

6

Informacje techniczne Dane do projektowania systemów dwuściennych



Dwuścienne systemy odprowadzania spalin

(DW-ECO, DW-ECO ALBI, DW-FU, DW-ALBI, DW-0,8
DW-MAMMUT, DW-VISION)

W przypadku gdy budynek nie posiada kominu murowanego lub jego eksploatacja nie jest możliwa, konieczne jest zastosowanie innego funkcjonalnego i bezpiecznego rozwiązania odprowadzania spalin z urządzenia grzewczego. Zadanie to może być realizowane poprzez zastosowanie dwuściennych izolowanych systemów odprowadzania spalin Jeremias. Systemy te charakteryzuje odporność na zawilgocenie, oddziaływanie kwaśnego kondensatu ze spalin oraz modułowa budowa gwarantująca łatwy i szybki montaż. Duży wachlarz rozwiązań technicznych przystosowanych do szerokiej gamy urządzeń grzewczych opalanych gazem, olejem lub paliwami stałymi, umożliwia wszechstronne zastosowanie tego typu kominów.

Przepisy dla instalacji odprowadzania spalin

Przy spalaniu gazu, oleju, paliw stałych, powstają spaliny które muszą być bezpiecznie odprowadzone do atmosfery, przez przeznaczone do tego celu instalacje. Podczas projektowania i montażu należy przestrzegać prawa budowlanego (Dz. U. Nr 89 z 1994 r.). Uzasadnione jest również kierowanie się rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz warunków technicznych wykonania odbioru technicznego kotłowni na paliwa gazowe, olejowe i stałe wraz z polskimi normami, na które się powołuje.

Wymagania ogólne dla instalacji odprowadzania spalin

Przewody kominowe wentylacyjne, spalinowe i dymowe, prowadzone w obudowach lub stanowiące konstrukcje samodzielne, powinny mieć wymiary przekroju, sposób prowadzenia i wysokość stwarzającą potrzebny ciąg, zapewniający wymaganą przepustowość spalin. Przewody kominowe powinny być szczelne oraz wykonane z materiałów niepalnych, wyprowadzone ponad dach na wysokość zabezpieczającą przed niedopuszczalnym zakłóceniem ciągu. Dodatkowo dopuszcza się wyprowadzanie przewodów spalinowych od urządzeń gazowych z zamkniętą komorą spalania bezpośrednio przez ściany zewnętrzne budynków przy zachowaniu odpowiednich warunków.

Lokalizacja wylotów kominów i ich sposób prowadzenia

Lokalizację wylotów kominów w zależności od rodzaju dachu określa polska norma: PN-B-10425:1989, której elementy zamieszczone są na rysunku 6.1.

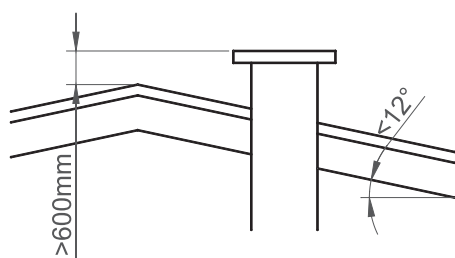
- Przy dachach płaskich o kącie nachylenia nie większym niż 12° niezależnie od konstrukcji dachu, wyloty przewodów powinny znajdować się co najmniej o 0,6 m wyżej od poziomu kalenicy lub obrzeży budynku przy dachach wklęsłych (rys. 6.1.a).

- Przy dachach stromych o kącie nachylenia połąci dachowych powyżej 12° i pokryciu:

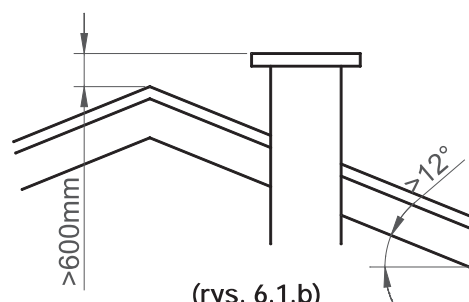
- a) łatwo zapalnym, wyloty kanałów powinny znajdować się na wysokości co najmniej o 0,6m od poziomu kalenicy (rys.6.1. b)
- b) niepalnym, niezapalnym, lub trudno zapalnym, wyloty kanałów powinny znajdować się co najmniej o 0,3 m wyżej od powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w kierunku poziomym od tej powierzchni co najmniej 1 m (rys. 6.1.c)

Przy ustawieniu kominu obok elementu budynku stanowiącego przeszkodę (zasłony) – przy czym dach o nachyleniu połąci dachowych ponad 12° należy uważać za przeszkodę – dla prawidłowego działania kanałów, ich wyloty powinny znajdować się ponadto:

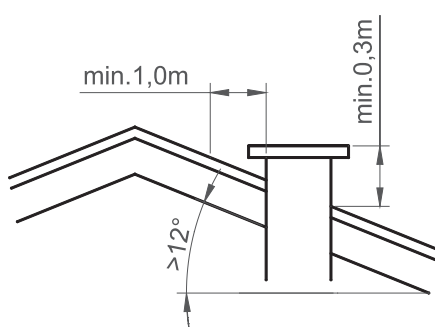
- a) ponad płaszczyznę wyprowadzoną ponad kątem 12° , w dół od poziomu najwyższej przeszkody (zasłony), dla kominów znajdujących się w odległości od 3 do 10 m od tej przeszkody przy dachach stromych (rys. 6.1. d).
- b) co najmniej na poziomie górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości od 1,5 do 3 m od tej przeszkody (rys. 6.1.d).
- c) co najmniej o 0,3 m wyżej od górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości od 1,5 m od tej przeszkody (rys. 6.1.d).



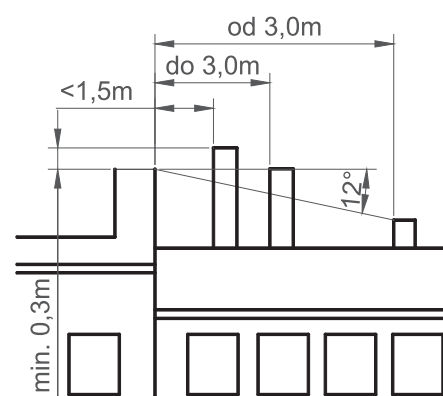
(rys. 6.1.a)



(rys. 6.1.b)



(rys. 6.1.c)



(rys. 6.1.d)

Norma PN-B-10425:1989 określa również przebieg prowadzenia komina i sposób wykonania odsadzek.

Kierunek prowadzenia kanałów kominowych powinien być pionowy, dopuszcza się ich odchylenie od tego kierunku nie więcej niż 30° a za zgodą właściwego organu administracji państwowej do 45° , pod warunkiem umieszczenia na załamaniach kanałów otworów rewizyjnych, zamkniętych szczelnymi drzwiczkami. Długość kanału odchylonego nie powinna przekraczać 2 m.

Przewody spalinowe i dymowe powinny być dostępne do czyszczenia i okresowej kontroli i być obowiązkowo wyposażone w następujące elementy :

- zbiornik kondensatu (miska kondensacyjna) wraz z odprowadzeniem skroplin umieszczony u dołu komina, w przypadku występowania spalin mokrych.
- otwór rewizyjny (wyczystka) umieszczony poniżej podłączenia przewodu kominowego z kotłem zamykany szczelnymi drzwiczkami.

W budynkach zlokalizowanych w II i III strefie obciążenia wiatrem, określonych w normie PN-77/B-02011, również na innych obszarach jeżeli wymagają tego warunki topograficzne i położenie budynków, w przypadku kotłów z palnikami inżektorowymi, należy stosować na wylotach kanałów spalinowych nasady kominowe pobudzające ciąg, nie dopuszcza się stosowanie nasad zmniejszających ciąg kominowy. Wymaganie to nie dotyczy palenisk i komór spalania z mechanicznym pobudzeniem odpływu spalin (kotły z zamkniętą komorą spalania).

Szczegółowe przepisy odnośnie podłączenia gazowych urządzeń grzewczych do instalacji spalinowych

Grzewcze urządzenia gazowe, takie jak, kotły grzewcze, grzejniki wody przepływowej gazowe nagrzewnice powietrza itp. Niezależnie od ich obciążeń cieplnych powinny być podłączone na stałe z kanałem spalinowym.

Przewody i kanały odprowadzające spaliny od urządzeń gazowych na zasadzie ciągu naturalnego powinny posiadać przekroje wynikające z obliczeń zapewniające odpowiednie podciśnienie, w wysokości odpowiadającej dla danej mocy i typu urządzenia.

Dopuszczalne jest stosowanie zbiorczych systemów powietrzno-spalinowych przystosowanych do pracy z urządzeniami z zamkniętą komorą spalania, wyposażonymi w zabezpieczenia przed zanikiem ciągu.

Dopuszczalne jest w pomieszczeniu kotłowni podłączenie kilku kotłów do wspólnego kanału spalinowego w przypadku:

- kotłów pobierających powietrze do spalania z pomieszczenia, pod warunkiem zastosowania skrzyniowego przerywacza ciągu lub wyposażenia kotłów w czujniki zaniku ciągu kominowego wyłączające jednocześnie wszystkie kotły,
- wykonanie dla kotłów z palnikami nadmuchowymi przewodu spalinowego o przekroju nie mniejszym niż 1,6 sumy przekrojów przewodów odprowadzających spaliny z poszczególnych kotłów, a także wyposażenie wylotu przewodu kominowego w czujnik zaniku ciągu kominowego wyłączający wszystkie kotły jednocześnie.

Przewody i kanały spalinowe odprowadzające spaliny od gazowych urządzeń grzewczych, powinny być dostosowane do warunków pracy danego typu urządzenia.

Przewody i kanały spalinowe odprowadzające spaliny od gazowych urządzeń grzewczych z wyłączeniem kotłów powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- przekroje poprzeczne przewodów spalinowych powinny być stałe na całej długości,
- długość pionowych odcinków przyłączeniowych nie powinna być mniejsza niż 0,22 m, a poziomych nie większa niż 2 m,
- długość czynna pionowych przewodów spalinowych mierzona od osi wlotu przewodu spalinowego do krawędzi wylotu kanału nad dachem nie powinna być mniejsza niż 2 m.

Dopuszcza się instalowanie przepustnic w przewodach odprowadzających spaliny z poszczególnych urządzeń, jeżeli ich działanie nie zakłóca przepływu spalin.

Urządzenia gazowe wyposażone w palniki nadmuchowe powinny być połączone przewodami z kanałami spalinowymi, których przekroje należy dobierać z uwzględnieniem nadciśnień występujących w komorach spalania tych urządzeń.



System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

6.3. System DW-ECO 2.0 – Dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej ścianki rury spalinowej 0,5 mm, i nierdzewnego płaszczu zewnętrznego 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 25 mm. ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie szkodliwych mostków cieplnych, przenoszących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. System DW-ECO dostępny jest w zakresie średnic 80-500 mm. Wszystkie spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są wtykowo za pomocą kielichów i standardowo zabezpieczone opaską zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. Zastosowanie nowej technologii wykonania połączeń między elementami umożliwiło zwiększenie stabilności systemu, co wpłynęło na rozszerzenie możliwości jego zastosowania. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z otwartą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie suchym lub mokrym, opalonymi gazem, olejem lub paliwami stałymi. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania: System odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w podciśnieniu, trybie suchym lub mokrym, opalonymi gazem, olejem opałowym lub paliwami stałymi do zawartości siarki nie przekraczającej 3% siarki np. otwarte kominki, piece kaflowe, kotły na pellet, piece piekarnicze, kotły na gaz i olej

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w podciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z obejmą zewnętrzną
Paliwo	Gaz, olej, paliwa stałe	Dopuszczone do nadciśnienia	Nie
Temperatura pracy	≤ 600°C	Odporny na pożar sadzy	Tak
Materiał rdzenia Materiał płaszcz	Standardowy; L99 Standardowy; L20	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,5 mm	CE- numer certyfikatu	0036 CPD 9174 015
Izolacja	Wełna mineralna gr 25 mm	CE- klasyfikacje	T400-N1-W-V2-L99050-O30 T600-N1-W-V2-L99070-O80 T600-N1-D-V2-L99070-G70



Certyfikat CE



Deklaracja zgodności i 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
DE91717 Wassertrüdingen

Jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszki 6
PL62-200 Gniezno

Opis produktu:
(nazwa handlowa)

DW-ECO-TITAN (dwuścienny system odprowadzania spalin z izolacją 25 mm)

Jednostka certyfikująca:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nr certyfikatu/ rok:

0036 CPD 9174 015 / 2007

Właściciel firmy :

Stefan Engelhardt Prezes firmy

Oznaczenie elementów według EN 1856-1:2009 załącznik ZA rys. ZA 2

0.1	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L99050	O30 O45 O60	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, z izolacją o grubości 25mm, do pracy w trybie mokrym, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.2	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L99050	O50 O75 O100	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, z izolacją o grubości 25mm, do pracy w trybie mokrym, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.3	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T600	N1	D	V2-L99050	G70 G105 G140	80 - 300 350 - 450 500 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, z izolacją o grubości 25mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie

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)
Odstęp od materiału palnego (w mm)

Średnica nominalna (Ø) rury wewnętrznej w mm

Rozdział: wielowarstwowy system odprowadzania spalin ze stali

Wytrzymałość na zgniatanie:

obciążenia maksymalne (załącznik H-1 Instrukcja montażu)

Opory przepływu :

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

Opory przepływu ciepła: > 0,26 m²K/W

Wytrzymałość na zginanie:

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

Sily ścinające:

Patrz załącznik H-1 Instrukcja montażu

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem:

≤3m do ≤ Ø300 mm (grubość 0,5 mm)
≤ 2,5m w Ø350 – ≤Ø400 mm (grubość 0,5 mm)
≤1,5 m w Ø450 – ≤Ø600 mm (grubość 0,6 mm)

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej:4m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych: tak

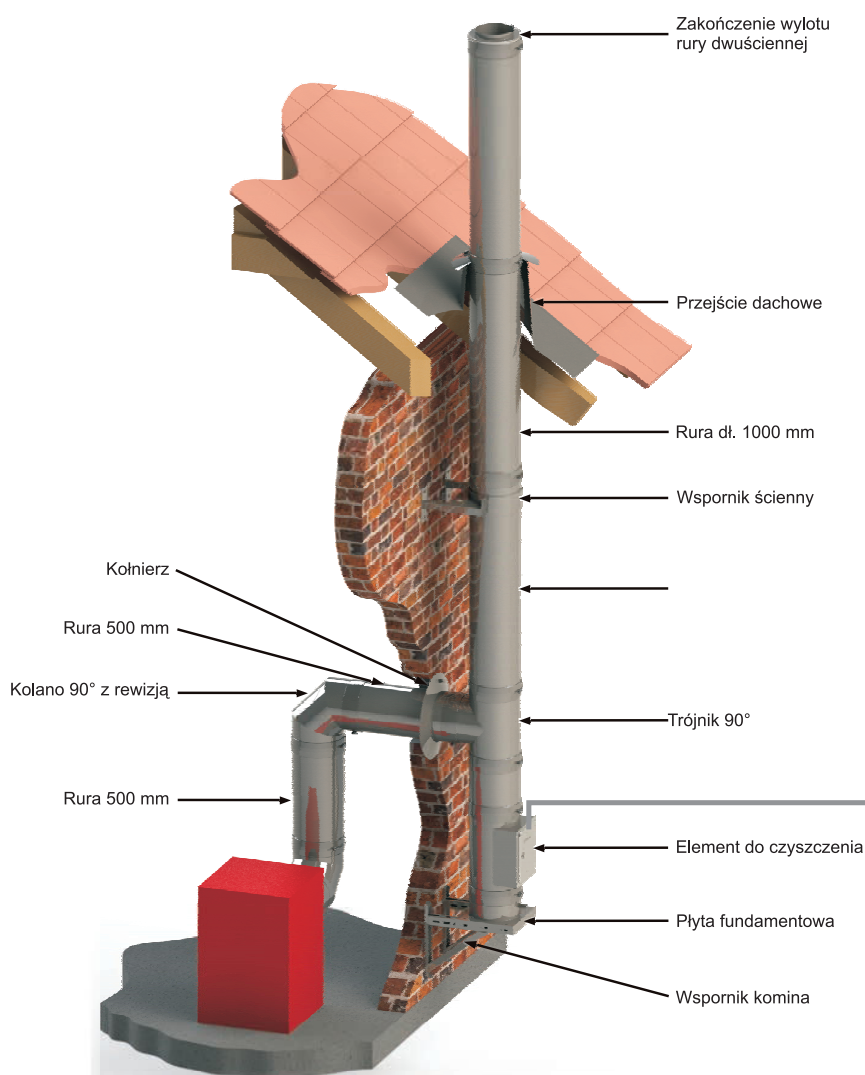
Czyszczenie:

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

System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

Przykład montażu

System DW-ECO 2.0 montowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony na **plycie fundamentowej** i za pośrednictwem **wspornika komina** przykręcony do ściany. **Płyta fundamentowa** w zależności od zastosowanego typu wspornika, umożliwia regulację położenia odległości montażu komina od ściany. Montaż komina izolowanego DW-ECO 2.0 należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania trójnika, co pozwoli ustalić wysokość na jakiej zostanie zamontowana **plyta fundamentowa**. Na płycie fundamentowej montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę), w sposób który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 90° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki **rury** o długościach standardowych 1000, 500, lub 250 mm. do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych** z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-ECO 2.0. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **plyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** oraz wspornika, który ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana 15°, 30° i 45°**, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej** które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe, rury lub nastawne **teleskopy, kolana 15°, 30°, 45°, 90°, kolana z rewizją 90°**, oraz **rury odwadniające** lub **pomiarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać wsporniki ścienne lub podpórę czopucha. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-ECO 2.0 są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczu zewnętrznego montowanych elementów.

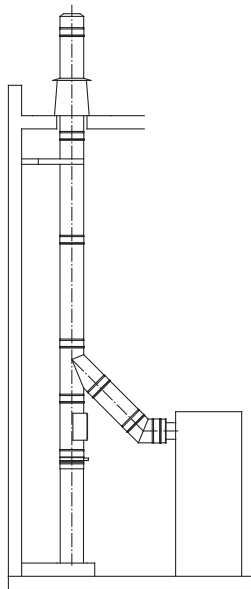


regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać wsporniki ścienne lub podpórę czopucha. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-ECO 2.0 są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczu zewnętrznego montowanych elementów.

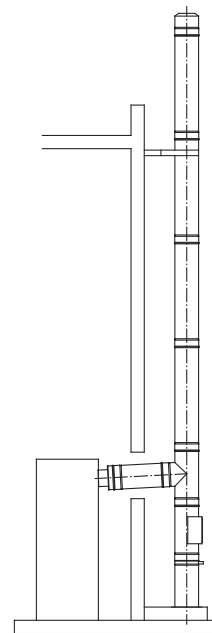




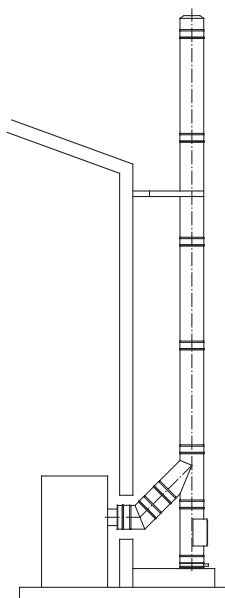
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-ECO 2.0.



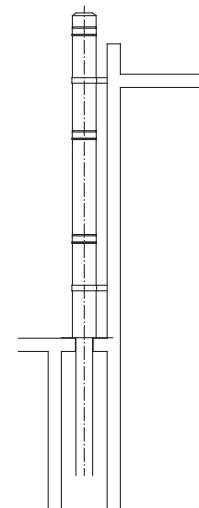
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenny komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komin.

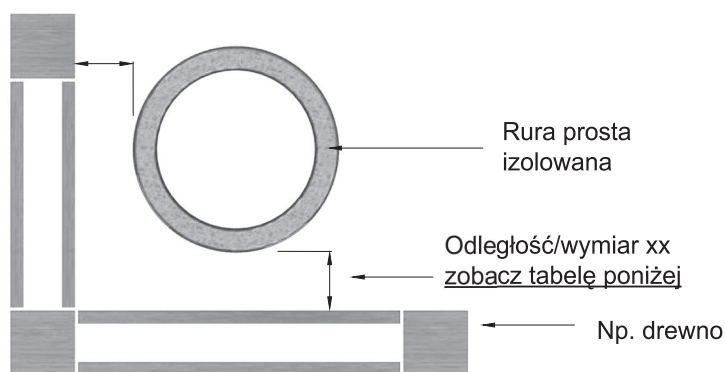
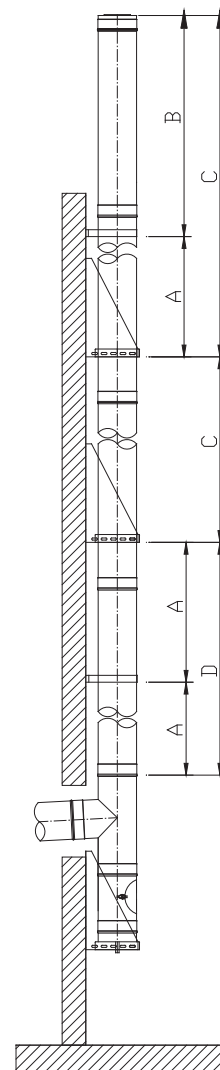
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

Wytyczne statyczne systemu DW-ECO 2.0

Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach			
	A	B	C	D
80	4	3	53	64
100	4	3	53	64
115	4	3	53	64
130	4	3	53	64
150	4	3	41	60
180	4	3	38	54
200	4	3	37	49
225	4	3	37	49
250	2	3	32	39
300	2	1,5	27	38
350	2	1,5	24	36
400	2	1,5	22	35
500	2	1,5	16	28

- A – odległość między wspornikami ściennymi
- B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem
- C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie
- D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią

Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-ECO T400 N1 W	xx ≥ 30 mm
DW-ECO T600 N1 W	xx ≥ 80 mm
DW-ECO T400 N1 D	xx ≥ 70 mm

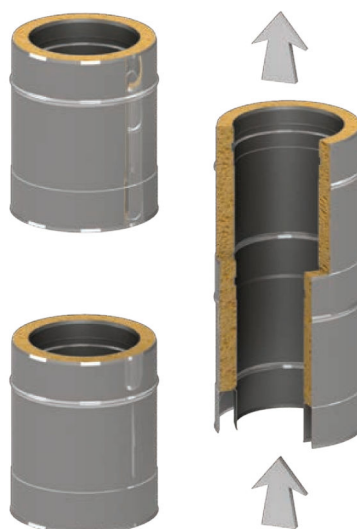


Opór przepływu, wskaźniki pojedynczych elementów.

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,40
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,20
Kolano 15°:	0,10
Nasady (tylko do stosowania przy pracy w podciśnieniu)	
Daszek:	1,00

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



DW-ECO
2.0

Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-ECO 2.0 jest kompatybilny z wszystkimi systemami firmy JEREMIAS z wyłączeniem rozwiązań przeznaczonych do wysokiego nadciśnienia EW-KL, DW-KL oraz przyłączy kominowych FERROLUX. W celu połączenia tych systemów konieczne jest zastosowanie złączek przejściowych. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bez awaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

Rysunki techniczne z rzeczywistymi wymiarami oraz wagami kształtek znajdują się w elektronicznej wersji katalogu, dostępnej na płycie CD lub stronie internetowej www.jeremias.pl.

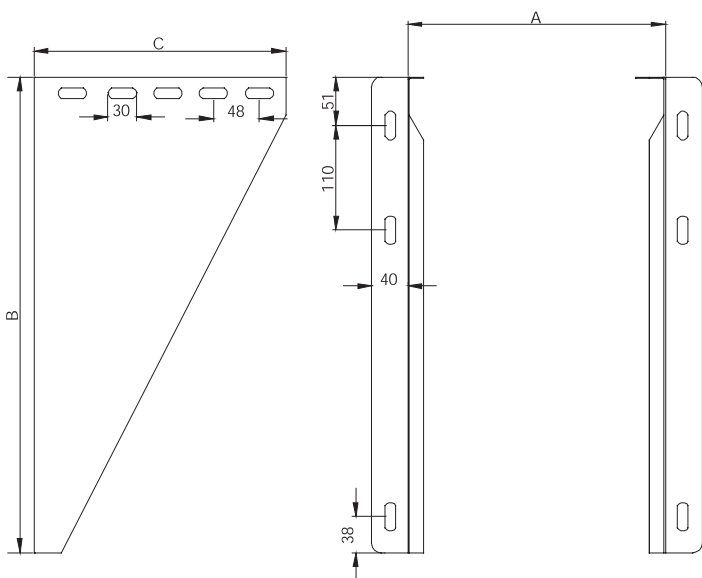


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 50 - 150 mm	6.3 - 9
2	DW02	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 150 - 250 mm	6.3 - 9
3	DW49	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 250 - 360 mm	6.3 - 9
4	DW391	Wspornik komina typ I (350mm) 2szt.	6.3 - 9
5	DW392	Wspornik komina typ II (500mm) 2szt.	6.3 - 9
6	DW393	Wspornik ścienny typ III (750 mm) 2szt.	6.3 - 9
7	DW407	Wspornik komina typ IV (1030mm) 2szt.	6.3 - 9
8	205-DWETN05	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół	6.3 - 9
9	205-DWETN06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2")	6.3 - 10
10	205-DWETN66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole	6.3 - 10
11	205-DWETN07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.3 - 10
12	205-DWETN08	Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina	6.3 - 11
13	215-DWECO44	Naczynie na sadzę z miską kondensacyjną	6.3 - 11
14	205-DWETN03	Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520 mm	6.3 - 11
15	205-DWETN68	Rura z rewizją praca w podciśnieniu (wyczystka)	6.3 - 12
16	205-DWETN383	Rura z rewizją z płytą fundamentową z odpływem skroplin dół (praca w podciśnieniu)	6.3 - 12
18	205-DWETN10	Element do czyszczenia	6.3 - 12
19	205-DWETN10R	Element do czyszczenia z wyjściem okrągłym (praca w podciśnieniu)	6.3 - 12
20	205-DWETN12	Trójnik 45°	6.3 - 13
21	205-DWETN11	Trójnik 90°	6.3 - 13
22	205-DWETN1055	Trójnik 87°	6.3 - 13
23	205-DWETN309	Trójnik 90 z wyczystką	6.3 - 14
24	205-DWETN13	Rura dł. 1000 mm	6.3 - 14
25	205-DWETN14	Rura dł. 500 mm	6.3 - 14
26	205-DWETN15	Rura dł. 250 mm	6.3 - 15
27	205-DWETN50	Rura teleskopowa 370-480 mm	6.3 - 15
28	205-DWETN51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa z króćcem 1/2"	6.3 - 15
29	205-DWECO33	Daszek	6.3 - 15
30	205-DWETN32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.3 - 16
31	205-DWETN16	Kolano 15°	6.3 - 16
32	205-DWETN17	Kolano 30°	6.3 - 16
33	205-DWETN18	Kolano 45°	6.3 - 16
34	205-DWETN60	Kolano 90°	6.3 - 17
35	205-DWETN19	Kolano 90° z rewizją / podciśnienie	6.3 - 17
36	205-DWETN37	Przejście EW/DW	6.3 - 17
37	205-DWETN37A	Przejście DW/EW	6.3 - 17
38	DWETN52	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem	6.3 - 18
39	DWETN53	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem	6.3 - 18
40	DWETN59	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem	6.3 - 19
41	DWETN38	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem	6.3 - 19
42	DWETN54	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem	6.3 - 20
43	DWETNAL52	Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem	6.3 - 20
44	DWETNAL53	Przejście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem	6.3 - 21
45	DWETNAL59	Przejście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem	6.3 - 21
46	DWETNAL38	Przejście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem	6.3 - 22
47	DWETNAL54	Przejście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem	6.3 - 22
48	DWETN21	Wspornik ścienny stały 50 mm	6.3 - 23
49	DWETN22	Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	6.3 - 23
50	DWETN23	Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	6.3 - 24
51	DWETN24	Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm	6.3 - 24
52	DWETN20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z DW 85/86	6.3 - 25
53	DW86	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000 mm	6.3 - 25
54	DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500 mm	6.3 - 25
55	DWETN55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.3 - 26
56	DWETN62	Wspornik stropowy	6.3 - 26
57	DWETN40	Podpora czopucha regulowana 800 -1300 mm	6.3 - 26
58	DWETN42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.3 - 27
59	DWETN69	Opaska zaciskowa do instalacji odgromowej	6.3 - 27
60	DWECO31	Kołnierz	6.3 - 27
61	205-DWETN41B	Opaska do łączenia skróconych rur	6.3 - 27

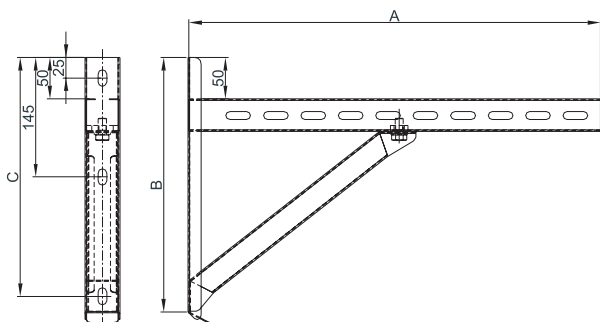
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



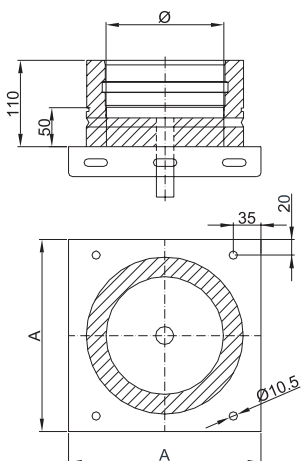
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DW01/02/49															
A	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
DW01															
B	500		500	535	535	565	565	565	615	615	665	665	715	715	
C	255		265	285	285	315	335	335	385	435	485	535	585	635	
waga (kg)	2,15		2,35	2,93	2,93	3,35	3,47	3,47	4,16	4,58	5,33	5,74	6,66	7,16	
DW02															
B	500		535	535	535	615	615	615	615	665	665	715	865		
C	365		385	385	415	435	435	485	535	585	635	685	735		
waga (kg)	3,33		3,70	3,70	4,13	4,58	4,58	4,99	5,48	6,24	6,69	7,61	8,61		
DW49															
B	600		635	635	665	665	665	715	715	765	765	815	865		
C	475		495	495	525	545	545	595	645	695	745	795	845		
waga (kg)	4,05		5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	6,97	7,20	8,22	8,71	9,80	10,80		

DW 391/392/393/407 Wspornik komina/ścienny typ I (350)/typ II (500mm)/typ III (750 mm)/typ IV (1030) 2szt.



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DW 391/392/393/407		Element podporowy			
do wszystkich średnic					
	DW391	DW392	DW393	DW407	
A	350	500	750	1030	
B	310	310	470	600	
C	290	290	450	580	
waga (kg)	1,94	2,25	4,25	7,02	

205-DWETN05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół

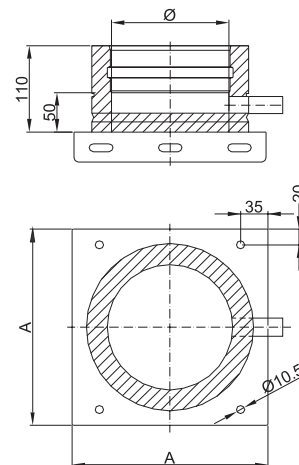


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215		245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595		



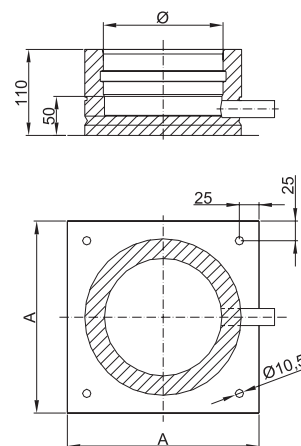
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2") 205-DWETN06

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN06		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2")													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



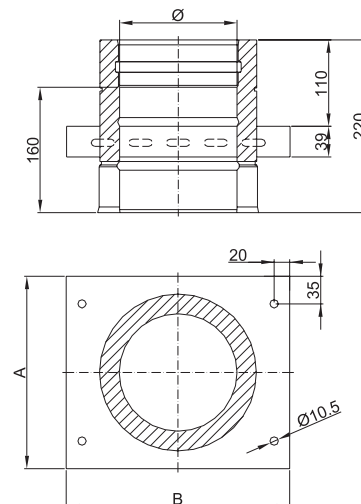
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż w cokole 205-DWETN66

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN66		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż w cokole													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



Płyta fundamentowa dla wsporników wyśrednich 205-DWETN07

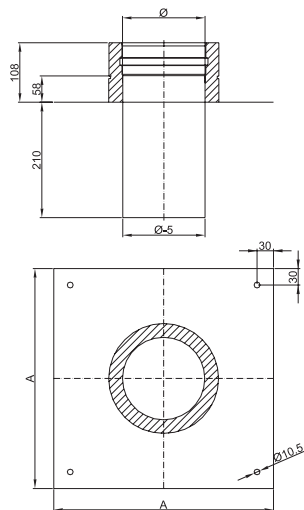
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN07		Płyta fundamentowa dla wsporników wyśrednich													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



DWIECO
2.0

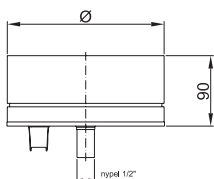
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

205-DWETN08 Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina



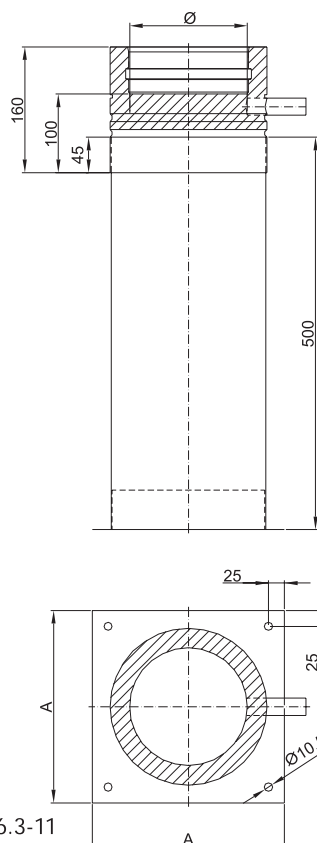
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN08		Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	400										450	500	550	600	650

215-DWECO44 Naczynie na sadzę z odpływem skroplin w dół



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
215-DWECO44		Naczynie na sadzę z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550

205-DWETN03 Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520

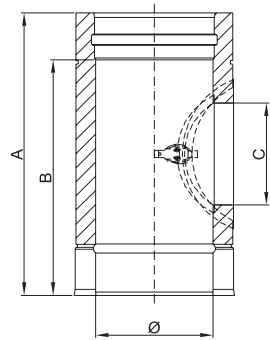


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																				
205-DWETN03		Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520																				
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500							
A	215										225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595



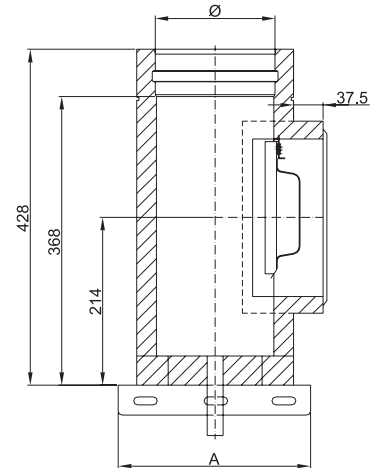
Rura z rewizją pracą w podciśnieniu 205-DWETN68

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN68		Rura z rewizją pracą w podciśnieniu													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	330			360			400			500					
B	270			300			340			440					
C	80	100	130			150			200						



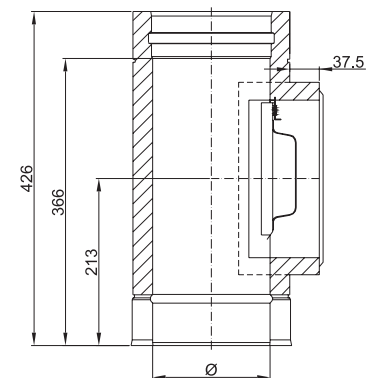
Rura z rewizją z płytą fundamentową z odpływem skroplin w dół 205-DWETN383

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN383		Rura z rewizją z płytą fundamentową z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595



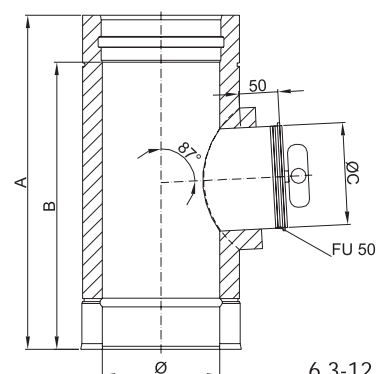
Element do czyszczenia 205-DWETN10

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN10		Element do czyszczenia													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500



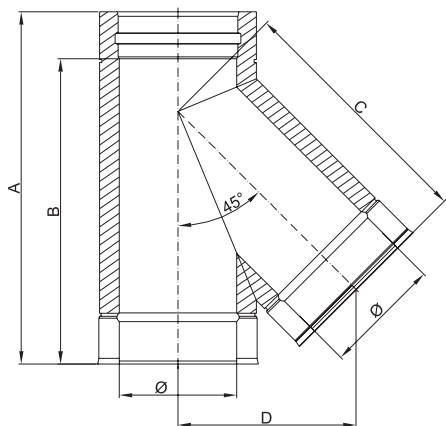
Rura z rewizją pracą w podciśnieniu 205-DWETN10R

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN10R		Rura z rewizją pracą w podciśnieniu													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A				426						476					
B				366						416					
C	80	100	130	150	180			250							



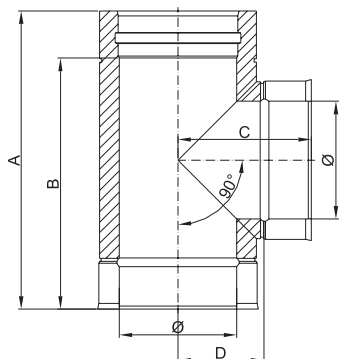
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

205-DWETN12 Trójnik 45°



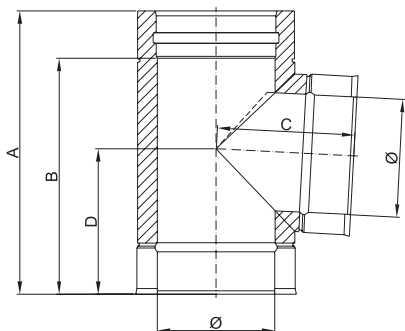
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN12		Trójnik 45°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	346	376	496	416	446	466	486	516	536	586	656	726	806	876	946
B	286	316	436	356	386	406	426	456	476	526	596	666	746	816	886
C	235	259	271	295	319	331	356	380	410	440	500	561	621	682	742
D	166	183	192	209	226	234	251	269	290	311	354	397	439	482	525

205-DWETN11 Trójnik 90°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN11		Trójnik 90°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	306	326	336	356	376	386	406	426	446	476	526	576	626	676	726
B	246	266	276	296	316	326	346	366	386	416	466	516	566	616	666
C	153	163	168	178	188	193	203	213	226	238	263	288	313	338	363
D	93	103	108	118	128	133	143	153	166	178	203	228	253	278	303

205-DWETN1055 Trójnik 87°

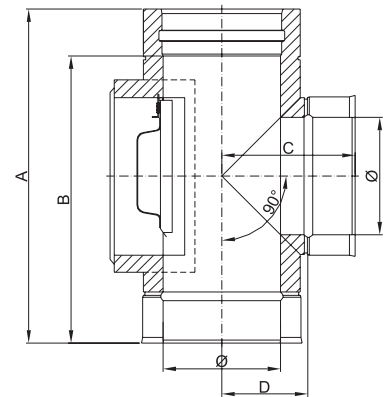


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN1055		Trójnik 87°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	306	326	336	356	376	386	406	426	446	476	526	576	626	676	726
B	246	266	276	296	316	326	346	366	386	416	466	516	566	616	666
C	157	167	172	183	193	199	209	220	233	246	272	299	325	351	378
D	156	167	172	183	193	199	209	220	230	246	272	299	325	351	377



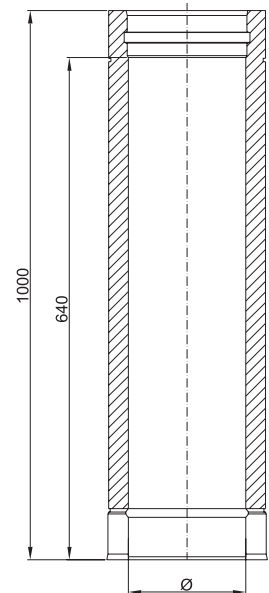
Trójnik 90° z wyczystką 205-DWETN309

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN309		Trójnik 90° z wyczystką															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		
A				426						476	526	576	626	676	726		
B				366						416	466	516	566	616	666		
C	153	163	168	178	188	193	203	213	226	238	263	288	313	338	363		
D	93	103	108	118	128	133	143	153	166	178	203	228	253	278	303		



Rura dł. 1000mm 205-DWETN13

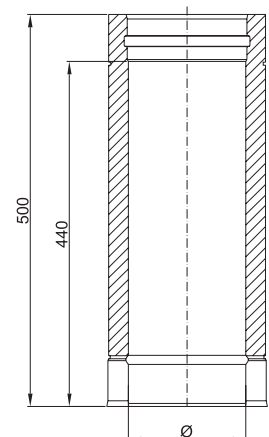
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN13		Rura dł. 1000mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		



DW/ECO
2,0

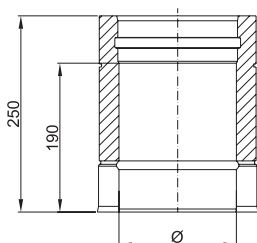
Rura dł. 500mm 205-DWETN14

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN14		Rura dł. 500mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		



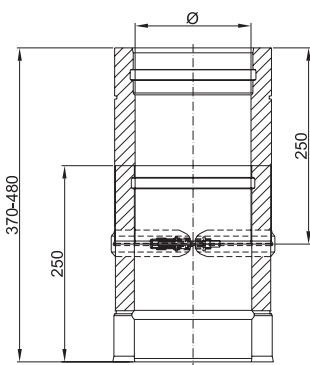
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

205-DWETN15 Rura dł. 250mm



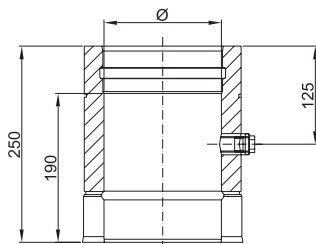
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
205-DWETN15		Rura dł. 250mm														
Ø		80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

205-DWETN50 Rura teleskopowa 370-480mm



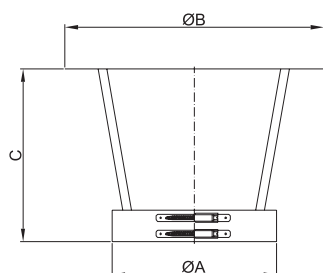
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
205-DWETN50		Rura teleskopowa 370-480mm														
Ø		80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

205-DWETN51 Rura odwodnieniowo - pomiarowa z króćcem 1/2"



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
205-DWETN51		Rura odwodnieniowo - pomiarowa z króćcem 1/2"														
Ø		80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

215-DWECO33 Daszek

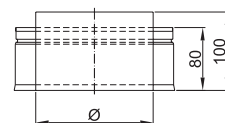


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
215-DWECO33		Daszek														
Ø		80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A		130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B		280	300		360		410	450	470	510	600	650	700	760	810	
C		175			215	220	240	250	300	345	410	430				



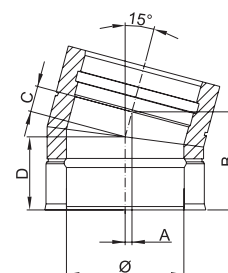
Zakończenie wylotu rury dwuściennej 205-DWETN32

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				



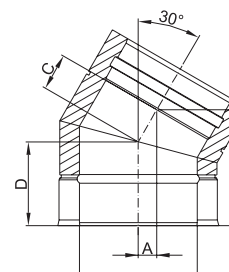
Kolano 15° 205-DWETN16

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN16		Kolano 15°																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				
A	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	11	11	12	13	14				
B	112	115	116	119	121	123	125	128	131	134	141	147	154	160	167				
C	27	28	29	30	31	32	33	34	36	38	41	44	48	51	54				
D	87	88	89	90	91	92	93	94	96	98	101	104	108	111	114				



Kolano 30° 205-DWETN17

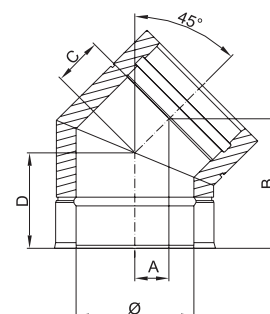
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN17		Kolano 30°																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				
A	18	19	20	21	22	23	24	26	27	29	32	36	39	42	46				
B	126	131	134	139	144	146	151	156	162	169	181	194	206	219	231				
C	35	38	39	42	45	46	49	51	55	58	65	72	78	85	92				
D	95	98	99	102	105	106	109	111	115	118	125	132	138	145	152				



DWIECO
2,0

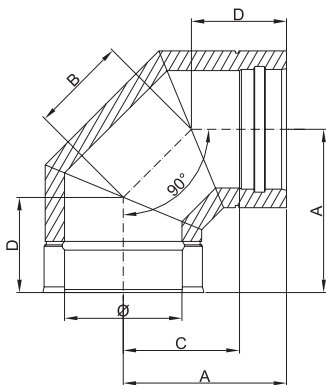
Kolano 45° 205-DWETN18

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN18		Kolano 45°																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				
A	32	35	36	39	42	43	46	49	53	57	64	71	79	86	93				
B	137	144	147	154	161	165	172	179	188	197	214	232	250	268	285				
C	45	49	51	55	59	61	66	70	75	80	90	101	111	122	132				
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192				



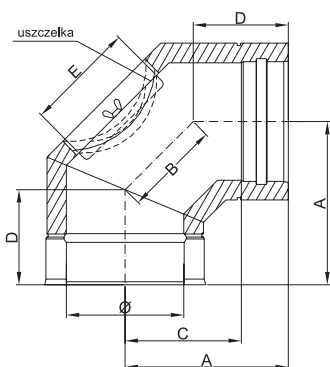
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

205-DWETN60 Kolano 90°



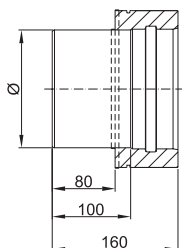
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN60		Kolano 45°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	171	181	186	196	206	211	221	231	244	256	281	306	331	356	381
B	94	102	106	115	123	127	135	144	154	164	185	206	226	247	268
C	111	121	126	136	146	151	161	171	184	196	221	246	271	296	321
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192

205-DWETN19 Kolano 90° z rewizją prac w podciśnieniu



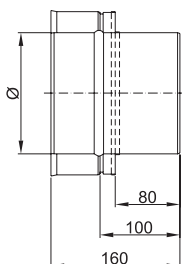
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN19		Kolano 90° z rewizją prac w podciśnieniu													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	171	181	186	196	206	211	221	231	244	256	281	306	331	356	381
B	94	102	106	115	123	127	135	144	154	164	185	206	226	247	268
C	111	121	126	136	146	151	161	171	184	196	221	246	271	296	321
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192
E	60	70	80	100			130			180			200		

205-DWETN37 Przeście EW / DW



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN37		Przeście EW / DW													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

205-DWETN37A Przeście DW / EW

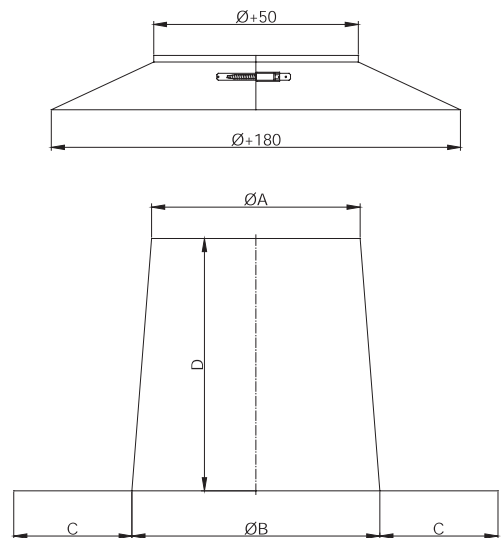


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN37A		Przeście DW / EW													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500



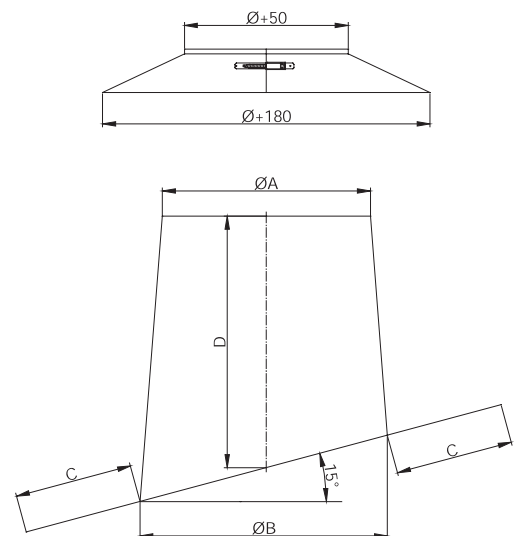
Przejście dachowe przez dach płaski z kołnierzem - stal nierdzewna DWETN52

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DWETN52	Przejście dachowe przez dach płaski z kołnierzem - stal nierdzewna														
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb DWETN53

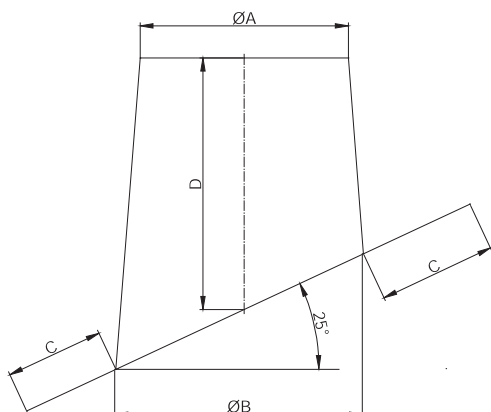
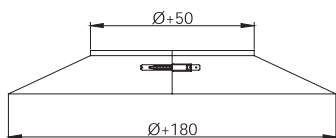
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DWETN53	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb														
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



DWIECO
2,0

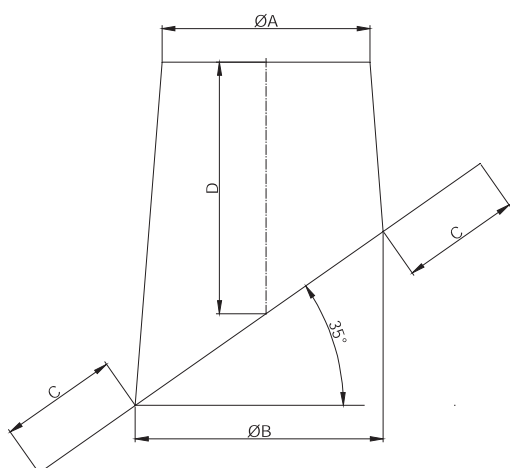
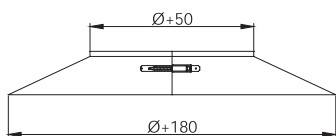
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

DWETN59 Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN59		Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														

DWETN38 Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb

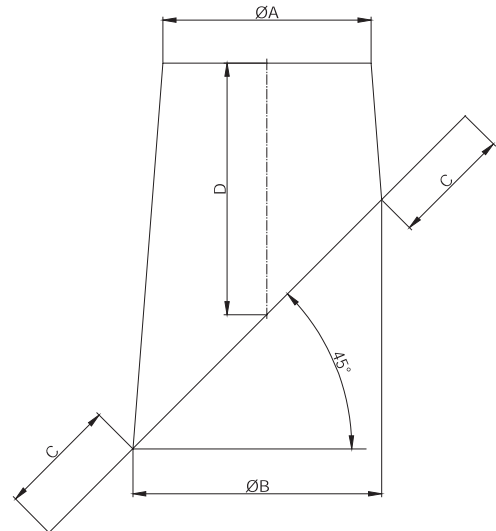
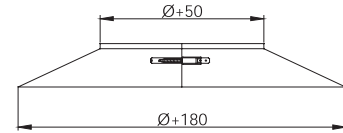


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN38		Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D								320				420			



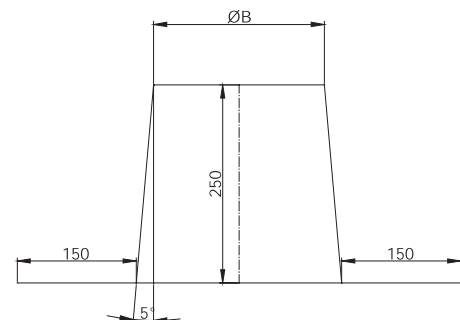
Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb DWETN54

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN38		Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320							420							



Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem DWETNAL52

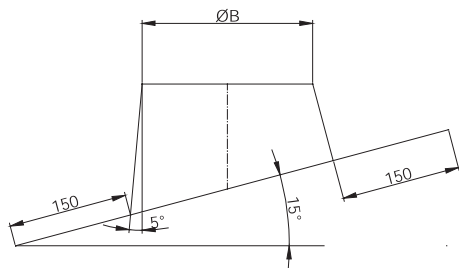
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL52		Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



DW-ECO
2.0

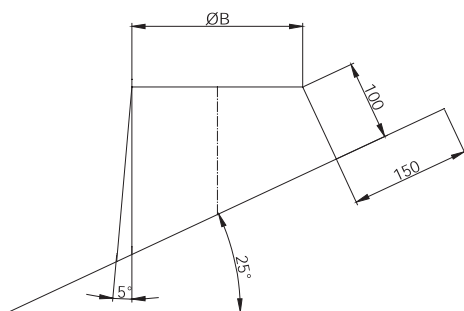
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

DWETNAL53 Przeście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL53		Przeście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														

DWETNAL59 Przeście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem

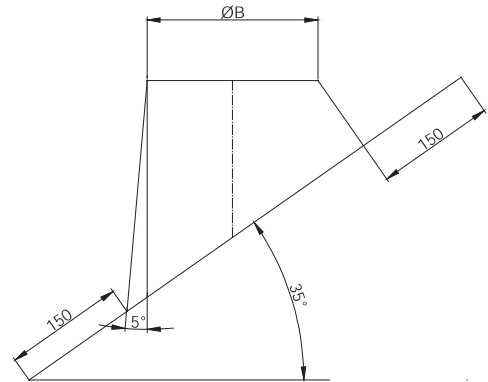


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL59		Przeście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



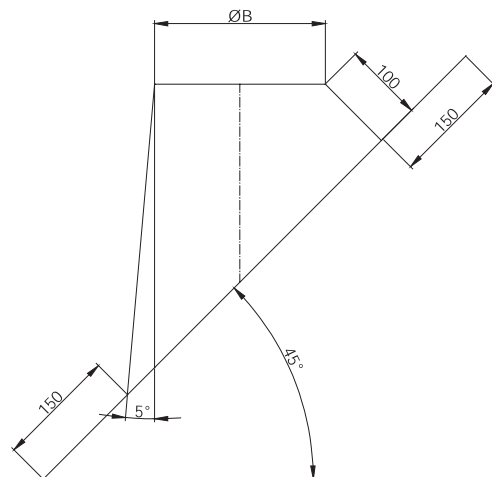
Przeście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem DWETNAL38

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL38		Przeście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80 100 110 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500														
A	195 215 225 245 265 275 295 315 340 364 415 465 515 565 615														
B	245 265 275 295 315 325 345 365 390 414 465 515 565 615 665														
C	150														
D	320							420							



Przeście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem DWETNAL54

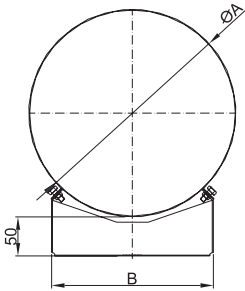
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL54		Przeście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80 100 110 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500														
A	195 215 225 245 265 275 295 315 340 364 415 465 515 565 615														
B	245 265 275 295 315 325 345 365 390 414 465 515 565 615 665														
C	150														
D	320							420							



