeśli w instalacjach wewnętrznych wysokość nad ostatnim mocowaniem jest większa niż 3,00 m, to przy użyciu 3-punktowej obejmy do odciągów linowych można wykonać zabudowę o większej wysokości.

W przypadku układów pracujących w nadciśnieniu odpływ kondensatu należy zabezpieczyć przed wypływem spalin, poprzez zasyfonowanie.

Słup wody zamykający syfon powinien mieć minimum 150mm.

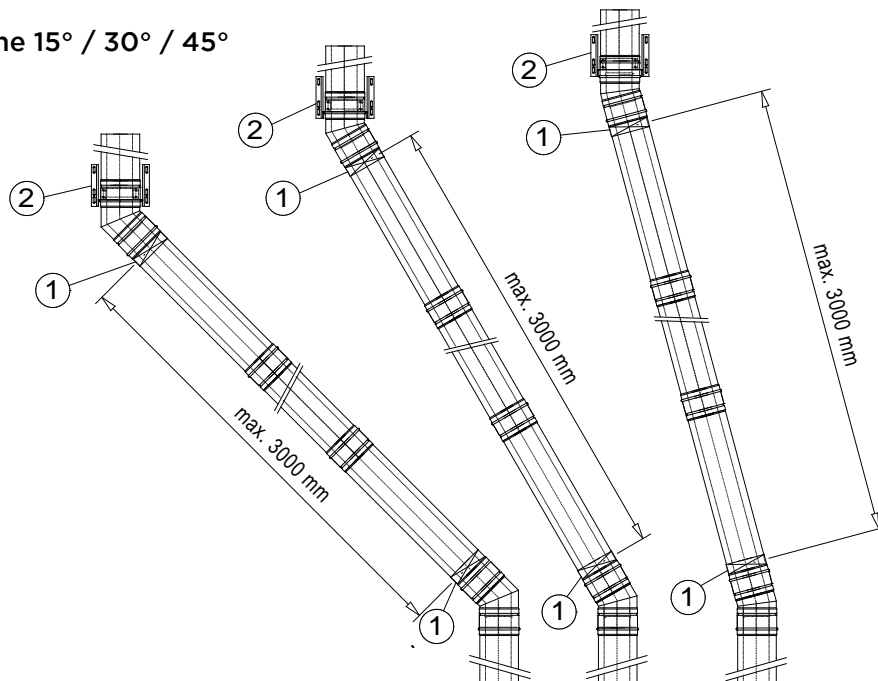


Rysunek 12: Montaż wzmocnionego przejścia dachowego

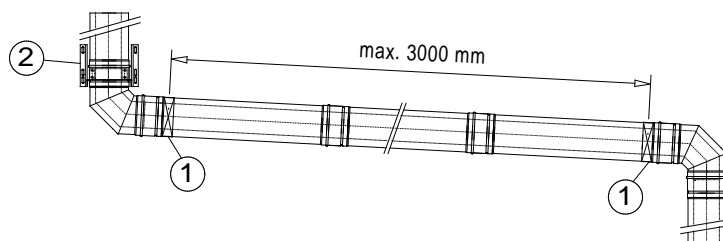
PROWADZENIE SKOŚNE

Jeśli w trakcie montażu wymagane jest przesunięcie instalacji (montaż ukośny), należy zachować wynikające z rysunku (patrz rysunek 13) wymiary maksymalne. Po przesunięciu należy też stosować płytę fundamentową dla wsporników pośrednich z blachami konsoli. (patrz rysunek 13).

Prowadzenie skośne 15° / 30° / 45°



Prowadzenie skośne 87°



Rysunek 13: Montaż przy prowadzeniu skośnym

- ① Mocowanie wsporników ściennych dw 20-24
- ② Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich z blachami konsoli

Uwaga:

Przy wysokich temperaturach spalin i / lub dużej długości przed prowadzeniem skośnym należy zaplanować odpowiednie rozwiązania dla kompensacji wydłużenia termicznego.

Otwory do czyszczenia należy uwzględnić zgodnie z przepisami krajowymi.

WSKAZÓWKI KOŃCOWE

Instalacja spalinowa DW-AL została skontrolowana pod względem szczelności gazowej, odporności na korozję i bezpiecznego montażu. Tym samym wolno stosować tylko oryginalne elementy systemu Jeremias DW-AL. Należy stosować się do danych producenta i instrukcji montażu.

Zastrzega się możliwość zmian technicznych!

6 OZNACZENIE PO MONTAŻU

W zależności od zastosowania na zamontowanej instalacji spalinowej należy umieścić tabliczkę znamionową:

Ostrzeżenie :	Ta tabliczka nie może być zasłaniana lub usuwana!
Producent:	Firma Jeremias
System:	DW-AL / system dwucienny
Deklaracja właściwości użytkowych Nr.:	9174 003 DOP 2015-08-05
Typy produktu:	01. EN 1856-1 T120 - N1 - W - V2 - L50060 - 000 <input type="checkbox"/> (Proszę zaznaczyć) 02. EN 1856-1 T120 - P1 - W - V2 - L50060 - 000 <input type="checkbox"/> (Proszę zaznaczyć) 03. EN 1856-1 T200 - N1 - W - V2 - L50060 - 000 <input type="checkbox"/> (Proszę zaznaczyć) 04. EN 1856-1 T200 - P1 - W - V2 - L50060 - 000 <input type="checkbox"/> (Proszę zaznaczyć)
Oznaczenie instalacji spalinowej według innych norm krajowych: _____ <small>(EN 1443 / EN 15287-1) *według krajowego prawa budowlanego</small>	
Średnica nominalna:	Proszę wpisać Ø mm
Opór przepływu ciepłego:	0,501 m²K/W
Rzeczywista odległość od materiałów palnych: mm z wentylacją tylną 
Firma montażowa: _____	Telefon: _____
_____	Data montażu: _____

Rysunek 14: Tabliczka znamionowa DW-AL