DW/ECO
2.0

System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

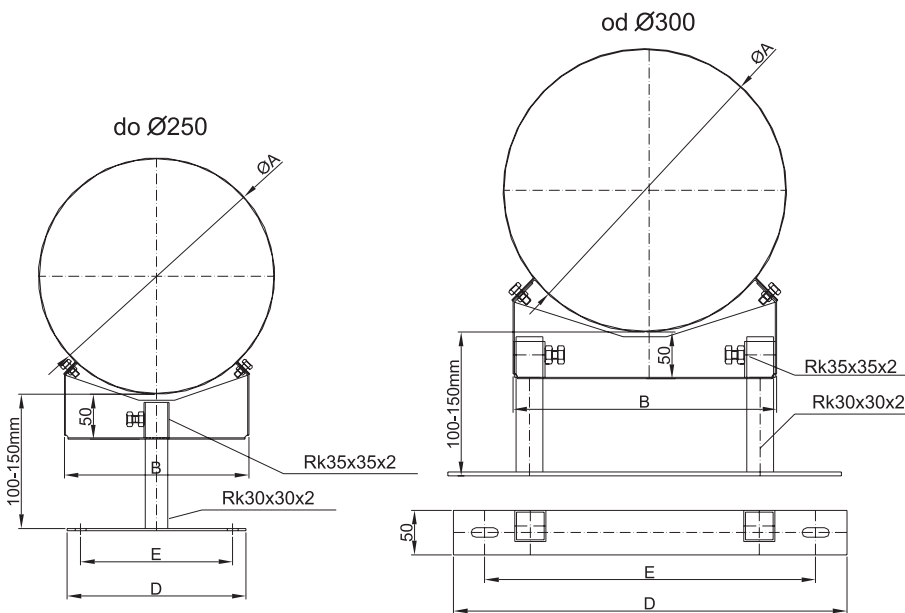
DWETN21 Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	114		164			195	210	225	255	295	328	417	480		
waga (kg)	0,35	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99

DWETN22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm

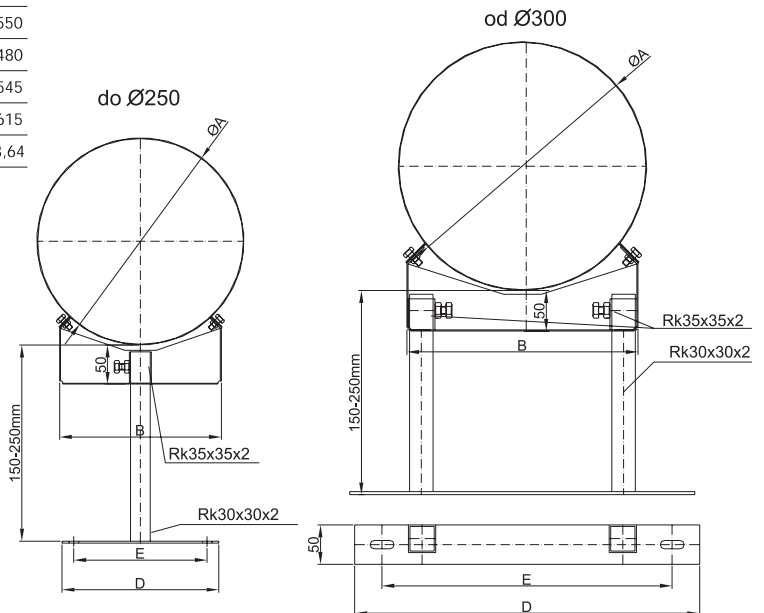
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	114		164			195	210	225	255	295	328	417	480		
E											130	370	400	480	545
D											200	440	470	550	615
waga (kg)	0,80	0,82	0,83	0,88	0,93	0,93	0,97	1,06	1,08	1,95	2,08	2,12	2,40	2,69	3,26





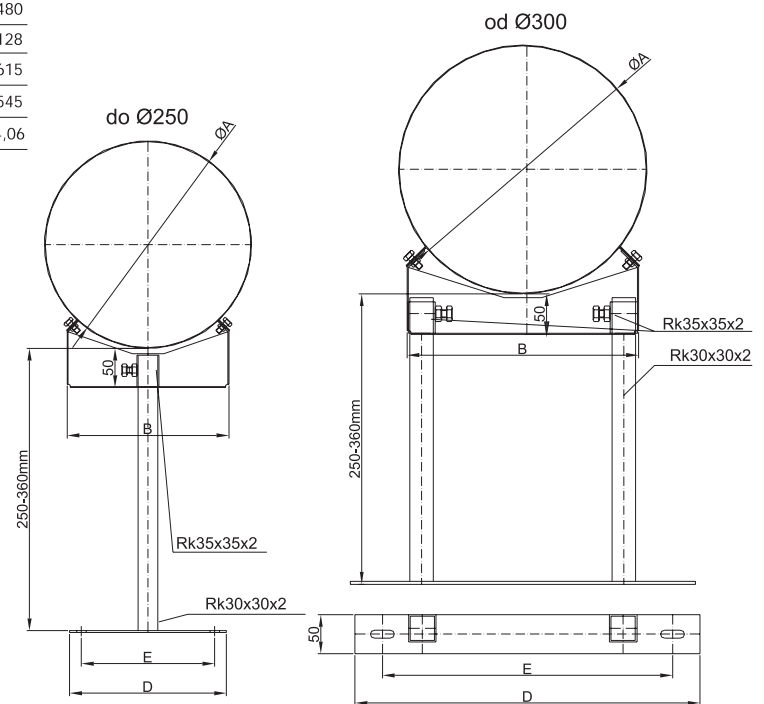
Wspornik ścienny przestawny 150-250mm DWETN23

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	165	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	114	164	195	210	225	255	295	328	417	480						
E	130						370	400	480	545						
D	200						440	470	550	615						
waga (kg)	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,28	1,32	1,41	1,43	2,33	2,46	2,50	2,78	3,07	3,64	



Wspornik ścienny przestawny 250-360mm DWETN24

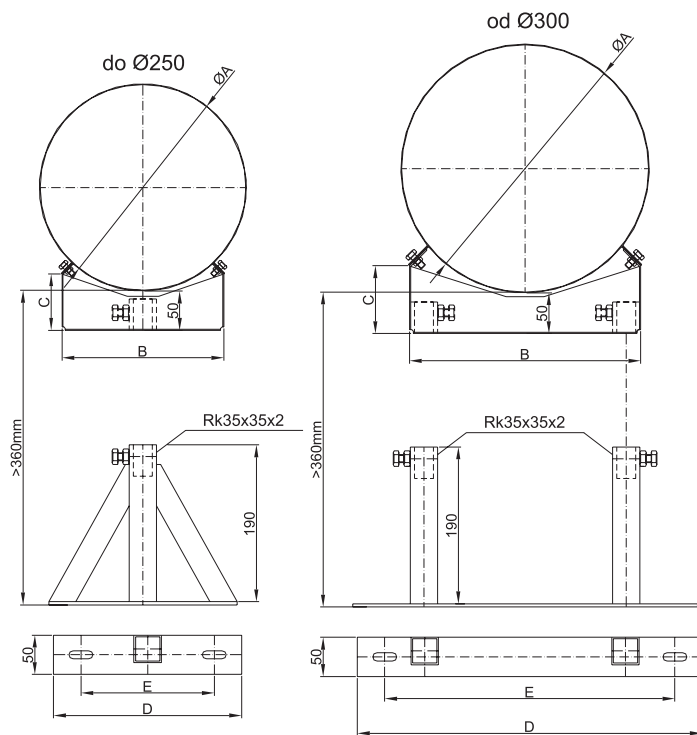
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	114	164	195	215	225	255	295	328	417	480						
C	43	50	50	50	61	61	62	62	62	75	80	87	115	128	128	
D	240						440	470	550	615						
E	170						370	400	480	545						
waga (kg)	1,74	1,76	1,77	1,82	1,87	1,87	1,91	2,00	2,02	2,75	2,88	2,92	3,20	3,49	4,06	



DWLECO 2.0

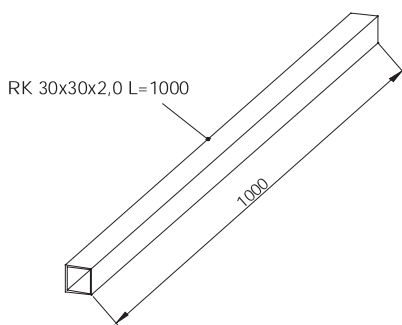
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

DWETN20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86



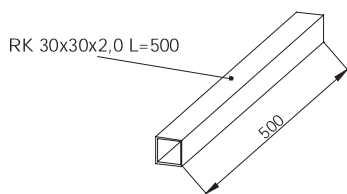
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DWETN20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86														
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	114		164		195	215		225		255	295	328	417	480		
C	43	50	50	50	61	61	62	62	62	75	80	87	115	128	128	
D	240										440	470	550	615		
E	170										370	400	480	545		
waga (kg)	1,1	1,15	1,23	1,33	1,28	1,33	1,35	1,37	1,37	1,57	2,54	2,54	2,68	2,85	3,12	

DW86 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW86		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm
Ø	1000mm	
waga (kg)	1,80	

DW85 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm

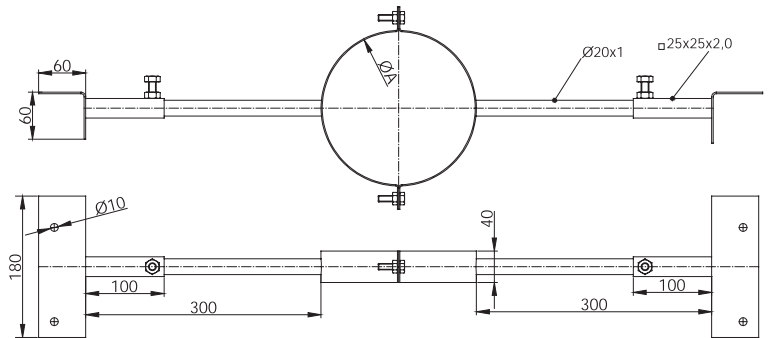


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW85		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm
Ø	500mm	
waga (kg)	0,90	



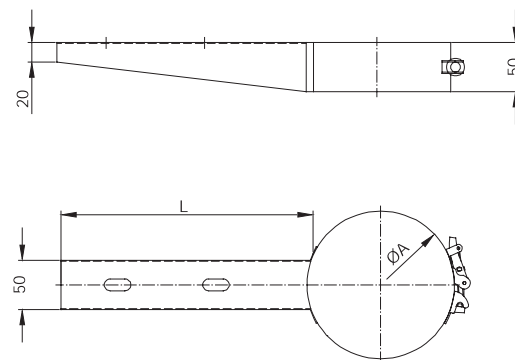
Wspornik mocujący krokwiowy DWETN55

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN55	Wspornik mocujący krokwiowy															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
waga (kg)	1,55	1,58	1,60	1,62	1,63	1,66	1,69	1,71	1,73	1,75	1,76	1,79	1,82	1,85	1,9	



Wspornik stropowy DWETN62

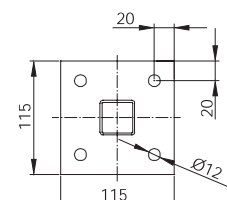
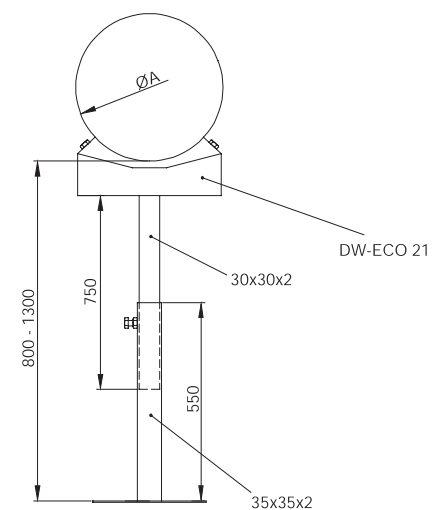
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU																
DWETN62	Wspornik stropowy																
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550		
L									250							350	
waga (kg)	0,33	0,35	0,36	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,47	0,50	0,54	0,91	0,97	1,04	1,10		



DW-ECO 2,0

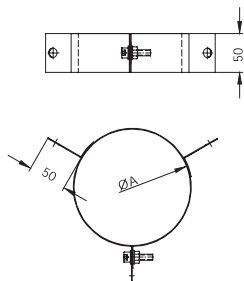
Podpora czopucha regulowana 800 - 1300 mm DWETN40

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN40	Podpora czopucha regulowana 800 - 1300 mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	2,25	2,27	2,28	2,29	2,32	2,45	2,47	2,54	2,58	2,65	2,77	2,83	2,90	3,10	3,20	



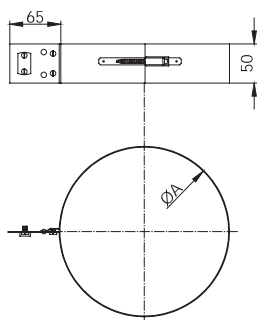
System DW-ECO 2.0 (podciśnienie)

DWETN42 Obejma 3 punktowa do naciągu liną



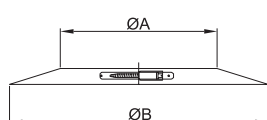
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN42		Obejma punktowa do naciągu liną													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550
waga (kg)	0,20	0,22	0,23	0,23	0,25	0,26	0,29	0,39	0,42	0,46	0,52	0,58	0,64	0,72	0,78

DWETN69 Opaska z zaciskiem do instalacji odgromowej



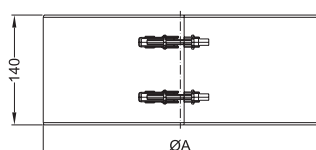
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN69		Opaska z zaciskiem do instalacji odgromowej													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	175	180	195	215	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,36	0,37	0,38	0,39	0,4	0,41	0,43	0,52	0,54	0,57	0,62	0,67	0,72	0,9	0,96

DWECO31 Kołnierz



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWECO31		Kołnierz													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	130	150	165	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
ØB	260	280	295	310	330	340	360	380	405	430	480	530	580	630	680
waga (kg)	0,24	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,48	0,53	0,58	0,64	0,69

205-DWETN41B Opaska do łączenia skróconych rur



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN41B		Opaska do łączenia skróconych rur													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550



DW-ECO
2.0

Przykład zastosowania systemu DW-ECO jako odciąg oparów np. w piekarniach.

System DW-ECO 2.0 ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

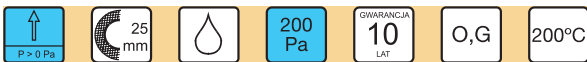
6.4. System DW-ECO 2.0 ALBI – Dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej ścianki rury spalinowej 0,5 mm, i nierdzewnego płaszczu zewnętrznego 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 25 mm. ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie szkodliwych mostków cieplnych, przenoszących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. System DW-ECO ALBI dostępny jest w zakresie średnic 80-500 mm. Wszystkie spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są wtykowo za pomocą połączenia kielichowego w którym należy umieścić uszczelkę gwarantującą szczelność, do nadciśnienia 200 Pa przy maksymalnej temperaturze spalin nie przekraczającej 200°C. Dodatkowo są one wyposażone w opaskę zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. Zastosowanie nowej technologii wykonania połączeń między elementami umożliwiło zwiększenie stabilności systemu, co wpłynęło na rozszerzenie możliwości jego zastosowania. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z zamkniętą komorą spalania, pracującymi w nadciśnieniu w trybie mokrym, opalanych gazem lub olejem opałowym. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania: jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w nadciśnieniu do 200 Pa, w których temperatura spalin nie przekracza 200°C, opalanych gazem, olejem np. kotły z zamkniętą komorą spalania, turbo, kondensacyjne, lub nagrzewnice gazowe i olejowe.

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w nadciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z uszczelką umieszczoną wewnątrz połączenia i obejmą montowaną na płaszczu zewnętrznym
Paliwo	Gaz, olej	Dopuszczone do nadciśnienia	Nadciśnienie ≤ 200 Pa
Temperatura pracy	≤ 200°C	Odporny na pożar sadzy	Nie
Materiał rdzenia Materiał płaszcz	Standardowy; L99 Standardowy; L20	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,5 mm	CE- numer certyfikatu	0036 CPD 9174 046
Izolacja	Wełna mineralna gr. 25 mm	CE- klasyfikacje	T200-P1-W-V2-L99050-O00



Certyfikat CE



Deklaracja zgodności i opis produktu

Jeremias
ABGASSYSTEME AUS EDELSTHAL

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

Informacja o producencie:

Jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
DE91717 Wassertrüdingen

jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszki 6
PL62-200 Gniezno

Opis produktu:
(nazwa handlowa)

DW-ECO-TITAN-AL (dwuścienny, nadciśnieniowy system odprowadzania spalin z izolacją 25 mm)

Jednostka certyfikująca:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Nr certyfikatu/ rok:

0036 CPD 9174 046 / 2012

Właściciel firmy :

Stefan Engelhardt Prezes firmy

Oznaczenie elementów według EN 1856-1:2009 załącznik ZA rys. ZA 2

0.1	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	P1	W	V2-L99050	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, z izolacją o grubości 25mm, do pracy w trybie mokrym, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb nadciśnienie
0.2	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L99050	O00	80 - 600	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, z izolacją o grubości 25mm, do pracy w trybie mokrym, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie

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)
Odstęp od materiału palnego (w mm)

Średnica nominalna (Ø rury wewnętrznej) w mm

Rozdział: wielowarstwowy system odprowadzania spalin ze stali

Wytrzymałość na zgniatanie:

obciążenia maksymalne (załącznik H-1 Instrukcja montażu)

Opory przepływu :

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

Opory przepływu ciepła: > 0,26 m²K/W

Wytrzymałość na zginanie:

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

Siły ścinające:

Patrz załącznik H-1 Instrukcja montażu

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem:

≤3m do ≤ Ø300 mm (grubość 0,5 mm)
≤ 2,5m w Ø350 – ≤Ø400 mm (grubość 0,5 mm)
≤1,5 m w Ø450 – ≤Ø600 mm (grubość 0,6 mm)

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej: 4m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych: tak

Czyszczenie:

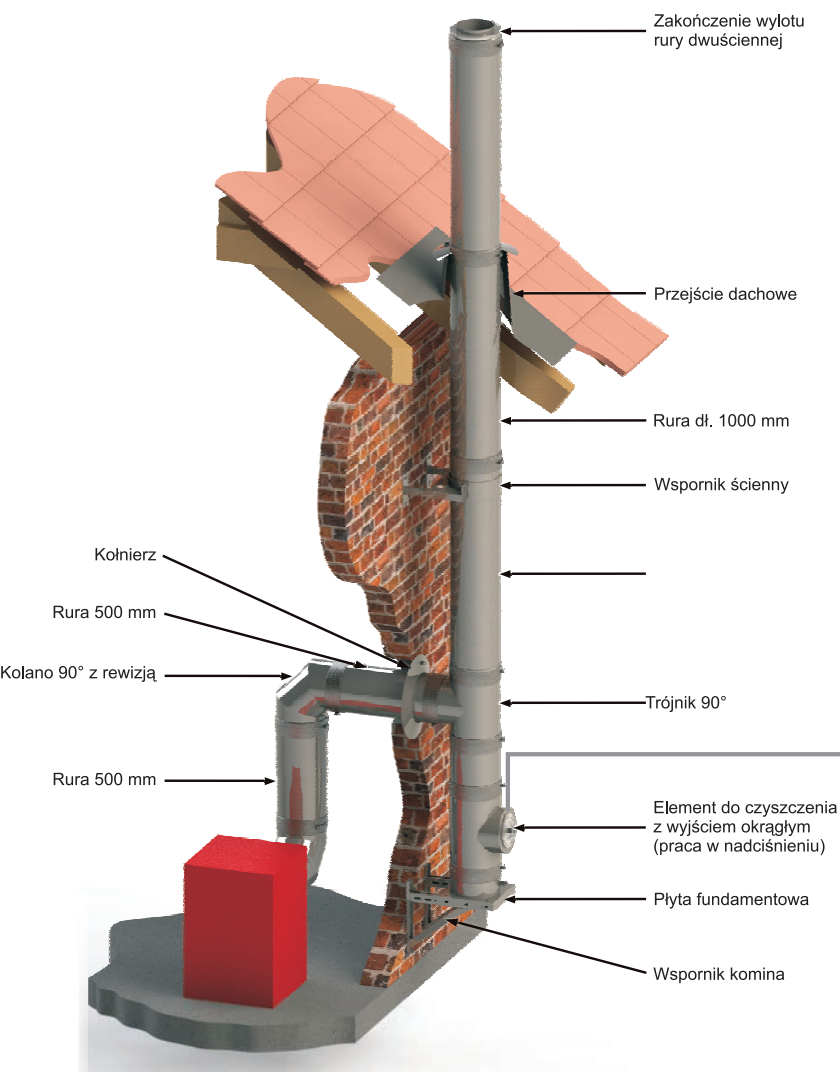
System odprowadzania spalin można czyścić tylko za pomocą narzędzi do czyszczenia wykonanych z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej.

DW/ECO
2.0 ALBI

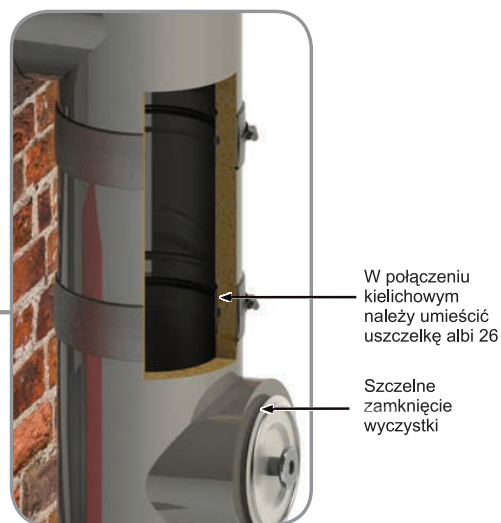
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

Przykład montażu

System DW-ECO 2.0 ALBI montowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony na **płytcie fundamentowej** i za pośrednictwem **wspornika komina** przykręcony do ściany. **Płyta fundamentowa** w zależności od zastosowanego typu wspornika, umożliwia regulację położenia odległości montażu komina od ściany. Przed przystąpieniem do montażu należy pamiętać o zainstalowaniu w każdym przetłoczeniu kielichowym specjalnej uszczelki ALBI 26 gwarantującej szczelność układu. Montaż komina izolowanego DW-ECO 2.0 ALBI należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania **trójnika**, co pozwoli ustalić wysokość na jakiej zostanie zamontowana **płyta fundamentowa**. Na płycie fundamentowej montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę), w sposób który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 90° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki rur o długościach standardowych **1000, 500, lub 250 mm**, do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych** z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-ECO 2.0 ALBI. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej płyty fundamentowej **dla wsporników pośrednich** oraz wspornika, który ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo kolana 15°, 30° i 45°, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej** które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe, **rury** lub nastawne **teleskopy, kolana 15°, 30°, 45°, 90°, kolana z rewizją 90°**, oraz **rury odwadniające** lub **pomiarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania

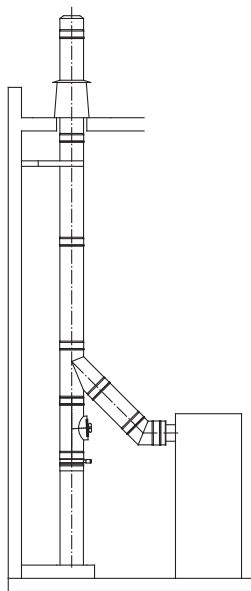


elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuścienne, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-ECO 2.0 ALBI są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczka zewnętrznego montowanych elementów.

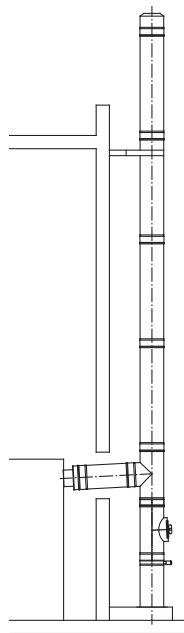




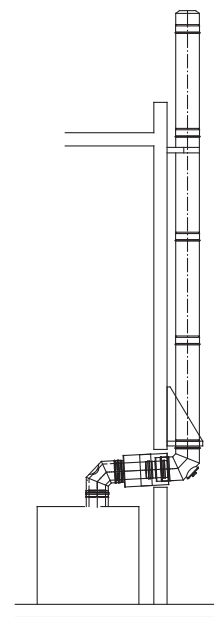
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-ECO 2.0 ALBI



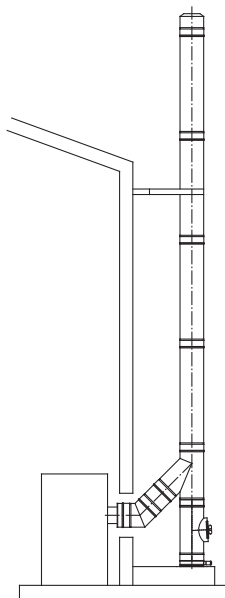
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



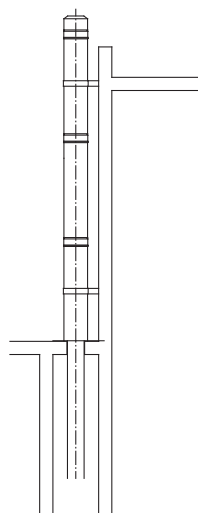
Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin mocowany do ściany za pośrednictwem blach konsoli i płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich, do której montowane jest kolano z wyczystką. Typowe rozwiązanie do kominów pracujących w nadciśnieniu.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenny komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komina.

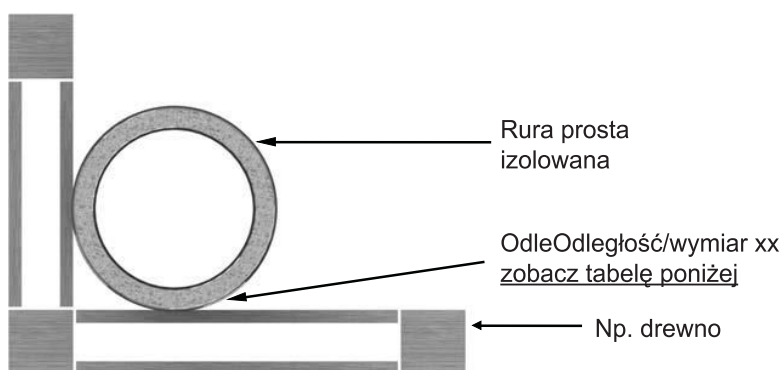
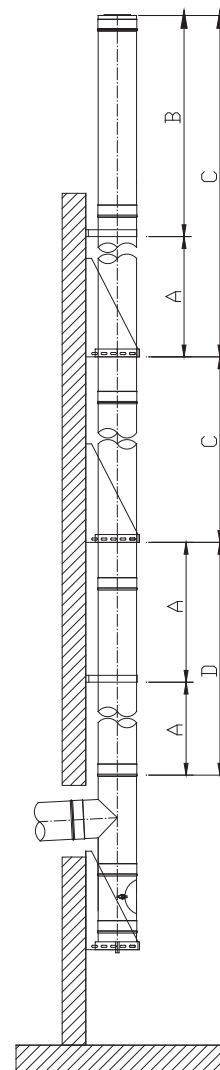
System DW-ECO 2.0 ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

Tabela statyczna dla systemu DW-ECO ALBI

Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach			
	A	B	C	D
80	4	3	53	64
100	4	3	53	64
125	4	3	53	64
150	4	3	41	60
180	4	3	38	54
200	4	3	37	49
250	2	3	32	39
300	2	1,5	27	38
350	2	1,5	24	36
400	2	1,5	22	35
500	2	1,5	16	28
550	2	1,5	16	24
600	2	1,5	15	21

- A – odległość między wspornikami ściennymi
- B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem
- C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie
- D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią

Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-ECO 2.0 ALBI T200 P1 W	xx ≥ 00 mm
---------------------------	------------

Opór przepływu, wskaźniki pojedynczych elementów.

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,4
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,2
Kolano 15°:	0,1

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-ECO 2.0 ALBI jest kompatybilny ze wszystkimi systemami firmy JEREMIAS z wyłączeniem rozwiązań przeznaczonych do wysokiego nadciśnienia EW-KL, DW-KL oraz przyłączy kominowych FERROLUX. W celu połączenia tych systemów konieczne jest zastosowanie złączek przejściowych. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bez awaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

Rysunki techniczne z rzeczywistymi wymiarami oraz wagami kształtek znajdują się w elektronicznej wersji katalogu, dostępnej na płycie CD lub stronie internetowej www.jeremias.pl.

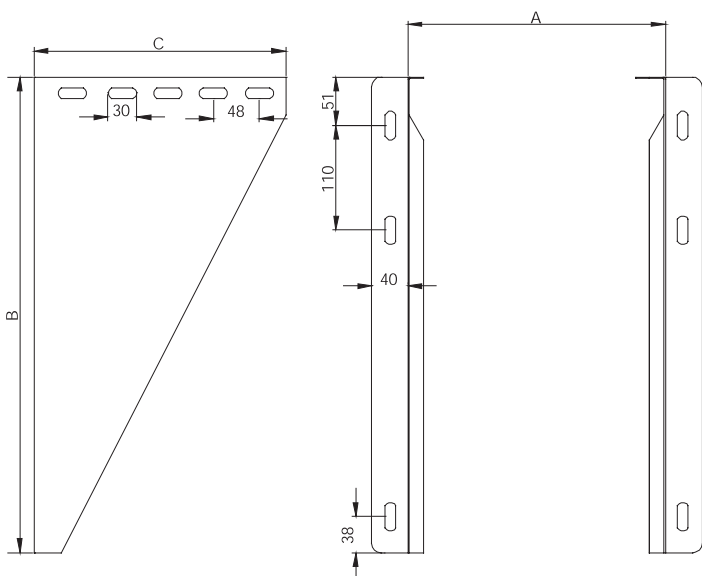


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 50 - 150 mm	6.4 - 9
2	DW02	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 150 - 250 mm	6.4 - 9
3	DW49	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 250 - 360 mm	6.4 - 9
4	DW391	Wspornik komina typ I (350mm) 2szt.	6.4 - 9
5	DW392	Wspornik komina typ II (500mm) 2szt.	6.4 - 9
6	DW393	Wspornik ścienny typ III (750 mm) 2szt.	6.4 - 9
7	DW407	Wspornik komina typ IV (1030 mm) 2szt.	6.4 - 9
8	205-DWETN05	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół	6.4 - 9
9	205-DWETN06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2")	6.4 - 10
10	205-DWETN66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole	6.4 - 10
11	205-DWETN07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.4 - 10
12	205-DWETN03	Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520 mm	6.4 - 11
13	205-DWETN57A	Wspornik teleskopowy 60-500 mm do montażu z DWETN-AL57	6.4 - 11
14	205-DWETN57B	Wspornik teleskopowy 60-1000 mm do montażu z DWETN-AL57	6.4 - 12
15	205-DWETN-AL57	Kolano 87° z podporą	6.4 - 12
16	205-DWETN-AL10	Element do czyszczenia z wyjściem okrągłym (praca w nadciśnieniu)	6.4 - 12
18	205-DWETN12	Trójnik 45°	6.4 - 13
19	205-DWETN11	Trójnik 90°	6.4 - 13
20	205-DWETN1055	Trójnik 87°	6.4 - 13
21	205-DWETN309	Trójnik 90 z wyczystką	6.4 - 14
22	205-DWETN13	Rura dł. 1000 mm	6.4 - 14
23	205-DWETN14	Rura dł. 500 mm	6.4 - 14
24	205-DWETN15	Rura dł. 250 mm	6.4 - 15
25	205-DWETN51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa z króćcem 1/2"	6.4 - 15
26	205-DWECO33	Daszek	6.4 - 15
27	205-DWETN32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.4 - 15
28	205-DWETN16	Kolano 15°	6.4 - 16
29	205-DWETN17	Kolano 30°	6.4 - 16
30	205-DWETN18	Kolano 45°	6.4 - 16
31	205-DWETN60	Kolano 90°	6.4 - 16
32	205-DWETN-AL19	Kolano 90° z rewizją / nadciśnienie	6.4 - 17
33	205-DWETN37LAS	Przejście ALBI/TWIN-DW	6.4 - 17
34	205-DWETN1040	Płyta pośrednia z zasysaniem powietrza z przejściem z TWIN na DWECO 2.0	6.4 - 17
35	205-DWETN37	Przejście EW/DW	6.4 - 17
36	205-DWETN37A	Przejście DW/EW	6.4 - 18
37	DWETN52	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem	6.4 - 18
38	DWETN53	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem	6.4 - 18
39	DWETN59	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem	6.4 - 19
40	DWETN38	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem	6.4 - 19
41	DWETN54	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem	6.4 - 19
42	DWETNAL52	Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem	6.4 - 19
43	DWETNAL53	Przejście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem	6.4 - 21
44	DWETNAL59	Przejście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem	6.4 - 21
45	DWETNAL38	Przejście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem	6.4 - 22
46	DWETNAL54	Przejście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem	6.4 - 22
47	DWETN21	Wspornik ścienny stały 50 mm	6.4 - 23
48	DWETN22	Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	6.4 - 23
49	DWETN23	Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	6.4 - 24
50	DWETN24	Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm	6.4 - 24
51	DWETN20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360 mm do montażu z DW 85/86	6.4 - 25
52	DW86	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000 mm	6.4 - 25
53	DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500 mm	6.4 - 25
54	DWETN55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.4 - 26
55	DWETN62	Wspornik stropowy	6.4 - 26
56	DWETN40	Podpora czopucha regulowana 800 -1300 mm	6.4 - 26
57	DWETN42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.4 - 27
58	DWETN69	Opaska zaciskowa do instalacji odgromowej	6.4 - 27
59	ALBI26	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6.4 - 27
60	DWECO31	Kołnierz	6.4 - 27
61	205-DWETN41B	Opaska do łączenia skróconych rur	6.4 - 27

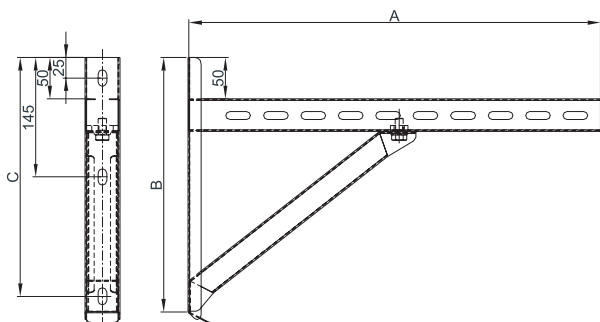
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



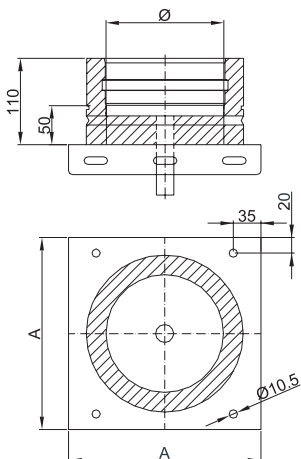
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DW01/02/49															
A	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
DW01															
B		500	500	535	535	565	565	565	615	615	665	665	715	715	
C		255	265	285	285	315	335	335	385	435	485	535	585	635	
waga (kg)		2,15	2,35	2,93	2,93	3,35	3,47	3,47	4,16	4,58	5,33	5,74	6,66	7,16	
DW02															
B		500		535	535	535	615	615	615	615	665	665	715	865	
C		365		385	385	415	435	435	485	535	585	635	685	735	
waga (kg)		3,33		3,70	3,70	4,13	4,58	4,99	5,48	6,24	6,69	7,61	8,61		
DW49															
B		600		635	635	665	665	665	715	715	765	765	815	865	
C		475		495	495	525	545	545	595	645	695	745	795	845	
waga (kg)		4,05		5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	6,97	7,20	8,22	8,71	9,80	10,80	

DW 391/392/393/407 Wspornik komina/ścienny typ I (350)/typ II (500mm)/typ III (750 mm)/typ IV (1030) 2szt.



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DW 391/392/393/407		Element podporowy			
do wszystkich średnic					
	DW391	DW392	DW393	DW407	
A	350	500	750	1030	
B	310	310	470	600	
C	290	290	450	580	
waga (kg)	1,94	2,25	4,25	7,02	

205-DWETN05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół

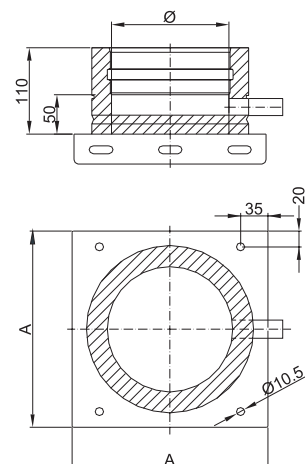


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A		215		245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



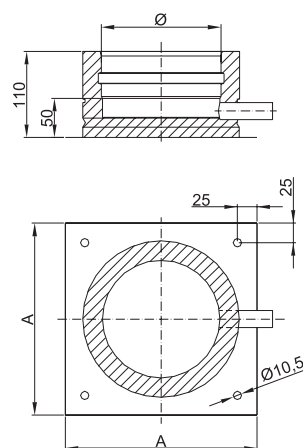
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2") 205-DWETN06

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN06		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (nypel 1/2")													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



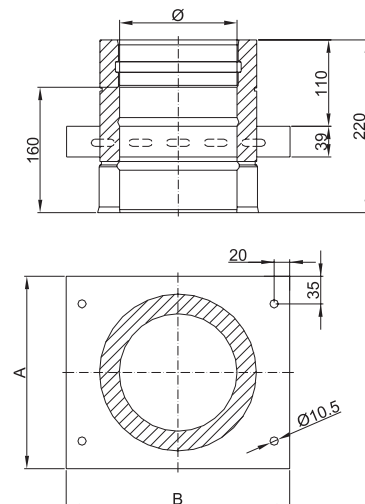
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż w cokole 205-DWETN66

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN66		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż w cokole													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



Płyta fundamentowa dla wsporników wyśrednich 205-DWETN07

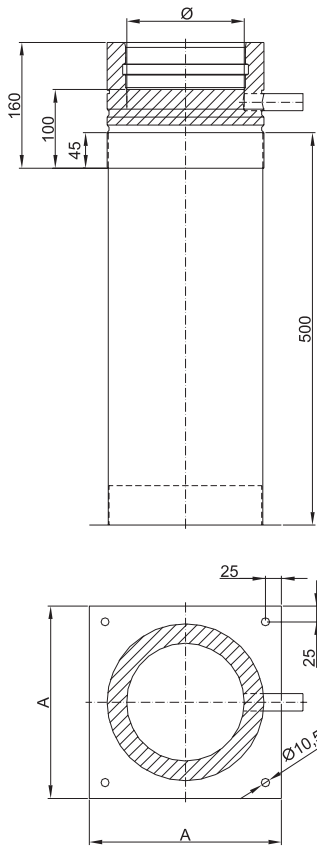
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN07		Płyta fundamentowa dla wsporników wyśrednich													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215			245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	



DWIECO
2.0 ALBI

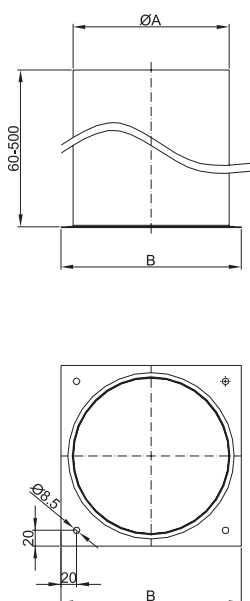
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

205-DWETN03 Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN03		Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową 60-520													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215		225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	

205-DWETN57A Podpora kolana L=60-500mm

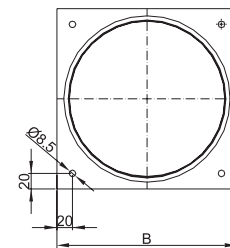
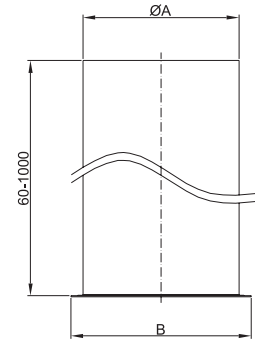


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN03		Podpora kolana L=60-500mm													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	215			225	245	275	295	320	345	395	445	495	545	595	
H	500														
waga (kg)	1,60	1,80	1,90	1,95	2,13	2,39	2,80	3,07	3,42	3,78	4,52	6,61	7,62	8,66	9,74



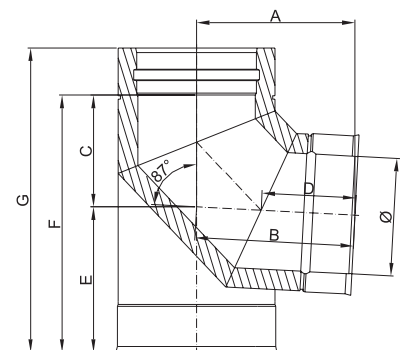
Podpora kolana L=60-1000mm 205-DWETN57B

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
205-DWETN03	Podpora kolana L=60-1000mm														
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	215			225	245	275	295	320	345	395	445	495	545	595	
H	1000														
waga (kg)	2,91	3,31	3,51	3,61	3,94	4,41	5,11	5,58	6,18	6,79	8,04	11,64	13,27	14,94	16,66



Kolano 87° z podporą 205-DWETN57

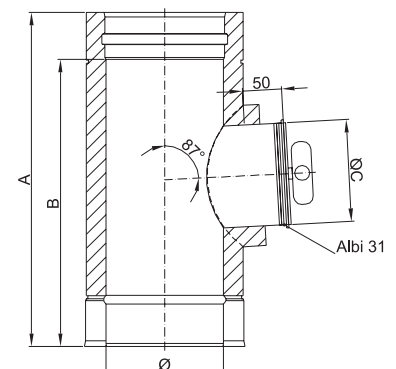
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
205-DWETN57	Kolano 87° z podporą														
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	170	179	183	186	193	202	217	227	240	252	277	302	327	352	377
B	175	185	190	193	200	210	225	235	247	260	285	310	335	360	385
C	111	121	125	128	135	144	159	169	181	194	219	244	269	294	319
D	107	111	113	114	117	120	126	130	135	140	150	160	170	180	190
E	147	157	163	165	173	184	199	209	222	234	259	284	309	334	359
F	87	97	103	105	113	124	139	149	162	174	199	224	249	274	299
G	318	338	348	353	368	388	418	438	463	488	538	588	638	688	738
waga (kg)	1,61	2,01	2,16	2,30	2,63	3,10	3,84	4,40	5,14	5,92	7,58	9,49	11,58	13,98	16,33



DWIECO
2.0 ALBI

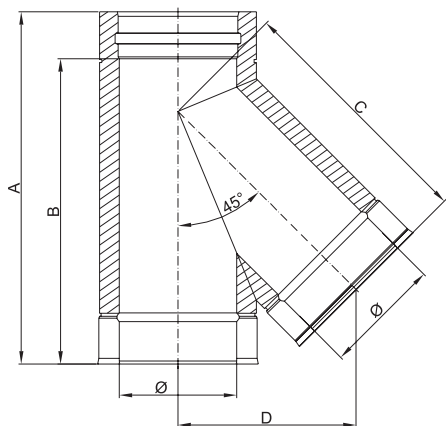
Rura z rewizją prac w nadciśnieniu 205-DWETN-AL10

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN-AL10	Rura z rewizją prac w nadciśnieniu															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A							426							476		
B							366							416		
C	80	100	130				150				180					



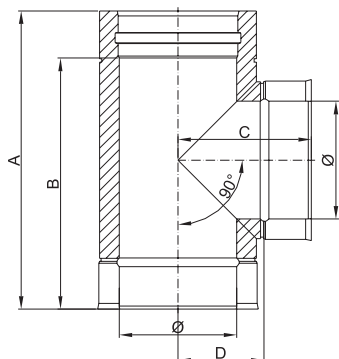
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

205-DWETN12 Trójnik 45°



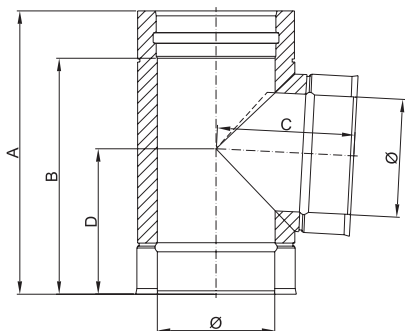
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN12		Trójnik 45°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	346	376	496	416	446	466	486	516	536	586	656	726	806	876	946
B	286	316	436	356	386	406	426	456	476	526	596	666	746	816	886
C	235	259	271	295	319	331	356	380	410	440	500	561	621	682	742
D	166	183	192	209	226	234	251	269	290	311	354	397	439	482	525

205-DWETN11 Trójnik 90°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN11		Trójnik 90°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	306	326	336	356	376	386	406	426	446	476	526	576	626	676	726
B	246	266	276	296	316	326	346	366	386	416	466	516	566	616	666
C	153	163	168	178	188	193	203	213	226	238	263	288	313	338	363
D	93	103	108	118	128	133	143	153	166	178	203	228	253	278	303

205-DWETN1055 Trójnik 87°

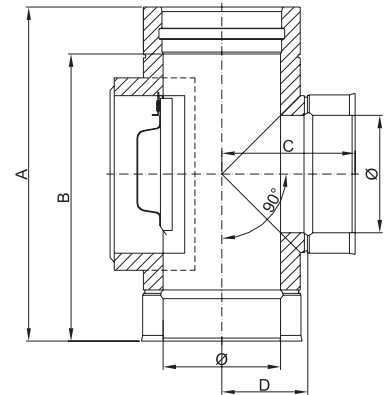


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN1055		Trójnik 87°													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	306	326	336	356	376	386	406	426	446	476	526	576	626	676	726
B	246	266	276	296	316	326	346	366	386	416	466	516	566	616	666
C	157	167	172	183	193	199	209	220	233	246	272	299	325	351	378
D	156	167	172	183	193	199	209	220	230	246	272	299	325	351	377



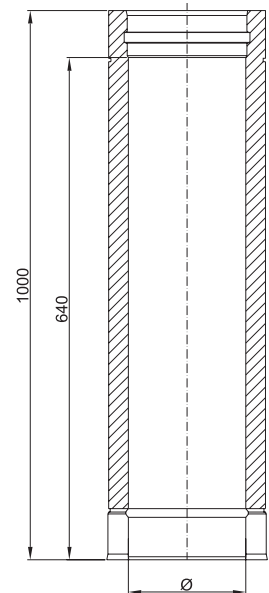
Trójnik 90° z wyczystką 205-DWETN309

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN309		Trójnik 90° z wyczystką																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				
A				426						476	526	576	626	676	726				
B				366						416	466	516	566	616	666				
C	153	163	168	178	188	193	203	213	226	238	263	288	313	338	363				
D	93	103	108	118	128	133	143	153	166	178	203	228	253	278	303				



Rura dł. 1000mm 205-DWETN13

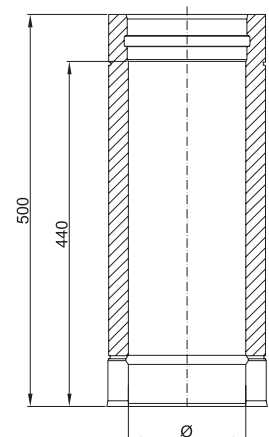
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN13		Rura dł. 1000mm																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				



DWIECO
2.0 ALBI

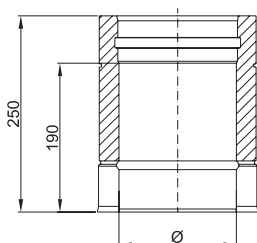
Rura dł. 500mm 205-DWETN14

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU																	
205-DWETN14		Rura dł. 500mm																	
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500				



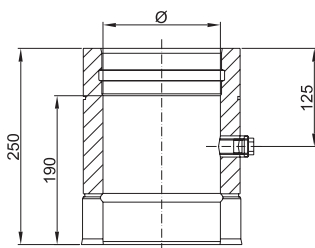
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

205-DWETN15 Rura dł. 250mm



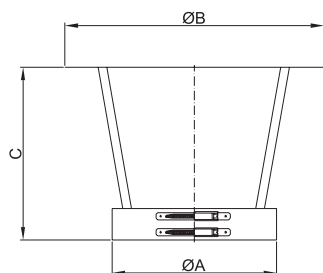
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN15		Rura dł. 250mm													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

205-DWETN51 Rura odwodnieniowo - pomiarowa z króćcem 1/2"



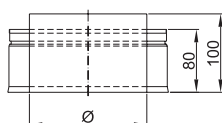
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN51		Rura odwodnieniowo - pomiarowa z króćcem 1/2"													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

215-DWECO33 Daszek



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
215-DWECO33		Daszek														
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	280	300			360			410	450	470	510	600	650	700	760	810
C	175			215	220	240	250			300	345	410	430			

205-DWETN32 Zakończenie rury dwuściennej

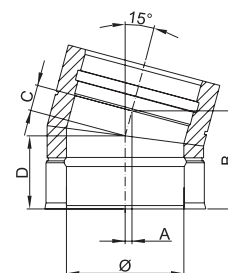


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500



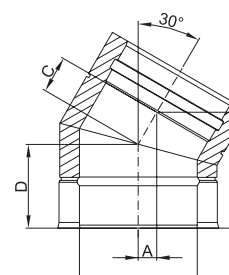
Kolano 15° 205-DWETN16

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN16	Kolano 15°															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	11	11	12	13	14	
B	112	115	116	119	121	123	125	128	131	134	141	147	154	160	167	
C	27	28	29	30	31	32	33	34	36	38	41	44	48	51	54	
D	87	88	89	90	91	92	93	94	96	98	101	104	108	111	114	



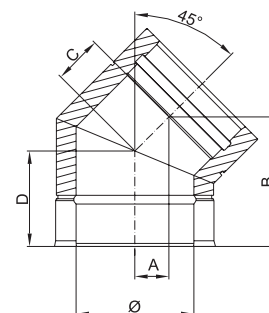
Kolano 30° 205-DWETN17

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN17	Kolano 30°															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	18	19	20	21	22	23	24	26	27	29	32	36	39	42	46	
B	126	131	134	139	144	146	151	156	162	169	181	194	206	219	231	
C	35	38	39	42	45	46	49	51	55	58	65	72	78	85	92	
D	95	98	99	102	105	106	109	111	115	118	125	132	138	145	152	



Kolano 45° 205-DWETN18

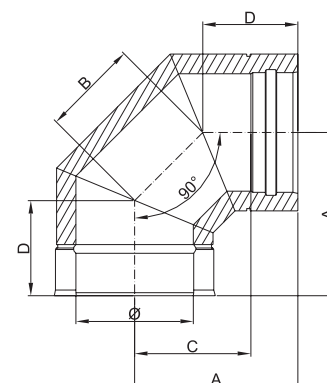
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN18	Kolano 45°															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	32	35	36	39	42	43	46	49	53	57	64	71	79	86	93	
B	137	144	147	154	161	165	172	179	188	197	214	232	250	268	285	
C	45	49	51	55	59	61	66	70	75	80	90	101	111	122	132	
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192	



DWIECO
2.0 ALBI

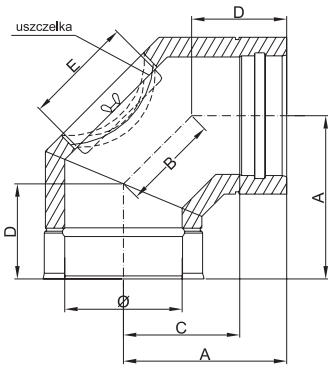
Kolano 90° 205-DWETN60

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN60	Kolano 90°															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	171	181	186	196	206	211	221	231	244	256	281	306	331	356	381	
B	94	102	106	115	123	127	135	144	154	164	185	206	226	247	268	
C	111	121	126	136	146	151	161	171	184	196	221	246	271	296	321	
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192	



System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

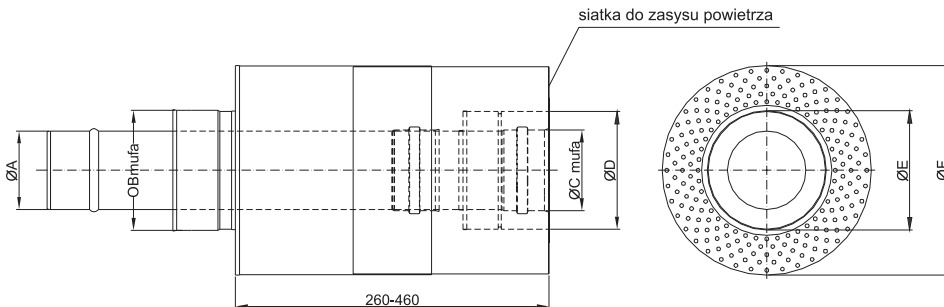
205-DWETNAL19 Kolano 90° z rewizją prac w naciśnieniu



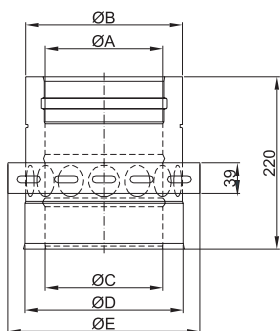
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETNAL19		Kolano 90° z rewizją prac w naciśnieniu													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	171	181	186	196	206	211	221	231	244	256	281	306	331	356	381
B	94	102	106	115	123	127	135	144	154	164	185	206	226	247	268
C	111	121	126	136	146	151	161	171	184	196	221	246	271	296	321
D	105	109	111	115	119	121	126	130	135	140	150	161	171	182	192
E	60	70	80	100			130			180			200		

205-DWETNAL37LAS Przejście TWIN-DWETN

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
205-DWETNAL37LAS		Przejście TWIN-DWETN				
Ø	80/125	80/130	100/150	100/160	110/160	
A	80	80	100	100	110	
B	125	130	150	160	160	
C	80	80	100	100	110	
D	130	130	150	150	160	
E	137	137	157	157	167	
F	200	200	250	250	250	
waga (kg)	3,68	3,70	4,62	4,65	4,79	

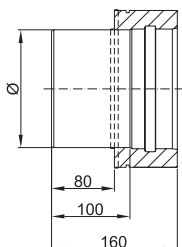


205-DWETN1040 Płyta pośrednia z zasysaniem powietrza z przejściem Twin na DWECO 2,0



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
205-DWETN1040		Płyta pośrednia z zasysaniem powietrza z przejściem Twin na DWECO2,0			
Ø	80/125	100/150	100/160	110/160	
A	80	100	100	110	
B	130	150	150	160	
C	80	100	100	110	
D	125	150	160	160	
E	215	215	215	215	
waga (kg)	1,43	1,57	1,57	1,63	

205-DWETN37 Przejście EW / DW

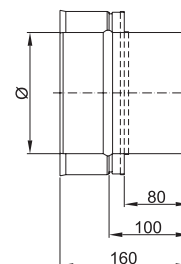


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN37		Przejście EW / DW													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500



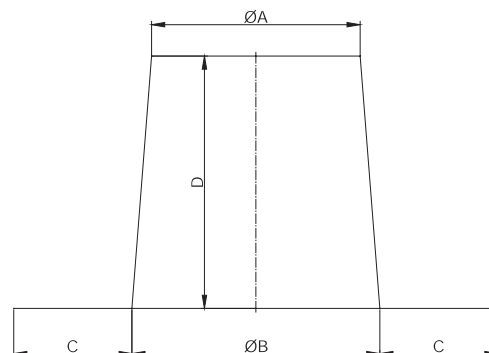
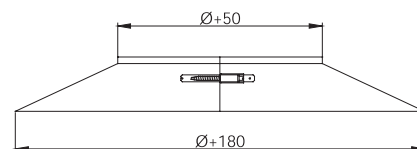
Przejście DW / EW 205-DWETN37A

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
205-DWETN37A	Przejście DW / EW															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	



Przejście dachowe przez dach płaski z kołnierzem - stal nierdzewna DWETN52

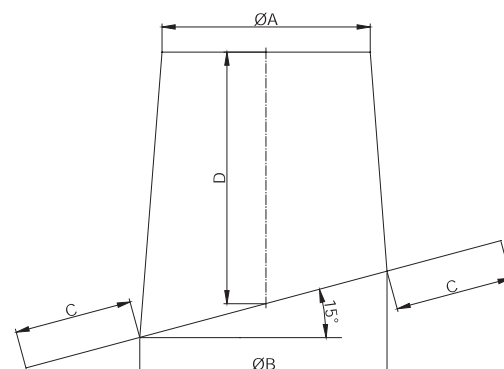
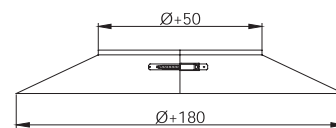
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN52	Przejście dachowe przez dach płaski z kołnierzem - stal nierdzewna															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615	
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665	
C	150															
D	320															



DWLECO 2.0 ALBI

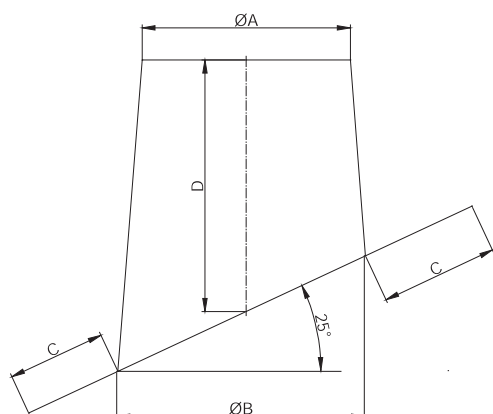
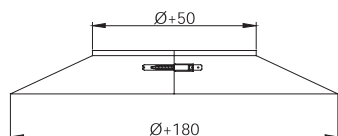
Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb DWETN53

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN53	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615	
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665	
C	150															
D	320															



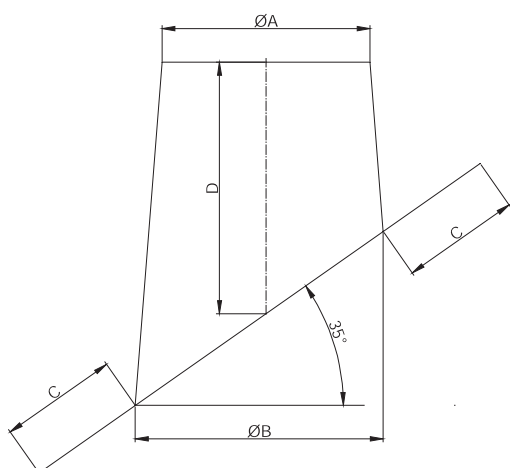
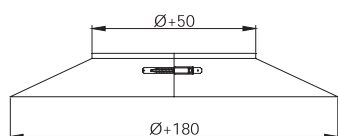
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DWETN59 Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN59		Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														

DWETN38 Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb

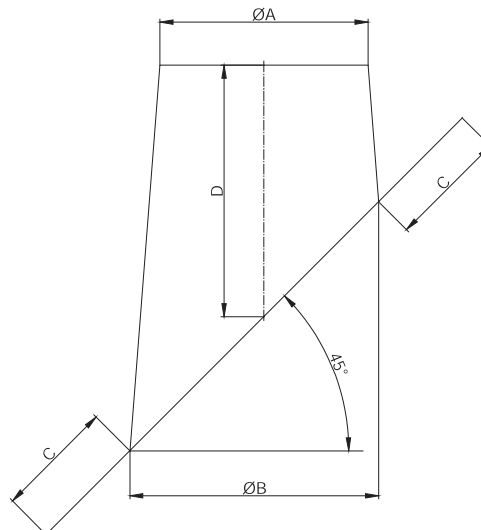
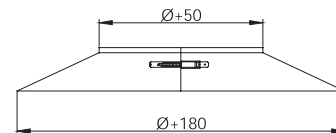


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN38		Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzowna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D								320				420			



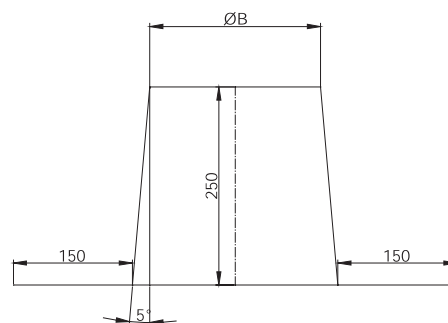
Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb DWETN54

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN38		Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem - stal nierdzewna z płytą Pb													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320							420							



Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem DWETNAL52

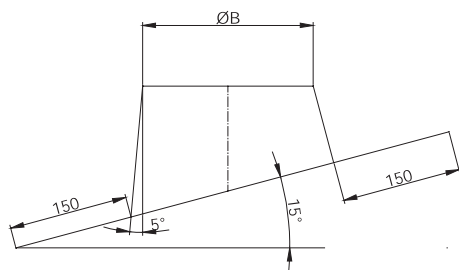
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL52		Przejście dachowe płaskie aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



DWIECO
2.0 ALBI

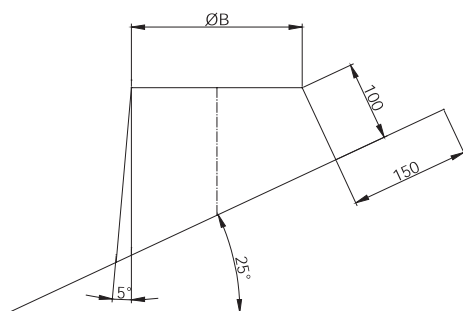
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DWETNAL53 Przeście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL53		Przeście dachowe 5-15° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														

DWETNAL59 Przeście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem

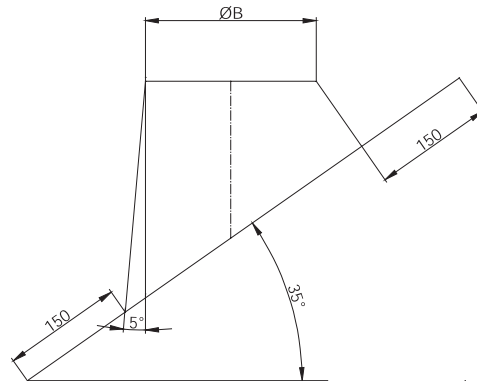


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETNAL59		Przeście dachowe 16-25° aluminiowe z kołnierzem													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	195	215	225	245	265	275	295	315	340	364	415	465	515	565	615
B	245	265	275	295	315	325	345	365	390	414	465	515	565	615	665
C	150														
D	320														



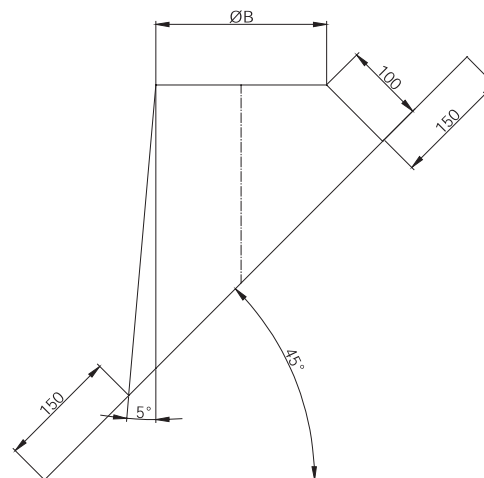
Przeście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem DWETNAL38

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
DWETNAL38		Przeście dachowe 26-35° aluminiowe z kołnierzem															
Ø	80 100 110 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500																
A	195 215 225 245 265 275 295 315 340 364 415 465 515 565 615																
B	245 265 275 295 315 325 345 365 390 414 465 515 565 615 665																
C	150																
D	320								420								



Przeście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem DWETNAL54

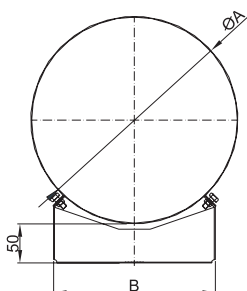
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
DWETNAL54		Przeście dachowe 36-45° aluminiowe z kołnierzem															
Ø	80 100 110 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500																
A	195 215 225 245 265 275 295 315 340 364 415 465 515 565 615																
B	245 265 275 295 315 325 345 365 390 414 465 515 565 615 665																
C	150																
D	320								420								



DW/ECO
2.0 ALU/BI

System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

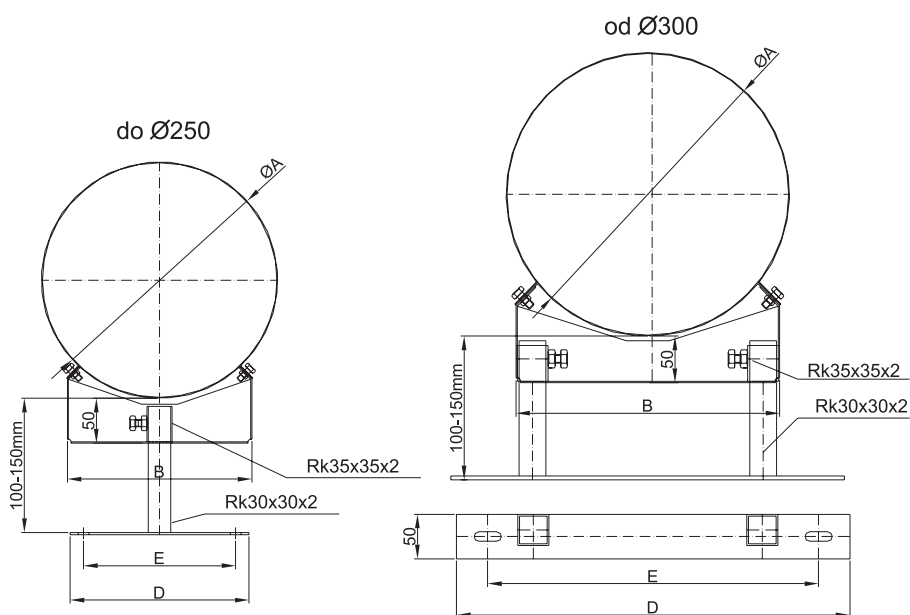
DWETN21 Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	114		164		195	210	225	255	295	328	417	480			
waga (kg)	0,35	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99

DWETN22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm

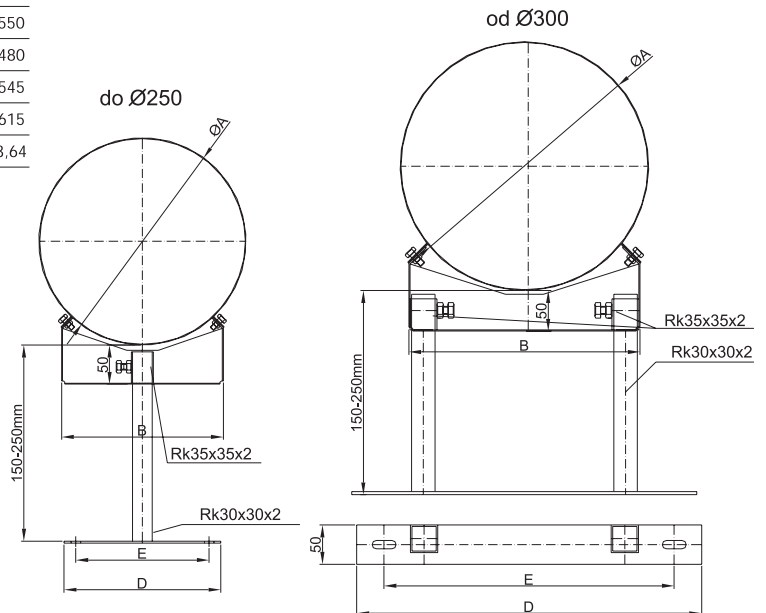
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
B	114		164		195	210	225	255	295	328	417	480			
E											130	370	400	480	545
D											200	440	470	550	615
waga (kg)	0,80	0,82	0,83	0,88	0,93	0,93	0,97	1,06	1,08	1,95	2,08	2,12	2,40	2,69	3,26





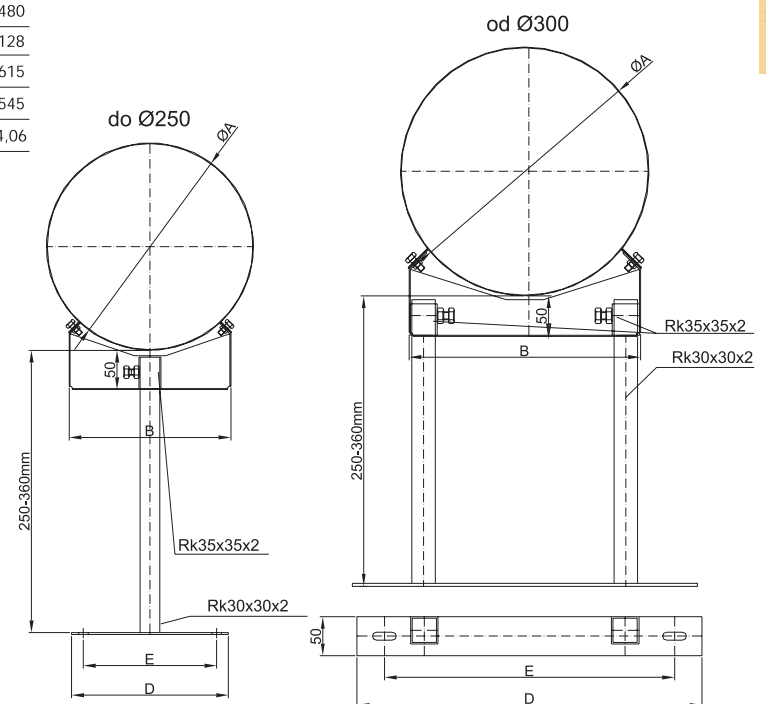
Wspornik ścienny przestawny 150-250mm DWETN23

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	165	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	114	164	195	210	225	255	295	328	417	480						
E	130						370	400	480	545						
D	200						440	470	550	615						
waga (kg)	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,28	1,32	1,41	1,43	2,33	2,46	2,50	2,78	3,07	3,64	



Wspornik ścienny przestawny 250-360mm DWETN24

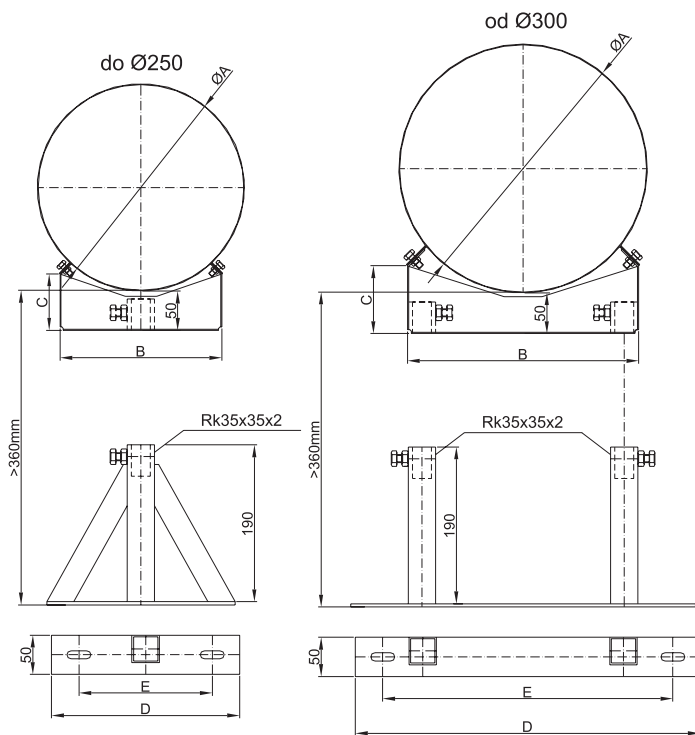
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
B	114	164	195	215	225	255	295	328	417	480						
C	43	50	50	50	61	61	62	62	62	75	80	87	115	128	128	
D	240						440	470	550	615						
E	170						370	400	480	545						
waga (kg)	1,74	1,76	1,77	1,82	1,87	1,87	1,91	2,00	2,02	2,75	2,88	2,92	3,20	3,49	4,06	



DWLECO
2.0 ALBI

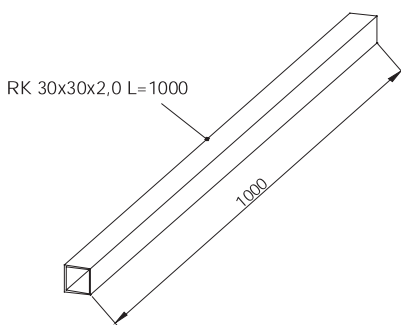
System DW-ECO 2.0 ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

DWETN20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86



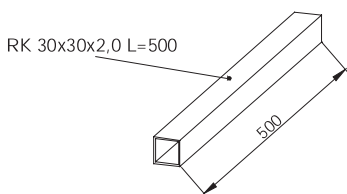
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
DWETN20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550		
B	114		164		195	215		225		255	295	328	417	480			
C	43	50	50	50	61	61	62	62	62	75	80	87	115	128	128		
D	240										440	470	550	615			
E	170										370	400	480	545			
waga (kg)	1,1	1,15	1,23	1,33	1,28	1,33	1,35	1,37	1,37	1,57	2,54	2,54	2,68	2,85	3,12		

DW86 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW86		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm
Ø		1000mm
waga (kg)		1,80

DW85 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm

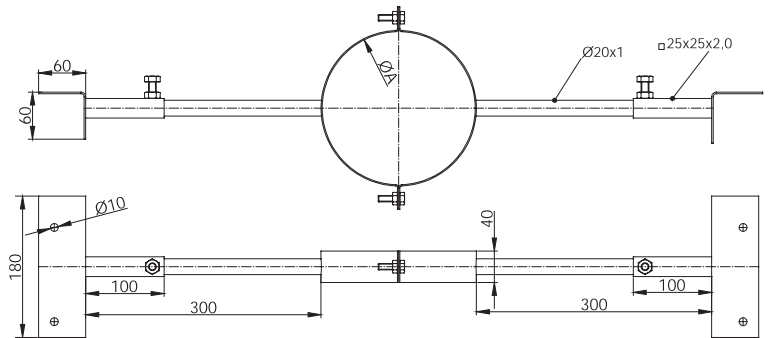


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW85		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm
Ø		500mm
waga (kg)		0,90



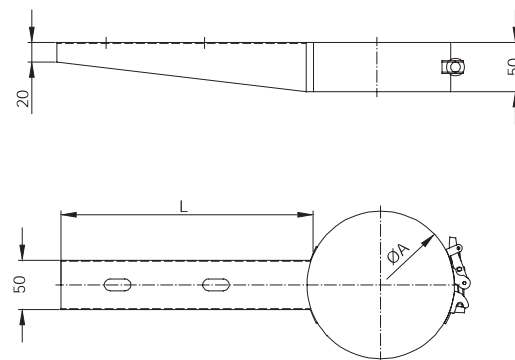
Wspornik mocujący krokwiowy DWETN55

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN55	Wspornik mocujący krokwiowy															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
waga (kg)	1,55	1,58	1,60	1,62	1,63	1,66	1,69	1,71	1,73	1,75	1,76	1,79	1,82	1,85	1,9	



Wspornik stropowy DWETN62

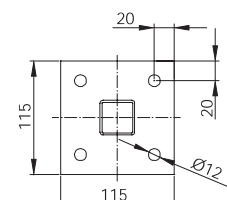
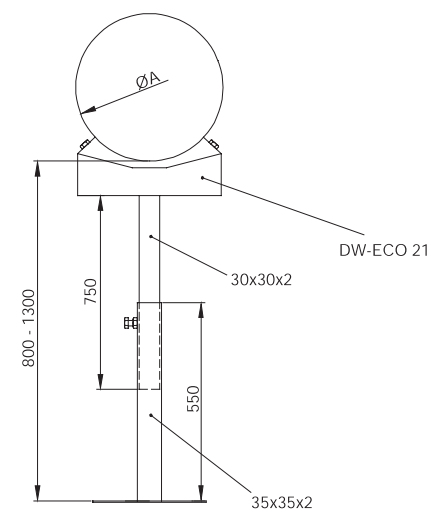
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN62	Wspornik stropowy															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550	
L	250								350							
waga (kg)	0,33	0,35	0,36	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,47	0,50	0,54	0,91	0,97	1,04	1,10	



Podpora czopucha regulowana 800 - 1300 mm DWETN40

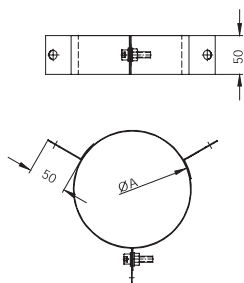
DW-ECO
2,0 ALU

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWETN40	Podpora czopucha regulowana 800 - 1300 mm															
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	2,25	2,27	2,28	2,29	2,32	2,45	2,47	2,54	2,58	2,65	2,77	2,83	2,90	3,10	3,20	



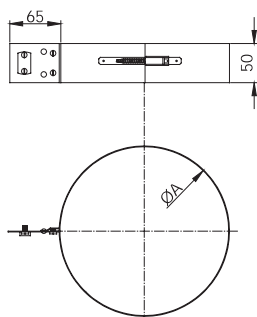
System DW-ECO 2.0 ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DWETN42 Obejma 3 punktowa do naciągu liną



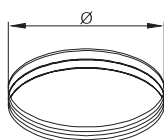
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN42		Obejma punktowa do naciągu liną													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	165	180	200	230	250	275	300	350	400	450	500	550
waga (kg)	0,20	0,22	0,23	0,23	0,25	0,26	0,29	0,39	0,42	0,46	0,52	0,58	0,64	0,72	0,78

DWETN69 Opaska z zaciskiem do instalacji odgromowej



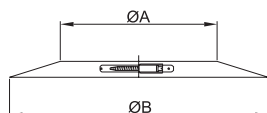
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWETN69		Opaska z zaciskiem do instalacji odgromowej													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	175	180	195	215	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,36	0,37	0,38	0,39	0,4	0,41	0,43	0,52	0,54	0,57	0,62	0,67	0,72	0,9	0,96

ALBI26 Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)



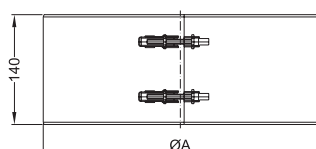
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
ALBI26		Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)															
Ø	60	80	100	110	115	120	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,007	0,009	0,011	0,012	0,013	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,025	0,028	0,034	0,039	0,045	0,050	0,056

DWECO31 Kołnierz



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWECO31		Kołnierz													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	130	150	165	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550
ØB	260	280	295	310	330	340	360	380	405	430	480	530	580	630	680
waga (kg)	0,24	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,48	0,53	0,58	0,64	0,69

205-DWETN41B Opaska do łączenia skróconych rur



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
205-DWETN41B		Opaska do łączenia skróconych rur													
Ø	80	100	110	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	130	150	160	180	200	210	230	250	275	300	350	400	450	500	550



DW-ECO
2.0 ALBI

Przykład zastosowania systemu DW-ECO jako odciąg oparów np. w piekarniach.

System DW-FU (podciśnienie)

6.3. System DW-FU – dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej rury spalinowej 0,6 mm i płaszczu zewnętrznego 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 32 mm, ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie wystąpienia szkodliwych mostków cieplnych, przewodzących ciepło z rdzenia spalinowego do płaszczu zewnętrznego. System DW-FU dostępny jest w zakresie średnic 80-500 mm (opcjonalnie do 1000 mm). Spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są między sobą wtykowo za pomocą kielichów i standardowo zabezpieczane opaską zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z otwartą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie suchym lub mokrym, opalanymi gazem, olejem lub paliwami stałymi. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania - jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w podciśnieniu, trybie suchym lub mokrym, opalanych gazem, olejem opałowym lub paliwami stałymi o zawartości siarki nie przekraczającej 3% np. otwarte kominki, piece kaflowe, kotły na pelet, piece piekarnicze, kotły na gaz i olej.

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w podciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z obejmą zewnętrzną
Paliwo	Gaz, olej, paliwa stałe	Dopuszczone do nadciśnienia	Nie
Temperatura pracy	≤ 600°C	Odporny na pożar sadzy	Tak
Materiał	Standardowy; L50	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,6 mm	CE- numer certyfikatu	0036CPD9174001
Izolacja	Wełna mineralna gr 32 mm	CE- klasyfikacje	T400-N1-D-V3-L50060-G50 T400-N1-W-V2-L50060-O20 T600-N1-D-V3-L50060-G50 T600-N1-W-V2-L50060-O50



Certyfikat CE



Opis produktu
„Wymagania dotyczące kominów ze stali”
Część 1: Produkty do systemów kominowych DIN EN 1856-1

Informacja o producencie	jeremias GmbH Opfenrieder Str. 11-14 DE91717 Wassertrüdingen jeremias Sp. z o.o. ul. Kokoszki 6 PL62-200 Gniezno
Opis produktu (Nazwa handlowa)	DW Podgrupa produktów dw 400 / dw 400 fu / dw 600 / dw 600 fu
Jednostka certyfikująca:	TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe
Nr certyfikatu / rok:	0036 CPD 9174 001/ 2004
Właściciel firmy	Stefan Engelhardt - Prezes firmy

Oznaczenie elementów

	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	EN 1856-1	T400	N1	D	V3-	G50	
0.1 dw 400						L50060		Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacją o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.2 dw 400 fu				W		L50060	O20	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacją o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.3 dw 600			T600	N1	D	L50060	G50	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacją o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.4 dw 600 fu			T600	N1	W	L50060	O50	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacją o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie

Opis produktu

Numer normy

Klasa temperatury

Poziom ciśnienia

Odporność na kondensat
(W: mokry lub D: suchy)

Odporność na korozję

Specyfikacja materiału rury

Odporność na pożar sadzy:

G: tak / O: nie

Odstęp od materiału palnego (w mm)



EN 1856-1

Rozdział: wielowarstwowy system odpr. spalin ze sta

Wytrzymałość na zgniatanie:

Obciążenie maksymalne: patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str.12)

Opory przepływu:

Średnia szorstkość: 1,0 mm, wartości Zeta- patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str. 11) według DIN EN 13384-1

Opory przepływu ciepła w szachcie: 0,501 m²K/W

Wytrzymałość na zginanie:

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

Siły ścinające:

Patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str. 13)

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem:

do Ø 600 mm i grubości ścian 0,6 – 1,0 mm ≤ 3 m;
od Ø 650 mm – Ø 1000 mm ≤ 1,5 m

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej: 4 m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych:
Tak

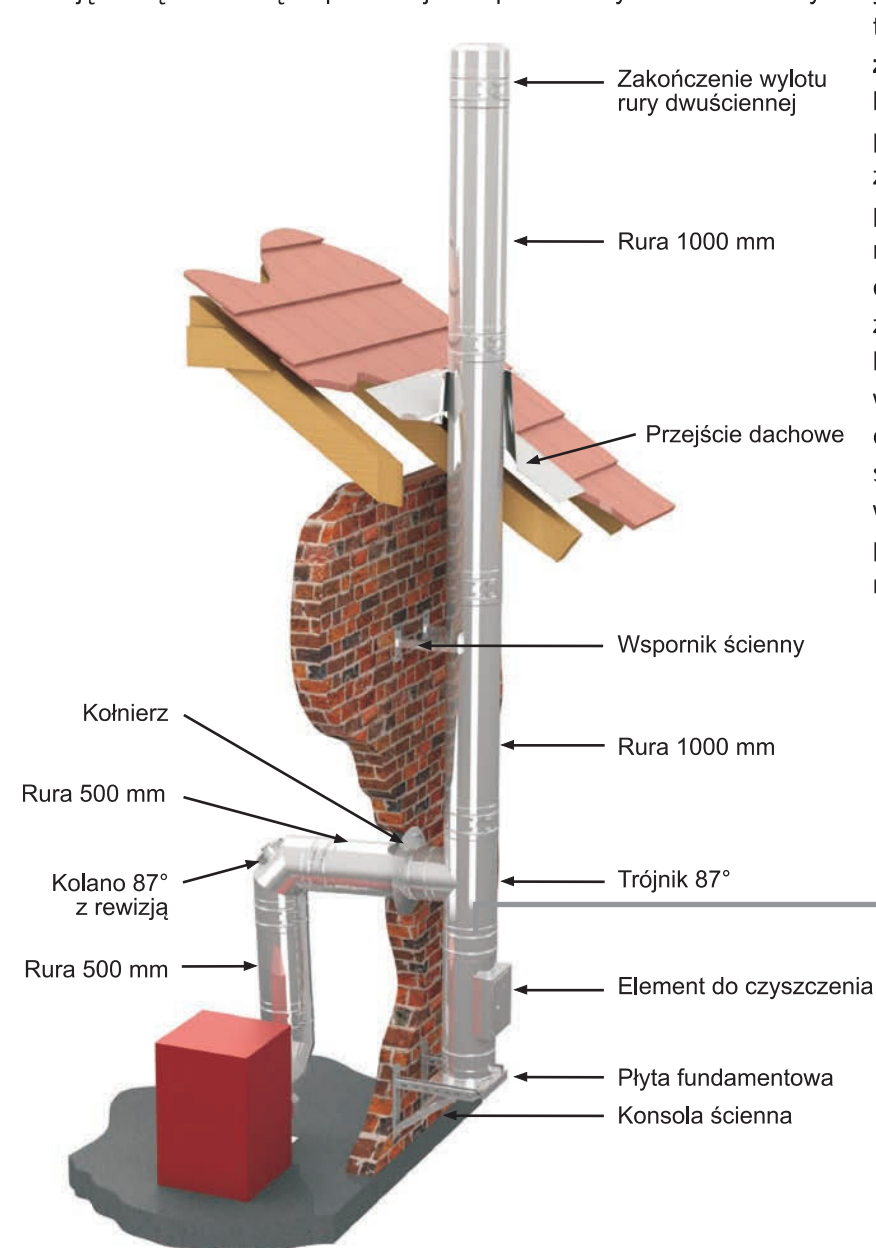
Czyszczenie:

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

System DW-FU (podciśnienie)

Przykład montażu

System DW-FU - montowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony na **płyce fundamentowej** i za pośrednictwem **blach konsoli** przykręcony do ściany. **Płyta fundamentowa** w zależności od zastosowanego typu **blachy konsoli** umożliwia regulację odległości montażu komina od ściany. Montaż komina izolowanego DW-FU należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania **trójnika**, co pozwoli ustalić wysokość na jakiej zostanie zamontowana **płyta fundamentowa** wraz z blachami konsoli. Na płycie fundamentowej montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę) w sposób, który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 87° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki rur o długościach standardowych 1000, 500 lub 250 mm do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych**, z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-FU. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** wraz z **blachami konsoli**, która ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana 15°, 30° i 45°**, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej**, które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację.

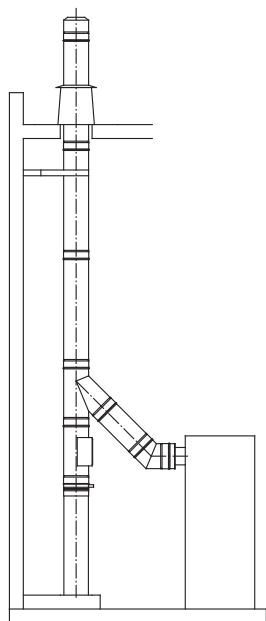


zakończenie wylotu rury dwuściennej lub **pomiarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-FU są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą, którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczka zewnętrznego montowanych elementów.

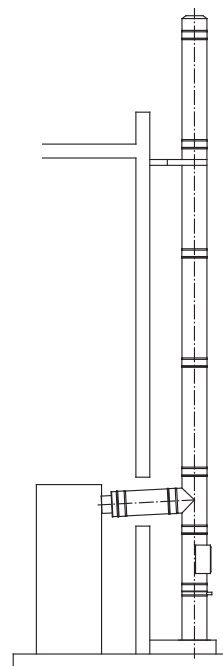




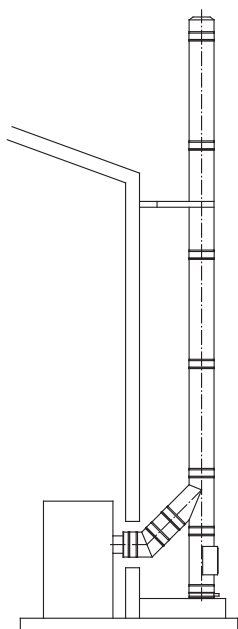
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-FU



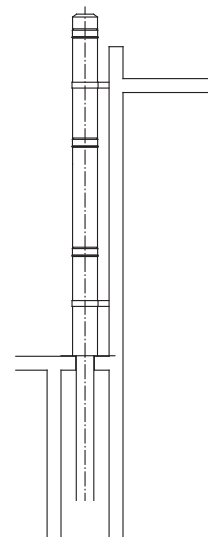
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenne komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komina.

System DW-FU (podciśnienie)

Tabela statyczna dla systemu DW-FU

Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach					
	A		B		C	D
Wspornik	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

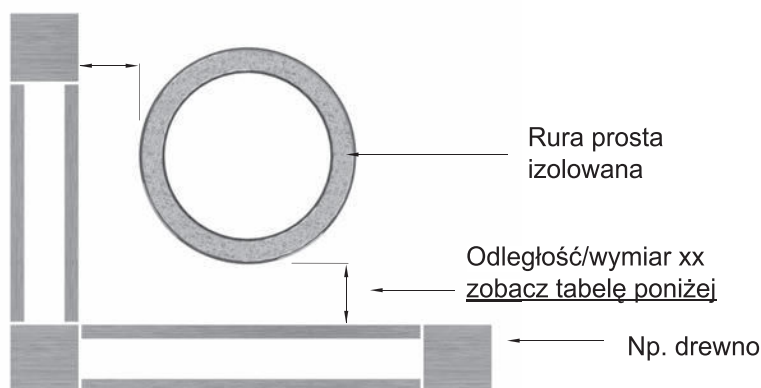
A – odległość między wspornikami ściennymi

B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem

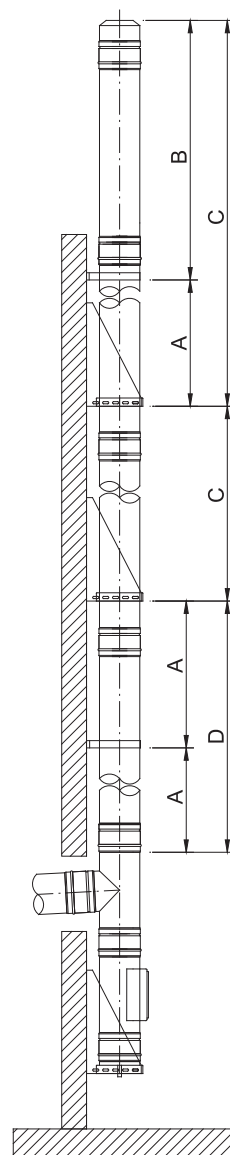
C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie

D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią

Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-FU T400 N1 D	$xx \geq 50 \text{ mm}$
DW-FU T400 N1 W	$xx \geq 20 \text{ mm}$
DW-FU T600 N1 D	$xx \geq 50 \text{ mm}$
DW-FU T600 N1 W	$xx \geq 50 \text{ mm}$



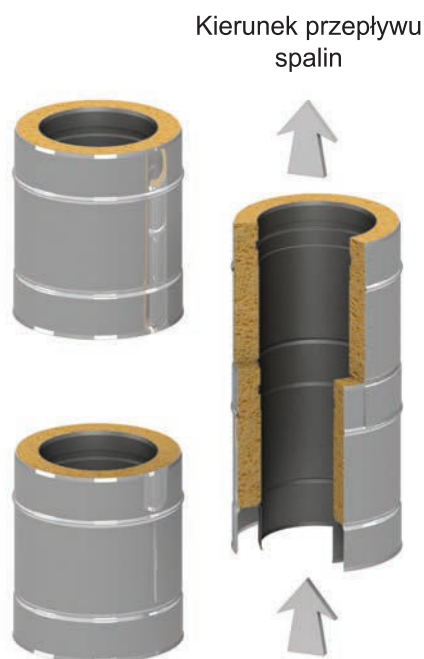


Opór przepływu, wskaźniki pojedynczych elementów

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,40
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,20
Kolano 15°:	0,10

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-FU jest kompatybilny ze wszystkimi systemami firmy JEREMIAS z wyłączeniem rozwiązań przeznaczonych do wysokiego nadciśnienia EW-KL, DW-KL oraz przyłączy kominowych FERROLUX. W celu połączenia tych systemów konieczne jest zastosowanie złączek przejściowych. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bezawaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

System DW-FU (podciśnienie)

Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01/02/49	Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm	6.3 - 9
2	DW05	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół	6.3 - 9
3	DW06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok	6.3 - 10
4	DW07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.3 - 10
5	DW08	DW08 Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina	6.3 - 11
6	DW09	Płyta fundamentowa zamknięta	6.3 - 11
7	DW44	Naczynie na sadze z miską kondensacyjną	6.3 - 12
8	DW66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole	6.3 - 12
9	DW03	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06	6.3 - 12
10	DW10	Element do czyszczenia	6.3 - 13
11	DW10A	Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy	6.3 - 13
12	DW10B	Element do czyszczenia z regulatorem ciągu	6.3 - 14
13	CHFUDW68	Rura z otworem rewizyjnym-zamknięcie płaskie	6.3 - 14
14	DW294	Rura z otworem rewizyjnym	6.3 - 14
15	DW12	Trójnik 45°	6.3 - 15
16	DW11	Trójnik 87°	6.3 - 15
17	DW11A	Trójnik 87° z wyczystką	6.3 - 16
18	DW317	Trójnik 90°	6.3 - 16
19	DW309	Trójnik 90° z wyczystką	6.3 - 17
20	DW13	Rura dł. 1000mm	6.3 - 17
21	DW14	Rura dł. 500mm	6.3 - 18
22	DW15	Rura dł. 250mm	6.3 - 18
23	DW50	Rura teleskopowa 320-420mm	6.3 - 18
24	DW51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm	6.3 - 19
25	DW32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.3 - 19
26	DW33	Daszek przeciwdeszczowy	6.3 - 19
27	DW331	Daszek nakładany na rurę	6.3 - 19
28	DW33A	Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry	6.3 - 20
29	DW34	Zakończenie komina z odwodnieniem	6.3 - 20
30	DW16	Kolano 15°	6.3 - 20
31	DW17	Kolano 30°	6.3 - 21
32	DW18	Kolano 45°	6.3 - 21
33	DW84	Kolano 60°	6.3 - 21
34	DW60	Kolano 90°	6.3 - 22
35	DW19	Kolano 90° z rewizją	6.3 - 22
36	DW64	Kolano 87°	6.3 - 22
37	DW67	Kolano 87° z rewizją	6.3 - 23
38	DW37	Przejście ew-dw	6.3 - 23
39	DW37AM	Przejście dw-ew	6.3 - 23
40	DW37GW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, płaskie	6.3 - 23
42	DW37SW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, konus	6.3 - 24
43	DW52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z dw31	6.3 - 24
44	DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +dw31	6.3 - 24
45	DW82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+dw31	6.3 - 25
46	DW39	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ dw31	6.3 - 25
47	DW83	Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+dw31	6.3 - 26
48	DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.3 - 26
49	DW53	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.3 - 27
50	DW59	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.3 - 27
51	DW54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.3 - 28
52	DW30	Przejście przez dach wzmocnione	6.3 - 28
53	DW130	Oslona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa	6.3 - 29
54	DW70	Oslona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa	6.3 - 29
55	DW71	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa	6.3 - 30
56	DW131	Oslona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa	6.3 - 30
57	DW74	Oslona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa	6.3 - 31
58	DW99V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa	6.3 - 31
59	DW98V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.3 - 32
60	DW75	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa	6.3 - 32
61	DW21	Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm	6.3 - 33

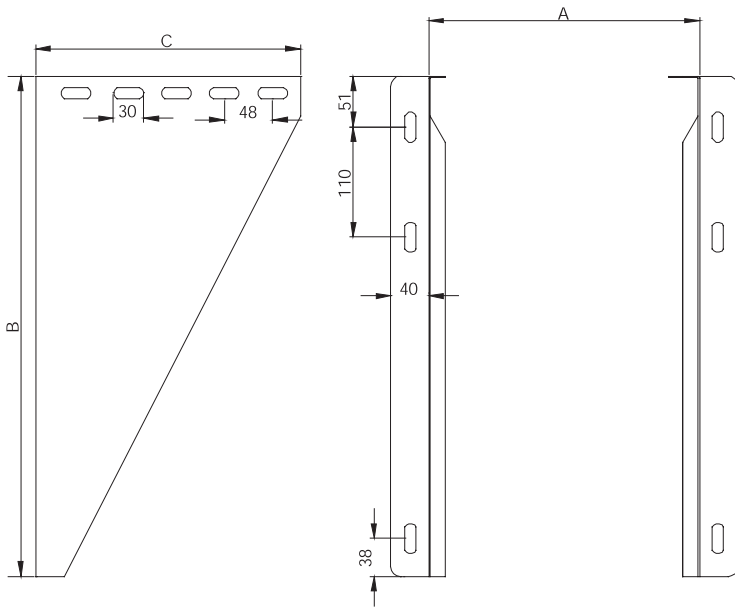


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
62	DW22	Wspornik ścienny przestawny 100-150mm	6.3 - 33
63	DW23	Ośłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.3 - 34
64	DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm	6.3 - 34
65	DW20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86	6.3 - 35
66	DW86	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 1000mm	6.3 - 35
67	DW85	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 500mm	6.3 - 36
68	DW45	Wspornik wzmocniony 50mm	6.3 - 36
69	DW46	Wspornik wzmocniony 50-150mm	6.3 - 36
70	DW47	Wspornik wzmocniony 150-250mm	6.3 - 37
71	DW48	Wspornik wzmocniony 250-360mm	6.3 - 37
72	DW55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.3 - 38
73	DW55L	Wspornik mocujący krokwiowy	6.3 - 38
74	DW40	Podpora czopucha 800-1300mm	6.3 - 39
75	DW307	Kołnierz z rantem	6.3 - 39
76	DW31	Kołnierz	6.3 - 39
77	DW41	Taśma zaciskająca 140mm	6.3 - 39
78	DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.3 - 40
79	DW43	Zaślepka z uchwytem do DW11	6.3 - 40
80	DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na pręcie gwintowanym	6.3 - 40
81	DW62	Opaska mocująca do strpu-montaż na taśmie	6.3 - 40
82	DW69	Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej	6.3 - 41
83	DW80	Kołnierz "Special"	6.3 - 41
84	SDW99	Kłapa spalinowa ręczna	6.3 - 41

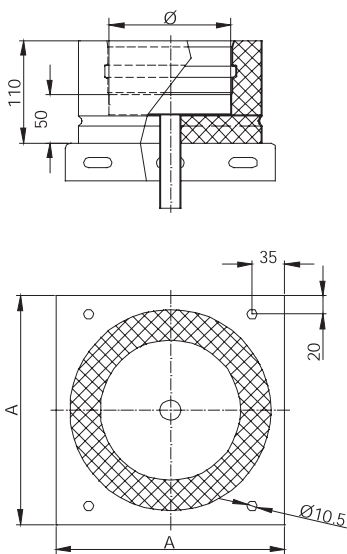
System DW-FU (podciśnienie)

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
DW01															
B	500			535	535	565	565	615	615	665	665	715	715		
C	255			285	285	315	335	335	385	435	485	535	585	635	635
waga (kg)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,93	3,35	3,47	3,47	4,16	4,58	5,33	5,74	6,66	7,16	
DW02															
B	500			535	535	535	615	615	615	615	665	665	715	865	
C	365			385	385	415	435	435	485	535	585	635	685	735	
waga (kg)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,70	3,70	4,13	4,58	4,58	4,99	5,48	6,24	6,69	7,61	8,61
DW49															
B	600			635	635	665	665	665	715	715	765	765	815	865	
C	475			495	495	525	545	545	595	645	695	745	795	845	
waga (kg)	4,05	4,05	4,05	4,05	5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	6,97	7,20	8,22	8,71	9,80	10,80

DW05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół



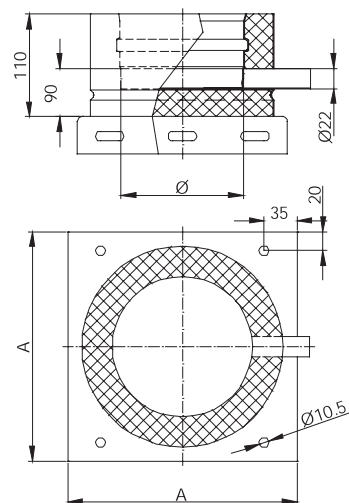
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,45	1,59	1,70	1,82	2,04	2,26	2,65	2,99	3,45	3,93	4,99	6,16	7,45	8,86	10,39



Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok

DW06

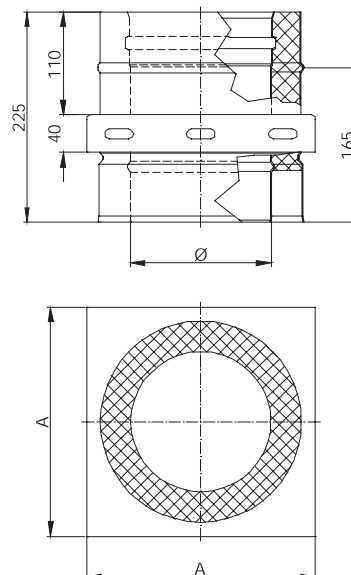
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,45	1,59	1,70	1,82	2,04	2,26	2,65	2,99	3,45	3,93	4,99	6,16	7,45	8,86	10,39



Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich

DW07

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,79	1,95	2,06	2,17	2,37	2,57	2,92	3,20	3,55	3,90	4,61	5,34	6,08	6,84	7,61

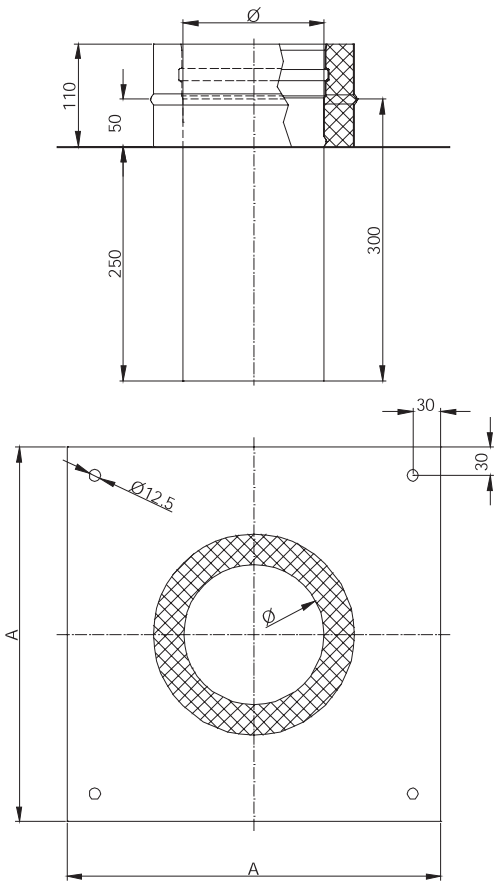


DW07FU

System DW-FU (podciśnienie)

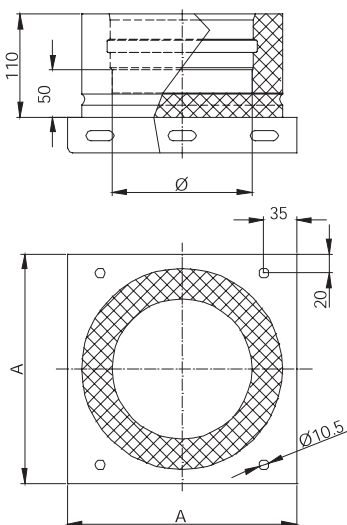
DW08 Płyta fundamentowa do podwyższenia komina

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW08		Płyta fundamentowa do podwyższenia komina													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	450	500	550	600	650
waga (kg)	2,68	2,82	2,92	3,00	3,12	3,17	3,27	3,36	3,47	3,57	4,25	4,93	5,61	6,32	7,05



DW09 Płyta fundamentowa zamknięta

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW09		Płyta fundamentowa zamknięta													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,40	1,54	1,65	1,77	1,99	2,21	2,60	2,94	3,39	3,88	4,93	6,11	7,40	8,81	10,33

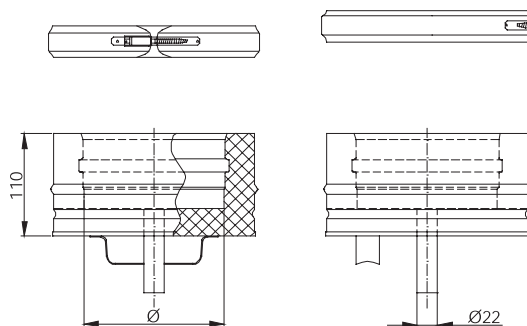




Naczynie na sadzę z odpływem w dół

DW44

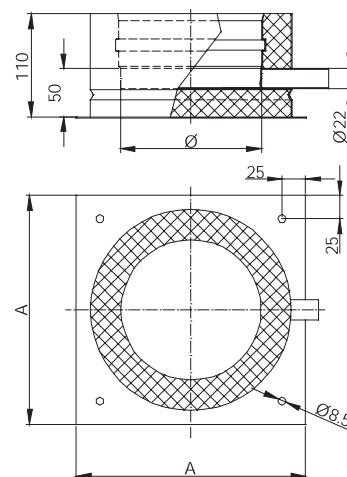
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW44		Naczynie na sadzę z odpływem w dół													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,77	0,93	1,02	1,06	1,20	1,39	1,70	1,93	2,22	2,54	3,23	4,00	4,84	5,76	6,76



Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole

DW66

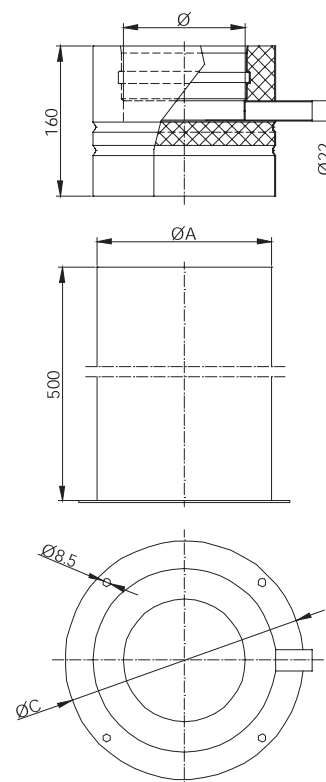
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW66		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	0,89	1,07	1,22	1,38	1,60	1,72	1,96	2,22	2,57	2,93	3,73	4,62	5,60	6,67	7,83



Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06

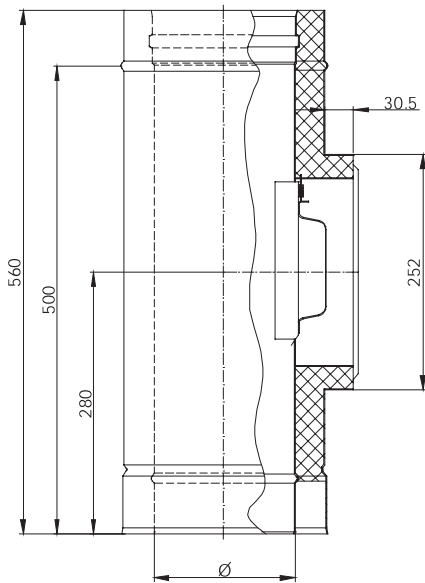
DW03

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW03		Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z płytą fundamentową z dw06													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	136	156	171	186	206	216	236	256	281	306	356	406	456	506	556
ØC	205	225	240	255	275	285	305	325	350	375	425	475	515	575	625
waga (kg)	4,00	4,08	4,10	4,22	4,52	5,20	6,06	6,30	8,97	8,97	10,98	13,13	14,20	15,70	17,50



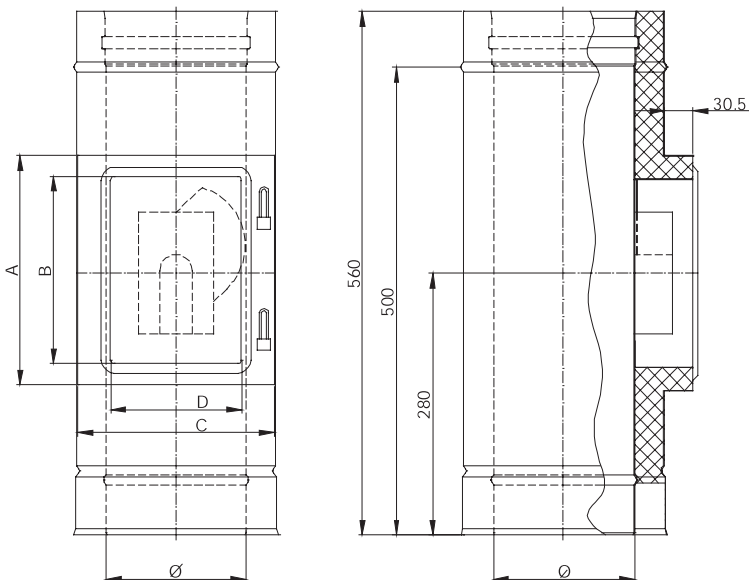
System DW-FU (podciśnienie)

DW10 Element do czyszczenia



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW10		Element do czyszczenia														
Ø		80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)		3,84	4,30	4,53	4,64	4,99	5,45	6,14	6,60	7,18	7,75	8,90	10,05	11,20	12,35	13,51

DW10A Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy

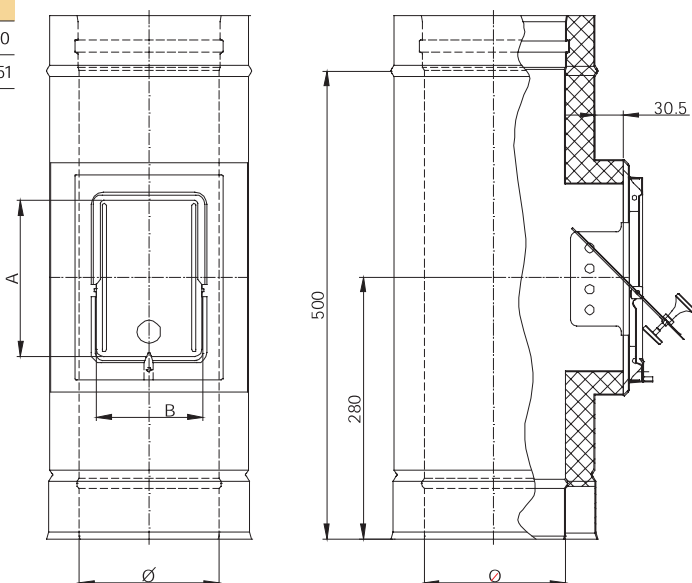


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW10A		Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy														
Ø		80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)		3,84	4,30	4,53	4,64	4,99	5,45	6,14	6,60	7,18	7,75	8,90	10,05	11,20	12,35	13,51



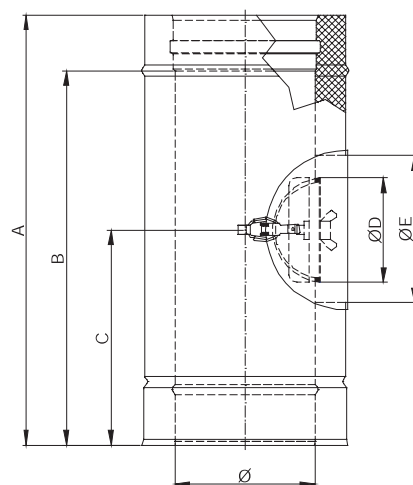
Element do czyszczenia z regulatorem ciągu DW10B

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW10B		Element do czyszczenia z regulatorem ciągu													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	3,84	4,30	4,53	4,64	4,99	5,45	6,14	6,60	7,18	7,75	8,90	10,05	11,20	12,35	13,51



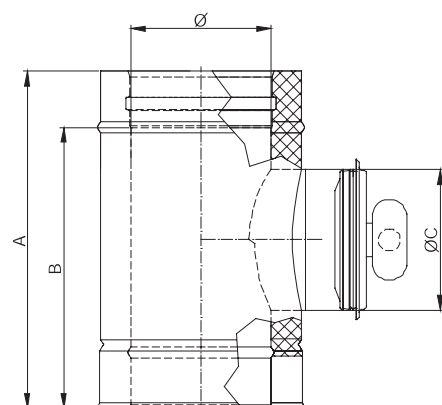
Rura z otworem rewizyjnym-zamknięcie płaskie CHFUDW68

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
CHFUDW68		Rura z otworem rewizyjnym- zamknięcie płaskie													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	460	460	460	460	460	460	460	460	460	560	560	560	560	560	560
B	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500
C	230	230	230	230	230	230	230	230	230	280	280	280	280	280	280
ØD	50	70	80	130	110	120	140	160	160	180	180	180	180	180	180
ØE	80	100	115	130	150	160	180	200	200	250	250	250	250	250	250
waga (kg)	2,21	2,59	2,78	2,87	3,15	3,53	4,09	4,46	4,93	6,60	7,75	8,90	10,05	11,20	12,36



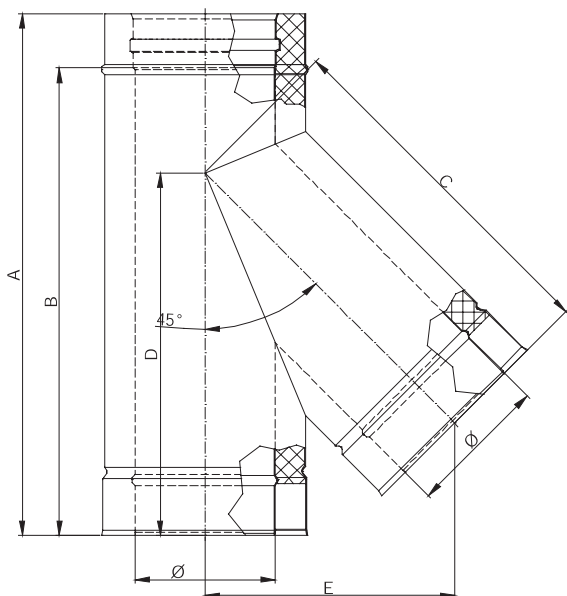
Rura z otworem rewizyjnym DW294

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW294		Rura z otworem rewizyjnym													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	360	360	360	360	360	360	360	360	400	400	400	450	480	480	480
B	300	300	300	300	300	300	300	300	340	340	340	390	420	420	420
ØC	80	100	100	130	150	150	150	150	180	180	180	250	250	250	250
waga (kg)	1,73	2,03	2,17	2,24	2,46	2,75	3,19	3,48	4,28	6,60	7,75	7,12	8,59	9,57	10,55



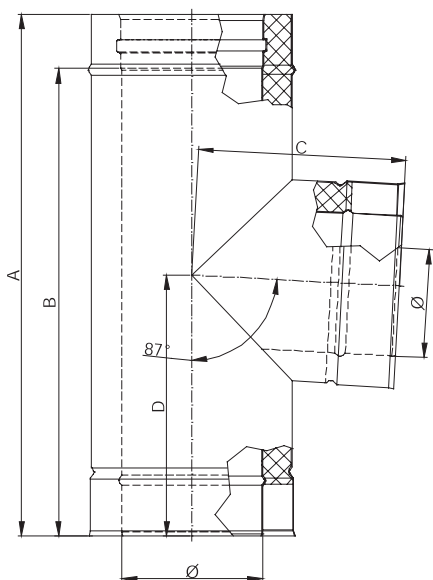
System DW-FU (podciśnienie)

DW12 Trójkąt 45°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW12		Trójkąt 45°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	560	560	560	560	560	560	660	660	660	760	760	860	960	960	1200
B	500	500	500	500	500	500	600	600	600	700	700	800	900	900	1140
C	295	319	336	355	380	392	416	440	470	500	561	621	681	742	802
D	353	363	370	378	387	393	452	463	475	538	563	638	713	737	883
E	209	226	238	251	268	277	294	311	336	354	396	439	482	525	567
waga (kg)	4,30	5,12	5,74	6,39	7,26	7,70	9,71	10,72	12,02	14,83	17,83	22,94	28,69	32,55	43,22

DW11 Trójkąt 87°

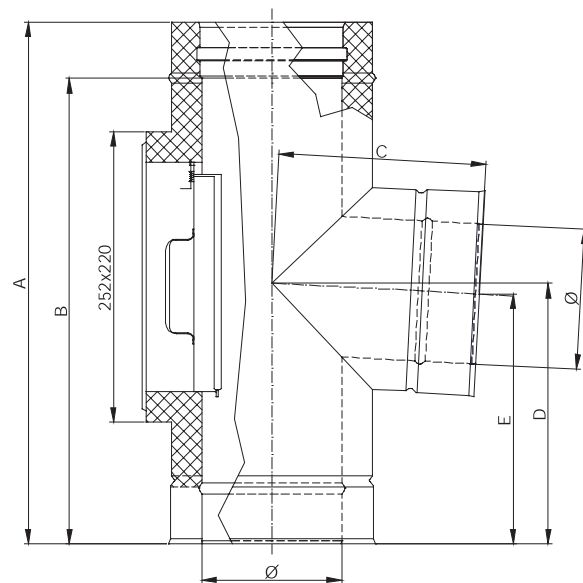


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW11		Trójkąt 87°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	660	660	760	760	860
B	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
C	186	197	204	213	223	229	239	250	263	276	302	329	355	381	408
D	284	284	284	285	286	286	286	287	288	288	340	341	392	393	445
waga (kg)	3,60	4,22	4,53	4,69	5,15	5,78	6,71	7,33	8,10	8,88	12,03	13,82	17,67	19,70	24,27



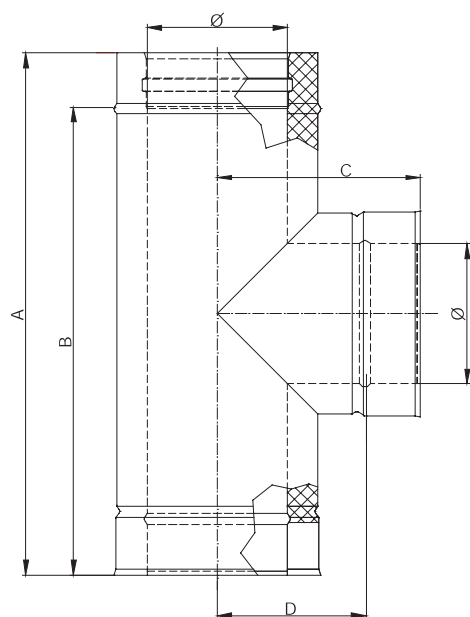
Trójnik 87° z wyczystką DW11A

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW11A		Trójnik 87° z wyczystką													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	660	660	760	760	860
B	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
C	185	196	204	212	222	228	238	249	262	275	301	328	354	380	407
D	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	329	329	379	379	429
E	269	269	268	268	268	267	267	266	266	265	314	313	361	360	408
waga (kg)	4,85	5,47	5,78	5,94	6,40	7,03	7,96	8,58	9,35	10,13	13,28	15,07	18,92	20,95	25,52



Trójnik 90° DW317

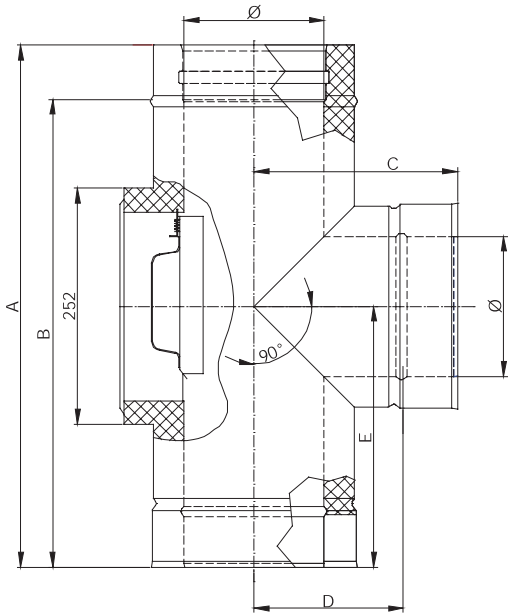
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW317		Trójnik 90°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	658	658	758	758	858
B	498	498	498	498	498	498	498	498	498	498	598	598	698	698	798
C	215	225	233	240	250	255	265	275	288	300	325	350	375	400	425
D	155	165	173	180	190	195	205	215	228	240	265	290	315	340	365
waga (kg)	3,60	4,22	4,53	4,69	5,15	5,78	6,71	7,33	8,10	8,88	12,03	13,82	17,67	19,70	24,27



DW-FU

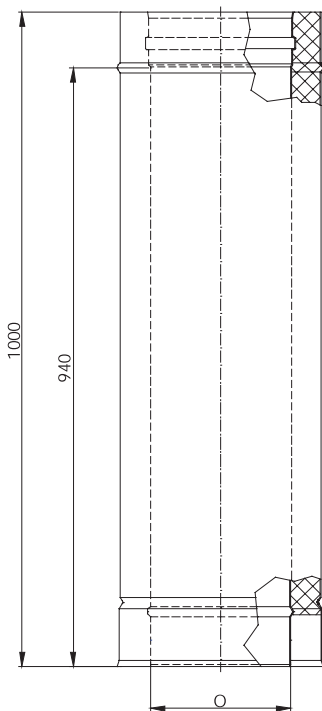
System DW-FU (podciśnienie)

DW309 Trójkąt 90° z wyczystką



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW309		Trójkąt 90° z wyczystką														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	660	660	760	760	860	
B	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800	
C	185	196	204	212	222	228	238	249	262	275	301	328	354	380	407	
D	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	329	329	379	379	429	
E	269	269	268	268	268	267	267	266	266	265	314	313	361	360	408	
waga (kg)	4,85	5,47	5,78	5,94	6,40	7,03	7,96	8,58	9,35	10,13	13,28	15,07	18,92	20,95	25,52	

DW13 Rura dł. 1000mm

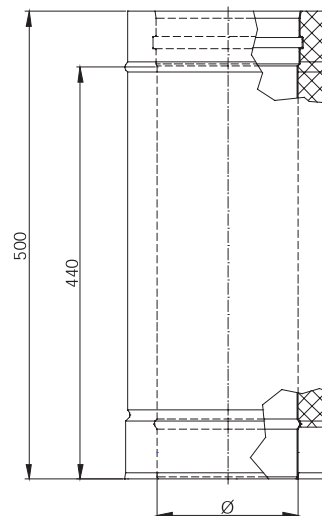


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW13		Rura dł.1000mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	4,69	5,52	6,15	6,77	7,61	8,02	8,86	9,69	10,73	11,77	13,86	15,94	18,03	20,11	22,19	



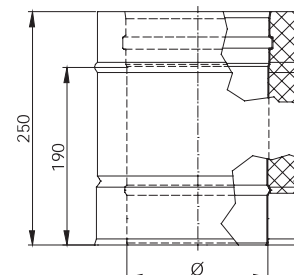
Rura dł. 500mm DW14

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW14		Rura dł.500mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	2,3	2,71	3,02	3,33	3,74	3,94	4,35	4,76	5,27	5,78	6,81	7,83	8,85	9,88	10,9



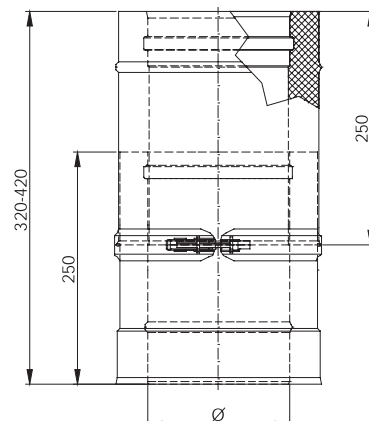
Rura dł. 250mm DW15

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW15		Rura dł.250mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,11	1,31	1,46	1,6	1,8	1,9	2,1	2,29	2,54	2,79	3,28	3,77	4,27	4,76	5,25



Rura teleskopowa 320-420mm DW50

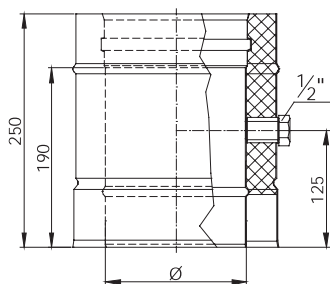
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW50		Rura teleskopowa 320-420mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	2,44	2,86	3,18	3,49	3,92	4,13	4,55	4,97	5,50	6,02	7,08	8,13	9,18	10,24	11,29



DW-FU

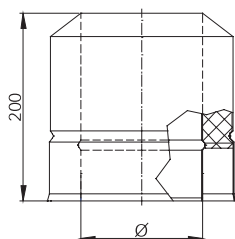
System DW-FU (podciśnienie)

DW51 Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm



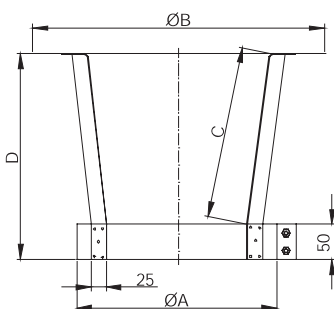
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW51		Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,21	1,41	1,56	1,70	1,90	2,00	2,20	2,39	2,64	2,89	3,38	3,87	4,37	4,86	5,35

DW32 Zakończenie wylotu rury dwuściennej



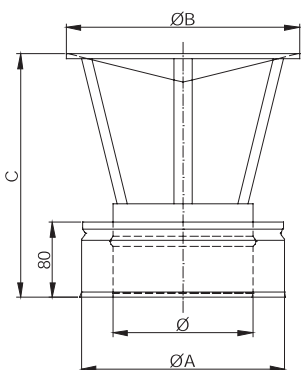
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,87	1,03	1,14	1,26	1,42	1,49	1,65	1,81	2,00	2,19	2,58	2,97	3,35	3,74	4,12

DW33 Daszek przeciwdeszczowy



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW33		Daszek przeciwdeszczowy													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565
ØB	220	260	300	330	360	360	410	450	470	500	600	650	700	750	800
C	120	120	120	160	170	170	170	210	210	260	295	295	365	390	390
D	175	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430
waga (kg)	0,58	0,66	0,76	0,86	0,96	0,96	1,13	1,73	1,85	2,08	2,75	3,13	3,59	4,05	5,28

DW331 Daszek nakładany na rurę



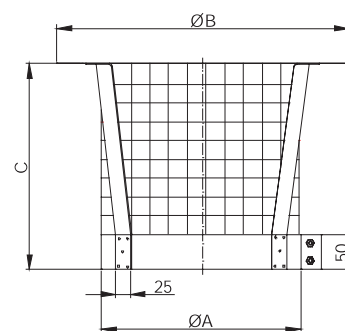
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW331		Daszek nakładany na rurę													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	175	205	215	235	260	270	295	290	320	350	410	470	530	590	650
ØC	160	160	250	250	250	310	350	390	440	490	590	690	790	890	990
waga (kg)	0,72	0,79	1,16	1,21	1,28	1,59	1,89	2,21	2,65	3,12	4,21	5,45	6,87	8,44	10,19



Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry

DW33A

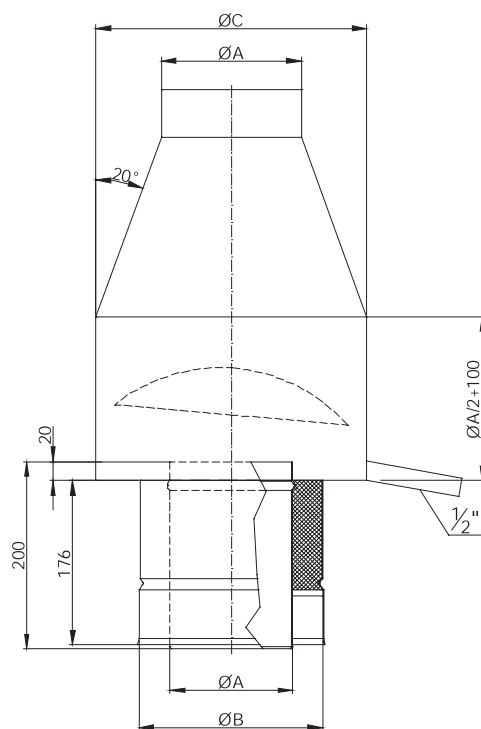
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW33A	Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565
ØB	220	260	300	330	360	360	410	450	470	500	600	650	700	750	800
C	120	120	120	160	170	170	170	210	210	260	295	295	365	390	390
D	175	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430
waga (kg)	0,82	0,93	1,06	1,26	1,41	1,43	1,68	2,35	2,52	2,97	3,94	4,48	5,39	6,14	7,57



Zakończenie komina z odwodnieniem

DW34

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW34	Zakończenie komina z odwodnieniem														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØC	200	225	245	270	295	310	340	360	385	430	500	570	640	710	785
waga (kg)	1,8	2,11	2,36	2,66	3	3,2	3,61	3,94	4,37	5,02	6,19	7,47	8,83	10,31	11,96

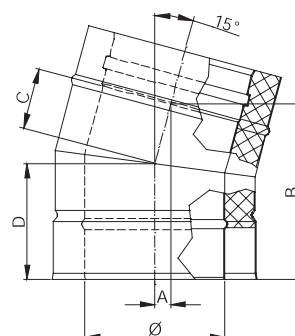


DW/FU

Kolano 15°

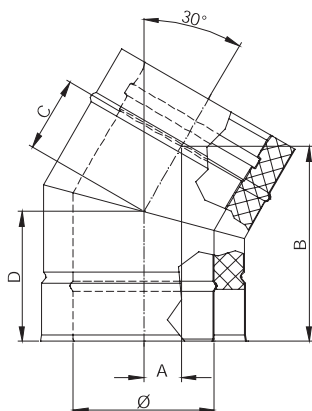
DW16

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW16	Kolano 15°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	16	16	17	17	17	17	18	18	18	19	20	20	21	22	23
B	173	181	184	185	188	189	191	194	197	201	207	213	220	226	233
C	60	61	63	63	64	65	66	67	69	71	74	77	81	84	87
D	120	121	122	123	124	125	126	127	129	131	134	137	141	144	147
waga (kg)	1,06	1,26	1,42	1,58	1,79	1,9	2,11	2,33	2,63	2,93	3,53	4,16	4,85	5,54	6,25



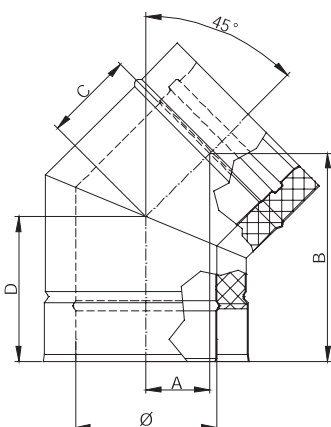
System DW-FU (podciśnienie)

DW17 Kolano 30°



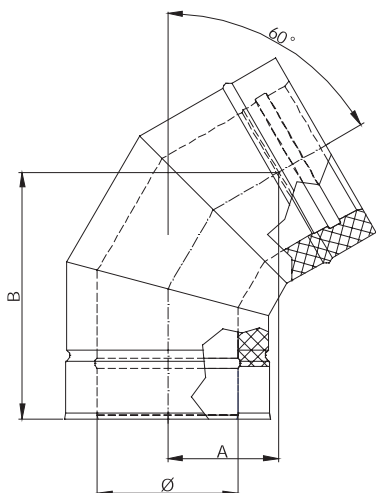
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
	Kolano 30°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	36	37	38	39	40	41	42	44	45	47	50	54	57	60	64
B	191	196	200	203	207	211	216	221	227	233	246	258	271	283	296
C	69	72	76	76	79	80	83	85	89	92	96	105	112	119	126
D	129	132	134	136	139	140	143	145	149	152	159	165	172	179	186
waga (kg)	1,15	1,39	1,57	1,76	2,02	2,14	2,42	2,69	3,07	3,43	4,23	5,07	5,99	6,97	8,01

DW18 Kolano 45°



NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
	Kolano 45°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	58	61	63	65	68	69	72	75	79	83	90	97	105	112	119
B	198	205	210	215	222	226	233	240	249	258	275	293	311	329	346
C	80	84	89	90	94	96	101	105	110	115	125	136	146	157	167
D	140	144	147	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227
waga (kg)	1,25	1,52	1,73	1,95	2,25	2,41	2,75	3,08	3,52	3,99	4,97	6,08	7,24	8,53	9,86

DW84 Kolano 60°

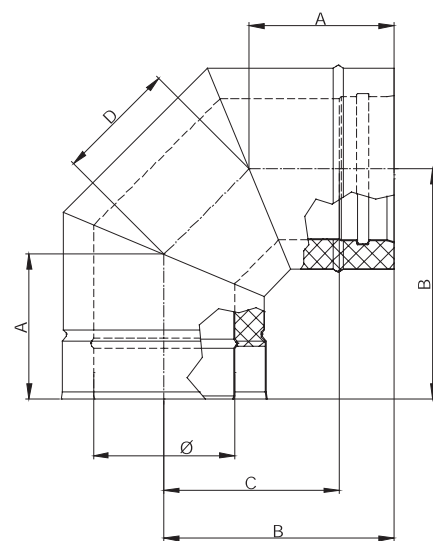


NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
	Kolano 60°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	101	106	110	114	119	121	126	131	138	144	156	169	181	194	206
B	233	242	249	255	264	268	277	285	296	307	329	351	372	394	415
waga (kg)	1,53	1,86	2,12	2,40	2,78	2,97	3,38	3,79	4,35	4,92	6,19	7,55	9,02	10,61	12,32



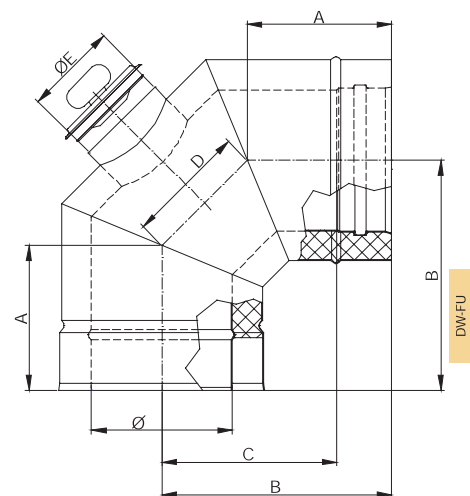
Kolano 90° DW60

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW60	Kolano 90°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	140	144	147	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421
C	151	161	168	176	186	193	201	211	223	236	261	286	311	336	361
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,70	16,05



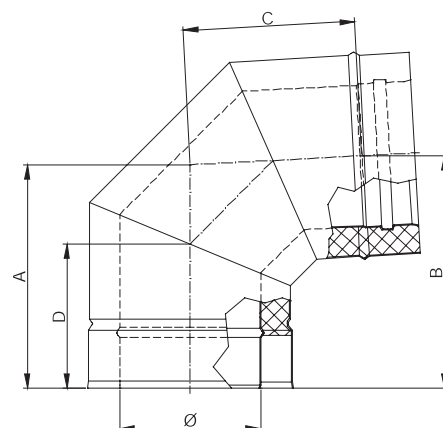
Kolano 90° z rewizją DW19

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW19	Kolano 90° z rewizją														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	140	144	147	150	154	156	161	165	170	175	185	196	206	217	227
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421
C	151	161	168	176	186	193	201	211	223	236	261	286	311	336	361
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274
ØE	80	80	100	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05



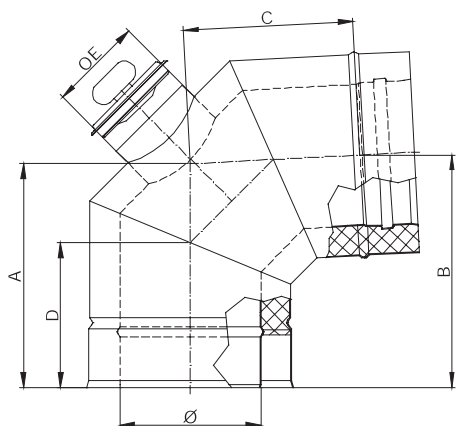
Kolano 87° DW64

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW64	Kolano 87°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	206	215	223	229	239	244	253	263	274	286	310	334	357	381	405
B	213	226	232	241	248	253	263	273	286	298	323	348	373	398	423
C	149	158	165	172	182	187	196	206	217	229	253	277	300	324	348
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05



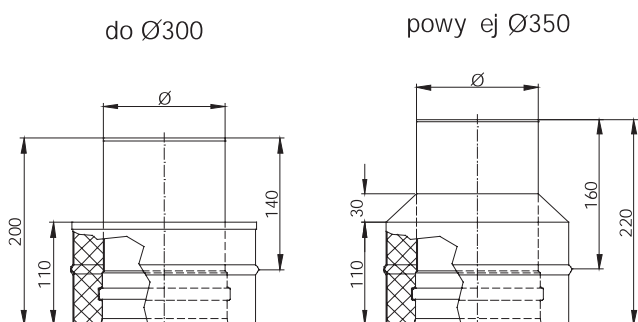
System DW-FU (podciśnienie)

DW67 Kolano 87° z rewizją



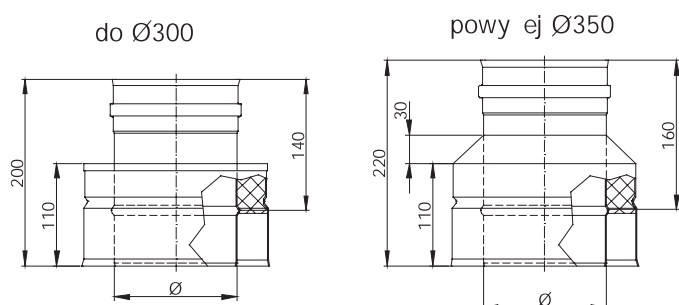
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW67		Kolano 87° z rewizją														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	206	215	223	229	239	244	253	263	274	286	310	334	357	381	405	
B	213	226	232	241	248	253	263	273	286	298	323	348	373	398	423	
C	149	158	165	172	182	187	196	206	217	229	253	277	300	324	348	
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223	
ØE	80	80	100	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200	
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05	

DW37 Przejście EW-DW



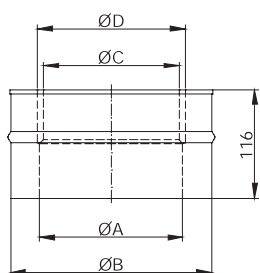
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW37		Przejście EW-DW														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	0,69	0,82	0,92	1,01	1,14	1,21	1,34	1,47	1,63	1,80	2,12	2,45	2,77	3,10	3,42	

DW37AM Przejście DW-EW



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW37AM		Przejście DW-EW														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
waga (kg)	0,69	0,82	0,92	1,01	1,14	1,21	1,34	1,47	1,63	1,80	2,12	2,45	2,77	3,1	3,42	

DW37GW Przejście EW-DW z mufą dwuścienną, płaskie

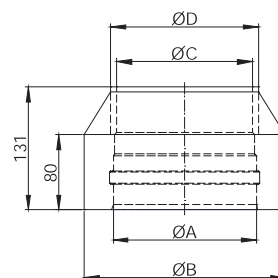


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW37GW		Przejście EW-DW z mufą dwuścienną, płaskie														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	83	103	118	133	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453	503	
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
ØC	75	95	110	125	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445	495	
ØD	88	108	123	138	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508	
waga (kg)	0,64	0,76	0,82	0,85	0,94	1,05	1,23	1,35	1,49	1,64	1,94	2,23	2,52	2,82	3,11	



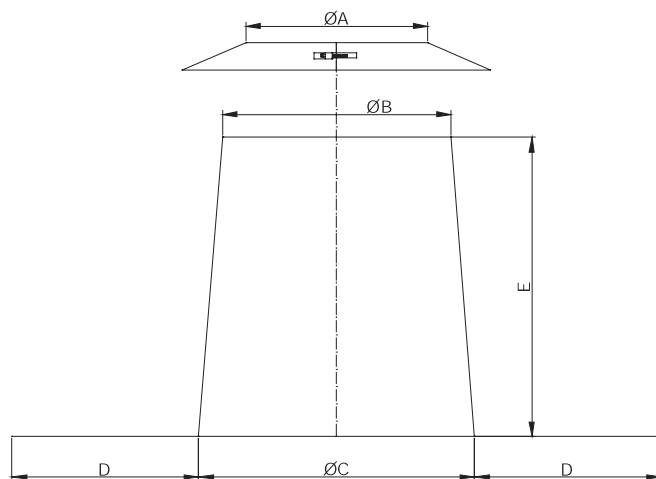
Przejście EW-DW z mufą dwucienną, konus DW37SW

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW37SW	Przejście EW-DW z mufą dwucienną, konus														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	83	103	118	133	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453	503
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØC	75	95	110	125	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445	495
ØD	88	108	123	138	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508
waga (kg)	0,74	0,87	0,97	1,07	1,2	1,27	1,4	1,53	1,7	1,86	2,19	2,52	2,85	3,19	3,52



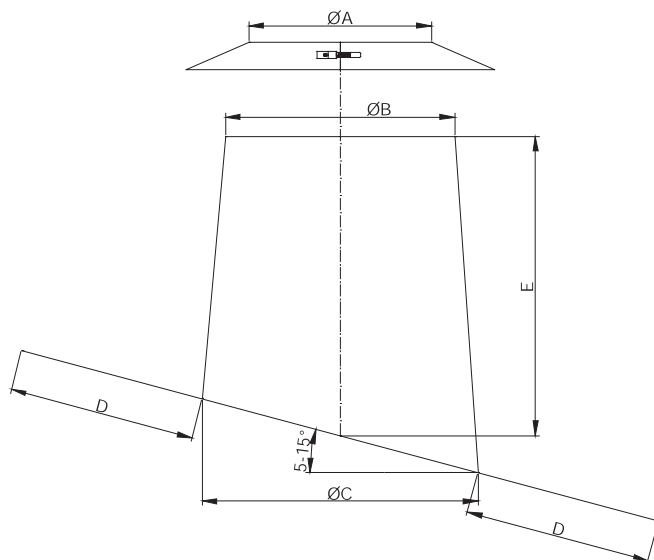
Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31 DW52

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,87	3,08	3,25	3,41	3,62	3,72	3,91	4,12	4,31	4,62	5,4	5,91	6,43	6,99	7,53



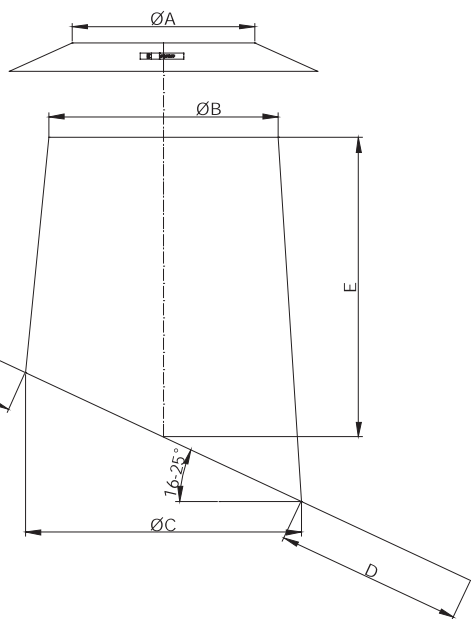
Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31 DW81

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,89	3,09	3,26	3,43	3,64	3,74	3,93	4,14	4,34	4,65	5,13	5,65	6,17	7,04	7,58



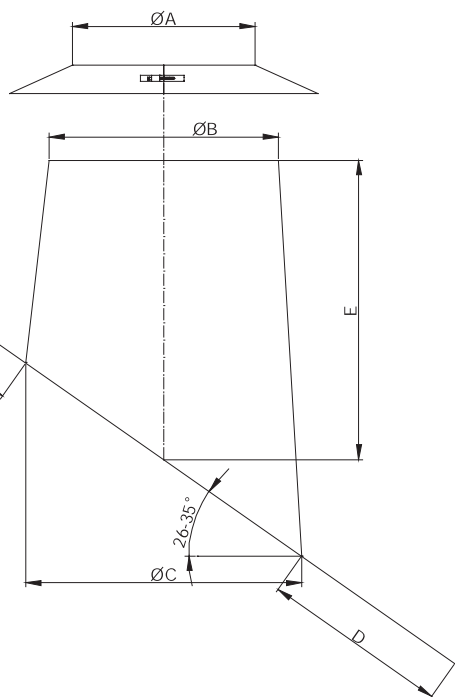
System DW-FU (podciśnienie)

DW82 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna +DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW82		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna +DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,91	3,13	3,30	3,46	3,67	3,78	3,97	4,19	4,39	4,70	5,19	5,71	6,25	7,12	7,67

DW39 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna +DW31



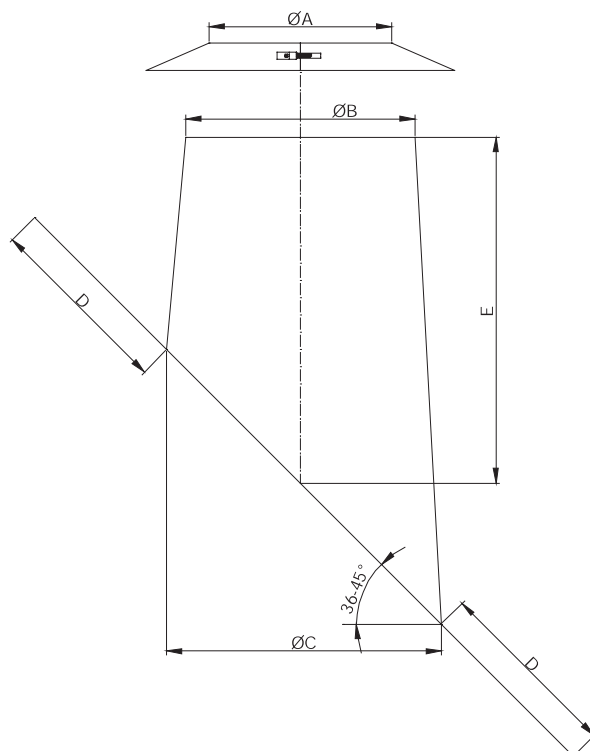
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW39		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna +DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320							420							
waga (kg)	2,96	3,18	3,35	3,52	3,74	3,84	4,04	4,27	4,77	5,09	6,01	6,6	7,24	7,9	8,54



Przejście przez dach 36-45° nierdzewna +DW31

DW83

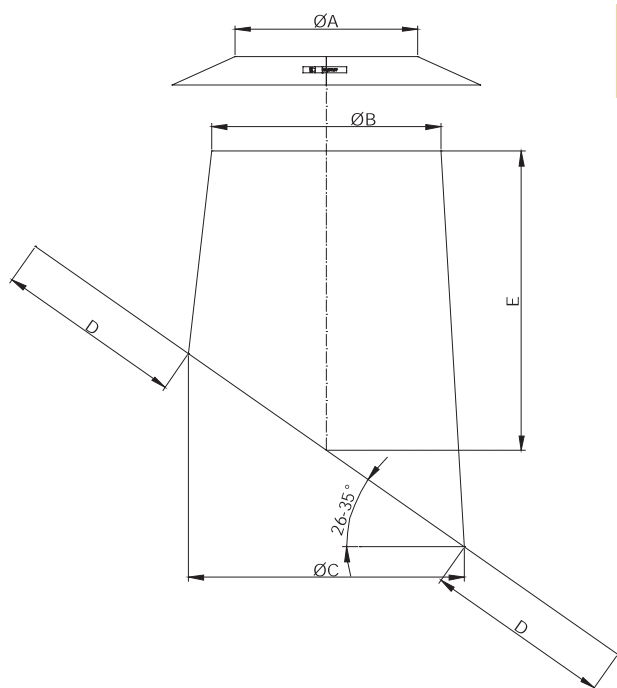
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW83	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320					420					520				
waga (kg)	3,04	3,27	3,45	3,62	3,85	3,96	4,16	4,39	4,61	5,57	6,18	6,80	7,88	9,07	9,81



Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb +DW31

DW38

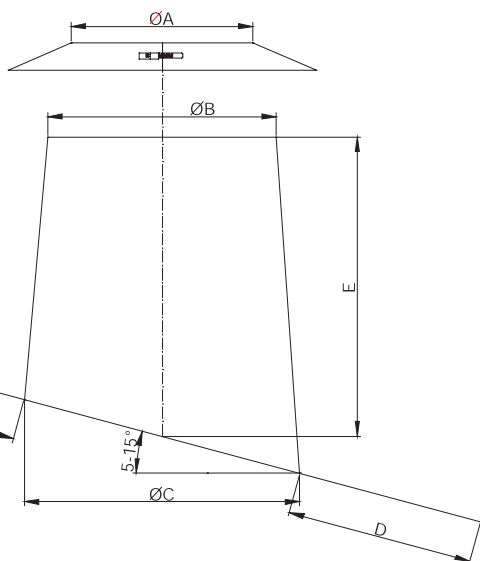
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+ DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320					420									
waga (kg)	8,69	9,00	9,22	9,43	9,70	9,83	10,07	10,33	10,55	10,89	12,08	12,59	13,07	13,54	13,9



DW38

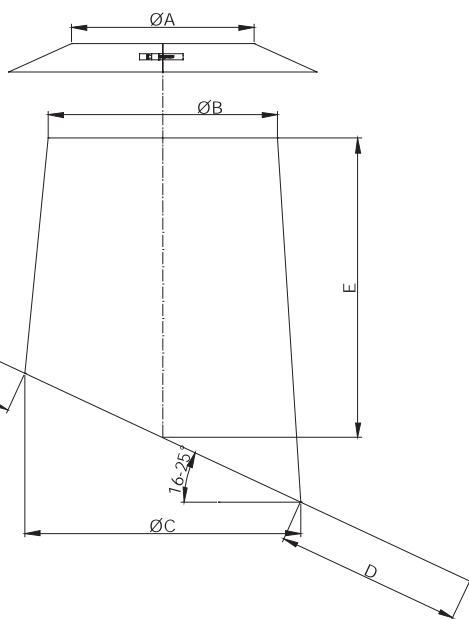
System DW-FU (podciśnienie)

DW53 Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb +DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW53		Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb +DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,27	8,55	8,76	8,95	9,21	9,32	9,55	9,78	10,00	10,30	10,75	11,17	11,56	11,94	12,23

DW59 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb +DW31



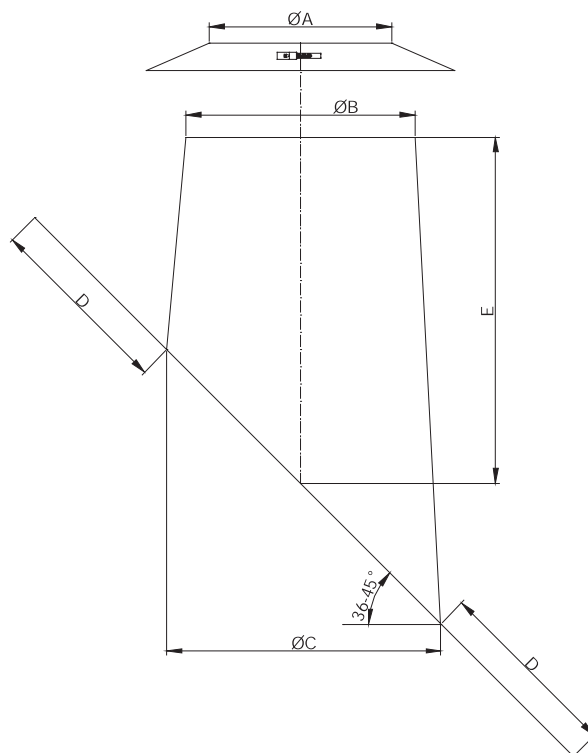
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW59		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb +DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,43	8,71	8,93	9,13	9,39	9,51	9,74	9,98	10,19	10,51	10,98	11,41	11,81	12,18	12,48



Przejście przez dach 36-45° stal nierdzowna z płytą Pb +DW31

DW54

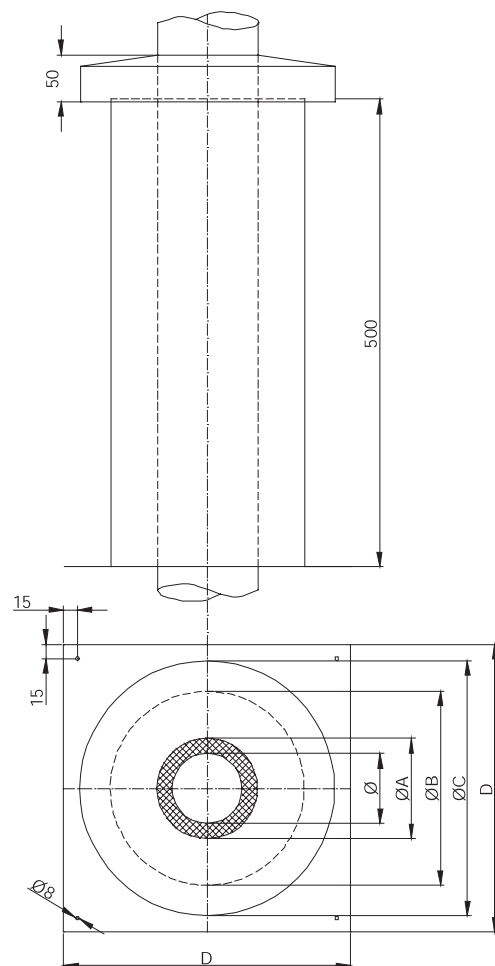
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzowna z płytą Pb +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	255	275	295	315	335	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	385	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320					420									
waga (kg)	9,13	9,45	9,70	9,93	10,23	10,37	10,63	10,90	11,14	11,50	12,02	12,49	12,91	13,30	13,60



Przejście przez dach wzmocnione

DW30

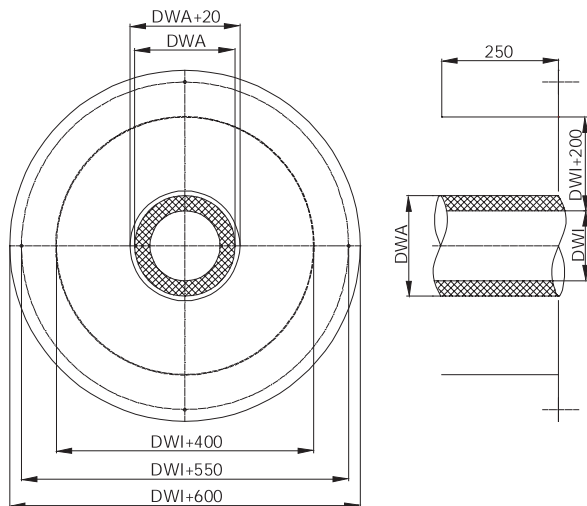
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW30	Przejście przez dach wzmocnione														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	345	365	380	395	415	425	445	465	490	515	565	615	665	715	765
ØC	475	495	510	525	545	555	575	595	620	645	695	745	795	845	895
D	545	565	580	595	615	625	645	665	690	715	765	815	865	915	965
waga (kg)	4,52	5,02	5,4	5,78	6,28	6,53	7,03	7,54	8,16	8,79	10,05	11,3	12,56	13,82	15,07



DW30

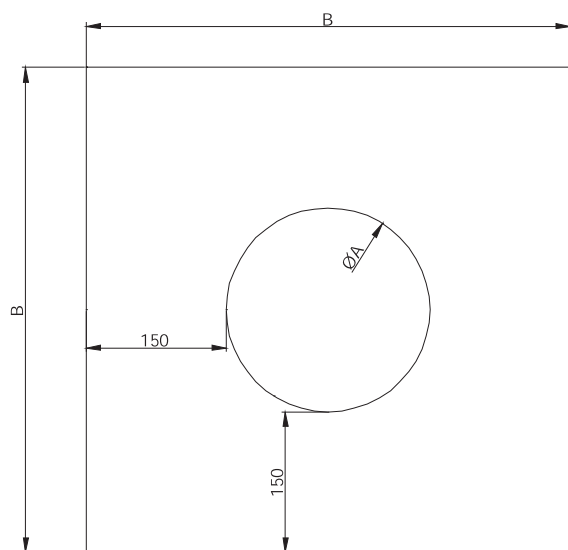
System DW-FU (podciśnienie)

DW130 Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW130		Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWI	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	2,02	2,17	2,29	2,40	2,55	2,63	2,78	2,94	3,13	3,32	3,70	4,08	4,47	4,85	5,23

DW70 Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa

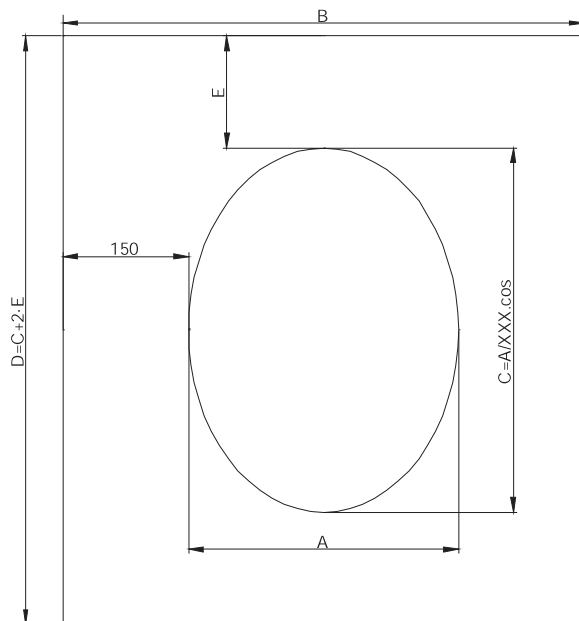


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW70		Osłona przejścia przez strop/ścianę- jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
waga (kg)	0,88	0,94	0,99	1,04	1,11	1,14	1,21	1,28	1,36	1,45	1,63	1,82	2,01	2,20	2,40

Ostona przejścia przez strop / ścianę 1°-65° - jednoczęściowa

DW71

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU												
DW71		Ostona przejścia przez strop / ścianę 1-65° - jednoczęściowa												
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
A	148 168 183 198 218 228 248 268 293 318 368 418 468 518 568													
B	448 468 483 498 518 528 548 568 593 618 668 718 768 818 868													
C	waga zmienia się w zależności od kąta													
D	waga zmienia się w zależności od kąta													
E	150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150													
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta													

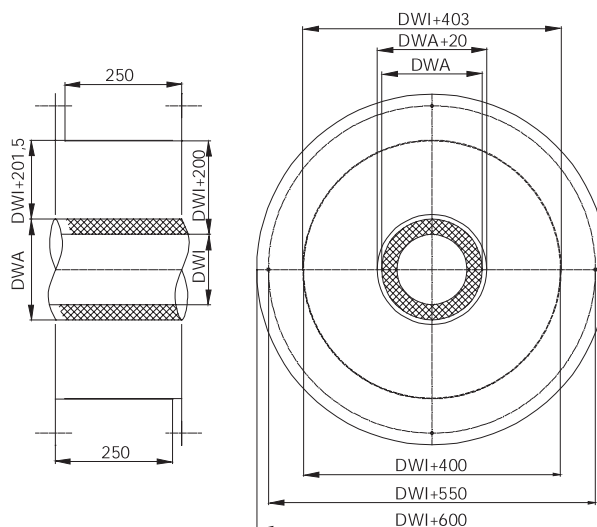


XXX= k t pochylenia

Ostona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa

DW131

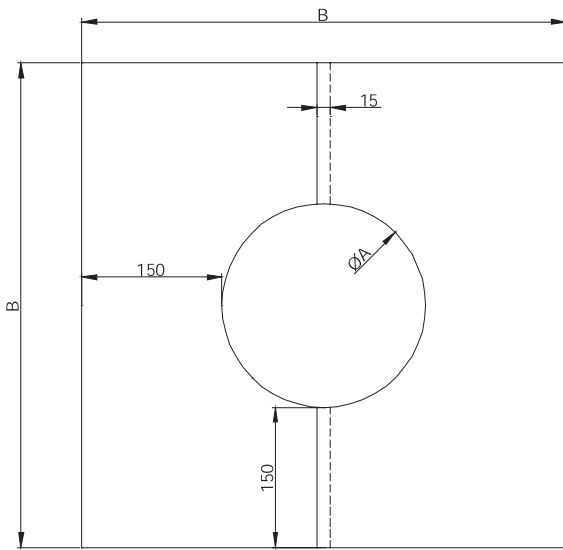
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU												
DW131		Ostona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa												
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
DWI	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
DWA	145 165 180 195 215 225 245 265 290 315 365 415 465 515 565													
waga (kg)	2,00 2,40 3,00 3,60 3,80 1,22 1,30 1,40 1,52 2,00 3,80 4,00 4,60 6,62 7,19													



DW-FU

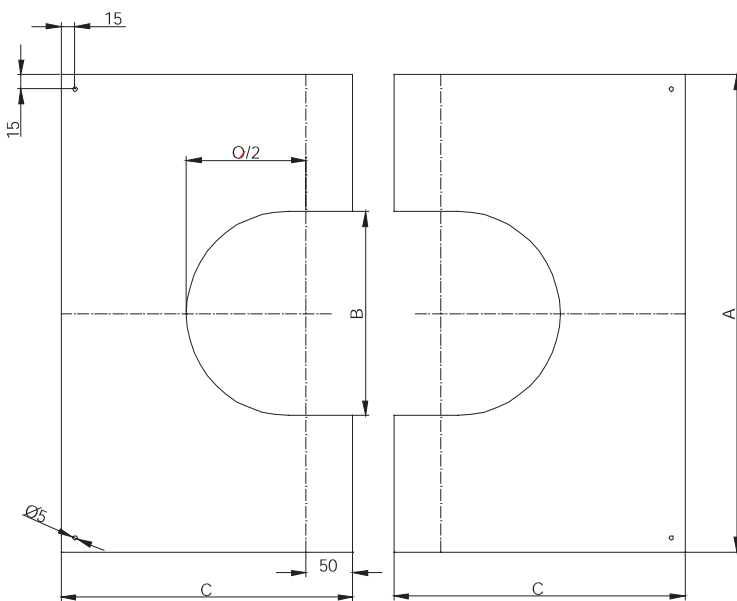
System DW-FU (podciśnienie)

DW74 Osłona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW74		Osłona przejścia przez strop/ścianę- dwuczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
waga (kg)	0,90	0,96	1,01	1,06	1,13	1,16	1,23	1,31	1,39	1,48	1,66	1,85	2,04	2,24	2,44

DW99V Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa

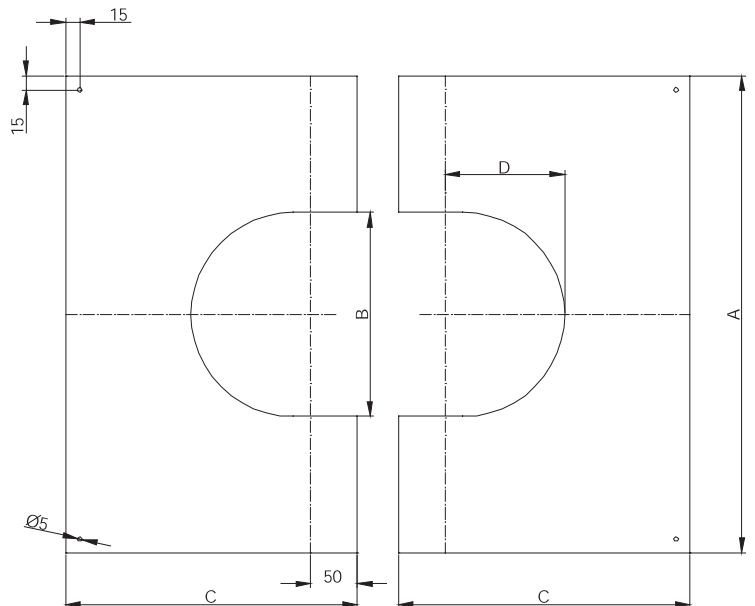


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW99V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860
B	148	168	183	198	218	228	248	268	288	318	368	418	468	518	568
C	270	280	288	295	305	310	320	330	343	355	380	405	430	455	480
waga (kg)	1,08	1,14	1,20	1,24	1,32	1,36	1,42	1,50	1,58	1,66	1,86	2,08	2,20	2,58	2,82

Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa

DW98V

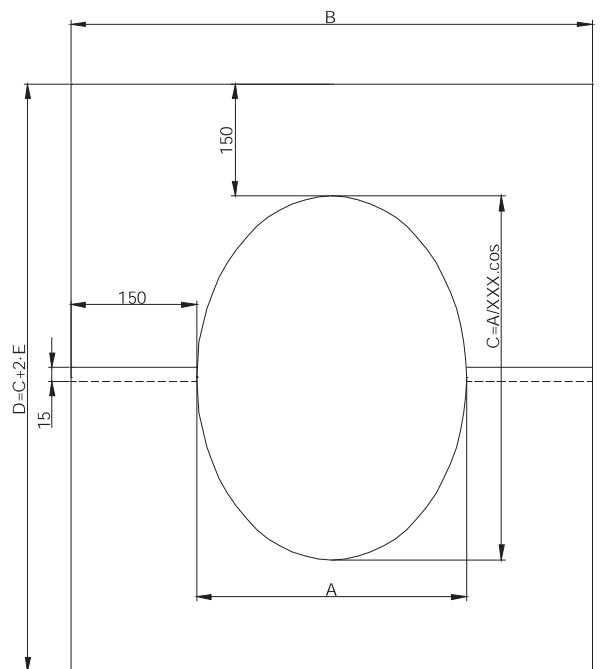
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW98V	Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860
B	148	168	183	198	218	228	248	268	288	318	368	418	468	518	568
C	283	294	303	312	324	329	341	352	367	382	415	450	470	525	560
D	87	98	107	116	128	133	145	156	171	186	215	244	273	303	332
waga (kg)	1,13	1,20	1,26	1,30	1,39	1,43	1,49	1,58	1,66	1,74	1,95	2,18	2,31	2,71	2,96



Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa

DW75

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW75	Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
C	zmienia się w zależności od kąta														
D	zmienia się w zależności od kąta														
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta														

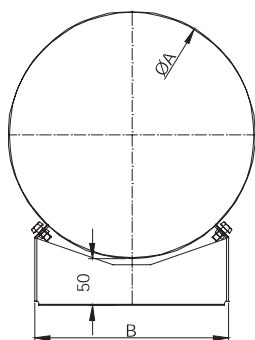


XXX= k t pochylenia

DW-FU

System DW-FU (podciśnienie)

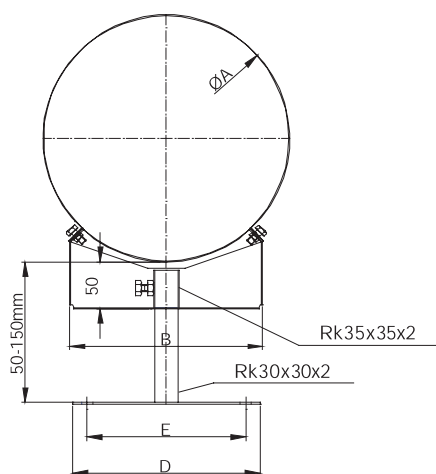
DW21 Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW21		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	164		195	210	225	255	295	328	417	480					
C	0,40	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99
waga (kg)	0,40	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99

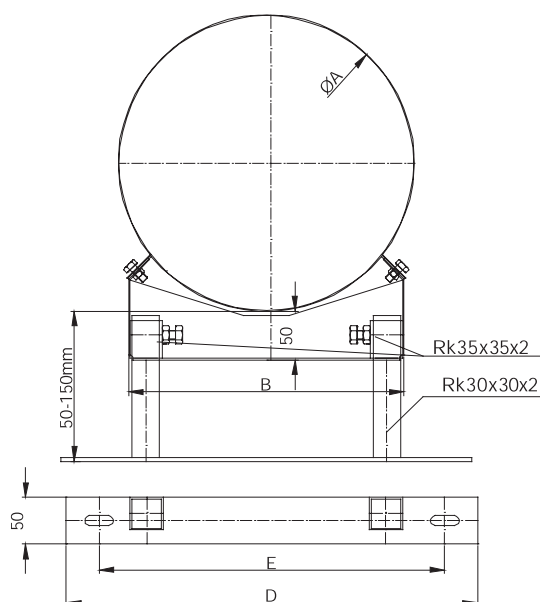
DW22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm

do Ø200



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	164		195	210	225	255	295	328	417	480					
E	130									370	400	400	480	480	545
D	200									440	470	470	550	550	615
waga (kg)	0,80	0,82	0,83	0,88	0,93	0,93	0,97	1,06	1,08	1,95	2,08	2,12	2,40	2,69	3,26

powy ej Ø225

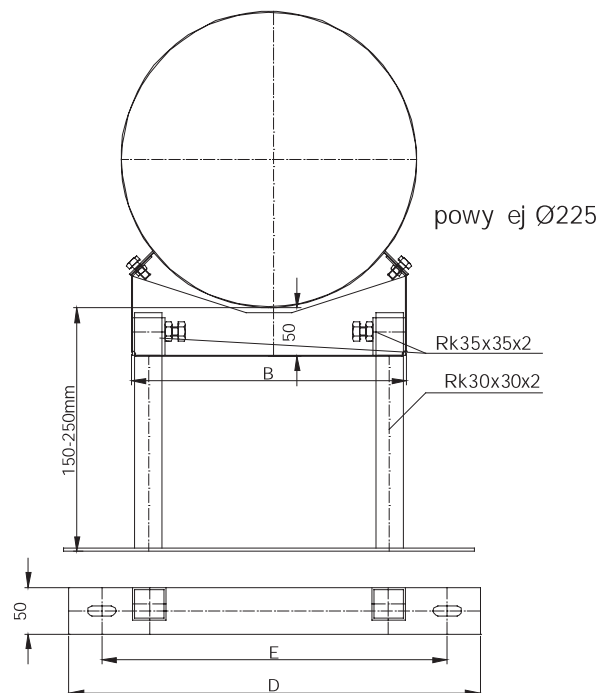
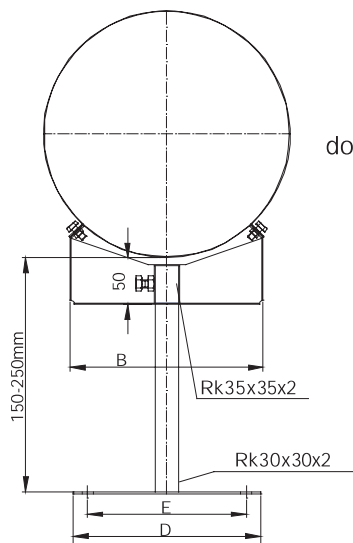




Wspornik ścienny przestawny 150-250mm

DW23

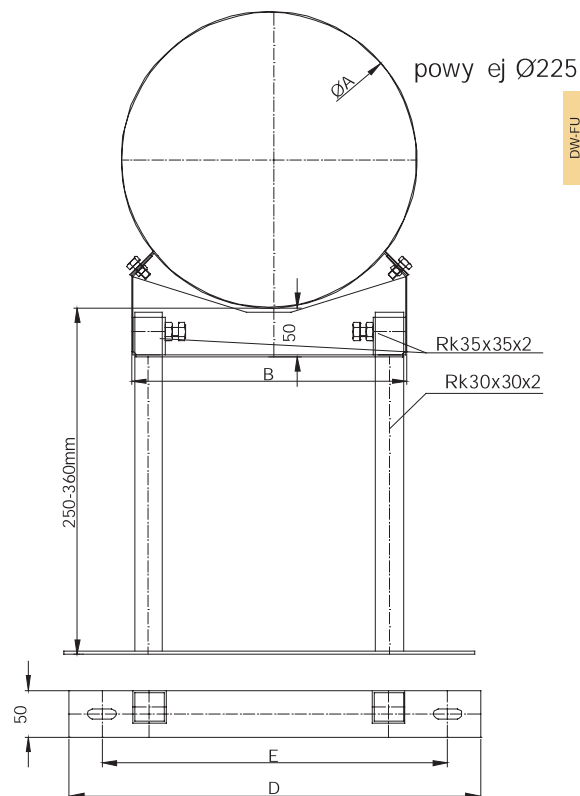
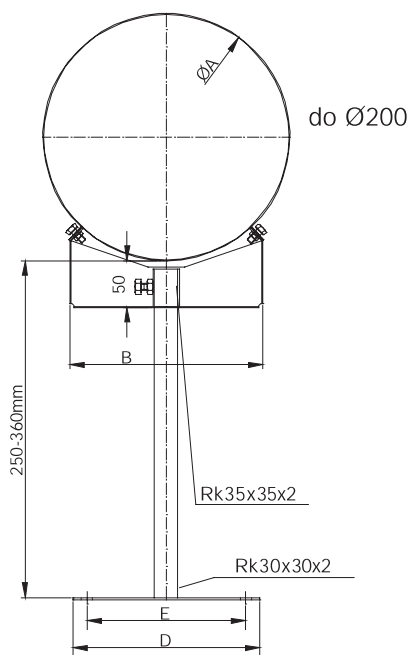
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	164	164	164	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565	
C	50	50	50	61	61	61	62	75	75	80	87	87	115	115	128	
D	240	240	240	240	240	240	240	240	240	440	470	470	550	550	615	
E	170	170	170	170	170	170	170	170	170	370	400	400	480	480	545	
waga (kg)	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,28	1,32	1,41	1,43	2,33	2,46	2,50	2,78	3,07	3,64	



Wspornik ścienny przestawny 250-360mm

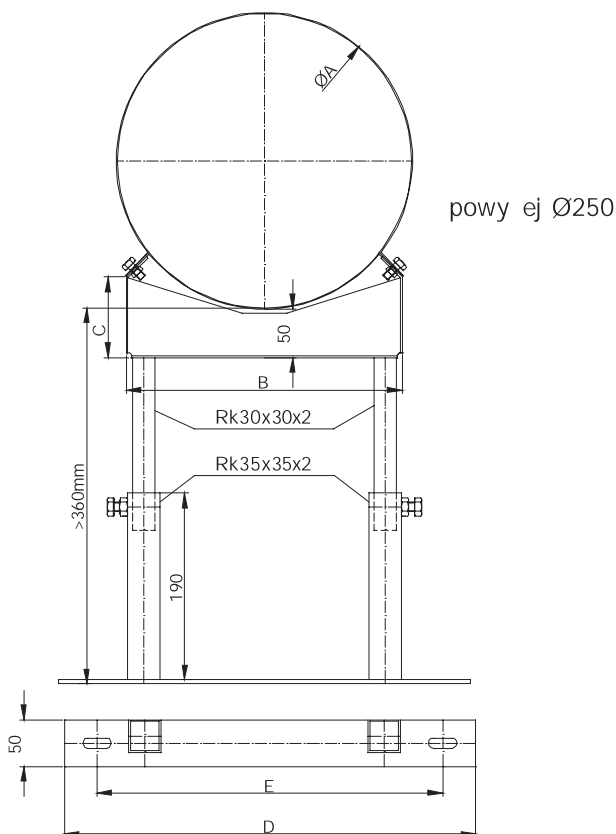
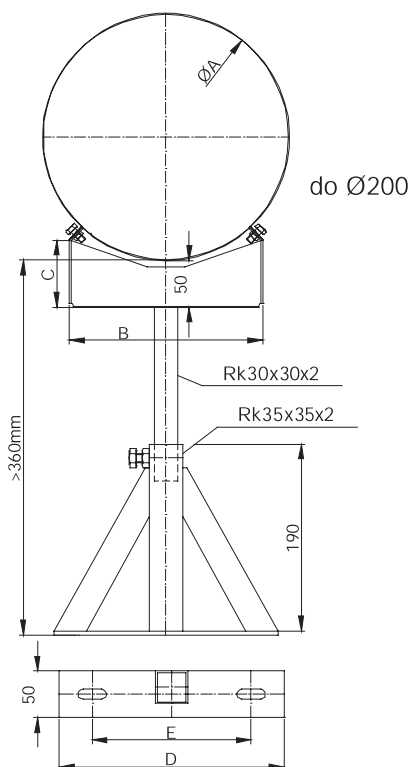
DW24

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	164	164	164	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565	
C	50	50	50	61	61	61	62	75	75	80	87	87	115	115	128	
D	240	240	240	240	240	240	240	240	240	440	470	470	550	550	615	
E	170	170	170	170	170	170	170	170	170	370	400	400	480	480	545	
waga (kg)	1,74	1,76	1,77	1,82	1,87	1,87	1,91	2,00	2,02	2,75	2,88	2,92	3,20	3,49	4,06	



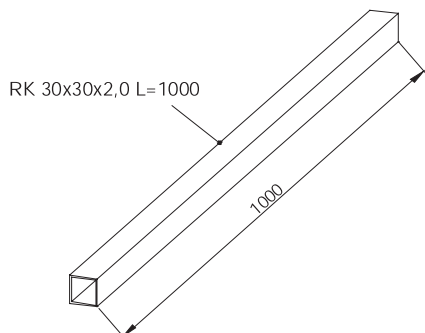
System DW-FU (podciśnienie)

DW20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z DW 85/86



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z DW 85/86													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	164	164	164	195	215	225	245	265	285	315	365	415	465	515	565
C	50	50	50	61	61	61	62	75	75	80	87	87	115	115	128
D	240	240	240	240	240	240	240	240	240	440	470	470	550	550	615
E	170	170	170	170	170	170	170	170	170	370	400	400	480	480	545
waga (kg)	1,28	1,28	1,28	1,33	1,35	1,35	1,37	1,57	1,57	2,39	2,54	2,54	2,68	2,85	3,12

DW86 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm



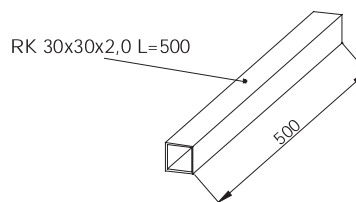
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW86		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm
Ø		1000mm
waga (kg)		1,80



Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm

DW85

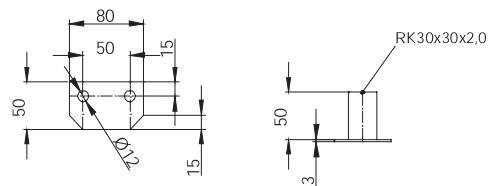
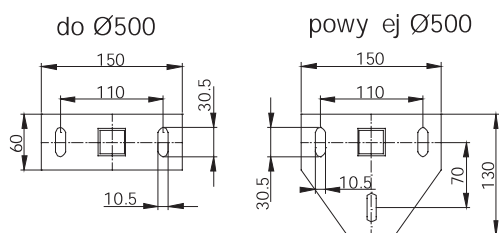
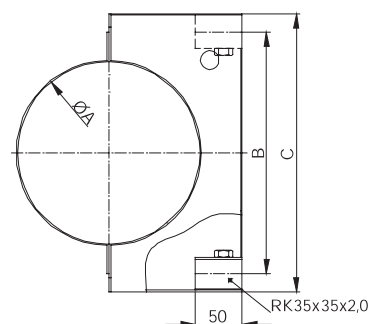
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm
Ø	500mm
waga (kg)	0,90



Wspornik wzmacniony 50mm

DW45

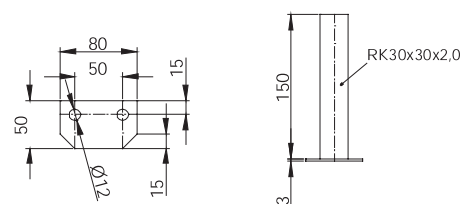
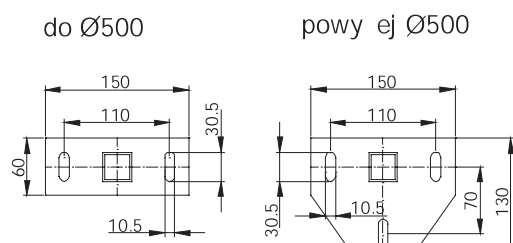
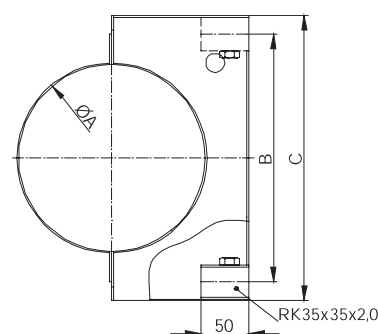
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW45	Wspornik wzmacniony 50mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329	
C	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630	
D	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	
E	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
ØF	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49	
waga (kg)	2,38	2,46	2,52	2,57	2,68	2,73	2,83	2,91	3	3,1	3,35	3,6	3,83	4,08	4,35	



Wspornik wzmacniony 50-150mm

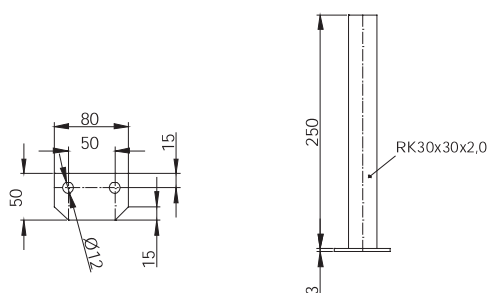
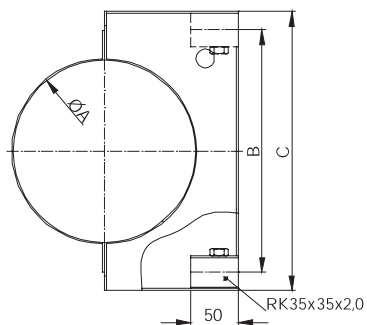
DW46

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW46	Wspornik wzmacniony 50-150mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329	
C	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630	
D	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	
ØE	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
F	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49	
waga (kg)	2,58	2,66	2,72	2,77	2,88	2,93	3,03	3,11	3,20	3,30	3,55	3,80	4,03	4,28	4,55	



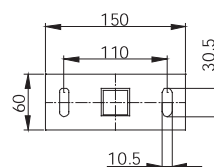
System DW-FU (podciśnienie)

DW47 Wspornik wzmocniony 150-250mm

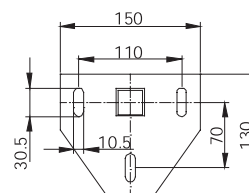


	NR KATALOGOWY														NAZWA ELEMENTU															
	DW47														Wspornik wzmocniony 150-250mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329
C	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630
D	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
ØE	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
F	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49
waga (kg)	2,98	3,06	3,12	3,17	3,28	3,33	3,43	3,51	3,6	3,7	3,95	4,2	4,43	4,68	4,95	2,98	3,06	3,12	3,17	3,28	3,33	3,43	3,51	3,6	3,7	3,95	4,2	4,43	4,68	4,95

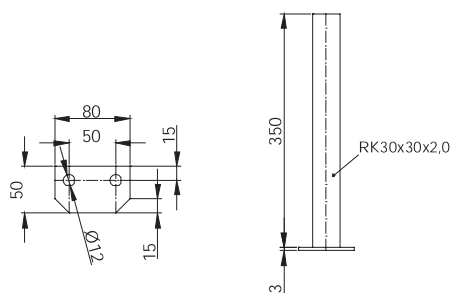
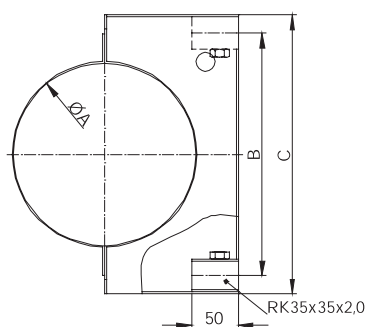
do Ø500



powy ej Ø500

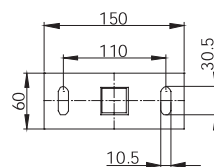


DW48 Wspornik wzmocniony 250-360mm

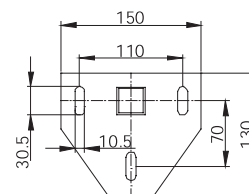


	NR KATALOGOWY														NAZWA ELEMENTU															
	DW48														Wspornik wzmocniony 250-360mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329	119	129	137	144	154	159	169	179	192	204	229	254	279	304	329
C	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630	210	230	245	260	280	290	310	330	355	380	430	480	530	580	630
D	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	175	195	200	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
ØE	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
F	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49	35	35	35	35	34	34	39	49	52	49	49	49	59	54	49
waga (kg)	3,38	3,46	3,52	3,57	3,68	3,73	3,83	3,91	4	4,1	4,35	4,6	4,83	5,08	5,35	3,38	3,46	3,52	3,57	3,68	3,73	3,83	3,91	4	4,1	4,35	4,6	4,83	5,08	5,35

do Ø500



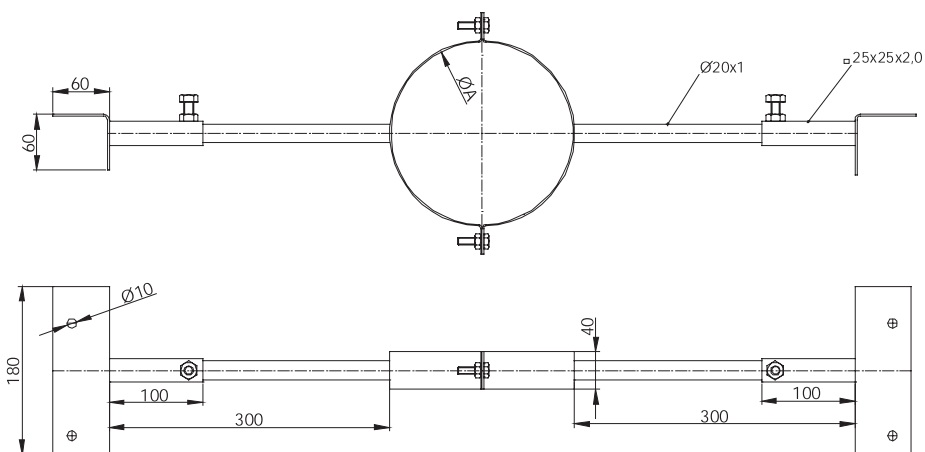
powy ej Ø500





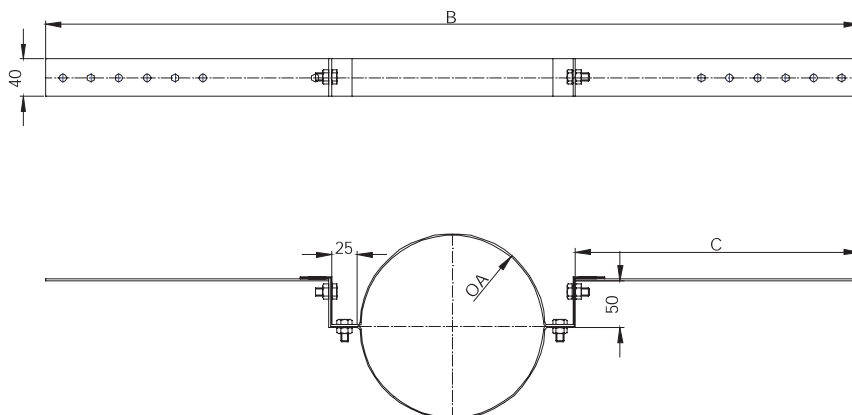
Wspornik mocujący krokwiowy DW55

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW55	Wspornik mocujący krokwiowy														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	1,60	1,62	1,63	1,64	1,66	1,66	1,68	1,69	1,71	1,73	1,77	1,81	1,84	1,88	1,92



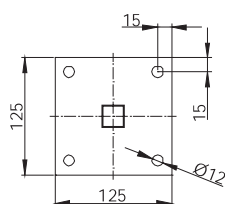
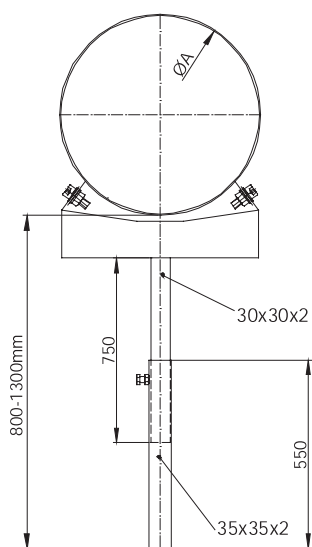
Wspornik mocujący krokwiowy lekki DW55L

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW55L	Wspornik mocujący krokwiowy lekki														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	800	820	835	850	870	880	900	920	845	870	920	970	1020	1070	1120
C	300										250				
waga (kg)	0,50	0,53	0,54	0,55	0,60	0,62	0,66	0,68	0,60	0,70	0,79	0,86	0,90	0,95	1,02



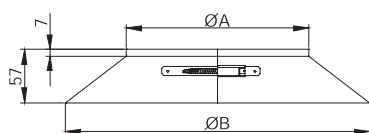
System DW-FU (podciśnienie)

DW40 Podpora czopucha 800-1300mm



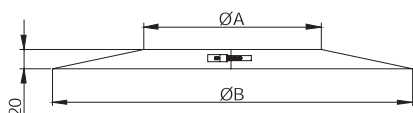
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW40		Podpora czopucha 800-1300mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	3,51	3,63	3,69	3,70	3,72	3,75	3,76	3,94	3,96	4,04	4,14	4,17	4,36	4,40	4,54

DW307 Kołnierz z rantem



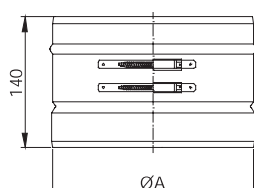
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW307		Kołnierz z rantem													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
waga (kg)	0,25	0,28	0,33	0,36	0,39	0,41	0,43	0,46	0,47	0,52	0,55	0,6	0,65	0,7	0,78

DW31 Kołnierz



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW31		Kołnierz													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	275	295	310	325	345	355	375	395	420	445	495	545	595	645	695
waga (kg)	0,23	0,26	0,3	0,33	0,36	0,37	0,39	0,42	0,43	0,47	0,5	0,54	0,6	0,69	0,75

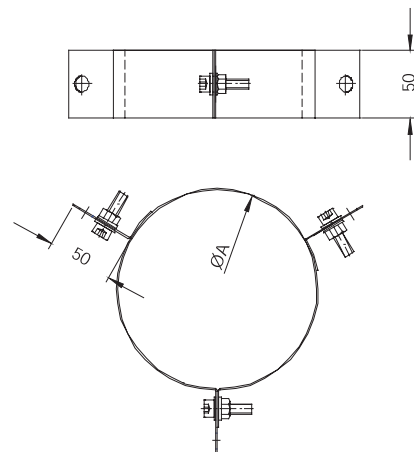
DW41 Taśma zaciskająca 140mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW41		Taśma zaciskająca 140mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,40	0,40	0,44	0,50	0,55	0,57	0,61	0,63	0,65	0,70	0,88	0,99	1,10	1,15	1,25

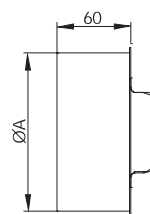
Obejma 3 punktowa do naciągu liną DW42

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,30	0,33	0,34	0,35	0,40	0,42	0,46	0,48	0,40	0,50	0,59	0,66	0,70	0,75	0,82



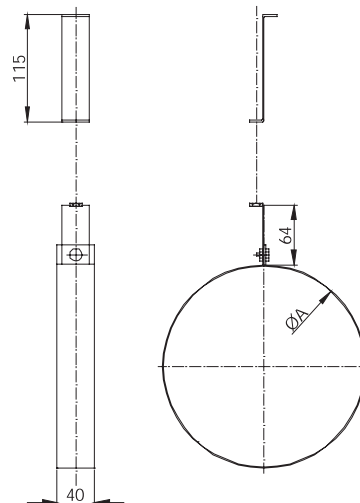
Zaślepka z uchwytem do DW11 DW43

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW43	Zaślepka z uchwytem do DW11														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,41	0,45	0,49	0,52	0,57	0,59	0,65	0,70	0,78	0,86	1,03	1,22	1,44	1,67	1,91



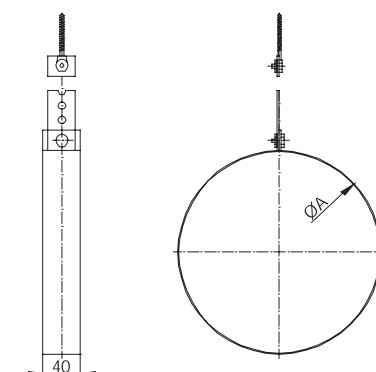
Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym DW61

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,32	0,42	0,50	0,57	0,61	0,62	0,65	0,68	0,72	0,76	0,84	0,91	1,12	1,2	1,32



Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie DW62

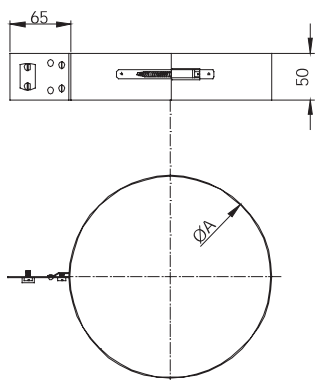
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,29	0,3	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,43	0,45	0,47	0,51	0,55	0,6	0,72	0,77



DW-FU

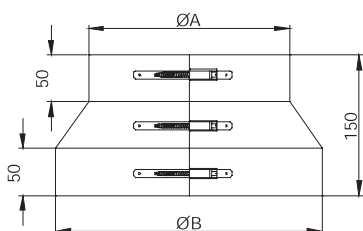
System DW-FU (podciśnienie)

DW69 Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej



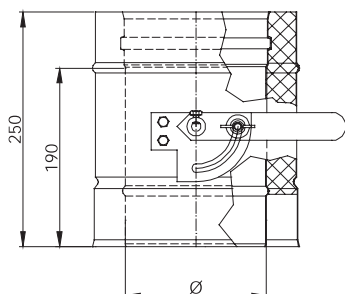
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW69		Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,36	0,37	0,39	0,4	0,41	0,42	0,43	0,52	0,54	0,57	0,62	0,67	0,72	0,9	0,96

DW80 Kołnierz "Special"



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW80		Kołnierz "Special"													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	215	235	250	265	285	295	315	335	360	385	435	485	535	585	635
waga (kg)	0,72	0,77	0,8	0,84	0,88	0,91	0,95	1	1,06	1,12	1,23	1,35	1,47	1,59	1,7

SDW99 Kłapa spalinowa ręczna



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
SDW99		Kłapa spalinowa ręczna													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,59	1,84	1,96	2,03	2,21	2,48	2,91	3,19	3,58	3,98	4,81	5,71	6,68	7,70	8,79



System DW-ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

6.4. System DW-ALBI – dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej rury spalinowej 0,6mm i płaszcza zewnętrznego 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 32 mm, ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie występowania szkodliwych mostków cieplnych, przewodzących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. System DW-ALBI dostępny jest w zakresie średnic 80-600 mm (opcjonalnie do 1000 mm). Wszystkie spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są wtykowo za pomocą połączenia kielichowego, w którym należy umieścić uszczelkę gwarantującą szczelność, do nadciśnienia 200 Pa, przy maksymalnej temperaturze spalin nie przekraczającej 200°C. Dodatkowo standardowo wyposażone są one w opaskę zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z zamkniętą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie mokrym, opalonymi gazem lub olejem opałowym. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania - jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w nadciśnieniu do 200 Pa, w których temperatura spalin nie przekracza 200°C, opalanych gazem, olejem opałowym np. kotły z zamkniętą komorą spalania, turbo, kondensacyjne, nagrzewnice gazowe lub olejowe

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w nadciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z uszczelką umieszczoną wewnątrz połączenia obejmą montowaną na płaszczu zewnętrznym
Paliwo	Gaz, olej	Dopuszczone do nadciśnienia	Nadciśnienie ≤ 200 Pa
Temperatura pracy	≤ 200°C	Odporny na pożar sadzy	Nie
Materiał	Standardowy; L50	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,5 mm	CE- numer certyfikatu	0036CPD9174003
Izolacja	Wełna mineralna gr. 35 mm	CE- klasyfikacje	T200-P1-W-V2-L50060-O00

Certyfikat CE



Deklaracja zgodności i opis produktu

„Wymagania dotyczące kominów ze stali
Część 1: „Produkty do systemów kominowych” DIN EN 1856-1

Jeremias
ARGASSYSTEMF. AIS FDFLSTAHI

Informacja o producencie

jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
DE91717 Wassertrüdingen

jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszki 6
PL62-200 Gniezno

Opis produktu:
(nazwa handlowa)

dw-al
Produkt podgrupa:
dw-al 200 fu / dw-al 200 fu P1

Jednostka certyfikująca:

TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe

Nr certyfikatu / Rok:

0036 CPD 9174 003 / 2005

Nazwisko osoby odpowiedzialnej:

Stefan Engelhardt Prezes firmy

Oznaczenie elementów według EN 1856-1 załącznik ZA Rys. ZA 2

0.1 dw-al 200 fu	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	N1	W	V2-L50060	O00
0.2 dw-al 200 fu P1	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T200	P1	W	V2-L50060	O00

Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, do pracy w trybie mokrym, z izolacją o gr. 32mm, wentylowany na całej długości, bez obudowy, praca w podciśnieniu

Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, do pracy w trybie mokrym, z izolacją o gr. 32mm, wentylowany na całej długości, bez obudowy, praca w nadciśnieniu

EN 1856-1

Rozdział: wielowarstwowy system odprowadzania spalin

Wytrzymałość na zginanie:

Obciążenie maksymalne – patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str.11)

Opory przepływu:

Średnia szorstkość: 1,0 mm wartości Zeta według zał. H-1 (Instrukcja montażu str.10) według DIN EN 13384-1

Opory przepływu ciepła: 0,501 m²/K/W

Wytrzymałość na zginanie:

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

Siły ścinające:

załącznik H-1 (Instrukcja montażu str. 12)

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek

3m ponad ostatnim mocowaniem:

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej :4m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych: tak

Czyszczenie:

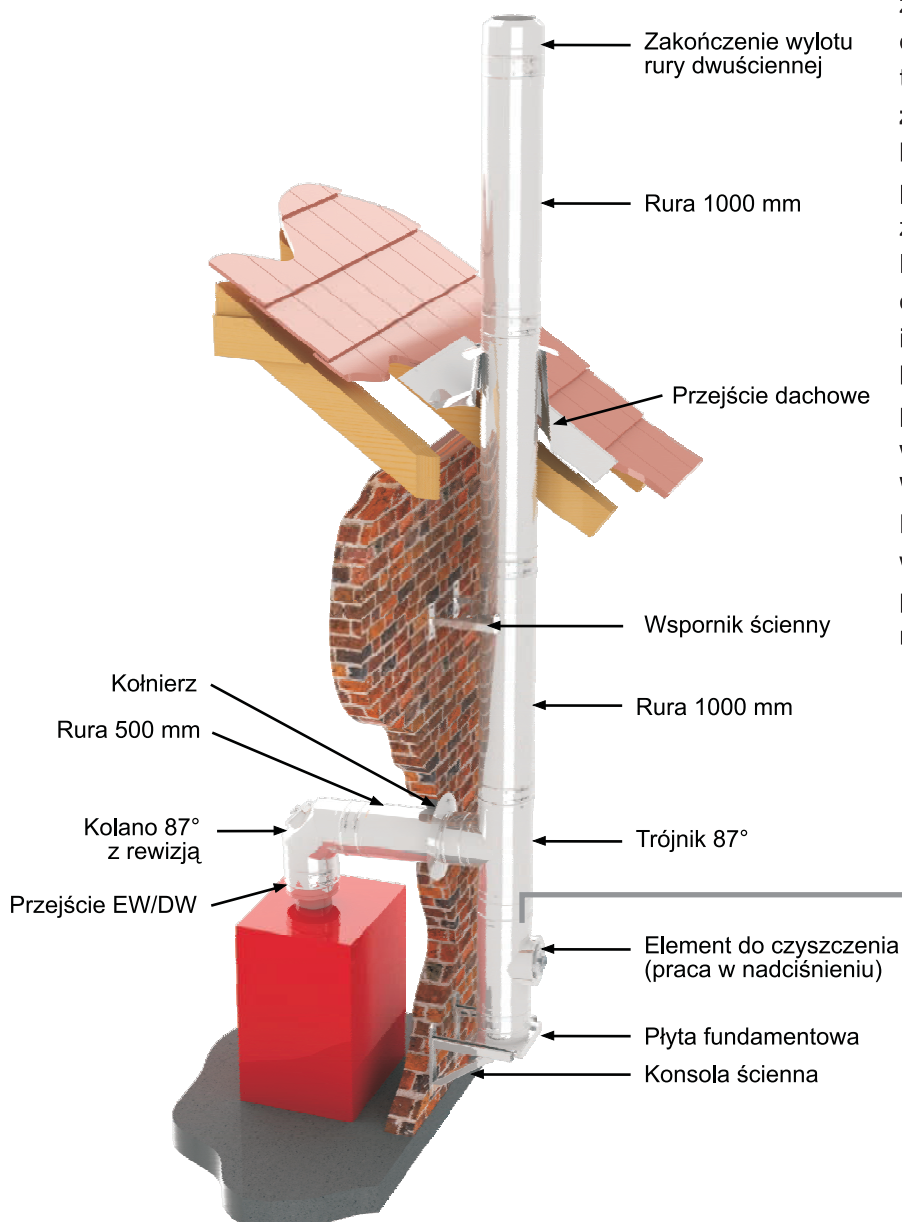
System odprowadzania spalin można czyścić tylko za pomocą narzędzi do czyszczenia wykonanych z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej.

Opis produktu	_____
Numer normy	_____
Klasa temperatury	_____
Poziom ciśnienia	_____
Odporność na kondensat (W: mokry lub D: suchy)	_____
Odporność na korozję	_____
Specyfikacja materiału rury	_____
Odporność na pożar sadzy G: tak / O: nie	_____
Odstęp od materiału palnego (w mm)	_____

System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

Przykład montażu

System DW-ALBI instalowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony na **płyce fundamentowej** i za pośrednictwem **blach konsoli** przykręcony do ściany. **Płyta fundamentowa** w zależności od zastosowanego typu blachy konsoli umożliwia regulację odległości zamocowania komina od ściany. Przed przystąpieniem do montażu należy pamiętać o zainstalowaniu w każdym przetłoczeniu kielichowym specjalnej uszczelki ALBI 26 gwarantującej szczelność układu. Montaż komina izolowanego DW-ALBI należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania **trójnika**, co pozwoli ustalić wysokość, na jakiej zostanie zamocowana **płyta fundamentowa** wraz z **blachami konsoli**. Na płycie fundamentowej instaluje się **element do czyszczenia** (wyczystkę) w sposób, który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 87° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki **rur** o długościach standardowych 1000, 500 lub 250 mm do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych**, z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-ALBI. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** wraz z **blachami konsoli**, która ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana** 15°, 30° i 45°, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej**, które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe, **rury** lub nastawne teleskopy, kolana 15°, 30°, 45°, 87°, 90°, kolana z rewizją 87° lub 90° oraz **rury odwadniające** lub **miarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-ALBI są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą, którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczą zewnętrznego montowanych elementów.

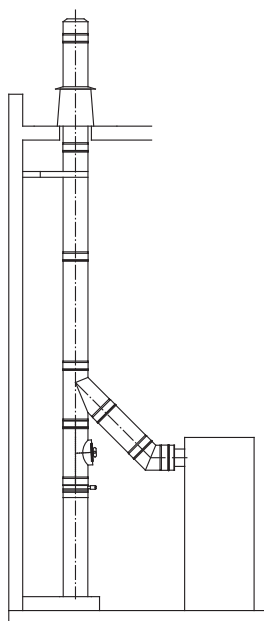


z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe, **rury** lub nastawne teleskopy, kolana 15°, 30°, 45°, 87°, 90°, kolana z rewizją 87° lub 90° oraz **rury odwadniające** lub **miarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Wszystkie dwuścienne elementy systemu DW-ALBI są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą, którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczą zewnętrznego montowanych elementów.

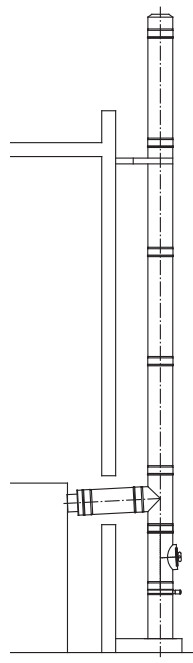




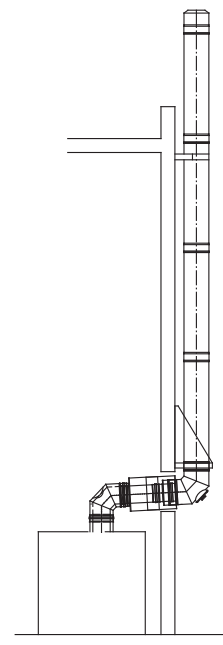
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-ALBI



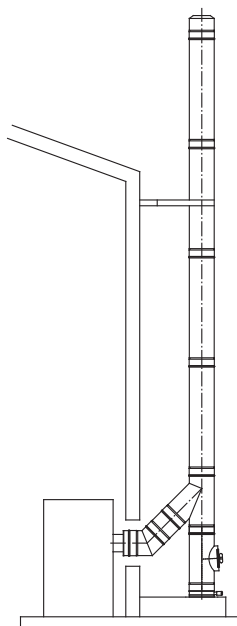
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



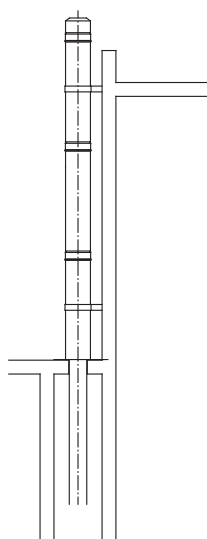
Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin mocowany do ściany za pośrednictwem blach konsoli i płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich, do której montowane jest kolano z wyczystką. Typowe rozwiązanie do kominów pracujących w nadciśnieniu.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenny komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komina.

System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

Tabela statyczna dla systemu DW-ALBI

Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach					
	A		B		C	D
Wspornik	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

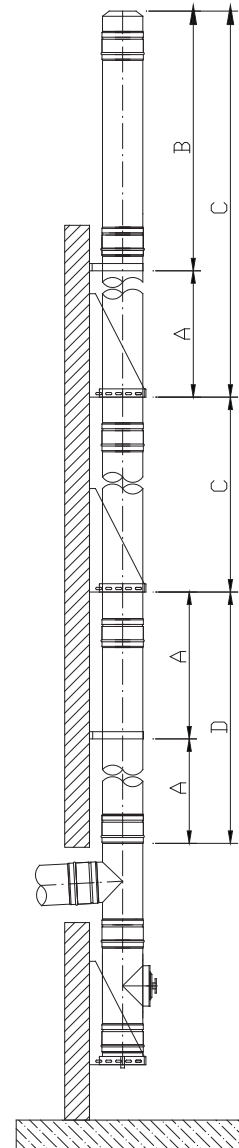
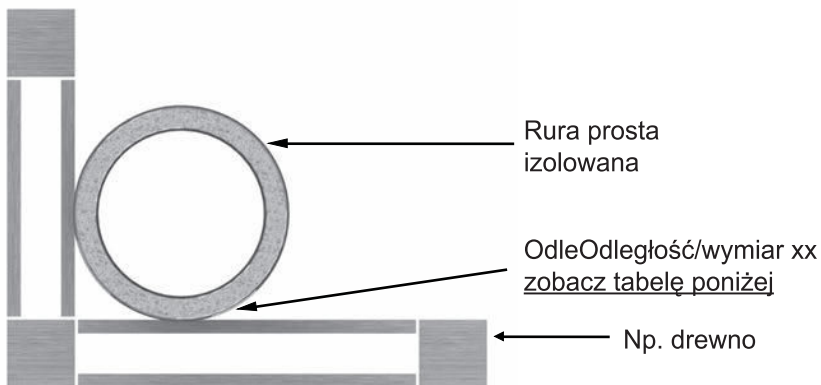
A – odległość między wspornikami ściennymi

B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem

C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie

D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią

Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



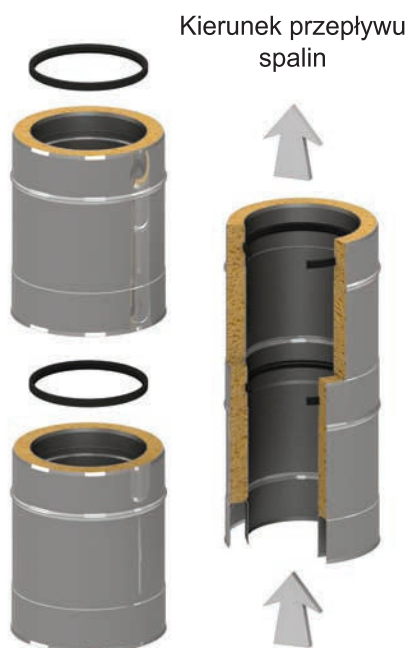
DW- ALBI T200 P1 W	xx ≥ 00 mm
--------------------	------------

Opór przepływu, wskaźniki pojedynczych elementów

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,40
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,20
Kolano 15°:	0,10

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe z wewnętrzną uszczelką (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-ALBI. jest kompatybilny ze wszystkimi systemami firmy JEREMIAS z wyłączeniem rozwiązań przeznaczonych do wysokiego nadciśnienia EW-KL, DW-KL oraz przyłączy kominowych FERROLUX. W celu połączenia tych systemów konieczne jest zastosowanie złączek przejściowych. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bezawaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01/02/49	Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm	6.4 - 9
2	DW05A	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół (mufa 1/2" z korkiem)	6.4 - 9
3	DW06A	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok	6.4 - 10
4	DW07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.4 - 10
5	DW09	Płyta fundamentowa zamknięta	6.4 - 11
6	DW66A	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole (mufa 1/2" z korkiem)	6.4 - 11
7	DWAL08	Naczynie na sadze z miską kondensacyjną	6.4 - 12
8	DW03A	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06 (mufa 1/2" z korkiem)	6.4 - 12
9	DWAL10	Element do czyszczenia	6.4 - 13
10	DW12	Trójnik 45°	6.4 - 13
11	DW11	Trójnik 87°	6.4 - 14
12	DW317	Trójnik 90°	6.4 - 14
13	DW13	Rura dł. 1000mm	6.4 - 15
14	DW14	Rura dł. 500mm	6.4 - 15
15	DW15	Rura dł. 250mm	6.4 - 15
16	DW51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm	6.4 - 16
17	DWAL50	Rura teleskopowa 320-420mm do naciśnienia	6.4 - 16
18	DW32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.4 - 16
19	DW33	Daszek przeciwdeszczowy	6.4 - 16
20	DW331	Daszek nakładany na rurę	6.4 - 17
21	DW34	Zakończenie komina z odwodnieniem	6.4 - 17
22	DW16	Kolano 15°	6.4 - 17
23	DW17	Kolano 30°	6.4 - 18
24	DW18	Kolano 45°	6.4 - 18
25	DW84	Kolano 60°	6.4 - 18
26	DW64	DW64	6.4 - 19
27	DWAL67	Kolano 87° z rewizją	6.4 - 19
28	DW60	Kolano 90°	6.4 - 19
29	DWAL19	Kolano 90° z rewizją	6.4 - 20
30	DWAL57	Kolano 87° z podporą	6.4 - 20
31	DW37	Przejście ew-dw	6.4 - 20
32	DW37AM	Przejście dw-ew	6.4 - 21
33	DW37GW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, płaskie	6.4 - 21
34	DW37SW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, konus	6.4 - 21
35	DWAL37LAS	Przejście al-bi / twin-dw	6.4 - 21
36	DW52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z dw31	6.4 - 22
37	DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +dw31	6.4 - 22
38	DW82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+dw31	6.4 - 22
39	DW39	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ dw3	6.4 - 23
40	DW83	Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+dw31	6.4 - 23
41	DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.4 - 24
42	DW53	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.4 - 24
43	DW59	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.4 - 25
44	DW54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.4 - 25
45	DW30	Przejście przez dach wzmocnione	6.4 - 26
46	DW130	Oslona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa	6.4 - 27
47	DW70	Oslona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa	6.4 - 27
48	DW71	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa	6.4 - 28
49	DW131	Oslona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa	6.4 - 28
50	DW74	Oslona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa	6.4 - 29
51	DW99V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa	6.4 - 29
52	DW98V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.4 - 30
53	DW75	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa	6.4 - 30
54	DW21	Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm	6.4 - 31
55	DW22	Wspornik ścienny przestawny 100-150mm	6.4 - 31
56	DW23	Oslona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.4 - 32
57	DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm	6.4 - 32
58	DW40	Podpora czopucha 800-1300mm	6.4 - 33
59	DW20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86	6.4 - 33
60	DW86	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 1000mm DW86	6.4 - 34
61	DW85	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 500mm	6.4 - 34
62	DW45	Wspornik wzmocniony 50mm	6.4 - 34

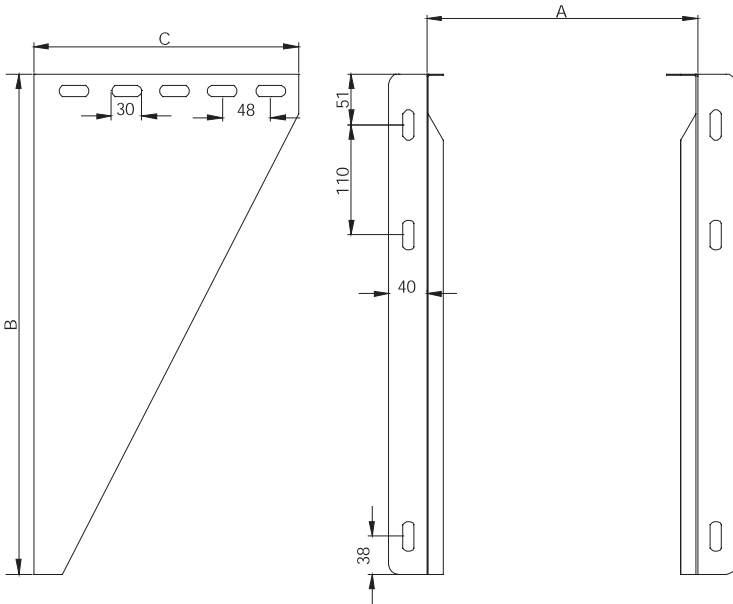


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
63	DW46	Wspornik wzmocniony 50-150mm	6.4 - 35
64	DW47	Wspornik wzmocniony 150-200mm	6.4 - 35
65	DW48	Wspornik wzmocniony 250-360mm	6.4 - 36
66	DW55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.4 - 36
67	DW55L	Wspornik mocujący krokwiowy lekki	6.4 - 37
68	DW307	Kołnierz z rantem	6.4 - 37
69	DW31	Kołnierz	6.4 - 37
70	DW41	Taśma zaciskająca 140mm	6.4 - 37
71	DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.4 - 38
72	DW43	Zaślepka z uchwytem do DW11	6.4 - 38
73	DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na pręcie gwintowanym	6.4 - 38
74	DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie	6.4 - 38
75	DW69	Opaskaz zaciskiem instalacji odgromowej	6.4 - 39
76	DW80	Kołnierz "Special"	6.4 - 39
77	ALBI26	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6.4 - 39

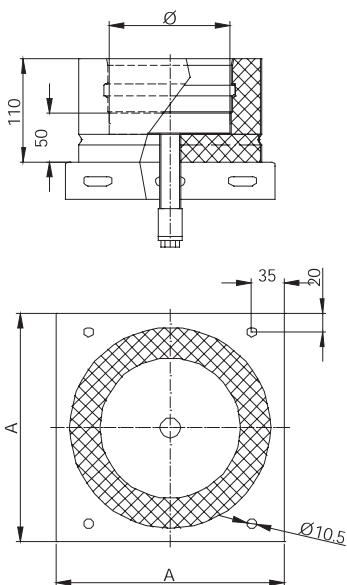
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595		
DW01																	
B		500		500	535		565	565	595	615	615	665	665	715	715		
C		255		265	285		315	335	365	385	435	485	535	585	635		
waga (kg)	2,15	2,15	2,15	2,35	2,93	2,93	3,35	3,47	3,80	4,16	4,58	5,33	5,74	6,66	7,16		
DW02																	
B		500		535	565		615		615	615	665	665	715	765			
C		365		385	415		435		485	535	585	635	685	735			
waga (kg)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,70	3,70	4,13	4,58	4,99	5,48	6,24	6,69	7,61	8,61			
DW49																	
B		600		635	665		665		715	715	765	765	815	865			
C		475		495	525		545		595	645	695	745	795	845			
waga (kg)	4,05	4,05	4,05	4,05	5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	6,97	7,20	8,22	8,71	9,80	10,80		

DW05A Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół (muła 1/2" z korkiem)

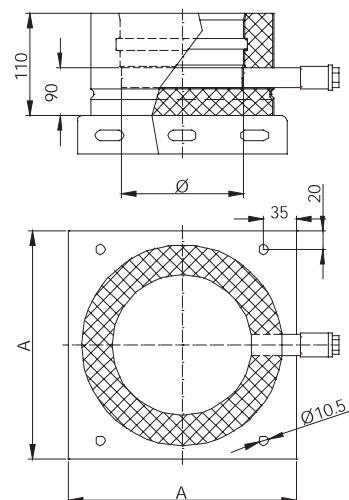


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU															
DW05A		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół (muła 1/2" z korkiem)															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500		
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595		
waga (kg)	1,55	1,69	1,80	1,92	2,14	2,36	2,75	3,09	3,55	4,03	5,09	6,26	7,55	8,96	10,49		



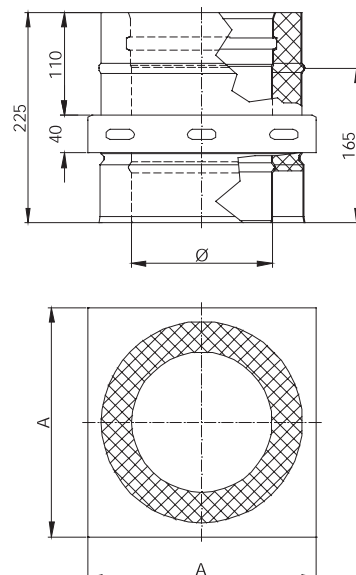
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok DW06A

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW06A	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok (mufa 1/2" z korkiem)														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,55	1,69	1,80	1,92	2,14	2,36	2,75	3,09	3,55	4,03	5,09	6,26	7,55	8,96	10,49



Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich DW07

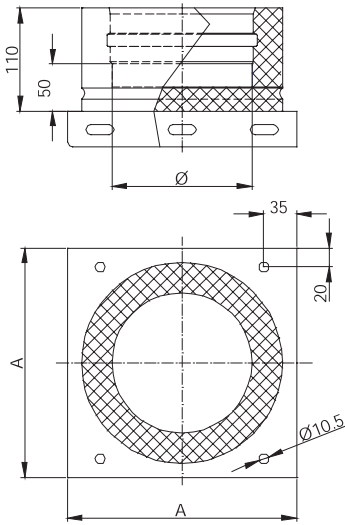
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,79	1,95	2,06	2,17	2,37	2,57	2,92	3,20	3,55	3,90	4,61	5,34	6,08	6,84	7,61



DW-ALBI

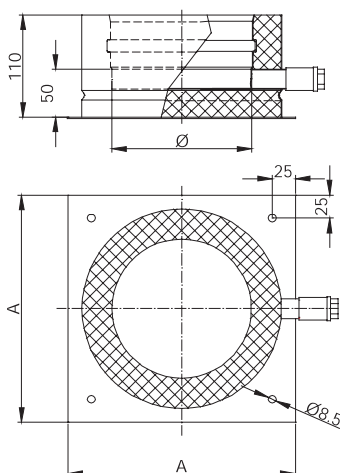
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW09 Płyta fundamentowa zamknięta



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW09		Płyta fundamentowa zamknięta													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,40	1,54	1,65	1,77	1,99	2,21	2,60	2,94	3,39	3,88	4,93	6,11	7,40	8,81	10,33

DW66A Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole (mufa 1/2" z korkiem)



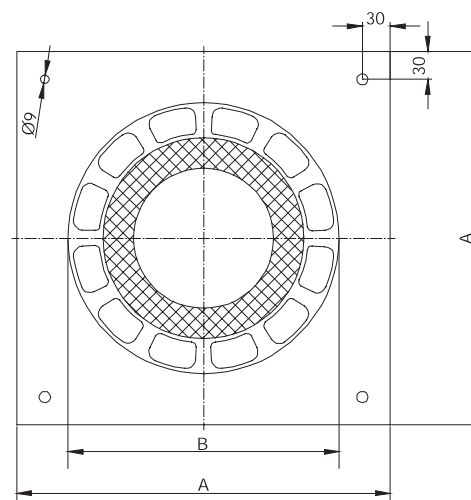
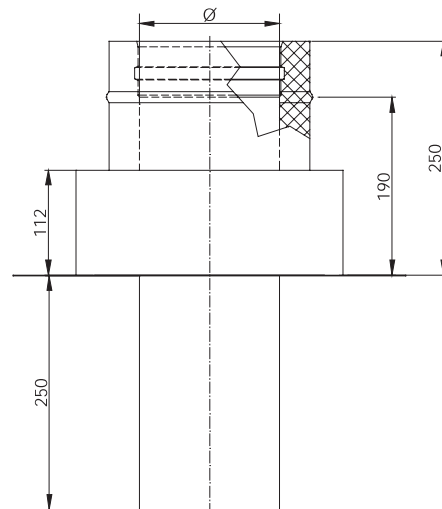
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW66A		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole (mufa 1/2" z korkiem)													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,20	1,34	1,45	1,56	1,76	1,91	2,21	2,47	2,83	3,21	4,03	4,95	5,96	7,05	8,24



Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina z wentylacją tylną

DWAL08

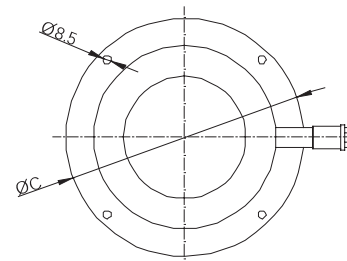
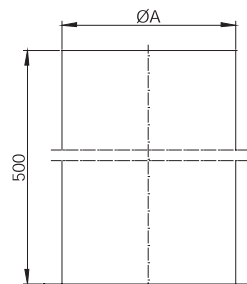
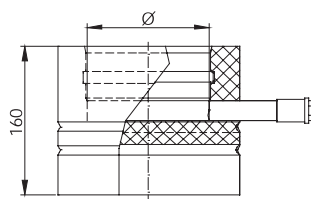
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU																													
DWAL08	Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina z wentylacją tylną																													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500															
A	400					450					500					550					600					650				
waga (kg)	2,68	2,82	2,92	3,00	3,12	3,17	3,27	3,36	3,47	3,57	4,25	4,93	5,61	6,32	7,05															



Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06 (mufa 1/2" z korkiem)

DW03A

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW03A	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z DW 06 (mufa 1/2" z korkiem)														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Ø A	142	162	177	192	212	222	242	262	287	312	362	412	462	512	562
B	205	225	240	255	275	285	305	325	350	375	425	475	515	575	625
waga (kg)	4,10	4,18	4,20	4,32	4,62	5,30	6,16	6,40	9,07	9,07	11,08	13,23	14,30	16,30	17,60

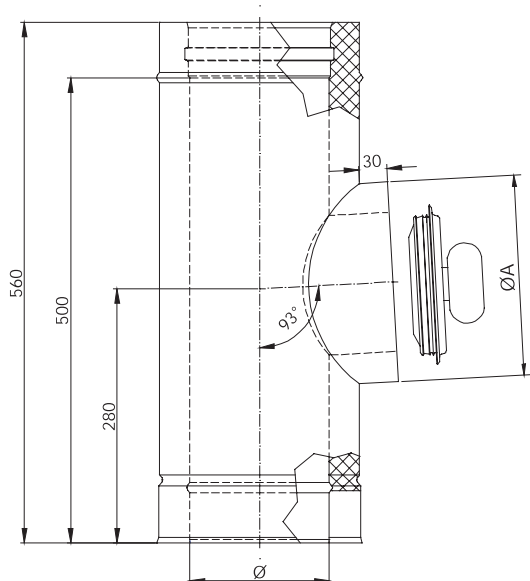


DWAL08

System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

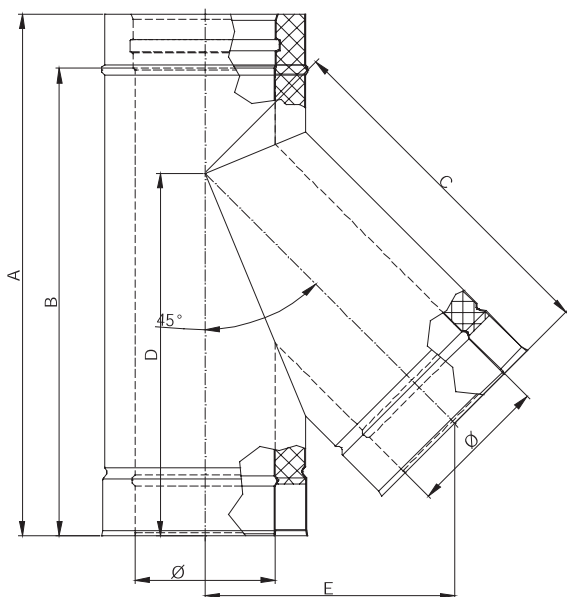
DWAL10 Element do czyszczenia

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWAL10		Element do czyszczenia													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	80	100	100	130	150		180		200		250		400		250
waga (kg)	2,30	2,71	3,02	3,33	3,74	3,94	4,35	4,76	5,27	5,78	6,81	7,83	8,85	9,88	10,90



DW12 Trójnik 45°

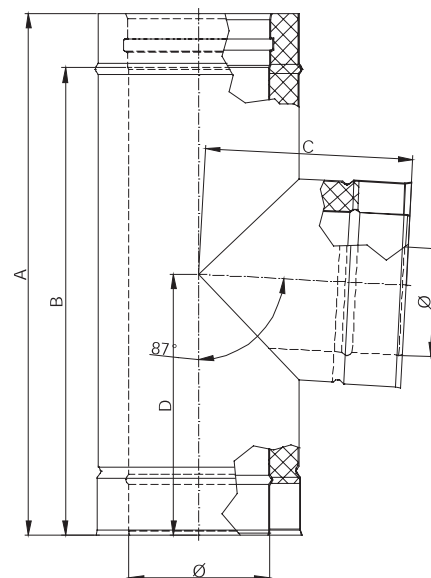
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW12		Trójnik 45°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	560	560	560	560	560	560	660	660	660	660	760	760	860	960	1200
B	500	500	500	500	500	500	600	600	600	600	700	700	800	900	1140
C	295	319	336	355	380	392	416	440	470	500	561	621	681	742	802
D	353	363	370	378	387	393	452	463	475	538	563	638	713	737	883
E	209	226	238	251	268	277	294	311	336	354	396	439	482	525	567
waga (kg)	4,30	5,12	5,74	6,39	7,26	7,70	9,71	10,72	12,02	14,83	17,83	22,94	28,69	32,55	43,22





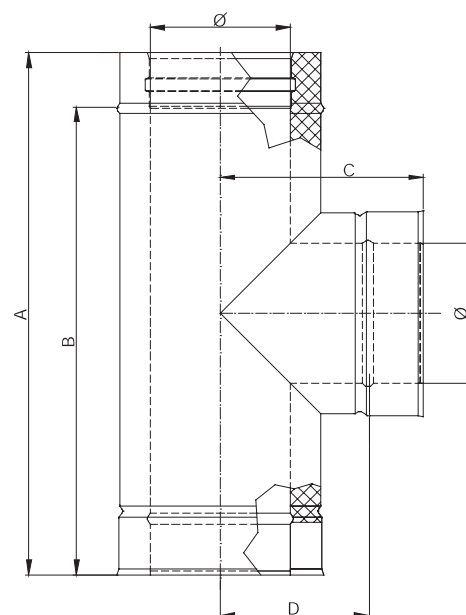
Trójnik 87° DW11

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW11	Trójnik 87°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	660	660	760	760	860
B	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	800
C	186	197	204	213	223	229	239	250	263	276	302	329	355	381	408
D	284	284	284	285	286	286	287	288	288	340	341	392	393	445	
waga (kg)	3,60	4,22	4,53	4,69	5,15	5,78	6,71	7,33	8,10	8,88	12,03	13,82	17,67	19,70	24,27



Trójnik 90° DW317

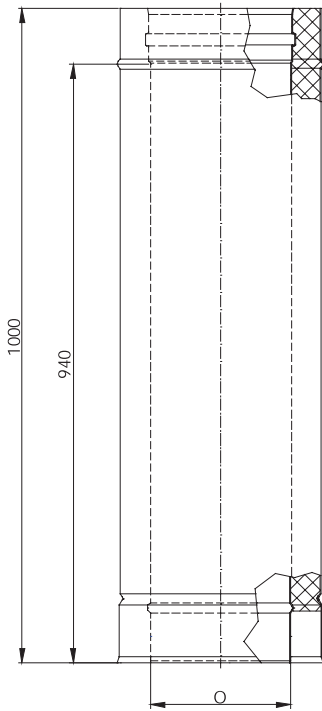
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW317	Trójnik 90°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	658	658	758	758	858
B	498	498	498	498	498	498	498	498	498	498	598	598	698	698	798
C	215	225	233	240	250	255	265	275	288	300	325	350	375	400	425
D	155	165	173	180	190	195	205	215	228	240	265	290	315	340	365
waga (kg)	3,60	4,22	4,53	4,69	5,15	5,78	6,71	7,33	8,10	8,88	12,03	13,82	17,67	19,70	24,27



DW/ALBI

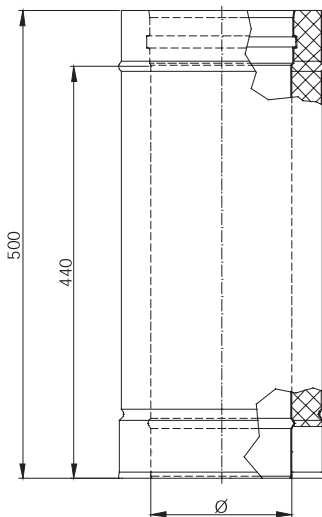
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW13 Rura dł. 1000mm



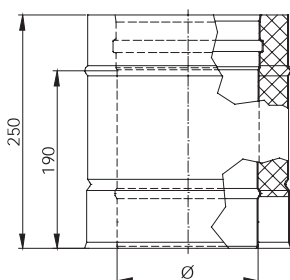
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW13		Rura dł.1000mm														
Ø		80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)		4,69	5,52	6,15	6,77	7,61	8,02	8,86	9,69	10,73	11,77	13,86	15,94	18,03	20,11	22,19

DW14 Rura dł. 500mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW14		Rura dł.500mm														
Ø		80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)		2,3	2,71	3,02	3,33	3,74	3,94	4,35	4,76	5,27	5,78	6,81	7,83	8,85	9,88	10,9

DW15 Rura dł. 250mm



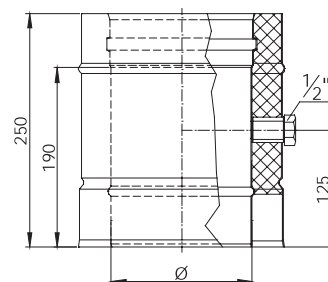
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW15		Rura dł.250mm														
Ø		80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)		1,11	1,31	1,46	1,6	1,8	1,9	2,1	2,29	2,54	2,79	3,28	3,77	4,27	4,76	5,25



Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm

DW51

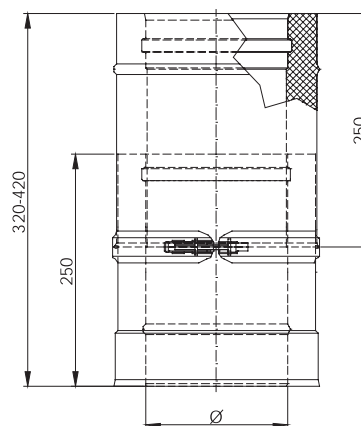
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,21	1,41	1,56	1,70	1,90	2,00	2,20	2,39	2,64	2,89	3,38	3,87	4,37	4,86	5,35



Rura teleskopowa 320-420mm do nadciśnienia

DWAL50

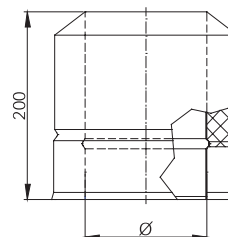
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DWAL50	Rura teleskopowa 320-420mm do nadciśnienia														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	2,19	2,59	2,89	3,18	3,58	3,78	4,18	4,58	5,07	5,57	6,57	7,56	8,56	9,55	10,55



Zakończenie wylotu rury dwuściennej

DW32

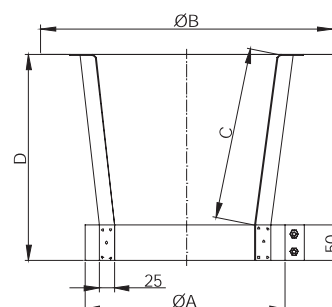
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,87	1,03	1,14	1,26	1,42	1,49	1,65	1,81	2,00	2,19	2,58	2,97	3,35	3,74	4,12



Daszek przeciwdeszczowy

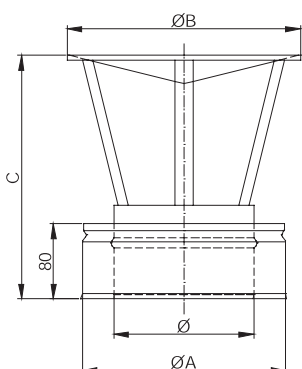
DW33

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW33	Daszek przeciwdeszczowy														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	280	300	300	330	360	360	410	450	470	510	600	650	700	760	810
C	175	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430
waga (kg)	0,58	0,66	0,76	0,86	0,96	0,96	1,13	1,73	1,85	2,08	2,75	3,13	3,59	4,05	5,28



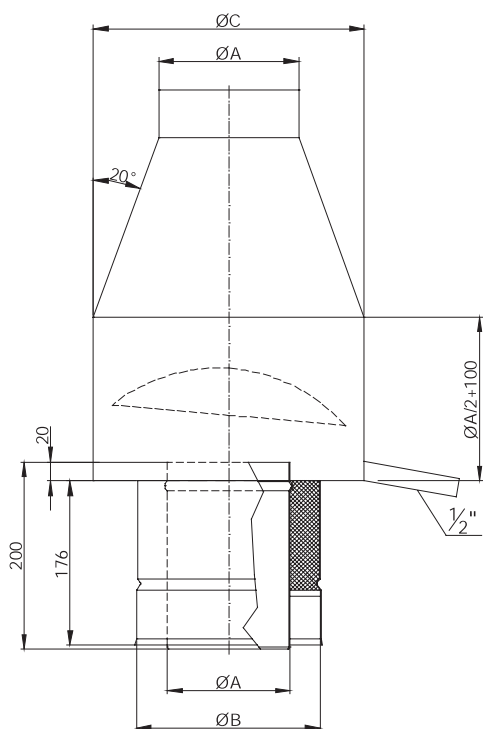
System DW-ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

DW331 Daszek nakładany na rurę



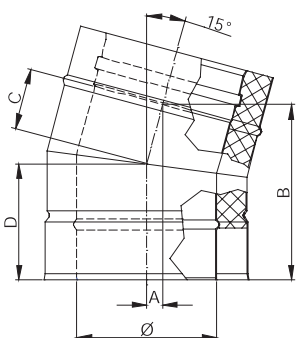
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW331		Daszek nakładany na rurę													
Ø		115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A		180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		250	250	250	310	350	390	440	490	590	690	790	890	990	
C		215	235	260	270	295	290	320	350	410	470	530	590	650	
waga (kg)		1,16	1,21	1,28	1,59	1,89	2,21	2,65	3,12	4,21	5,45	6,87	8,44	10,19	

DW34 Zakończenie komina z odwodnieniem



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW34		Zakończenie komina z odwodnieniem													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØB	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØC	197	224	244	264	292	305	333	361	395	430	500	570	640	711	781
waga (kg)	1,80	2,11	2,36	2,66	3,00	3,20	3,61	3,94	4,37	5,02	6,19	7,47	8,83	10,31	11,96

DW16 Kolano 15°

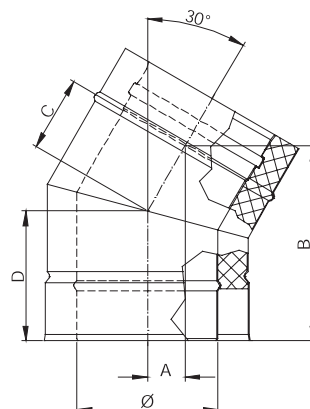


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW16		Kolano 15°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	15	16	16	16	17	17	17	17	18	18	19	20	21	22	23
B	177	180	182	184	186	187	190	193	196	199	206	212	218	225	231
C	60	61	62	63	64	65	66	67	69	71	74	77	81	84	87
D	120	121	122	123	124	125	126	127	129	131	134	137	141	144	147
waga (kg)	1,06	1,26	1,42	1,58	1,79	1,9	2,11	2,33	2,63	2,93	3,53	4,16	4,85	5,54	6,25



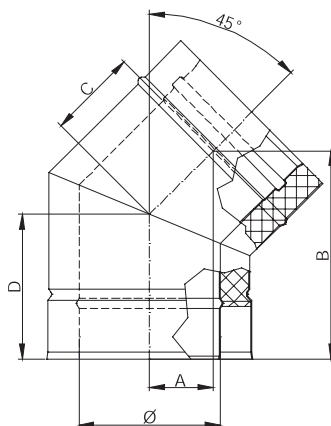
Kolano 30° DW17

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW17	Kolano 30°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	35	36	37	38	39	40	41	43	44	46	49	53	56	60	63
B	190	195	198	202	207	210	215	220	226	232	245	257	270	282	295
C	69	72	74	76	79	80	83	86	89	92	99	106	112	119	126
D	129	132	134	136	139	140	143	146	149	152	159	166	172	179	186
waga (kg)	1,15	1,39	1,57	1,76	2,02	2,14	2,42	2,69	3,07	3,43	4,23	5,07	5,99	6,97	8,01



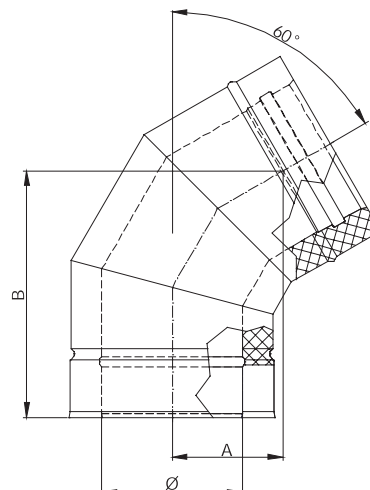
Kolano 45° DW18

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW18	Kolano 45°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	57	60	62	64	67	68	71	74	78	81	89	96	103	111	118
B	197	231	209	214	221	225	232	239	248	257	274	292	310	327	345
C	80	84	87	90	95	97	101	105	110	115	126	136	146	157	167
D	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227
waga (kg)	1,25	1,52	1,73	1,95	2,25	2,41	2,75	3,08	3,52	3,99	4,97	6,08	7,24	8,53	9,86



Kolano 60° DW84

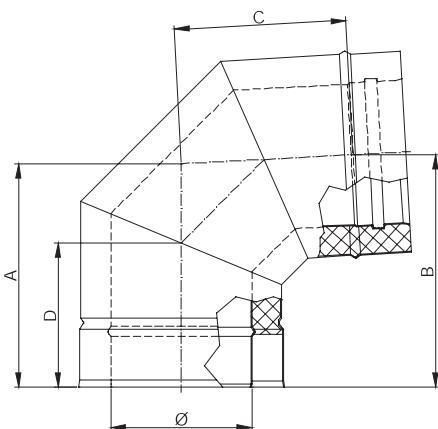
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW84	Kolano 60°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	100	105	108	112	117	120	125	130	136	142	155	167	180	192	205
B	232	241	248	254	263	267	276	284	295	306	328	349	371	393	414
waga (kg)	1,53	1,86	2,12	2,40	2,78	2,97	3,38	3,79	4,35	4,92	6,19	7,55	9,02	10,61	12,32



DW-ALBI

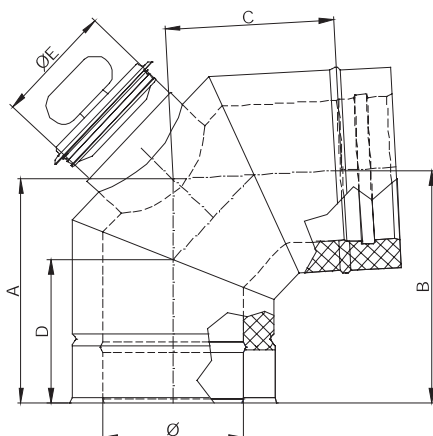
System DW-ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

DW64 Kolano 87°



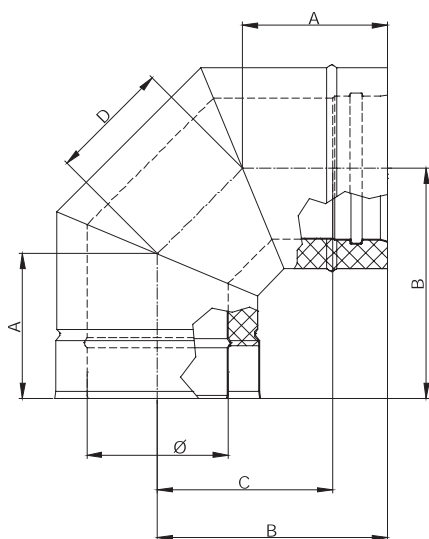
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW64		Kolano 87°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	206	216	223	230	240	245	255	265	277	290	315	340	365	390	415
B	214	224	232	239	249	254	264	274	286	299	324	349	374	399	424
C	148	158	165	172	182	187	197	207	219	232	257	282	307	332	357
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05

DWAL67 Kolano 87° z rewizją



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DWAL67		Kolano 87° z rewizją													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	206	216	223	230	240	245	255	265	277	290	315	340	365	390	415
B	214	224	232	239	249	254	264	274	286	299	324	349	374	399	424
C	148	158	165	172	182	187	197	207	219	232	257	282	307	332	357
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223
ØE	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05

DW60 Kolano 90°

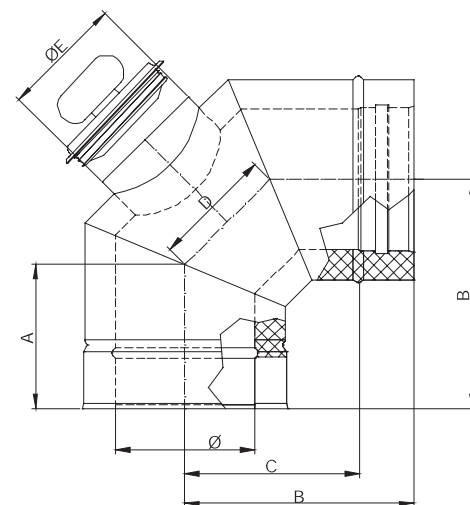


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW60		Kolano 90°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421
C	151	161	168	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,70	16,05



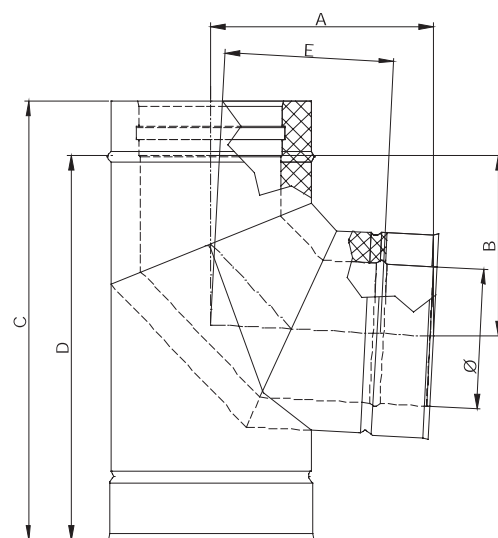
Kolano 90° z rewizją DWAL19

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWAL19	Kolano 90° z rewizją															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227	
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421	
C	151	161	168	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361	
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274	
E	80		100					130				150			200	
waga (kg)	1,73	2,13	2,45	2,78	3,25	3,49	4,02	4,56	5,27	6,02	7,67	9,52	11,51	13,7	16,05	



Kolano 87° z podporą DWAL57

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DWAL57	Kolano 87° z podporą															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	206	216	223	230	240	245	255	265	277	290	315	340	365	390	415	
B	148	158	165	171	181	186	196	206	217	229	252	276	300	323	347	
C	400	420	435	450	470	480	500	520	545	570	620	670	720	770	820	
D	340	360	375	390	410	420	440	460	485	510	560	610	660	710	760	
E	206	216	223	230	240	245	254	264	275	287	311	334	358	382	406	
waga (kg)	2,03	2,50	2,88	3,26	3,81	4,09	4,69	5,30	6,11	6,95	8,79	10,81	13,00	15,38	17,91	



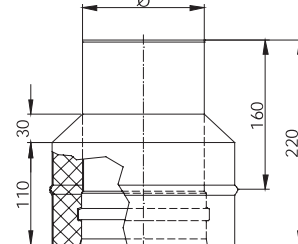
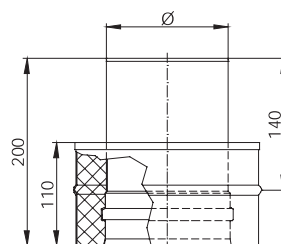
DWAL57

Przejście ew-dw DW37

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW37	Przejście ew-dw															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	0,69	0,82	0,92	1,01	1,14	1,21	1,34	1,47	1,63	1,80	2,12	2,45	2,77	3,10	3,42	

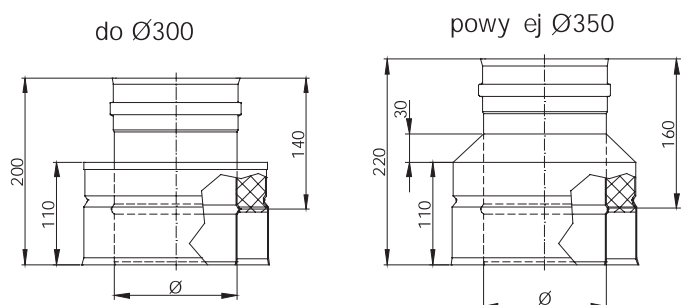
do Ø300

powyżej Ø350



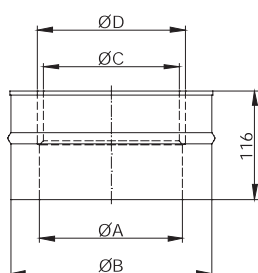
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW37AM Przejście dw-ew



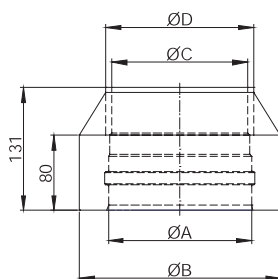
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU												
DW37AM		Przejście dw-ew												
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
waga (kg)	0,69 0,82 0,92 1,01 1,14 1,21 1,34 1,47 1,63 1,80 2,12 2,45 2,77 3,10 3,42													

DW37GW Przejście ew-dw z mufą dwucienną, płaskie



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU												
DW37GW		Przejście ew-dw z mufą dwucienną, płaskie												
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
A	83 103 118 133 153 163 183 203 228 253 303 353 403 453 503													
B	145 165 180 195 215 225 245 265 290 315 365 415 465 515 565													
C	75 95 110 125 145 155 175 195 220 245 295 345 395 445 495													
D	88 108 123 138 158 168 188 208 233 258 308 358 408 458 508													
waga (kg)	0,64 0,76 0,82 0,85 0,94 1,05 1,23 1,35 1,49 1,64 1,94 2,23 2,52 2,82 3,11													

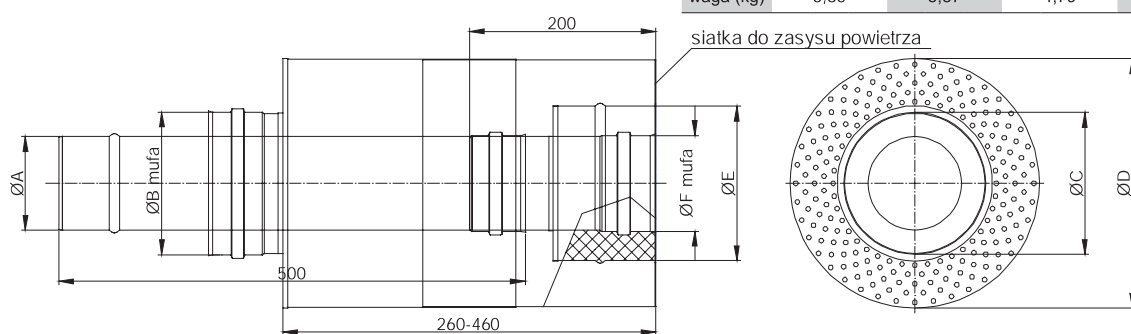
DW37SW Przejście ew-dw z mufą dwucienną, konus



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU												
DW37SW		Przejście ew-dw z mufą dwucienną, konus												
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500													
ØA	83 103 118 133 153 163 183 203 228 253 303 353 403 453 503													
ØB	145 165 180 195 215 225 245 265 290 315 365 415 465 515 565													
ØC	75 95 110 125 145 155 175 195 220 245 295 345 395 445 495													
ØD	88 108 123 138 158 168 188 208 233 258 308 358 408 458 508													
waga (kg)	0,74 0,87 0,97 1,07 1,2 1,27 1,4 1,53 1,7 1,86 2,19 2,52 2,85 3,19 3,52													

DWAL37LAS Przejście AL-BI / TWIN-DW

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWAL37LAS		Przejście AL-BI / TWIN-DW				
Ø	80/125	80/130	100/150	100/160	110/160	
A	80	80	100	100	110	
B	125	130	150	160	160	
C	152	152	172	172	182	
D	215	215	265	265	265	
E	145	145	165	165	175	
F	80	80	100	100	110	
waga (kg)	3,85	3,87	4,79	4,83	4,96	

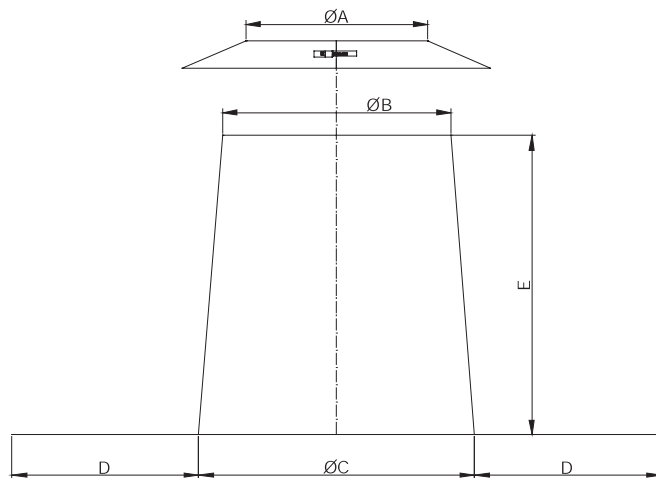




Przeście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31

DW52

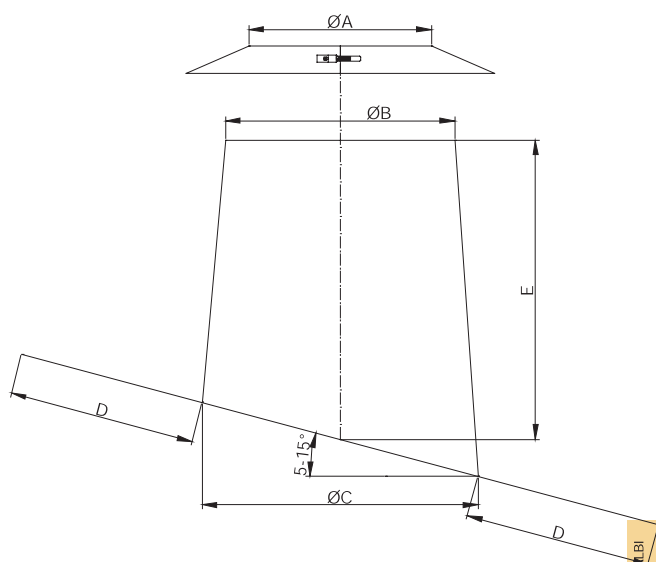
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW52	Przeście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,87	3,08	3,25	3,41	3,62	3,72	3,91	4,12	4,31	4,62	5,4	5,91	6,43	6,99	7,53



Przeście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31

DW81

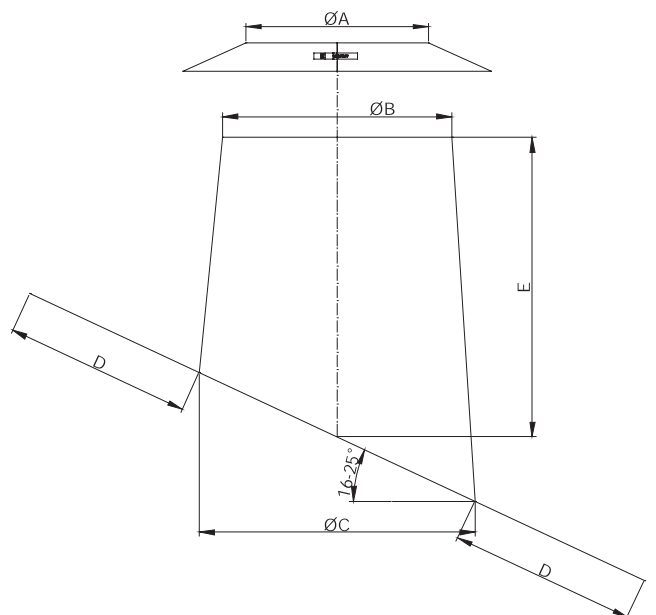
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW81	Przeście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,89	3,09	3,26	3,43	3,64	3,74	3,93	4,14	4,34	4,65	5,13	5,65	6,17	7,04	7,58



Przeście przez dach 16-25° stal nierdzewna +DW31

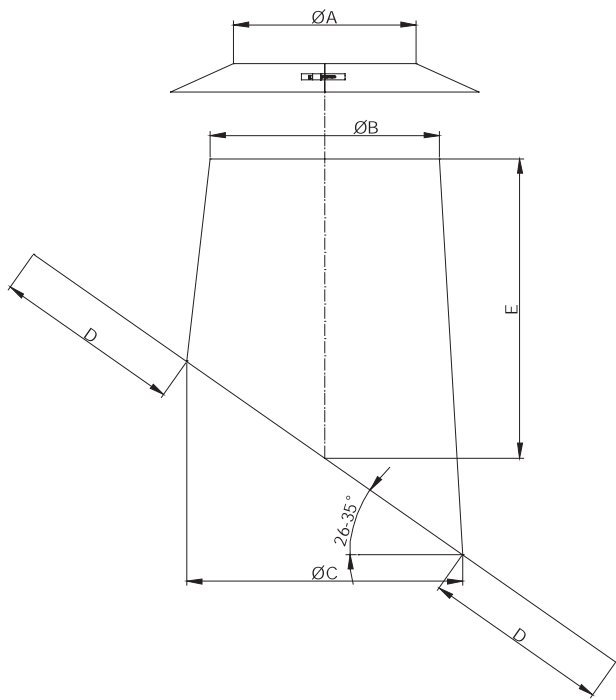
DW82

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW82	Przeście przez dach 16-25° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
ØC	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,91	3,13	3,30	3,46	3,67	3,78	3,97	4,19	4,39	4,70	5,19	5,71	6,25	7,12	7,67



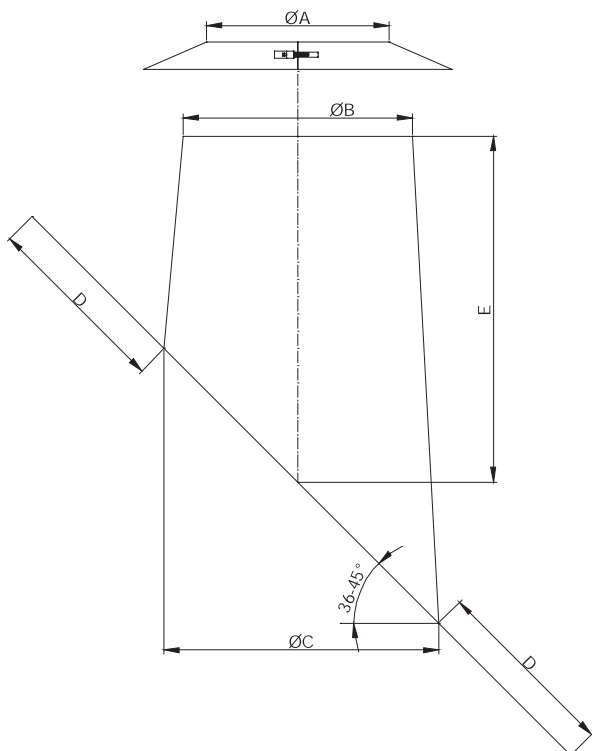
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW39 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna +DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW39		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615	
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665	
D	200															
E	320															
waga (kg)	2,96	3,18	3,35	3,52	3,74	3,84	4,04	4,27	4,77	5,09	6,01	6,6	7,24	7,9	8,54	

DW83 Przejście przez dach 36-45° nierdzewna +DW31

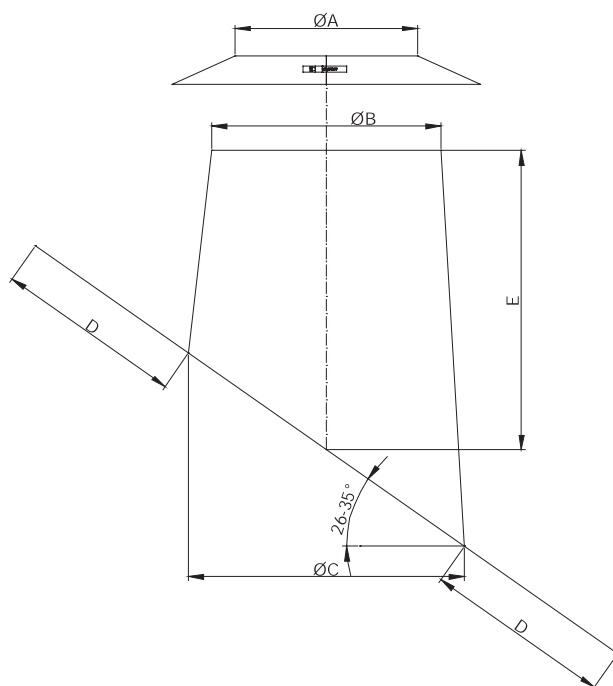


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW83		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna +DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615	
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665	
D	200															
E	320															
waga (kg)	3,04	3,27	3,45	3,62	3,85	3,96	4,16	4,39	4,61	5,57	6,18	6,80	7,88	9,07	9,81	

Przejęcie przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

DW38

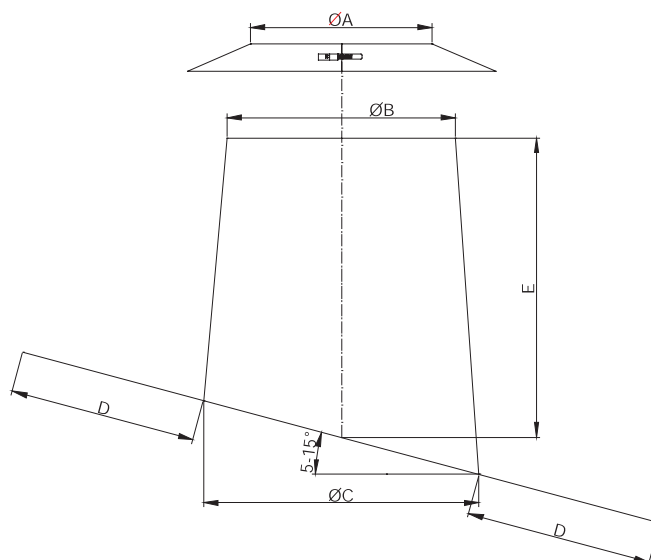
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW38	Przejęcie przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+ DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,69	9,00	9,22	9,43	9,70	9,83	10,07	10,33	10,55	10,89	12,08	12,59	13,07	13,54	13,9



Przejęcie przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

DW53

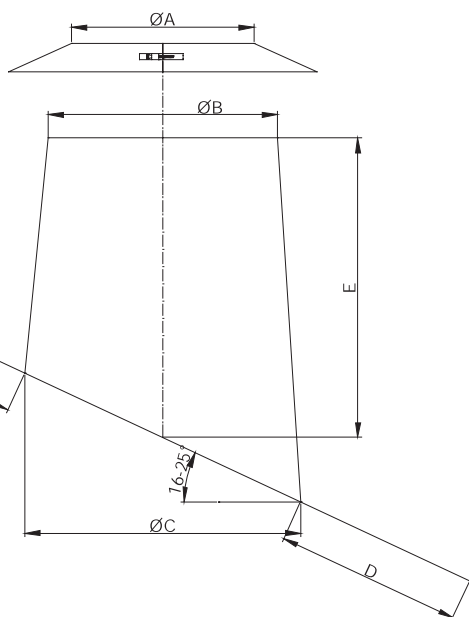
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW53	Przejęcie przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,27	8,55	8,76	8,95	9,21	9,32	9,55	9,78	10,00	10,30	10,75	11,17	11,56	11,94	12,23



DW-ALBI

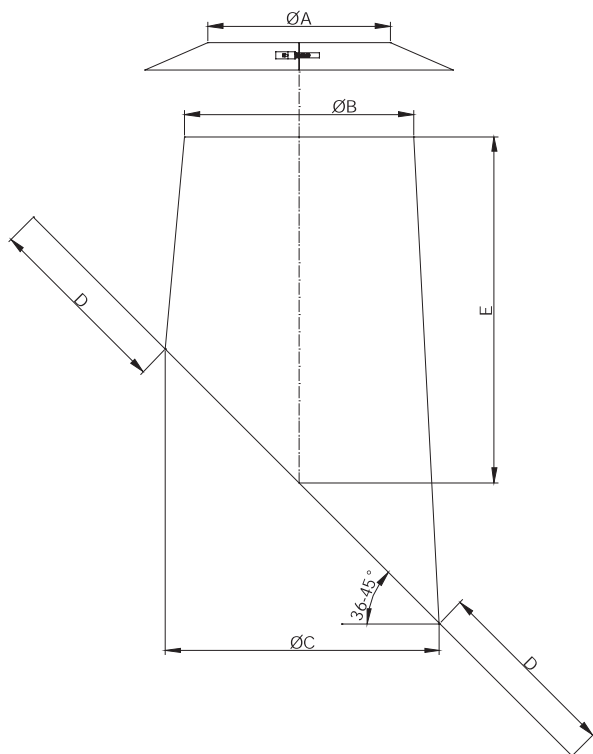
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW59 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW59		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,43	8,71	8,93	9,13	9,39	9,51	9,74	9,98	10,19	10,51	10,98	11,41	11,81	12,18	12,48

DW54 Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

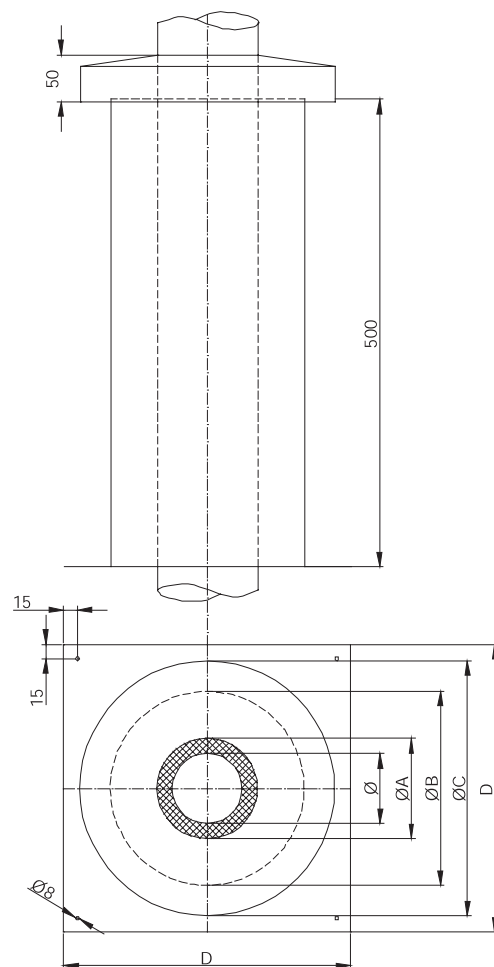


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW54		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	9,13	9,45	9,70	9,93	10,23	10,37	10,63	10,90	11,14	11,50	12,02	12,49	12,91	13,30	13,66



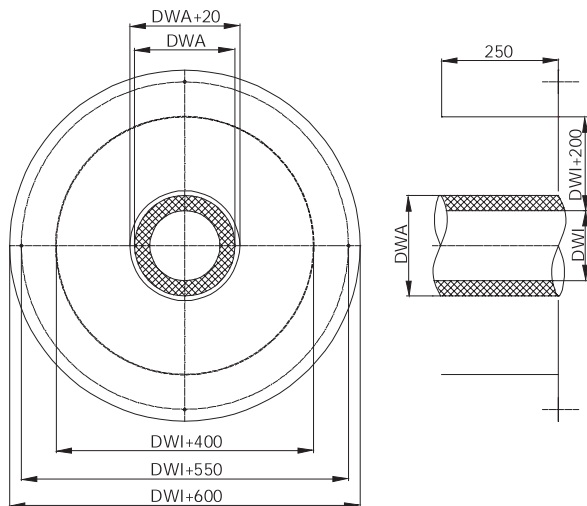
Przejście przez dach wzmocnione DW30

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW30		Przejście przez dach wzmocnione													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	345	365	380	395	415	425	445	465	490	515	565	615	665	715	765
C	475	495	510	525	545	555	575	595	620	645	695	745	795	845	895
D	545	565	580	595	615	625	645	665	690	715	765	815	865	915	965
waga (kg)	4,52	5,02	5,4	5,78	6,28	6,53	7,03	7,54	8,16	8,79	10,05	11,3	12,56	13,82	15,07



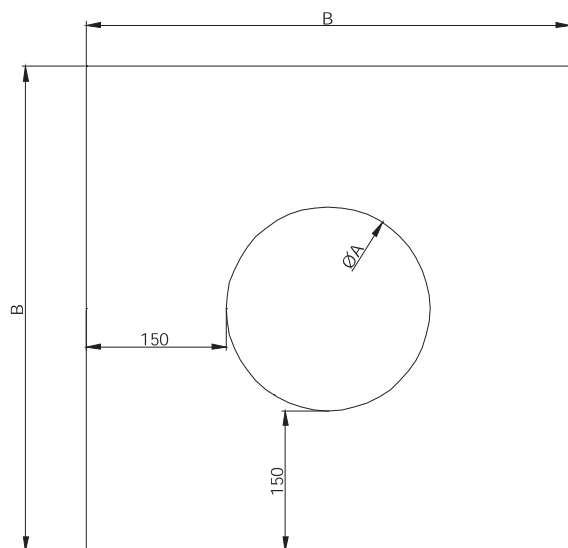
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW130 Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW130		Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWI	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	2,02	2,17	2,29	2,40	2,55	2,63	2,78	2,94	3,13	3,32	3,70	4,08	4,47	4,85	5,23

DW70 Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa



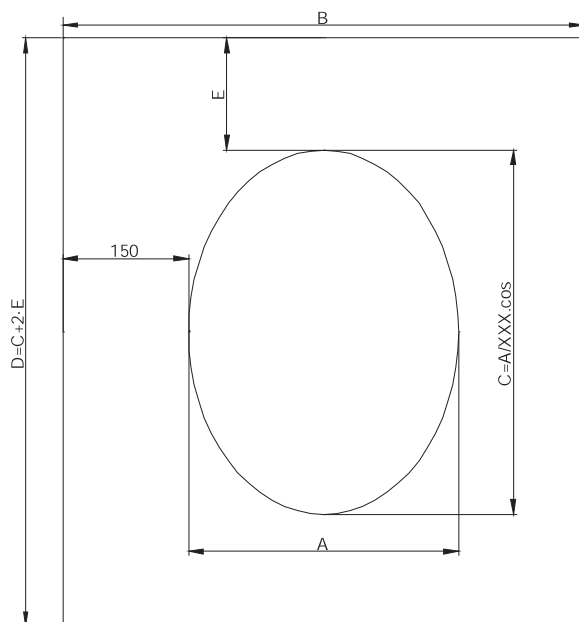
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW70		Osłona przejścia przez strop/ścianę- jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
waga (kg)	0,88	0,94	0,99	1,04	1,11	1,14	1,21	1,28	1,36	1,45	1,63	1,82	2,01	2,20	2,40



Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa

DW71

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW71	Osłona przejścia przez strop / ścianę 1-65° -jednoczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
C	waga zmienia się w zależności od kąta														
D	waga zmienia się w zależności od kąta														
E	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta														

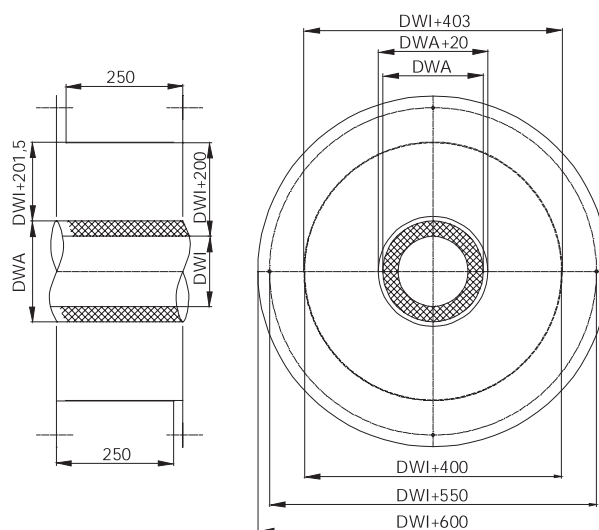


XXX= k t pochylenia

Osłona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa

DW131

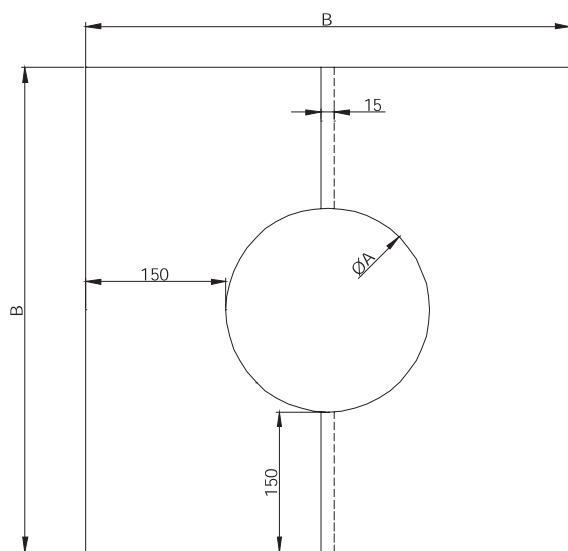
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW131	Osłona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWI	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	2,00	2,40	3,00	3,60	3,80	1,22	1,30	1,40	1,52	2,00	3,80	4,00	4,60	6,62	7,19



DW/ALBI

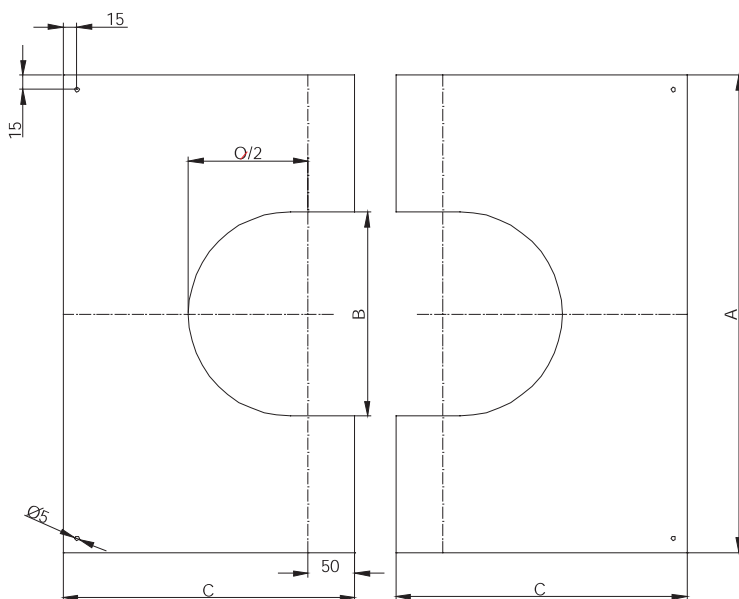
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW74 Osłona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW74		Osłona przejścia przez strop/ścianę- dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568	
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868	
waga (kg)	0,90	0,96	1,01	1,06	1,13	1,16	1,23	1,31	1,39	1,48	1,66	1,85	2,04	2,24	2,44	

DW99V Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa



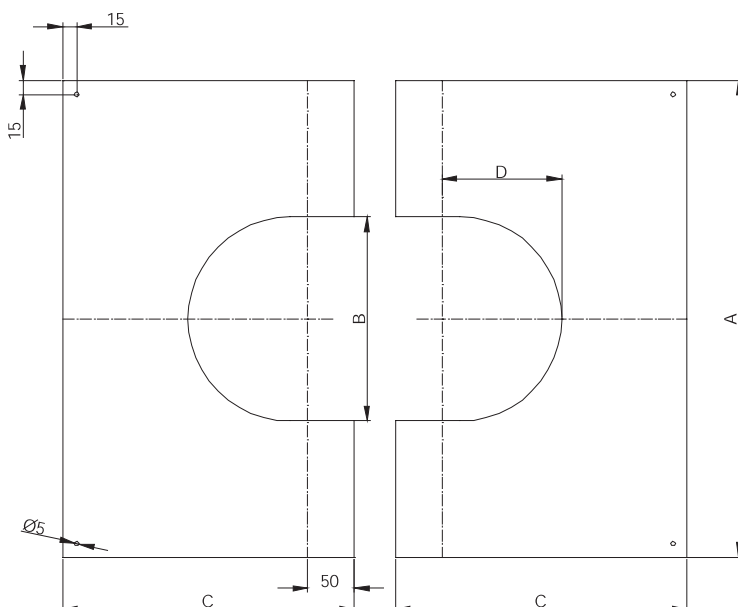
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW99V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860	
B	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568	
C	270	280	287,5	295	305	310	320	330	342,5	355	380	405	430	455	480	
waga (kg)	1,08	1,14	1,20	1,24	1,32	1,36	1,42	1,50	1,58	1,66	1,86	2,08	2,20	2,58	2,82	



Ostona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa

DW98V

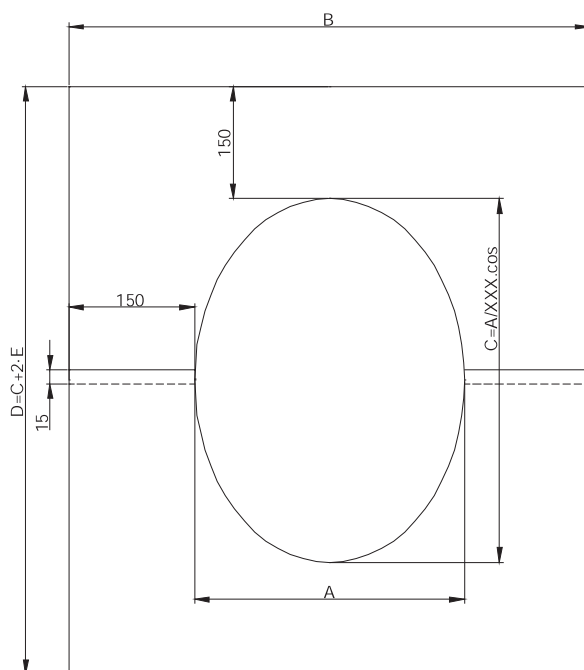
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW98V	Ostona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860	
B	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568	
C	283	294	302	312	324	329	341	352	367	382	415	450	470	525	560	
D	87	98	106	116	128	133	145	156	171	186	215	244	273	303	332	
waga (kg)	1,13	1,20	1,26	1,30	1,39	1,43	1,49	1,58	1,66	1,74	1,95	2,18	2,31	2,71	2,96	



Ostona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa

DW75

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW75	Ostona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568	
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868	
C	zmienia się w zależności od kąta															
D	zmienia się w zależności od kąta															
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta															

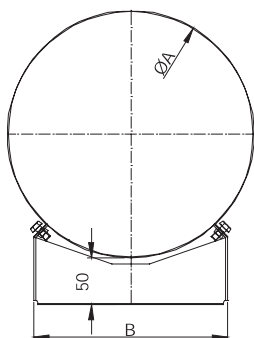


XXX = k t pochylenia

DW-ALBI

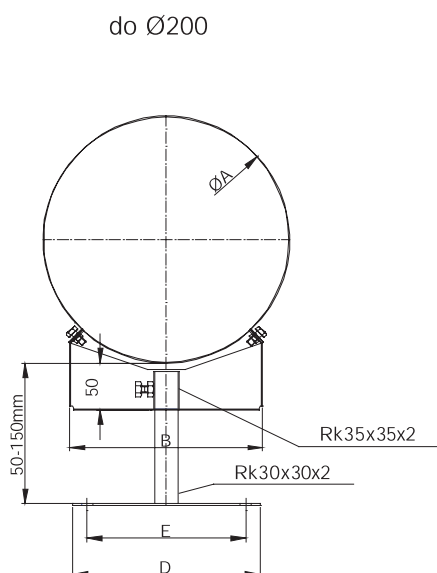
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW21 Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm



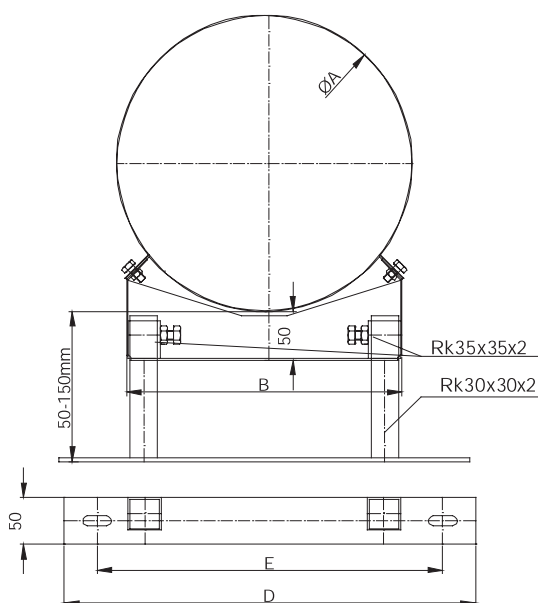
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm														
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		164		195		210		225		255		295		328	417	480
waga (kg)	0,40	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99	

DW22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm														
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		164		195		210		225		255		295		328	417	480
E					130						370	400	400	480	480	545
D					200						440	470	470	550	550	615
waga (kg)	0,80	0,82	0,83	0,88	0,93	0,93	0,97	1,06	1,08	1,95	2,08	2,12	2,40	2,69	3,26	

powyżej $\varnothing 225$

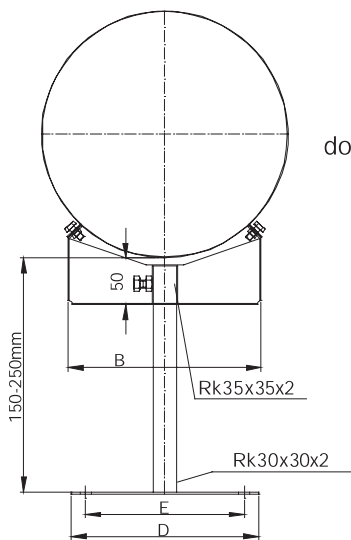




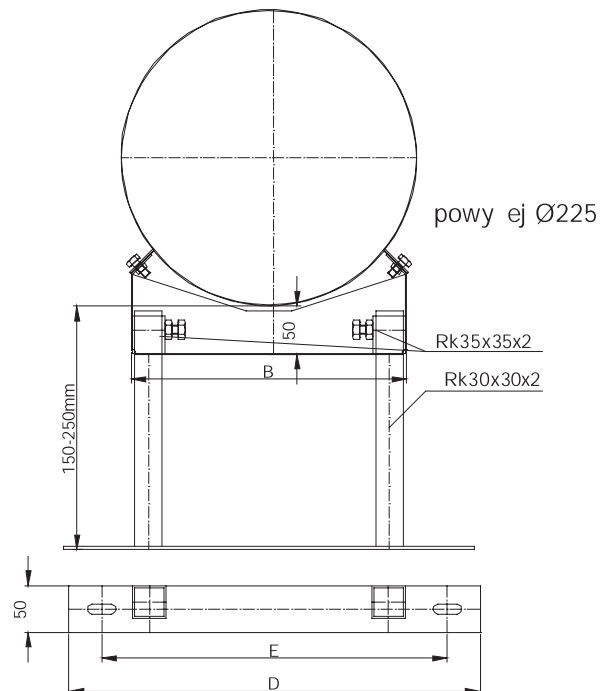
Wspornik ścienny przestawny 150-250mm

DW23

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	164	195	210	225	255	295	328	417	480							
E	130								370	400	400	480	480	545		
D	200								440	470	470	550	550	615		
waga (kg)	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,28	1,32	1,41	1,43	2,33	2,46	2,50	2,78	3,07	3,64	



do Ø200

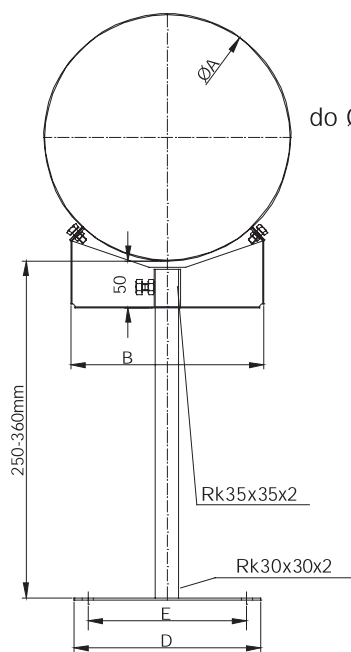


powy ej Ø225

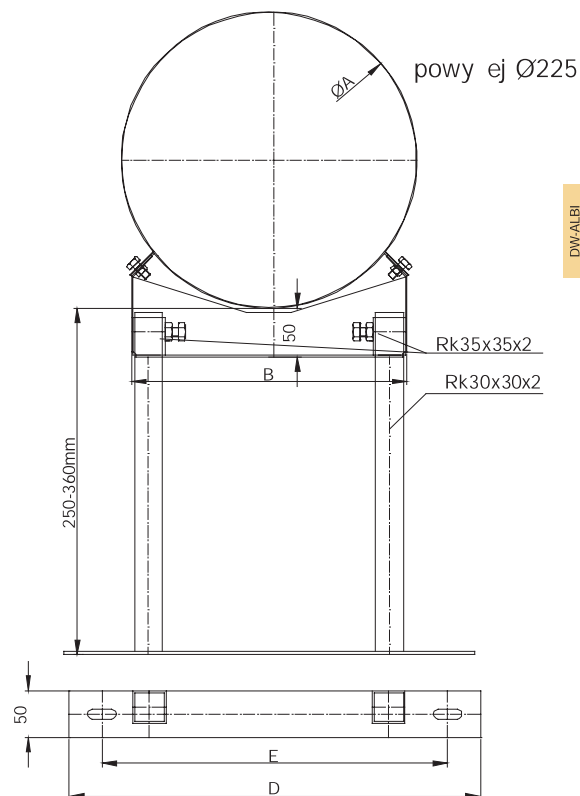
Wspornik ścienny przestawny 250-360mm

DW24

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	164	195	210	225	255	295	328	417	480							
E	170								370	400	400	480	480	545		
D	240								440	470	470	550	550	615		
waga (kg)	1,74	1,76	1,77	1,82	1,87	1,87	1,91	2,00	2,02	2,75	2,88	2,92	3,20	3,49	4,06	



do Ø200

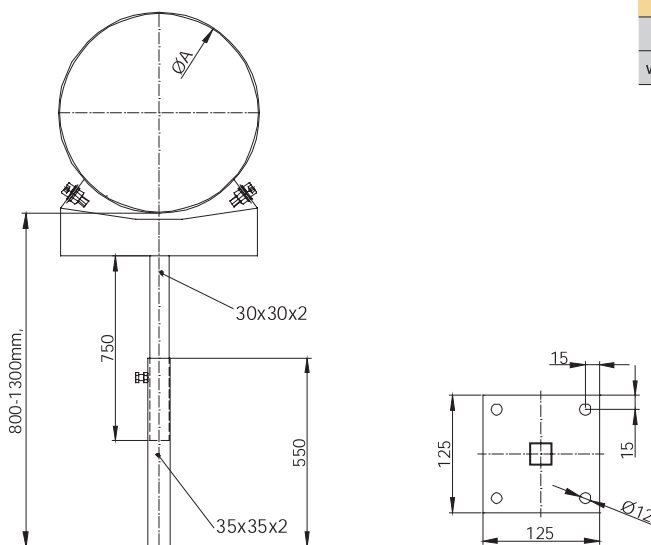


powy ej Ø225

DW-ALBI

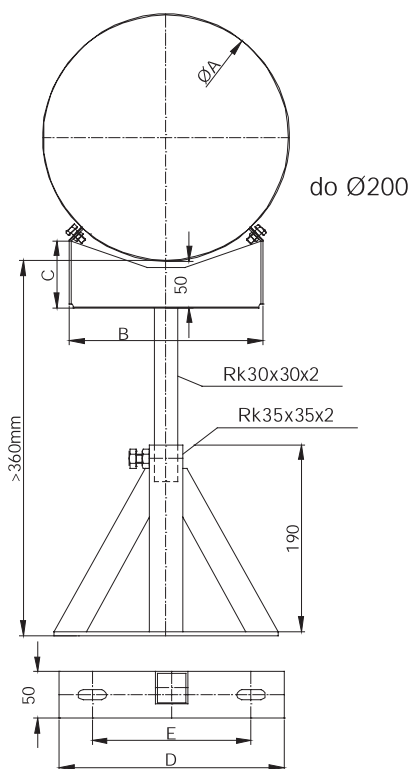
System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

DW40 Podpora czopucha 800-1300mm



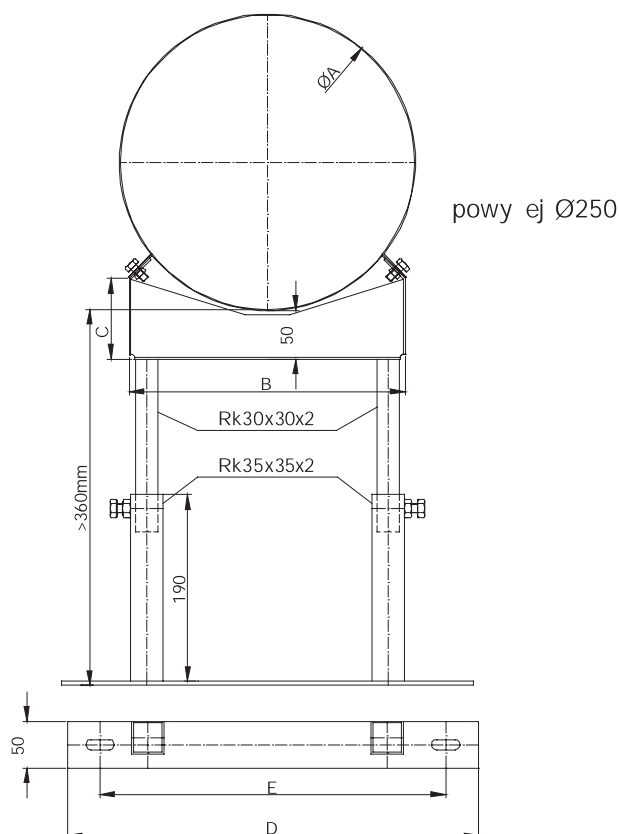
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW40		Podpora czopucha 800-1300mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	3,51	3,63	3,69	3,70	3,72	3,75	3,76	3,94	3,96	4,04	4,14	4,17	4,36	4,40	4,54

DW20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86



do Ø200

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B		164	195	210	225	255	295	328	417	480					
E				170					370	400	400	480	480	545	
D				240					440	470	470	550	550	615	
waga (kg)	1,28	1,28	1,28	1,33	1,35	1,35	1,37	1,57	1,57	2,39	2,54	2,54	2,68	2,85	3,12



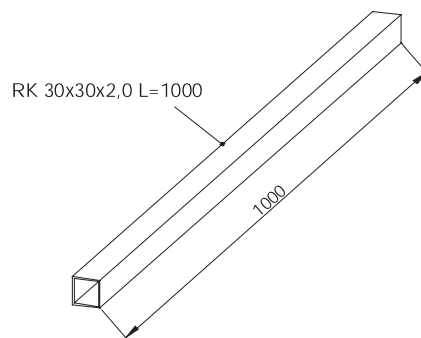
powyżej Ø250



Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm

DW86

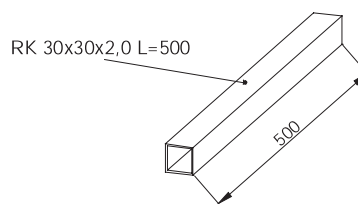
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW86	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm
Ø	1000mm
waga (kg)	1,80



Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm

DW85

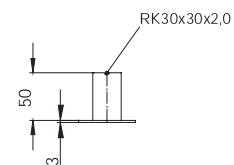
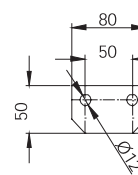
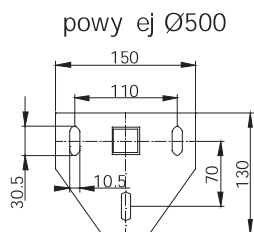
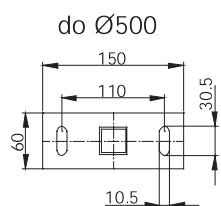
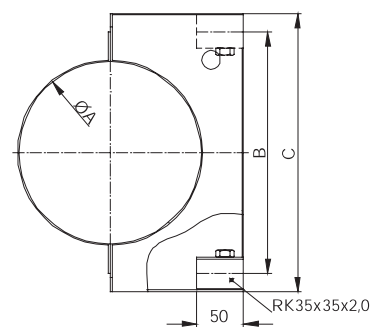
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm
Ø	500mm
waga (kg)	0,90



Wspornik wzmocniony 50mm

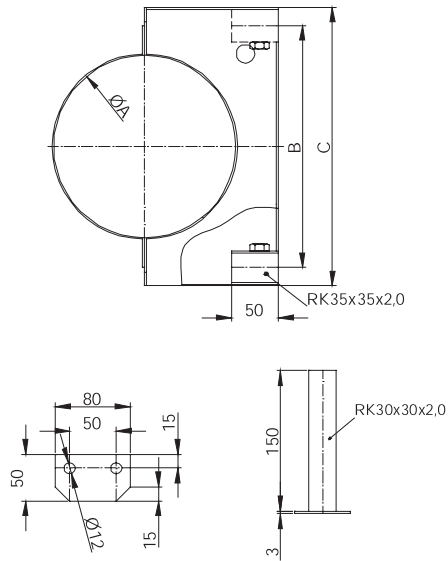
DW45

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU															
DW45	Wspornik wzmocniony 50mm															
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629	
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662	
waga (kg)	2,38	2,46	2,52	2,57	2,68	2,73	2,83	2,91	3,00	3,10	3,35	3,60	3,83	4,08	4,35	

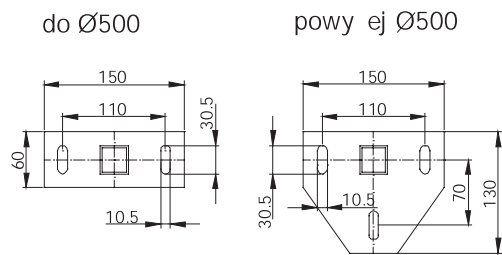


System DW-ALBI (naciśnienie do 200Pa)

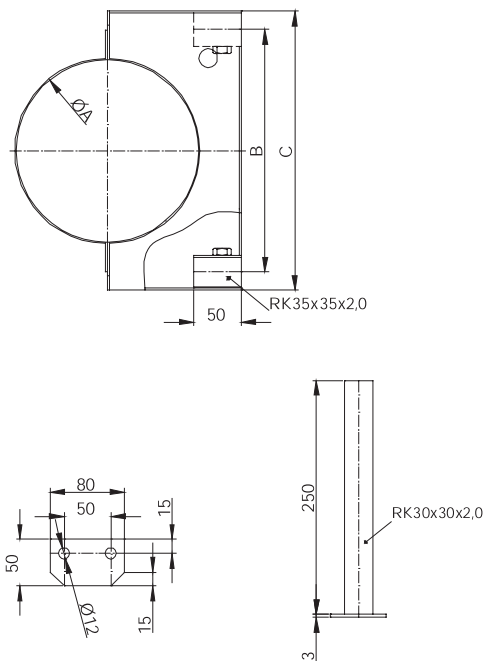
DW46 Wspornik wzmocniony 50-150mm



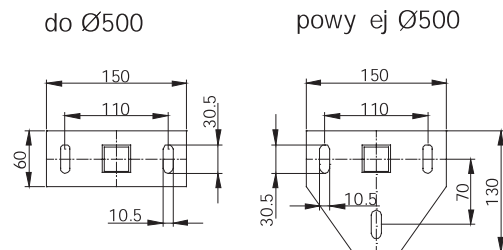
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW46		Wspornik wzmocniony 50-150mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662
waga (kg)	2,58	2,66	2,72	2,77	2,88	2,93	3,03	3,11	3,20	3,30	3,55	3,80	4,03	4,28	4,55



DW47 Wspornik wzmocniony 150-250mm

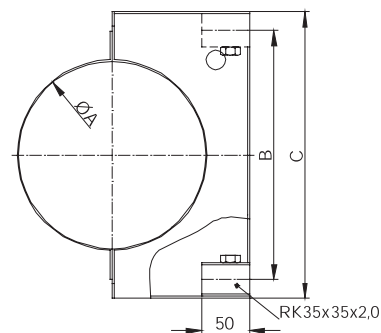


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW47		Wspornik wzmocniony 150-250mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662
waga (kg)	2,98	3,06	3,12	3,17	3,28	3,33	3,43	3,51	3,6	3,7	3,95	4,2	4,43	4,68	4,95

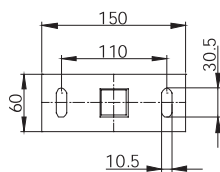


Wspornik wzmocniony 250-360mm DW48

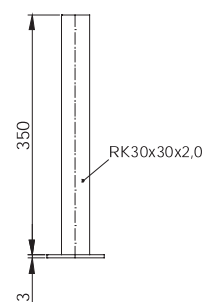
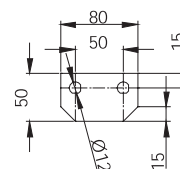
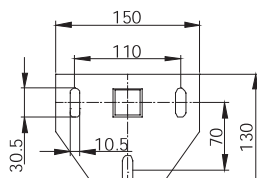
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW48	Wspornik wzmocniony 250-360mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662
waga (kg)	3,38	3,46	3,52	3,57	3,68	3,73	3,83	3,91	4,00	4,10	4,35	4,60	4,83	5,08	5,35



do Ø500

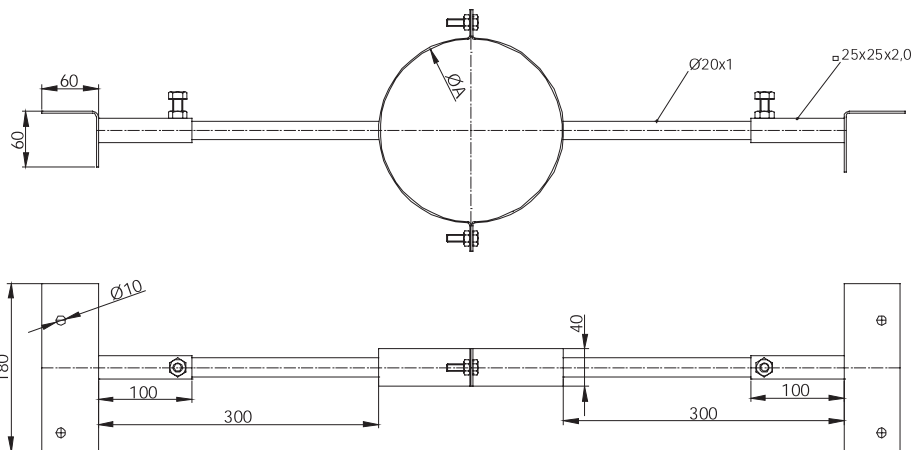


powy ej Ø500



Wspornik mocujący krokwiowy DW55

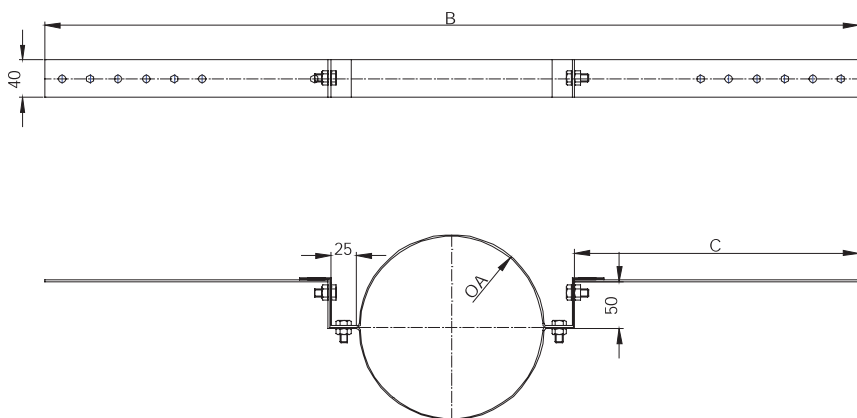
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW55	Wspornik mocujący krokwiowy														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	1,60	1,62	1,63	1,64	1,66	1,66	1,68	1,69	1,71	1,73	1,77	1,81	1,84	1,88	1,92



System DW-ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

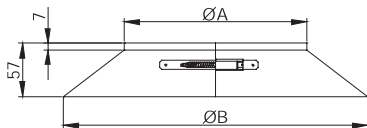
DW55L Wspornik mocujący krokwiowy lekki

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW55L		Wspornik mocujący krokwiowy lekki													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	800	820	835	850	870	880	900	920	845	870	920	970	1020	1070	1120
C	300					250									
waga (kg)	0,50	0,53	0,54	0,55	0,60	0,62	0,66	0,68	0,60	0,70	0,79	0,86	0,90	0,95	1,02



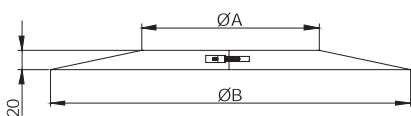
DW307 Kołnierz z rantem

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW307		Kołnierz z rantem													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
ØB	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
waga (kg)	0,25	0,28	0,33	0,36	0,39	0,41	0,43	0,46	0,47	0,52	0,55	0,6	0,65	0,7	0,78



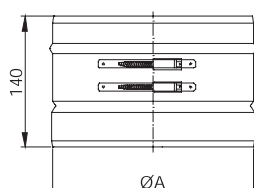
DW31 Kołnierz

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW31		Kołnierz													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	275	295	310	325	345	355	375	395	420	445	495	545	595	645	695
waga (kg)	0,23	0,26	0,3	0,33	0,36	0,37	0,39	0,42	0,43	0,47	0,5	0,54	0,6	0,69	0,75



DW41 Taśma zaciskająca 140mm

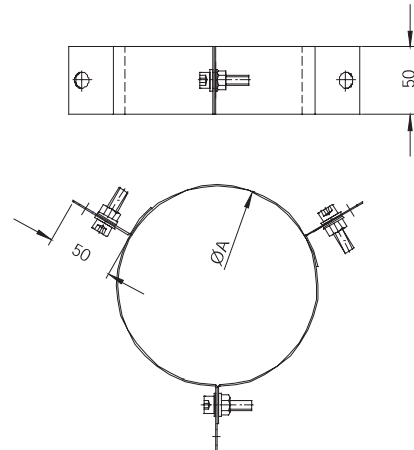
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW41		Taśma zaciskająca 140mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,40	0,40	0,44	0,50	0,55	0,57	0,61	0,63	0,65	0,70	0,88	0,99	1,10	1,15	1,25





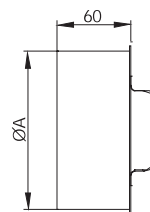
Obejma 3 punktowa do naciągu liną DW42

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,30	0,33	0,34	0,35	0,40	0,42	0,46	0,48	0,40	0,50	0,59	0,66	0,70	0,75	0,82



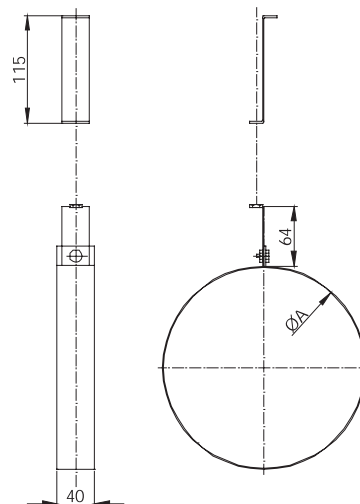
Zaślepka z uchwytem do dw11 DW43

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW43	Zaślepka z uchwytem do dw11														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,41	0,45	0,49	0,52	0,57	0,59	0,65	0,70	0,78	0,86	1,03	1,22	1,44	1,67	1,91



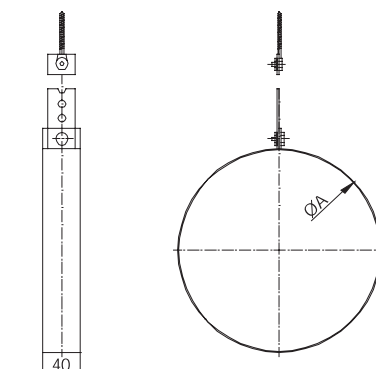
Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym DW61

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,32	0,42	0,50	0,57	0,61	0,62	0,65	0,68	0,72	0,76	0,84	0,91	1,12	1,2	1,32



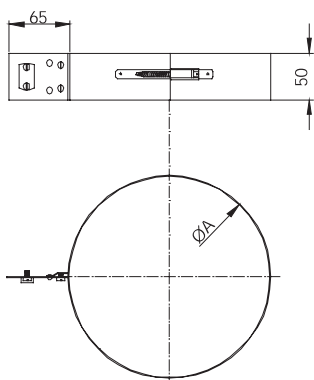
Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie DW62

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
ØA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,29	0,3	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,43	0,45	0,47	0,51	0,55	0,6	0,72	0,77



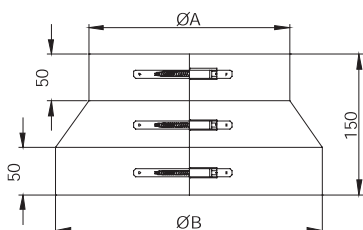
System DW-ALBI (nadciśnienie do 200Pa)

DW69 Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej



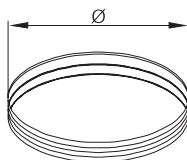
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW69		Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,36	0,37	0,39	0,4	0,41	0,42	0,43	0,52	0,54	0,57	0,62	0,67	0,72	0,9	0,96

DW80 Kołnierz "Special"



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW80		Kołnierz "Special"													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	215	235	250	265	285	295	315	335	360	385	435	485	535	585	635
waga (kg)	0,72	0,77	0,8	0,84	0,88	0,91	0,95	1	1,06	1,12	1,23	1,35	1,47	1,59	1,7

ALBI26 Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
ALBI26		Uszczelka silikonowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06



System DW-0,8 (paliwa stałe)

6.4. System DW-08 żaro – dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek, wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej rury spalinowej 0,8 mm i płaszczu zewnętrznego gr. 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 32 mm ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie wystąpienia szkodliwych mostków cieplnych, przewodzących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. System **DW-08 żaro** dostępny jest w zakresie średnic 80-500 mm (opcjonalnie do 1000 mm). Spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są między sobą wtykowo za pomocą kielichów i standardowo zabezpieczane opaską zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z otwartą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie suchym lub mokrym, opalanymi gazem, olejem opałowym ze szczególnym uwzględnieniem paliw stałych jak: drewno węgiel, (eco-groszek), pellet. Przez zwiększenie grubości ścianki kwasoodpornego rdzenia spalinowego do 0,8 mm uzyskuje się podwyższenie odporności na działanie agresywnego kondensatu, powstającego przy spalaniu paliw stałych. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania - jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w podciśnieniu, trybie suchym lub mokrym, opalanymi gazem, olejem opałowym ze szczególnym uwzględnieniem paliw stałych o zawartości siarki nie przekraczającej 3% np. otwarte kominki, piece kaflowe, kotły na pellet, piece piekarnicze, kotły na gaz i olej.

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w podciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z obejmą zewnętrzną
Paliwo	Gaz, olej, paliwa stałe	Dopuszczone do nadciśnienia	Nie
Temperatura pracy	≤ 600°C	Odporny na pożar sadzy	Tak
Materiał	Standardowy; L50	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,8 mm	CE- numer certyfikatu	0036 CPD 9174 001
Izolacja	Wełna mineralna gr. 32 mm	CE- klasyfikacje	T400-N1-D-V3-L50060-G50 T400-N1-W-V2-L50060-O20 T600-N1-D-V3-L50060-G50 T600-N1-W-V2-L50060-O50

Certyfikat CE

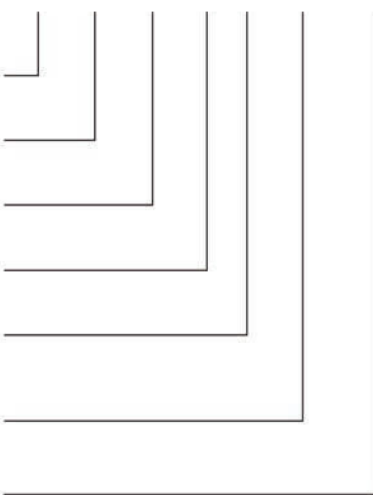


Opis produktu
„Wymagania dotyczące kominów ze stali”
Część 1: Produkty do systemów kominowych DIN EN 1856-1

Informacja o producencie	jeremias GmbH Opfenrieder Str. 11-14 DE91717 Wassertrüdingen jeremias Sp. z o.o. ul. Kokoszki 6 PL62-200 Gniezno
Opis produktu (Nazwa handlowa)	DW Podgrupa produktów dw 400 / dw 400 fu / dw 600 / dw 600 fu
Jednostka certyfikująca:	TUV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe
Nr certyfikatu / rok:	0036 CPD 9174 001/ 2004
Właściciel firmy	Stefan Engelhardt - Prezes firmy

Oznaczenie elementów

	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	EN	T400	N1	D	V3-	G50	
0.1 dw 400	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	1856-1				L50060		Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacja o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.2 dw 400 fu	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	1856-1			W	V2-	O20	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacja o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.3 dw 600	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	1856-1	T600		D	L50060		Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacja o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie
0.4 dw 600 fu	Systemy kominowe ze stali EN 1856-1	1856-1	T600		W	L50060	O50	Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, izolacja o grubości 32mm, odporny na pożar sadzy, wentylowany na całej długości, bez dodatkowej obudowy, tryb podciśnienie

Opis produktu	
Numer normy	
Klasa temperatury	
Poziom ciśnienia	
Odporność na kondensat (W: mokry lub D: suchy)	
Odporność na korozję	
Specyfikacja materiału rury	
Odporność na pożar sadzy:	
G: tak / O: nie	
Odstęp od materiału palnego (w mm)	



EN 1856-1

Rozdział: wielowarstwowy system odpr. spalin ze stali

Wytrzymałość na zginanie:

Obciążenie maksymalne: patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str.12)

Opory przepływu:

Średnia szorstkość: 1,0 mm, wartości Zeta- patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str. 11) według DIN EN 13384-1

Opory przepływu ciepła w szachcie: 0,501 m²/K/W

Wytrzymałość na zginanie:

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

Siły ścinające:

Patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu str. 13)

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek ponad ostatnim mocowaniem:

do Ø 600 mm i grubości ścian 0,6 – 1,0 mm ≤ 3 m;
od Ø 650 mm – Ø 1000 mm ≤ 1,5 m

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej: 4 m

Odporność na działanie warunków atmosferycznych: Tak

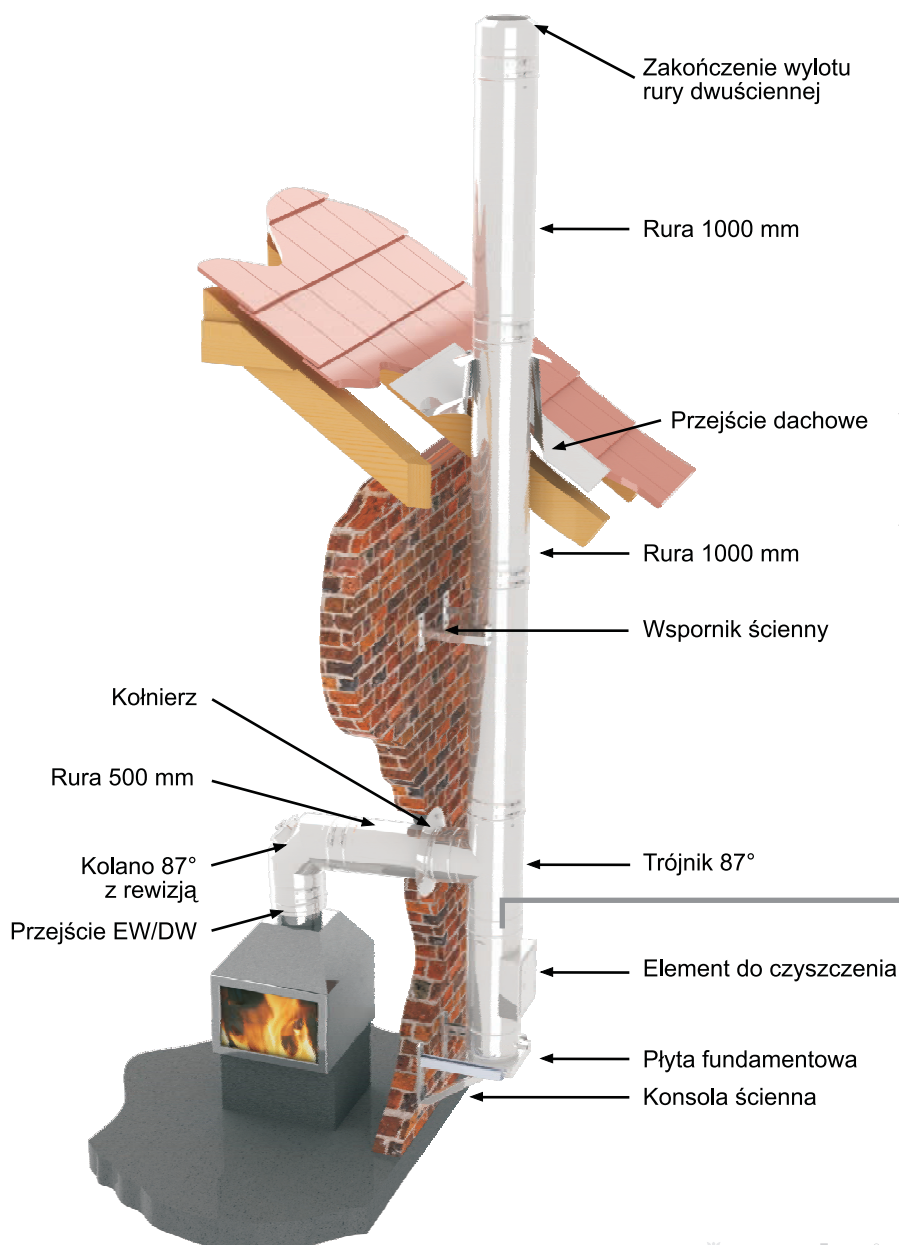
Czyszczenie:

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

Przykład montażu

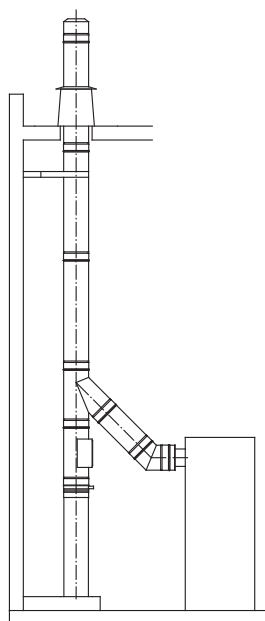
System DW-08 żaro instalowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony na **płytcie fundamentowej** i za pośrednictwem **blach konsoli** przykręcony do ściany. **Płyta fundamentowa** w zależności od zastosowanego typu **blachy konsoli** umożliwia regulację odległości montażu komina od ściany. Montaż komina izolowanego **DW-08 żaro** należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania **trójnika**, co pozwoli ustalić wysokość, na jakiej zostanie zamocowana **płyta fundamentowa** wraz z **blachami konsoli**. Na **płytcie fundamentowej** montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę) w sposób, który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 87° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki **rury** o długościach standardowych 1000, 500 lub 250 mm do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych**, z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu **DW-08 żaro**. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** wraz z **blachami konsoli**, która ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana 15°, 30° i 45°**, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej**, które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe,

rury lub nastawne **teleskopy**, **kolana 15°, 30°, 45°, 87°, 90°**, **kolana z rewizją 87° lub 90°** oraz **rury odwadniające** lub **pomiarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuścienny, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Wszystkie dwuścienne elementy systemu **DW-08 żaro** są standardowo wyposażone w taśmę zaciskającą, którą należy zabezpieczyć połączenia kielichowe płaszczą zewnętrznego montowanych elementów.

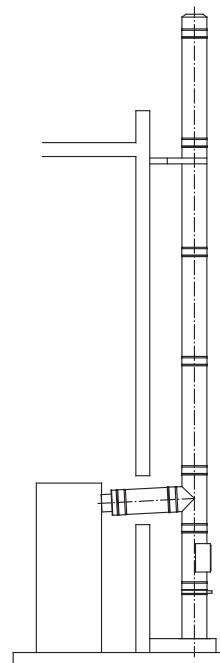




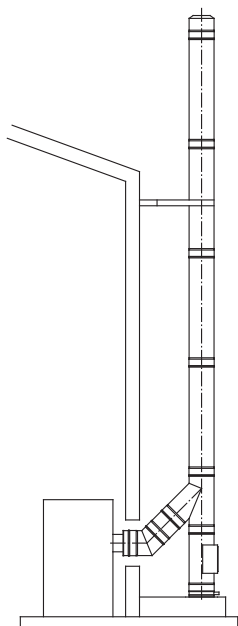
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-0,8 żaro



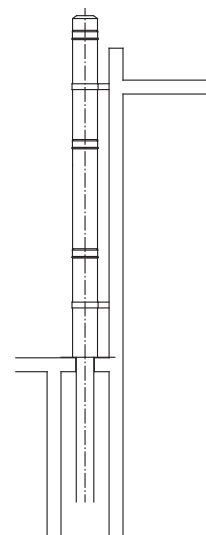
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenny komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komina.

System DW-0,8 (paliwa stałe)

Tabela statyczna dla systemu DW-0,8 żaro

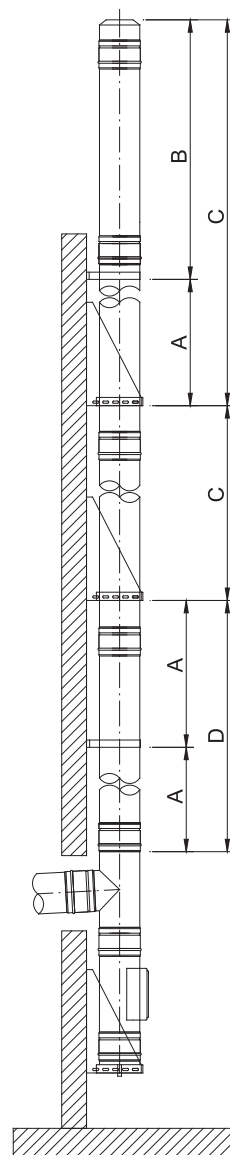
Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach					
	A		B		C	D
Wspornik	DW 21	DW45	DW 21	DW45		
80	4	4	3	3	53	64
100	4	4	3	3	53	64
115	4	4	3	3	53	64
130	4	4	3	3	53	64
150	4	4	3	3	41	60
160	4	4	3	3	40	58
180	4	4	3	3	38	54
200	4	4	3	3	37	49
225	2	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

A – odległość między wspornikami ściennymi

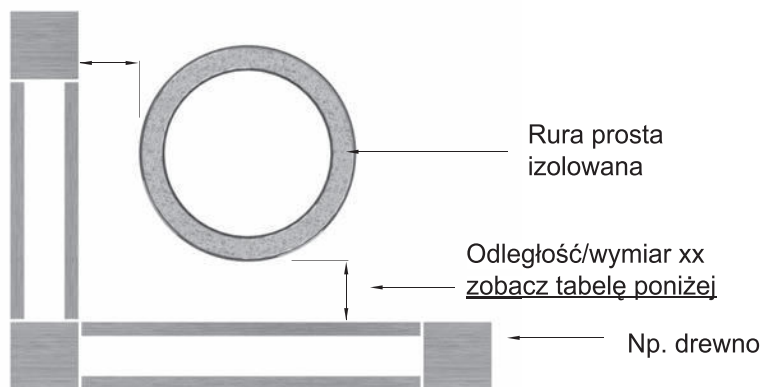
B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem

C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie

D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią



Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-FU T400 N1 D	xx ≥ 50 mm
DW-FU T400 N1 W	xx ≥ 20 mm
DW-FU T600 N1 D	xx ≥ 50 mm
DW-FU T600 N1 W	xx ≥ 50 mm

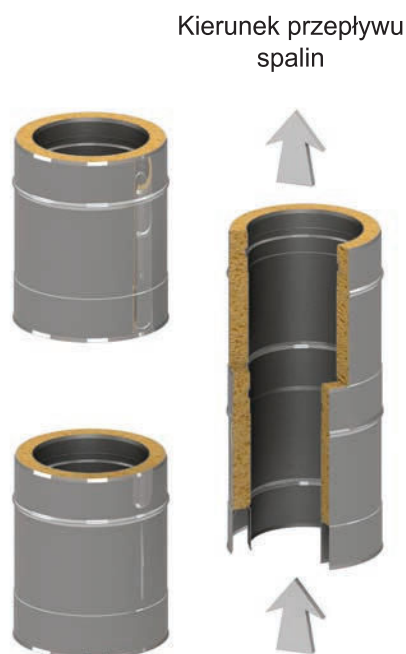


Opór przepływu, wskaźniki pojedynczych elementów

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,40
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,20
Kolano 15°:	0,10

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-0,8 żaro jest kompatybilny ze wszystkimi systemami firmy JEREMIAS z wyłączeniem rozwiązań przeznaczonych do wysokiego nadciśnienia EW-KL, DW-KL oraz przyłączy kominowych FERROLUX. W celu połączenia tych systemów konieczne jest zastosowanie złączek przejściowych. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bezawaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

System DW-0,8

Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01/Q2/49	Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm	6.5 - 9
2	08DW05	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół	6.5 - 9
3	08DW06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok	6.5 - 10
4	08DW07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.5 - 10
5	08DW08	Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina	6.5 - 11
6	08DW09	Płyta fundamentowa zamknięta	6.5 - 11
7	08DW44	Naczynie na sadzę z miską kondensacyjną	6.5 - 12
8	08DW66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole	6.5 - 12
9	08DW03	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06	6.5 - 12
10	08DW10	Element do czyszczenia	6.5 - 13
11	08DW10A	Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy	6.5 - 13
12	08DW10B	Element do czyszczenia z regulatorem ciągu	6.5 - 14
13	08CHFUDW68	Rura z otworem rewizyjnym-zamknięcie płaskie	6.5 - 14
14	08DW294	Rura z otworem rewizyjnym	6.5 - 14
15	08DW12	Trójnik 45°	6.5 - 15
16	08DW11	Trójnik 87°	6.5 - 15
17	08DW421	Trójnik 87° z wyczystką	6.5 - 16
18	08DW317	Trójnik 90°	6.5 - 16
19	08DW309	Trójnik 90° z wyczystką	6.5 - 17
20	08DW13	Rura dł. 1000mm	6.5 - 17
21	08DW14	Rura dł. 500mm	6.5 - 18
22	08DW15	Rura dł. 250mm	6.5 - 18
23	08DW50	Rura teleskopowa 320-420mm	6.5 - 18
24	08DW51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm	6.5 - 19
25	08DW32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.5 - 19
26	08DW33	Daszek przeciwdeszczowy	6.5 - 19
27	08DW331	Daszek nakładany na rurę	6.5 - 19
28	08DW33A	Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry	6.5 - 20
29	08DW34	Zakończenie komina z odwodnieniem	6.5 - 20
30	08DW16	Kolano 15°	6.5 - 20
31	08DW17	Kolano 30°	6.5 - 21
32	08DW18	Kolano 45°	6.5 - 21
33	08DW19	Kolano 90° z rewizją	6.5 - 21
34	08DW60	Kolano 90°	6.5 - 22
35	08DW64	Kolano 87°	6.5 - 22
36	08DW67	Kolano 87° z rewizją	6.5 - 22
37	08DW84	Kolano 60°	6.5 - 23
38	08DW37	Przejście ew-dw	6.5 - 23
39	08DW37AM	Przejście dw-ew	6.5 - 23
40	08DW37GW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, płaskie	6.5 - 23
41	08DW37SW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, konus	6.5 - 24
42	DW52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z dw31	6.5 - 24
43	DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +dw31	6.5 - 24
44	DW82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+dw31	6.5 - 25
45	DW39	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ dw31	6.5 - 25
46	DW83	Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+dw31	6.5 - 26
47	DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.5 - 26
48	DW53	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.5 - 27
49	DW59	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.5 - 27
50	DW54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.5 - 28
51	DW30	Przejście przez dach wzmocnione	6.5 - 28
52	DW130	Oslona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa	6.5 - 29
53	DW70	Oslona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa	6.5 - 29
54	DW71	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa	6.5 - 30
55	DW131	Oslona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa	6.5 - 30
56	DW74	Oslona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa	6.5 - 31
57	DW99V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa	6.5 - 31
58	DW98V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.5 - 32
59	DW75	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa	6.5 - 32
60	DW21	Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm	6.5 - 33
61	DW22	Wspornik ścienny przestawny 100-150mm	6.5 - 33

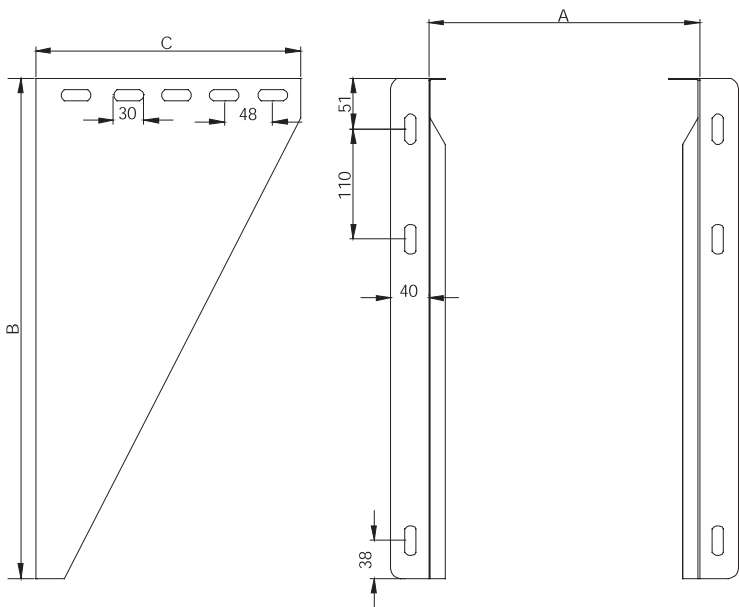


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
62	DW23	Ośłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.5 - 34
63	DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm	6.5 - 34
64	DW20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86	6.5 - 35
65	DW86	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 1000mm	6.5 - 35
66	DW85	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 500mm	6.5 - 36
67	DW45	Wspornik wzmocniony 50mm	6.5 - 36
68	DW46	Wspornik wzmocniony 50-150mm	6.5 - 36
69	DW47	Wspornik wzmocniony 150-250mm	6.5 - 37
70	DW48	Wspornik wzmocniony 250-360mm	6.5 - 37
71	DW55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.5 - 38
72	DW55L	Wspornik mocujący krokwiowy lekki	6.5 - 38
73	DW40	Podpora czopucha 800-1300mm	6.5 - 39
74	DW307	Kołnierz z rantem	6.5 - 39
75	DW31	Kołnierz	6.5 - 39
76	DW41	Taśma zaciskająca 140mm	6.5 - 39
77	DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.5 - 40
78	DW43	Zaślepka z uchwytem do dw11	6.5 - 40
79	DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym	6.5 - 40
80	DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie	6.5 - 40
81	DW69	Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej	6.5 - 41
82	DW80	Kołnierz "Special"	6.5 - 41
83	08SDW99	Kłapa spalinowa ręczna	6.5 - 41

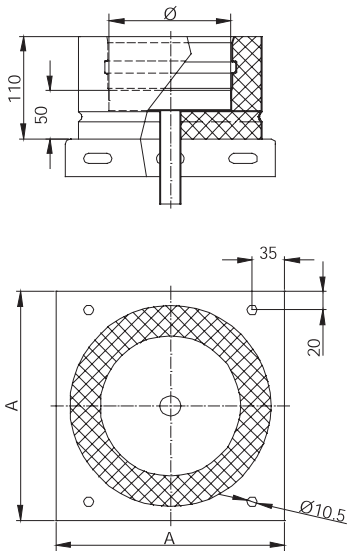
System DW-0,8

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm													
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
DW01															
B	500			535	535	565	565	565	615	615	665	665	715	715	
C	255			285	285	315	335	335	385	435	485	535	585	635	
waga (kg)	2,15	2,15	2,15	2,15	2,93	2,93	3,35	3,47	3,47	4,16	4,58	5,33	5,74	6,66	7,16
DW02															
B	500			535	535	535	615	615	615	615	665	665	715	865	
C	365			385	385	415	435	435	485	535	585	635	685	735	
waga (kg)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,70	3,70	4,13	4,58	4,58	4,99	5,48	6,24	6,69	7,61	8,61
DW49															
B	600			635	635	665	665	665	715	715	765	765	815	865	
C	475			495	495	525	545	545	595	645	695	745	795	845	
waga (kg)	4,05	4,05	4,05	4,05	5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	6,97	7,20	8,22	8,71	9,80	10,80

08DW05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół

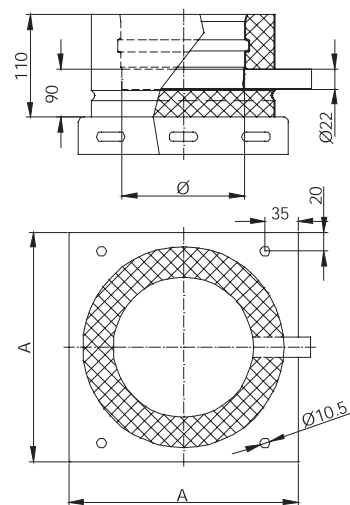


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,49	1,63	1,75	1,87	2,11	2,33	2,73	3,08	3,54	4,04	5,11	6,31	7,62	9,05	10,60



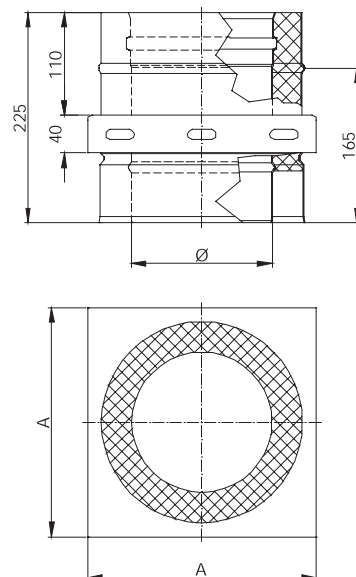
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok 08DW06

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW06		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,49	1,63	1,75	1,87	2,11	2,33	2,73	3,08	3,54	4,04	5,11	6,31	7,62	9,05	10,60



Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich 08DW07

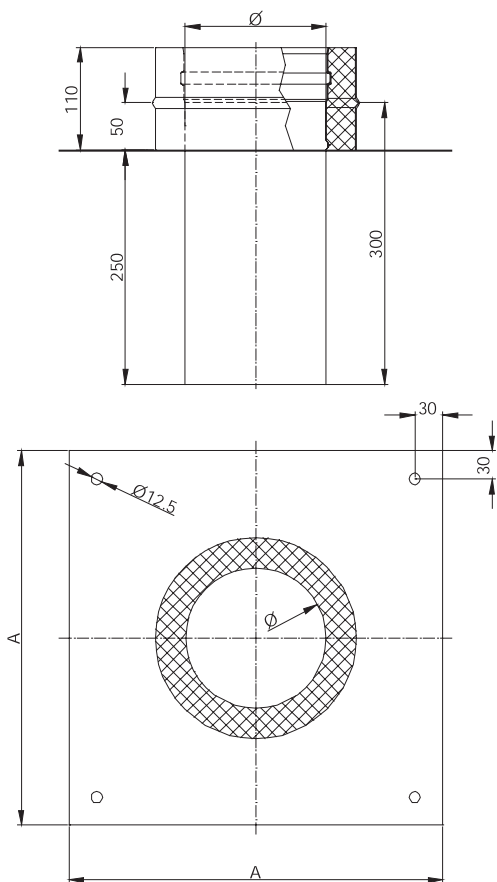
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW07		Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	1,88	2,06	2,19	2,32	2,55	2,76	3,13	3,43	3,81	4,19	4,96	5,75	6,55	7,36	8,18



System DW-0,8

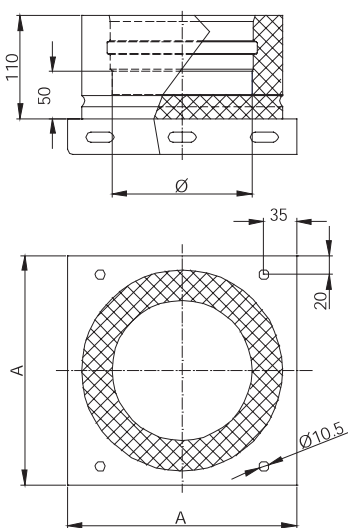
08DW08 Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
08DW08		Płyta fundamentowa do podwyższenia komina														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	400										450	500	550	600	650	
waga (kg)	3,09	3,30	3,45	3,57	3,77	3,86	4,06	4,22	4,43	4,60	5,54	6,94	7,72	8,92	9,90	



08DW09 Płyta fundamentowa zamknięta

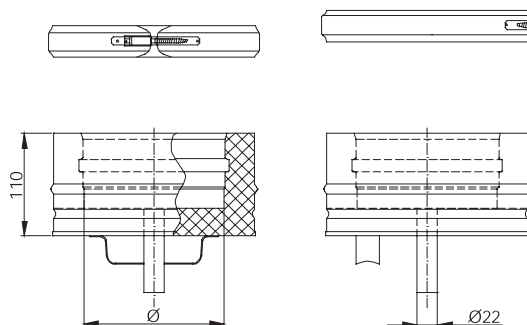
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
08DW09		Płyta fundamentowa zamknięta														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	215	215	215	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595	
waga (kg)	1,43	1,58	1,70	1,82	2,05	2,27	2,68	3,03	3,49	3,98	5,06	6,25	7,57	9,00	10,55	





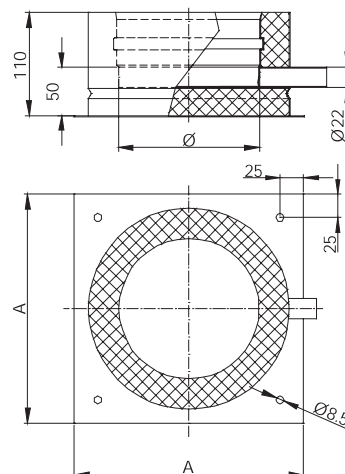
Naczynie na sadzę z miską kondensacyjną 08DW44

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW44	Naczynie na sadzę z miską kondensacyjną														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,80	0,97	1,06	1,11	1,25	1,45	1,78	2,01	2,32	2,65	3,36	4,15	5,01	5,95	6,97



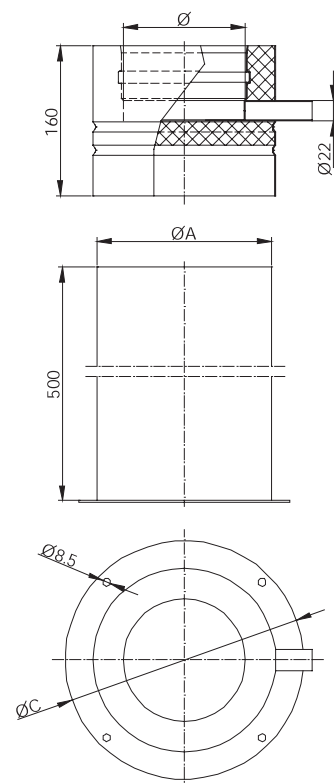
Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole 08DW66

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	175	195	210	225	245	255	275	295	320	345	395	445	495	545	595
waga (kg)	0,92	1,12	1,27	1,44	1,67	1,79	2,04	2,31	2,66	3,04	3,86	4,77	5,77	6,86	8,04



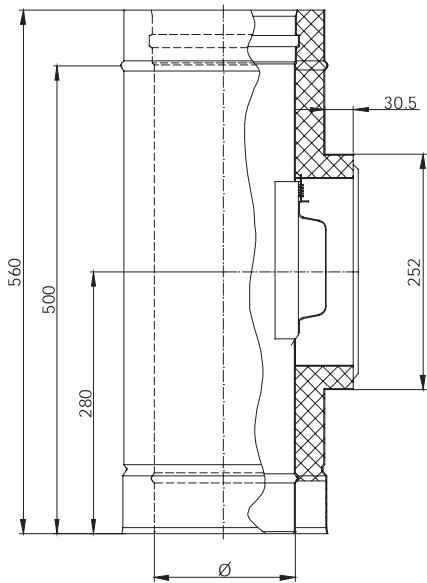
Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z DW06 08DW03

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW03	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z DW06														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	136	162	177	192	212	222	242	262	287	312	362	412	462	512	562
C	205	225	240	255	275	285	305	325	350	375	425	475	515	575	625
waga (kg)	4,03	4,12	4,15	4,27	4,57	5,26	6,14	6,38	9,07	9,08	11,11	13,28	14,37	15,89	17,71



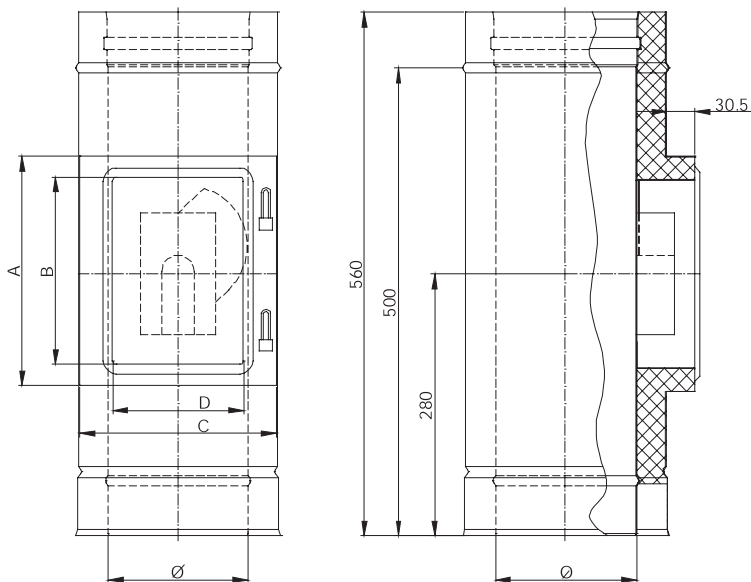
System DW-0,8

08DW10 Element do czyszczenia



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW10		Element do czyszczenia													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	4,06	4,58	4,84	4,97	5,36	5,87	6,65	7,16	7,81	8,46	9,75	11,04	12,33	13,62	14,91

08DW10A Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy

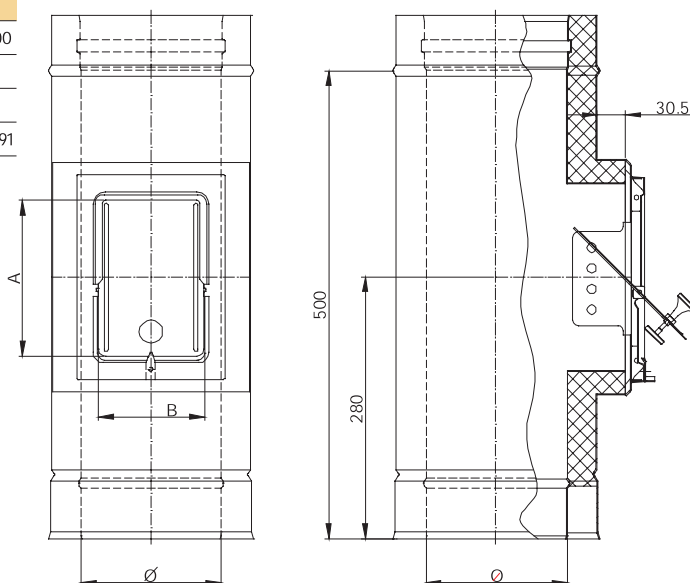


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW10A		Element do czyszczenia z drzwiczkami do sadzy													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	210														
B	140														
waga (kg)	4,06	4,58	4,84	4,97	5,36	5,87	6,65	7,16	7,81	8,46	9,75	11,04	12,33	13,62	14,91



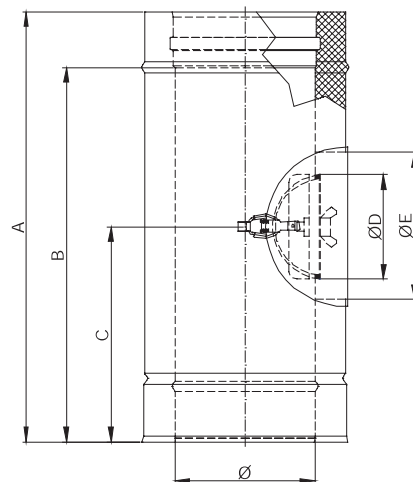
Element do czyszczenia z regulatorem ciągu 08DW10B

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW10A		Element do czyszczenia z regulatorem ciągu													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	210														
B	140														
waga (kg)	4,06	4,58	4,84	4,97	5,36	5,87	6,65	7,16	7,81	8,46	9,75	11,04	12,33	13,62	14,91



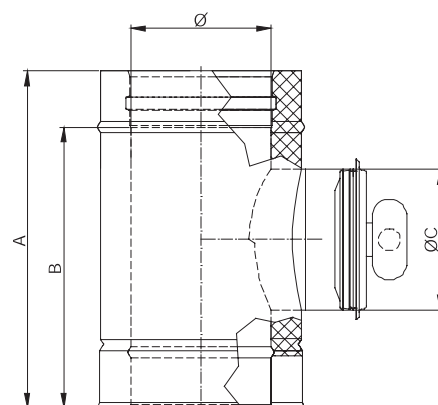
Rura z otworem rewizyjnym-zamknięcie płaskie 08CHFUDW68

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08CHFUDW68		Rura z otworem rewizyjnym- zamknięcie płaskie													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	460	460	460	460	460	460	460	460	460	560	560	560	560	560	560
B	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500	500	500
C	230	230	230	230	230	230	230	230	230	280	280	280	280	280	280
D	50	70	80	100	110	120	140	160	160	180	180	180	180	180	180
E	80	100	115	130	150	160	180	200	200	250	250	250	250	250	250
waga (kg)	2,40	2,82	3,03	3,14	3,45	3,87	4,51	4,93	5,45	7,31	8,60	9,89	11,18	12,47	13,76



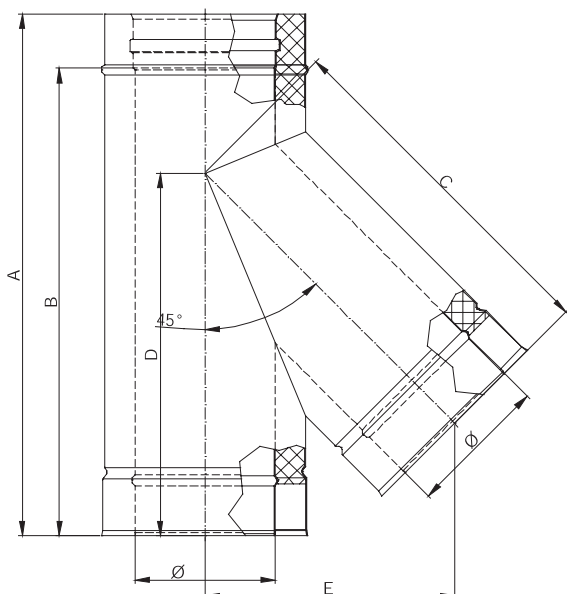
Rura z otworem rewizyjnym 08DW294

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW294		Rura z otworem rewizyjnym													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	360														
B	300														
C	80	100	130	150				180				250			
waga (kg)	1,88	2,21	2,37	2,45	2,70	3,02	3,51	3,84	4,73	7,31	8,60	7,91	9,55	10,65	11,76



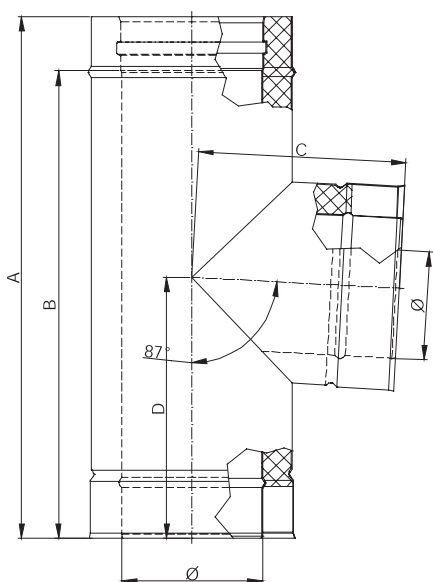
System DW-0,8

08DW12 Trójkąt 45°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW12		Trójkąt 45°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	556	556	556	556	556	556	556	556	556	756	756	856	956	956	1196
B	496	496	496	496	496	496	496	496	496	696	696	796	896	896	1136
C	285	309	327	345	370	382	406	430	460	490	551	611	671	732	792
D	351	361	368	358	389	391	401	411	423	536	561	636	711	736	881
E	202	219	231	244	261	270	287	304	325	347	389	432	475	517	560
waga (kg)	4,30	5,12	5,74	6,39	7,26	7,70	9,71	10,72	12,02	14,83	17,83	22,94	28,69	32,55	43,22

08DW11 Trójkąt 87°

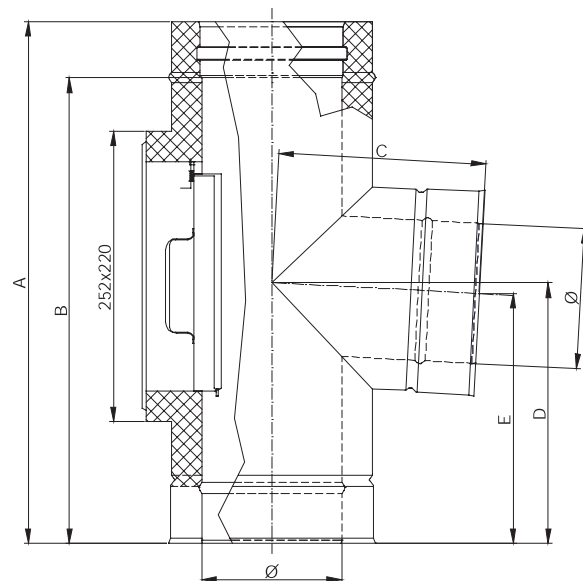


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW11		Trójkąt 87°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	656	656	756	956	956
B	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	596	596	696	896	896
C	186	197	205	213	223	229	239	250	263	276	302	329	355	381	408
D	282	282	283	283	284	284	284	285	286	286	338	339	390	492	493
waga (kg)	3,87	4,56	5,08	5,59	6,28	6,63	7,31	8,00	8,86	9,72	13,19	15,17	19,42	21,67	26,71



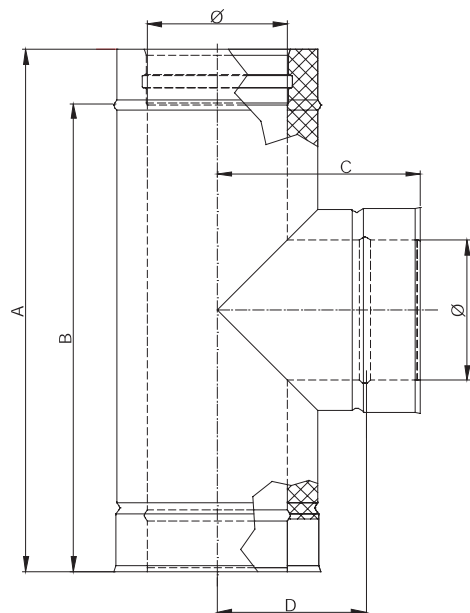
Trójnik 87° z wyczystką 08DW421

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW421	Trójnik 87° z wyczystką														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	556	556	556	556	556	556	556	556	556	556	656	656	756	956	956
B	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	596	596	696	896	896
C	186	197	205	213	223	229	239	250	263	276	302	329	355	381	408
D	282	282	283	283	284	284	284	285	286	286	338	339	390	492	493
E	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	322	322	372	472	472
waga (kg)	5,12	5,81	6,33	6,84	7,53	7,88	8,56	9,25	10,11	10,97	14,44	16,42	20,67	22,92	27,96



Trójnik 90° 08DW317

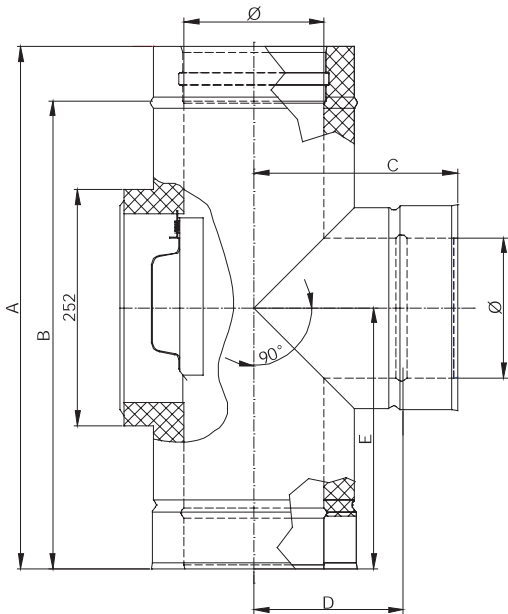
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW317	Trójnik 90°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	658	658	758	758	858
B	498	498	498	498	498	498	498	498	498	498	598	598	698	698	798
C	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	409	409	459	459	509
D	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	349	349	399	399	449
waga (kg)	3,87	4,56	5,08	5,59	6,28	6,63	7,31	8,00	8,86	9,72	13,19	15,17	19,42	21,67	26,71



DW 08

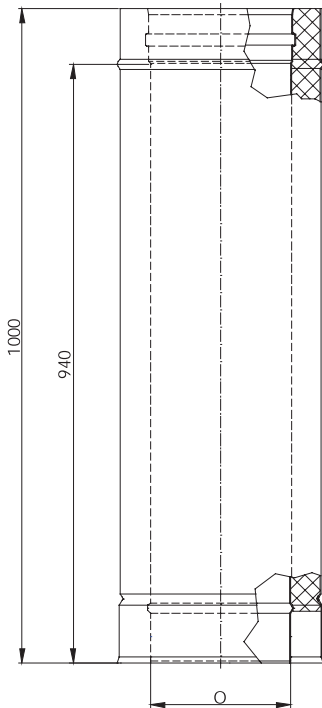
System DW-0,8

08DW309 Trójnik 90° z wyczystką



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW309		Trójnik 90° z wyczystką													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	658	658	758	758	858
B	498	498	498	498	498	498	498	498	498	498	598	598	698	698	798
C	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	409	409	459	459	509
D	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	349	349	399	399	449
waga (kg)	5,12	5,81	6,33	6,84	7,53	7,88	8,56	9,25	10,11	10,97	14,44	16,42	20,67	22,92	27,96

08DW13 Rura dł. 1000mm

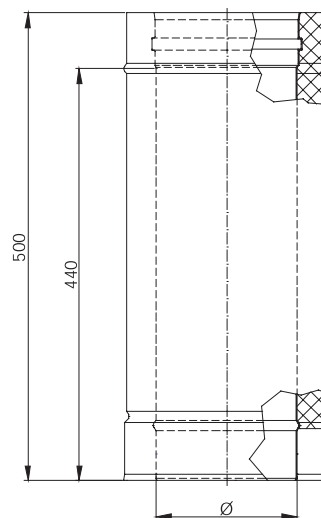


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW13		Rura dł.1000mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	5,09	6,02	6,49	6,73	7,43	8,36	9,76	10,70	11,86	13,03	15,37	17,70	20,04	22,37	24,71



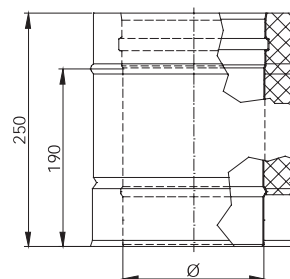
Rura dł. 500mm 08DW14

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW14	Rura dł.500mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	2,50	2,96	3,19	3,31	3,65	4,11	4,80	5,26	5,84	6,41	7,56	8,71	9,86	11,01	12,16



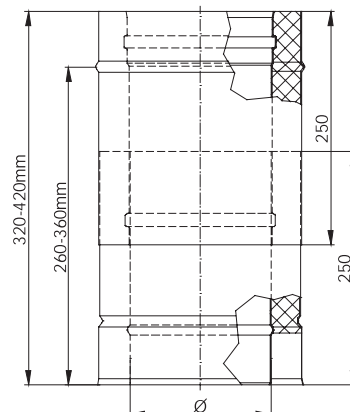
Rura dł. 250mm 08DW15

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW15	Rura dł.250mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,21	1,43	1,54	1,60	1,77	1,99	2,32	2,55	2,82	3,10	3,66	4,21	4,77	5,33	5,88



Rura teleskopowa 320-420mm 08DW50

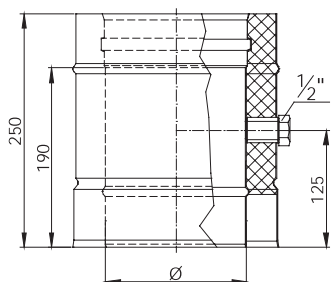
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW50	Rura teleskopowa 320-420mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	2,50	2,96	3,19	3,31	3,65	4,11	4,80	5,26	5,84	6,41	7,56	8,71	9,86	11,01	12,16



DW 08

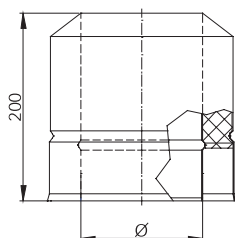
System DW-0,8

08DW51 Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm



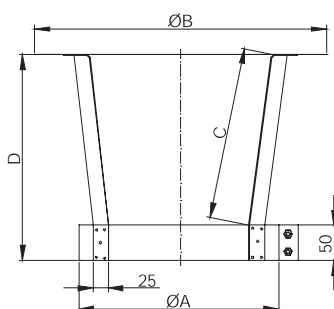
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW51		Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	1,31	1,53	1,64	1,70	1,87	2,09	2,42	2,65	2,92	3,20	3,76	4,31	4,87	5,43	5,98

08DW32 Zakończenie wylotu rury dwuściennej



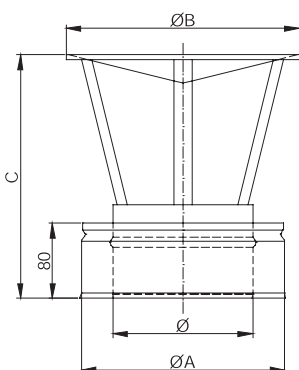
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,95	1,13	1,21	1,26	1,39	1,56	1,83	2,00	2,22	2,44	2,88	3,32	3,75	4,19	4,63

08DW33 Daszek przeciwdeszczowy



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW33		Daszek przeciwdeszczowy													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	280	300	300	330	360	360	410	450	470	510	600	650	700	760	810
C	175	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430
waga (kg)	0,58	0,66	0,76	0,86	0,96	0,96	1,13	1,73	1,85	2,08	2,75	3,13	3,59	4,05	5,28

08DW331 Daszek nakładany na rurę

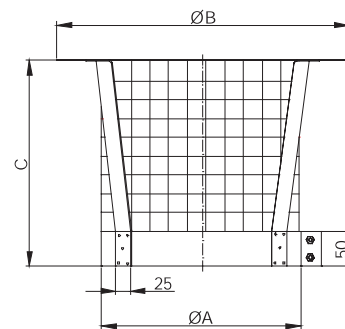


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW331		Daszek nakładany na rurę													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	175	205	250	250	250	310	350	390	440	490	590	690	790	890	990
C	160	160	215	235	260	270	295	290	320	350	410	470	530	590	650
waga (kg)	0,78	0,86	1,27	1,32	1,40	1,75	2,08	2,44	2,93	3,45	4,67	6,05	7,64	9,39	11,34



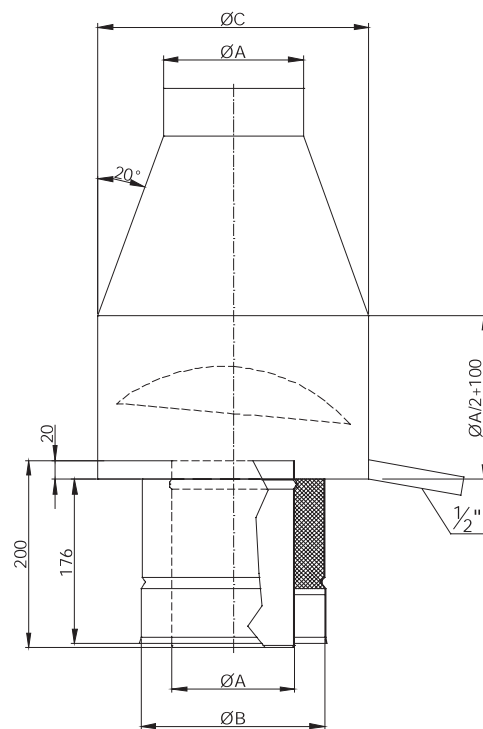
Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry 08DW33A

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW33A	Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	280	300	300	330	360	360	410	450	470	510	600	650	700	760	810
C	175	175	175	215	220	220	240	250	250	300	345	345	410	430	430
waga (kg)	0,82	0,93	1,06	1,26	1,41	1,43	1,68	2,35	2,52	2,97	3,94	4,48	5,39	6,14	7,57



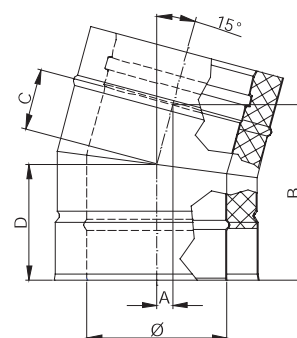
Zakończenie komina z odwodnieniem 08DW34

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW34	Zakończenie komina z odwodnieniem														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
B	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
C	197	224	244	264	292	305	333	361	395	430	500	570	640	711	781
waga (kg)	1,95	2,30	2,58	2,91	3,29	3,52	3,98	4,35	4,83	5,56	6,86	8,29	9,81	11,47	13,31



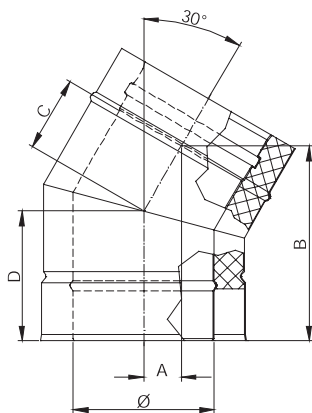
Kolano 15° 08DW16

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW16	Kolano 15°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	15	16	16	16	17	17	17	17	18	18	19	20	21	22	23
B	177	180	182	184	186	187	190	193	196	199	206	212	218	225	231
C	60	61	62	63	64	65	66	67	69	71	74	77	81	84	87
D	120	121	122	123	124	125	126	127	129	131	134	137	141	144	147
waga (kg)	1,16	1,38	1,56	1,74	1,97	2,10	2,34	2,59	2,92	3,26	3,94	4,65	5,42	6,19	6,99



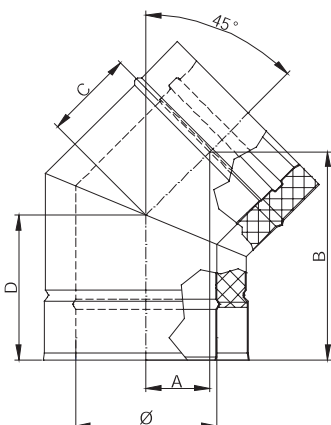
System DW-0,8

08DW17 Kolano 30°



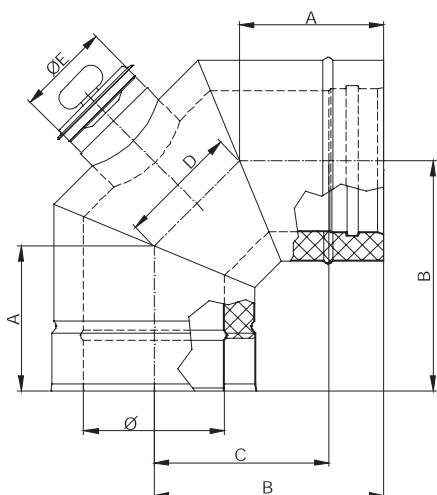
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW17		Kolano 30°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	35	36	37	38	39	40	41	43	44	46	49	53	56	60	63
B	190	195	198	202	207	210	215	220	226	232	245	257	270	282	295
C	69	72	74	76	79	80	83	86	89	92	99	106	112	119	126
D	129	132	134	136	139	140	143	146	149	152	159	166	172	179	186
waga (kg)	1,25	1,52	1,72	1,93	2,23	2,37	2,68	3,00	3,40	3,82	4,72	5,69	6,68	7,78	8,94

08DW18 Kolano 45°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW18		Kolano 45°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	57	60	62	64	67	68	71	74	78	81	89	96	103	111	118
B	197	231	209	214	221	225	232	239	248	257	274	292	310	327	345
C	80	84	87	90	95	97	101	105	110	115	126	136	146	157	167
D	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227
waga (kg)	1,37	1,67	1,90	2,14	2,50	2,67	3,04	3,41	3,91	4,43	5,56	6,77	8,07	9,51	11,00

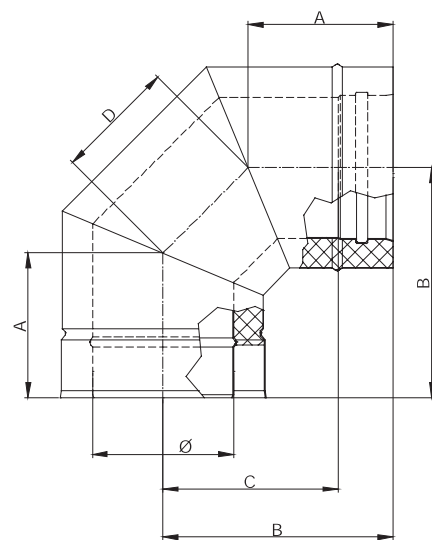
08DW19 Kolano 90° z rewizją



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW19		Kolano 90° z rewizją													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421
C	151	161	168	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274
E	80	100						130					150		200
waga (kg)	1,88	2,33	2,69	3,06	3,59	3,87	4,44	5,04	5,84	6,68	8,54	10,58	12,81	15,26	17,88

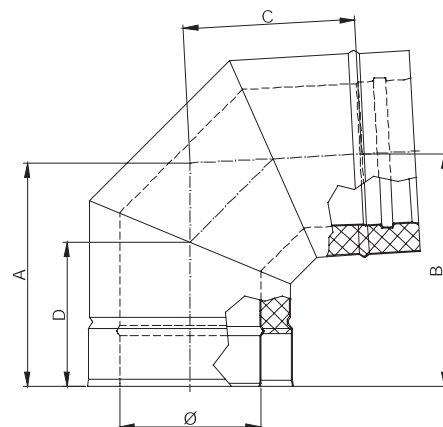
Kolano 90° 08DW60

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW60	Kolano 90°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	140	144	147	150	155	157	161	165	170	175	186	196	206	217	227
B	211	221	228	236	246	251	261	271	283	296	321	346	371	396	421
C	151	161	168	176	186	191	201	211	223	236	261	286	311	336	361
D	100	108	115	121	129	133	141	150	160	170	191	212	233	253	274
waga (kg)	1,88	2,33	2,69	3,06	3,59	3,87	4,44	5,04	5,84	6,68	8,54	10,58	12,81	15,26	17,88



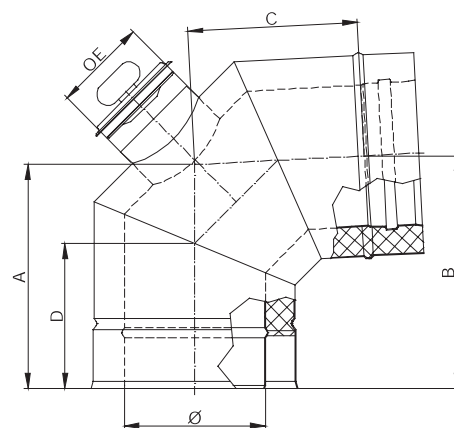
Kolano 87° 08DW64

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW64	Kolano 87°														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	206	216	223	230	240	245	255	265	277	290	315	340	365	390	415
B	214	224	232	239	249	254	264	274	286	299	324	349	374	399	424
C	148	158	165	172	182	187	197	207	219	232	257	282	307	332	357
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223
waga (kg)	1,88	2,33	2,69	3,06	3,59	3,87	4,44	5,04	5,84	6,68	8,54	10,58	12,81	15,26	17,88



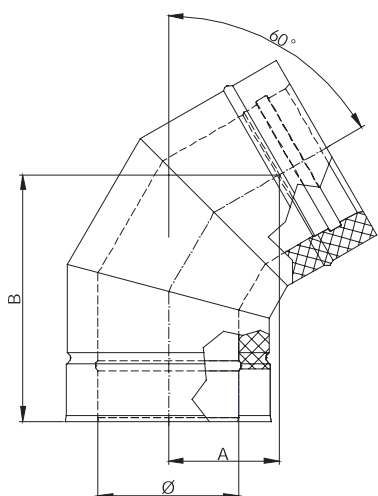
Kolano 87° z rewizją 08DW67

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW67	Kolano 87° z rewizją														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	206	216	223	230	240	245	255	265	277	290	315	340	365	390	415
B	214	224	232	239	249	254	264	274	286	299	324	349	374	399	424
C	148	158	165	172	182	187	197	207	219	232	257	282	307	332	357
D	139	143	146	149	153	155	159	163	168	173	183	193	203	213	223
E	80	100	100	100	130	130	130	130	130	130	150	150	150	200	200
waga (kg)	1,88	2,33	2,69	3,06	3,59	3,87	4,44	5,04	5,84	6,68	8,54	10,58	12,81	15,26	17,88



System DW-0,8

08DW84 Kolano 60°

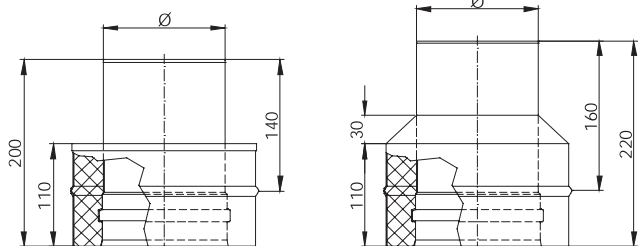


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW84		Kolano 60°													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	100	105	108	112	117	120	125	130	136	142	155	167	180	192	205
B	232	241	248	254	263	267	276	284	295	306	328	349	371	393	414
waga (kg)	1,69	2,07	2,28	2,42	2,76	3,15	3,80	4,27	4,91	5,58	7,02	7,02	8,80	10,77	12,93

08DW37 Przeście EW-DW

do Ø300

powy ej Ø350

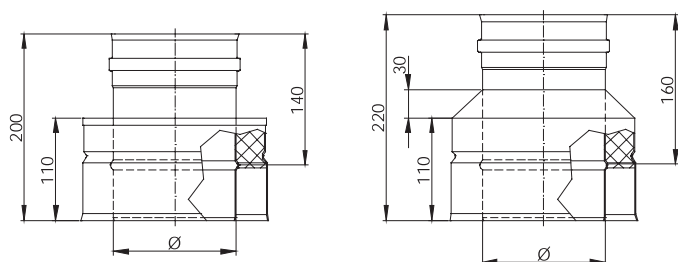


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW37		Przeście EW-DW													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,78	0,94	1,01	1,05	1,16	1,32	1,55	1,70	1,89	2,08	2,46	2,84	3,23	3,61	3,99

08DW37AM Przeście DW-EW

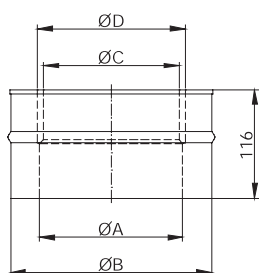
do Ø300

powy ej Ø350



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW37AM		Przeście DW-EW													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	0,70	0,84	0,91	0,94	1,05	1,18	1,39	1,53	1,70	1,87	2,22	2,56	2,91	3,25	3,60

08DW37GW Przeście EW-DW z mufą dwucienną, płaskie

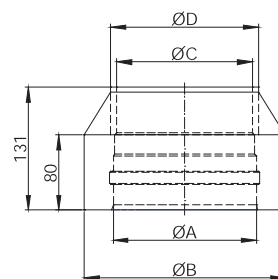


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
08DW37GW		Przeście EW-DW z mufą dwucienną, płaskie													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	83	103	118	133	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453	503
B	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
C	75	95	110	125	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445	495
D	88	108	123	138	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508
waga (kg)	0,70	0,83	0,90	0,93	1,03	1,17	1,37	1,50	1,66	1,83	2,16	2,49	2,82	3,16	3,49



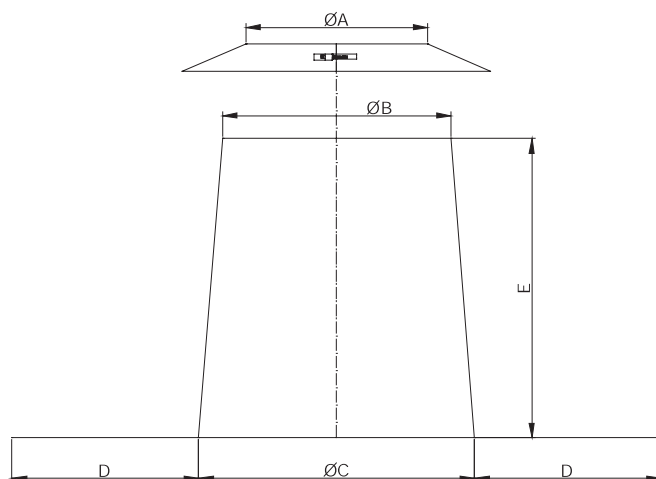
Przeście EW-DW z mufą dwuścienną, konus 08DW37SW

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW37SW	Przeście EW-DW z mufą dwuścienną, konus														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	83	103	118	133	153	163	183	203	228	253	303	353	403	453	503
B	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
C	75	95	110	125	145	155	175	195	220	245	295	345	395	445	495
D	88	108	123	138	158	168	188	208	233	258	308	358	408	458	508
waga (kg)	0,77	0,92	0,99	1,03	1,14	1,29	1,51	1,66	1,84	2,03	2,40	2,77	3,15	3,52	3,89



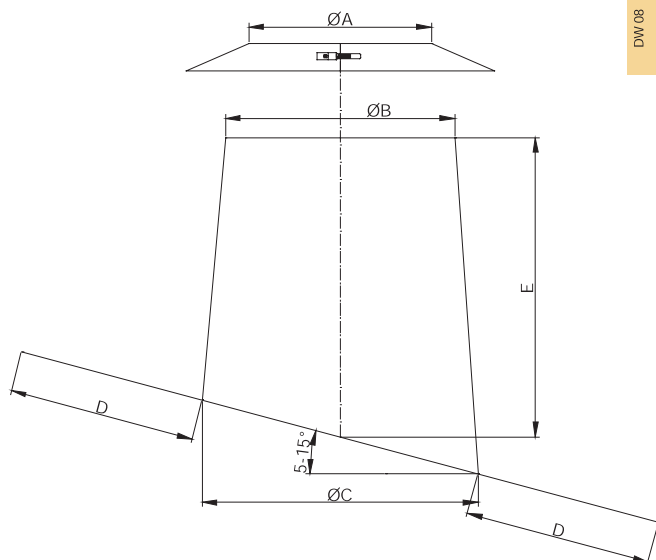
Przeście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31 DW52

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW52	Przeście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,87	3,08	3,25	3,41	3,62	3,72	3,91	4,12	4,31	4,62	5,4	5,91	6,43	6,99	7,53



Przeście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31 DW81

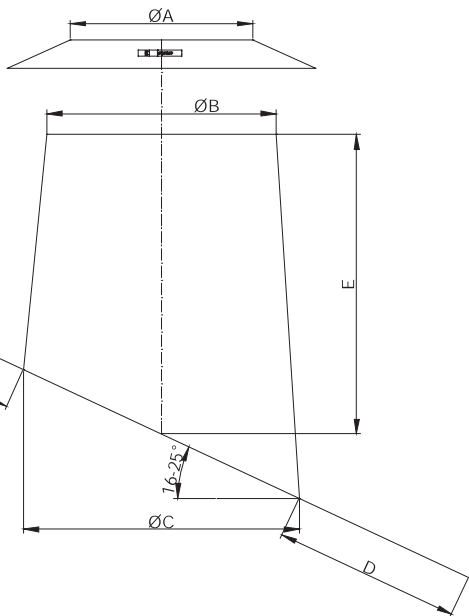
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW81	Przeście przez dach 5-15° stal nierdzewna+ DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,89	3,09	3,26	3,43	3,64	3,74	3,93	4,14	4,34	4,65	5,13	5,65	6,17	7,04	7,58



DW 08

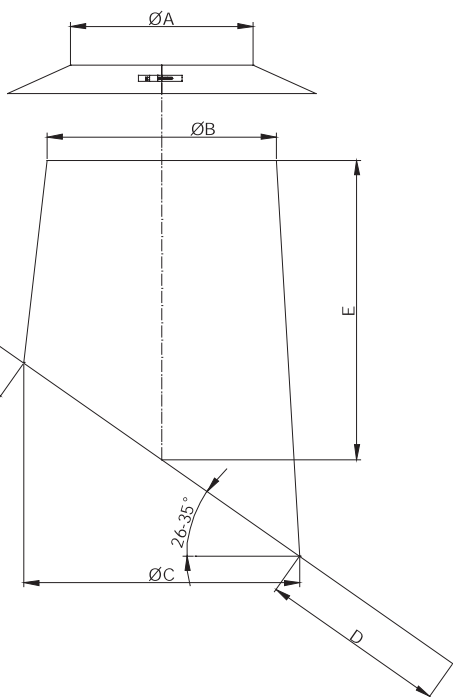
System DW-0,8

DW82 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW82		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,91	3,13	3,30	3,46	3,67	3,78	3,97	4,19	4,39	4,70	5,19	5,71	6,25	7,12	7,67

DW39 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DW31



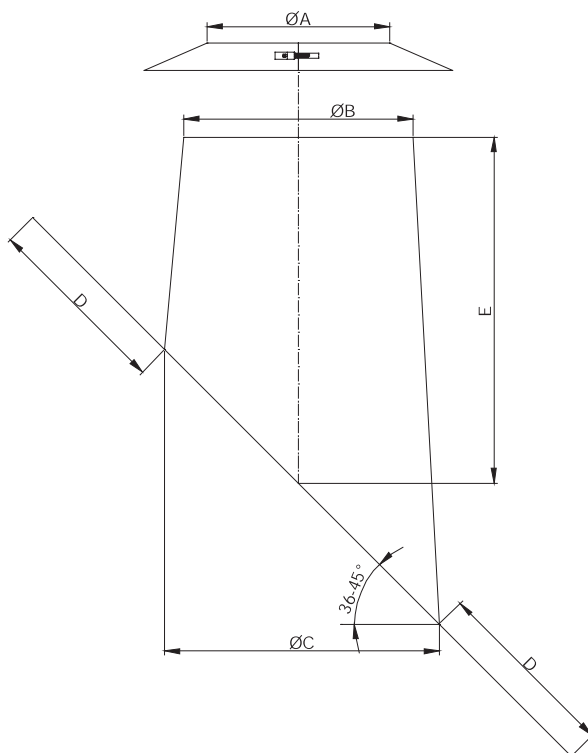
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW39		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	2,96	3,18	3,35	3,52	3,74	3,84	4,04	4,27	4,77	5,09	6,01	6,6	7,24	7,9	8,54



Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+DW31

DW83

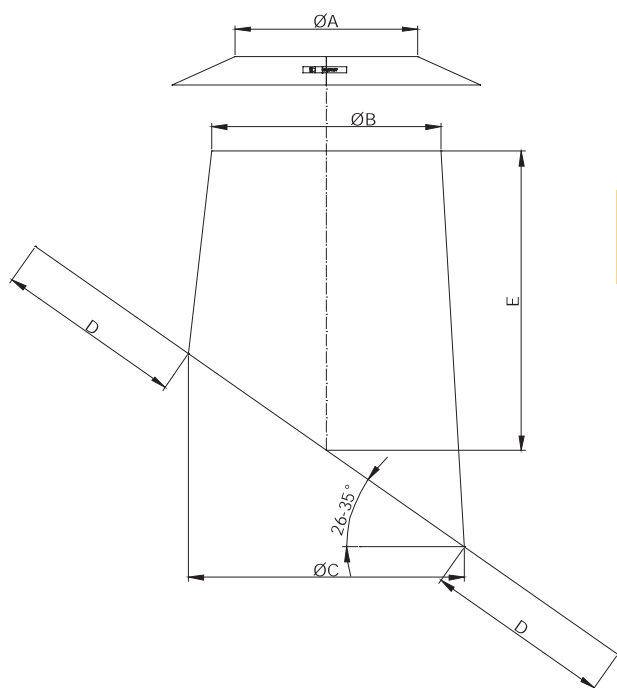
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW83	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna+ DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	3,04	3,27	3,45	3,62	3,85	3,96	4,16	4,39	4,61	5,57	6,18	6,80	7,88	9,07	9,81



Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

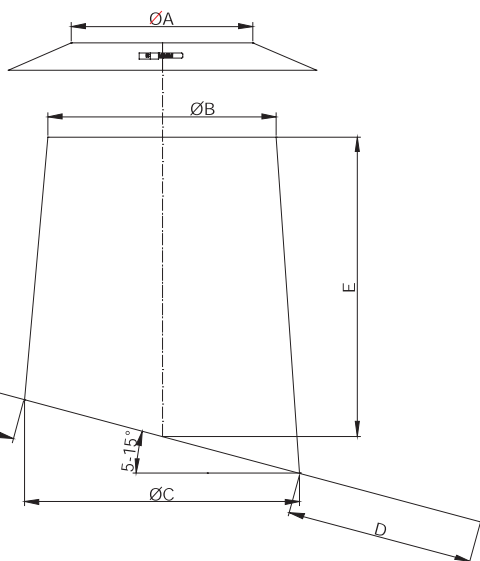
DW38

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+ DW31														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,69	9,00	9,22	9,43	9,70	9,83	10,07	10,33	10,55	10,89	12,08	12,59	13,07	13,54	13,9



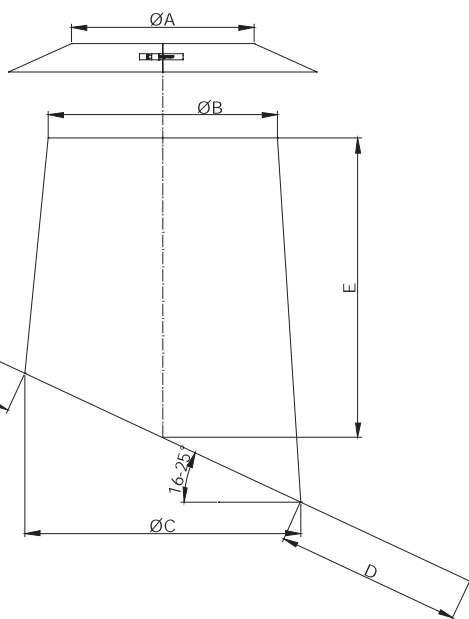
DW08

DW53 Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW53		Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,27	8,55	8,76	8,95	9,21	9,32	9,55	9,78	10,00	10,30	10,75	11,17	11,56	11,94	12,23

DW59 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31



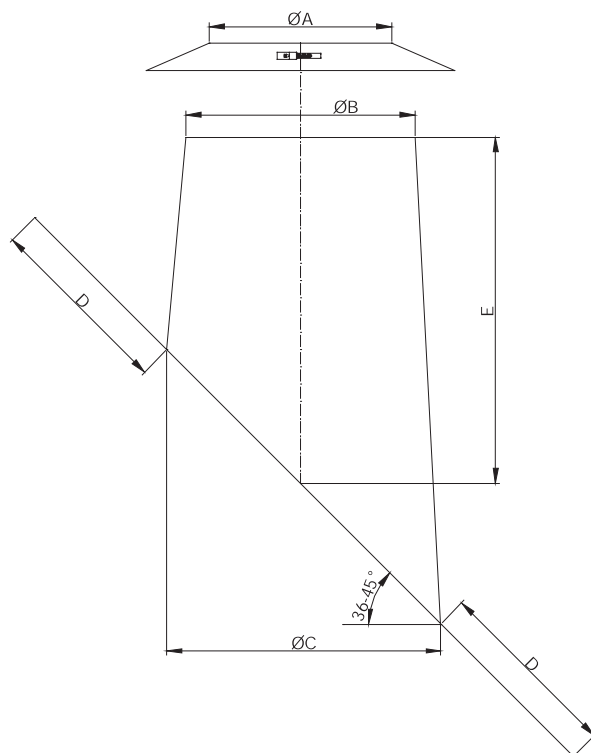
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW59		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	8,43	8,71	8,93	9,13	9,39	9,51	9,74	9,98	10,19	10,51	10,98	11,41	11,81	12,18	12,48



Przeście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

DW54

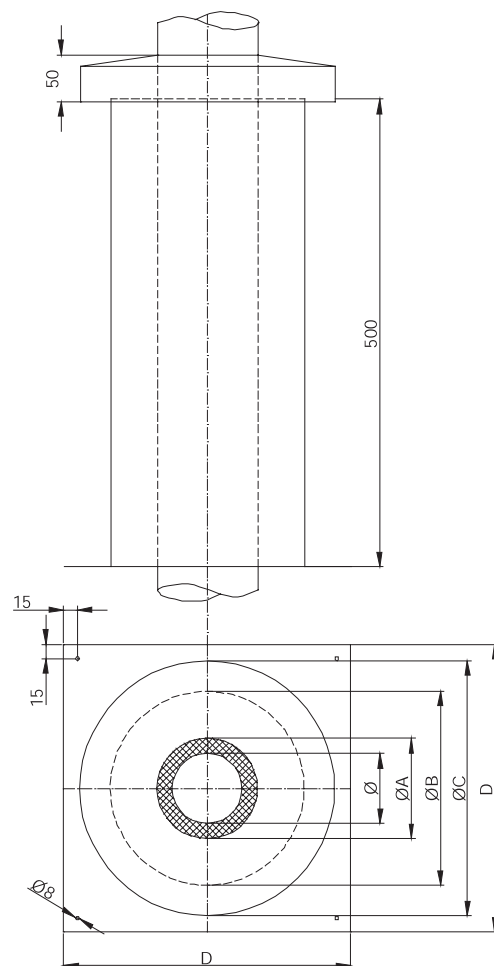
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW54		Przeście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	195	215	230	245	265	275	295	315	340	365	415	465	515	565	615
C	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
D	200														
E	320														
waga (kg)	9,13	9,45	9,70	9,93	10,23	10,37	10,63	10,90	11,14	11,50	12,02	12,49	12,91	13,30	13,60



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW30		Przeście przez dach wzmocnione													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	345	365	380	395	415	425	445	465	490	515	565	615	665	715	765
C	475	495	510	525	545	555	575	595	620	645	695	745	795	845	895
D	545	565	580	595	615	625	645	665	690	715	765	815	865	915	965
waga (kg)	4,52	5,02	5,4	5,78	6,28	6,53	7,03	7,54	8,16	8,79	10,05	11,3	12,56	13,82	15,07

Przeście przez dach wzmocnione

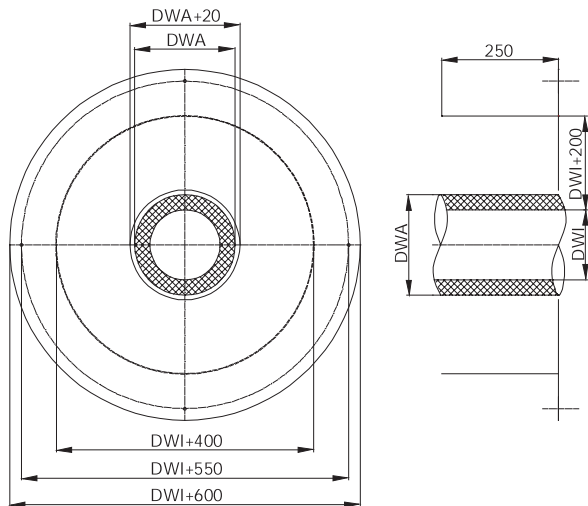
DW30



DW08

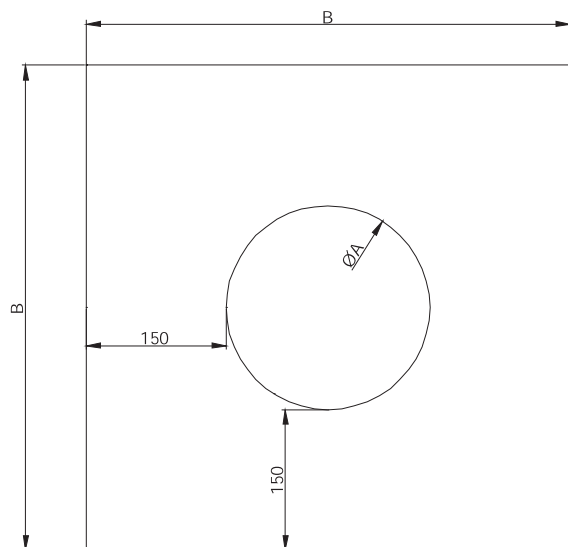
DW130 Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW130		Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWI	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	2,02	2,17	2,29	2,40	2,55	2,63	2,78	2,94	3,13	3,32	3,70	4,08	4,47	4,85	5,23



DW70 Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW70		Osłona przejścia przez strop/ścianę- jednoczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
waga (kg)	0,88	0,94	0,99	1,04	1,11	1,14	1,21	1,28	1,36	1,45	1,63	1,82	2,01	2,20	2,40

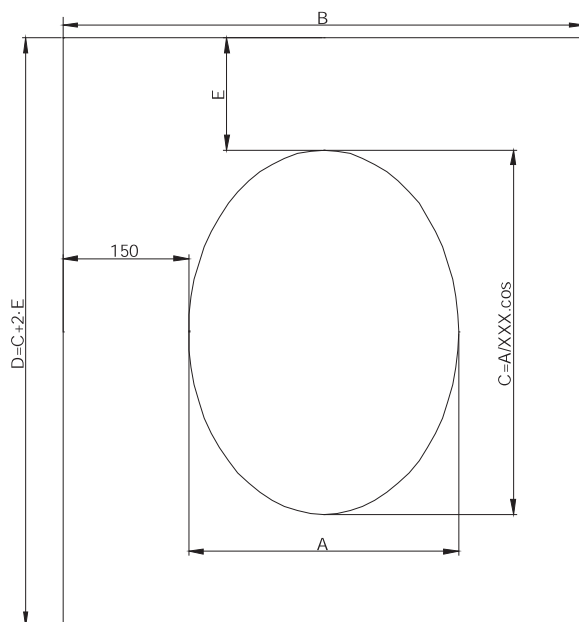




Ostona przejścia przez strop / ścianę 1°-65° - jednoczęściowa

DW71

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW71	Ostona przejścia przez strop/ścianę 1-65° - jednoczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
C	zmienia się w zależności od kąta														
D	zmienia się w zależności od kąta														
E	150														
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta														

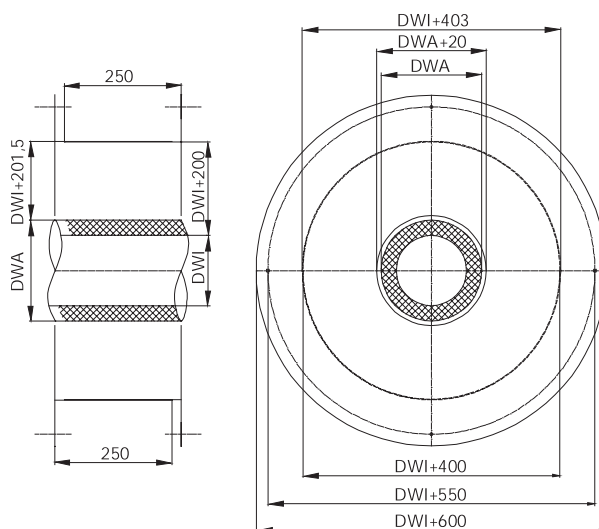


XXX= k t pochylenia

Ostona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa

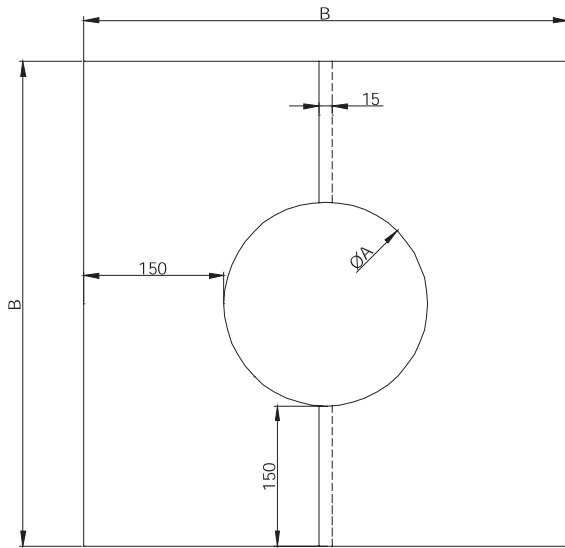
DW131

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW131	Ostona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWI	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
DWA	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	2,00	2,40	3,00	3,60	3,80	1,22	1,30	1,40	1,52	2,00	3,80	4,00	4,60	6,62	7,19



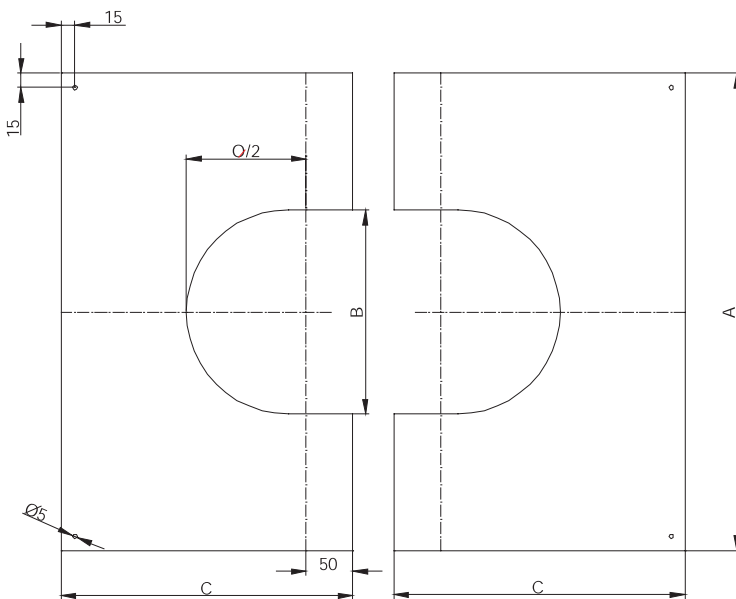
DW 08

DW74 Osłona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW74		Osłona przejścia przez strop/ścianę- dwuczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868
waga (kg)	0,90	0,96	1,01	1,06	1,13	1,16	1,23	1,31	1,39	1,48	1,66	1,85	2,04	2,24	2,44

DW99V Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa



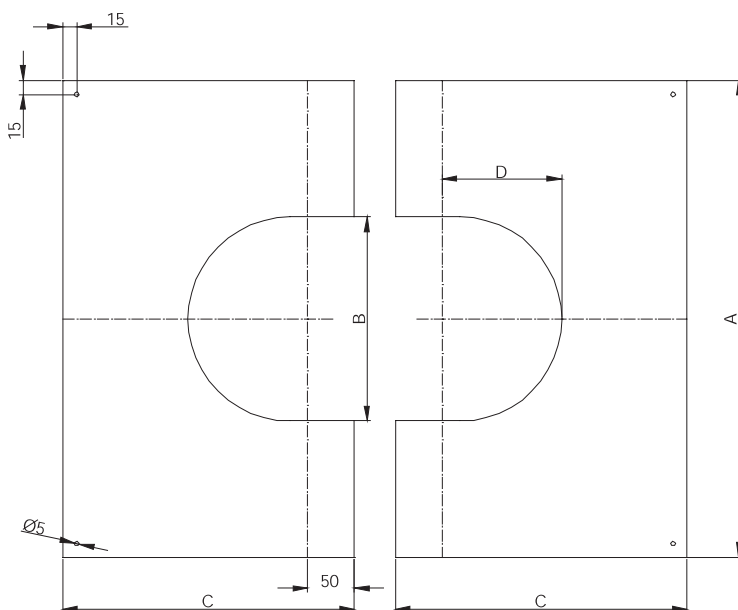
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW99V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860
B	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568
C	270	280	287,5	295	305	310	320	330	342,5	355	380	405	430	455	480
waga (kg)	1,08	1,14	1,20	1,24	1,32	1,36	1,42	1,50	1,58	1,66	1,86	2,08	2,20	2,58	2,82



Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa

DW98V

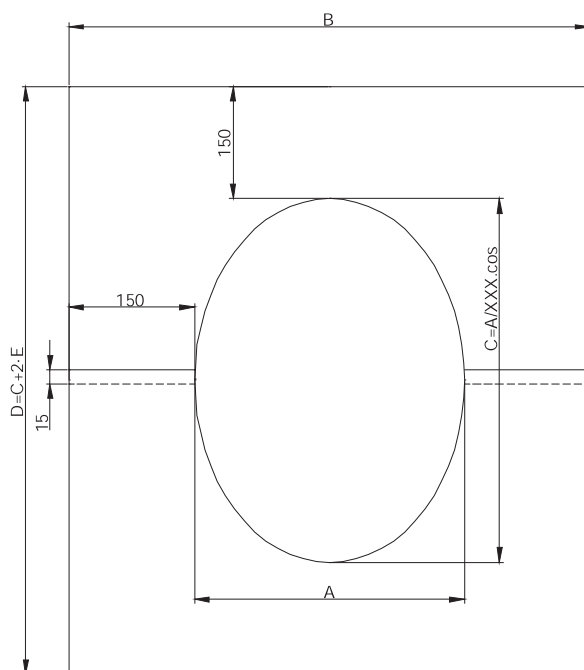
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU																											
DW98V	Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa																											
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500													
A	440	460	475	490	510	520	540	560	585	610	660	710	760	810	860													
B	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568													
C	283	294	302	312	324	329	341	352	367	382	415	450	470	525	560													
D	87	98	106	116	128	133	145	156	171	186	215	244	273	303	332													
waga (kg)	1,13	1,20	1,26	1,30	1,39	1,43	1,49	1,58	1,66	1,74	1,95	2,18	2,31	2,71	2,96													



Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa

DW75

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU																											
DW75	Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa																											
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500													
A	148	168	183	198	218	228	248	268	293	318	368	418	468	518	568													
B	448	468	483	498	518	528	548	568	593	618	668	718	768	818	868													
C	zmienia się w zależności od kąta																											
D	zmienia się w zależności od kąta																											
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta																											

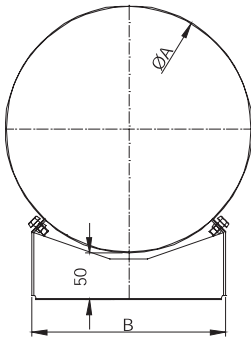


XXX = k t pochylenia

DW 08

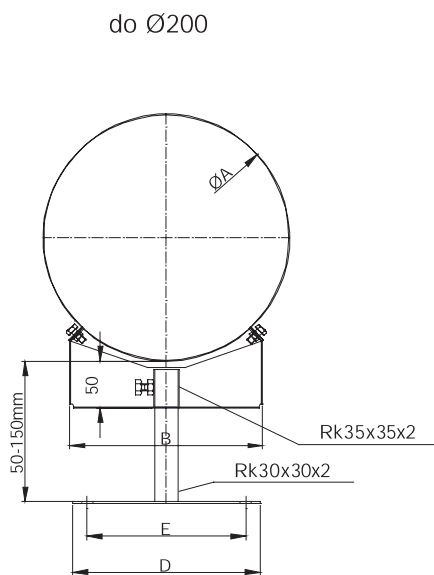
System DW-0,8

DW21 Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm



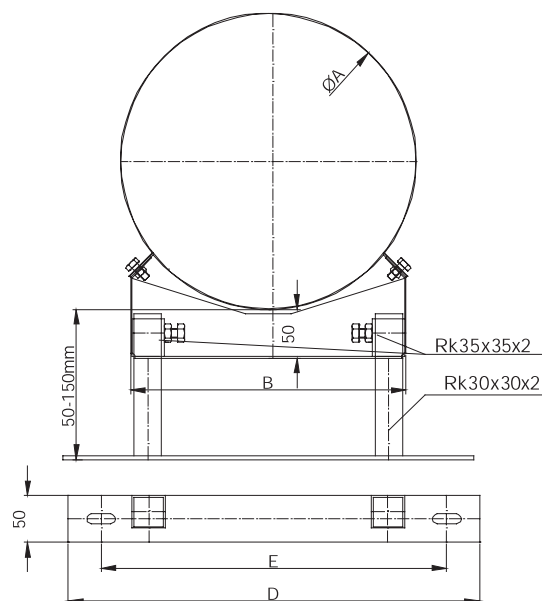
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm														
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		164		195		210		225		255		295		328	417	480
waga (kg)	0,40	0,42	0,43	0,48	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68	0,92	1,02	1,06	1,19	1,48	1,99	

DW22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm														
\varnothing	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		164		195		210		225		255		295		328	417	480
E					130						370	400	400	480	480	545
D					200						440	470	470	550	550	615
waga (kg)	0,80	0,82	0,83	0,88	0,93	0,93	0,97	1,06	1,08	1,95	2,08	2,12	2,40	2,69	3,26	

powyżej $\varnothing 225$

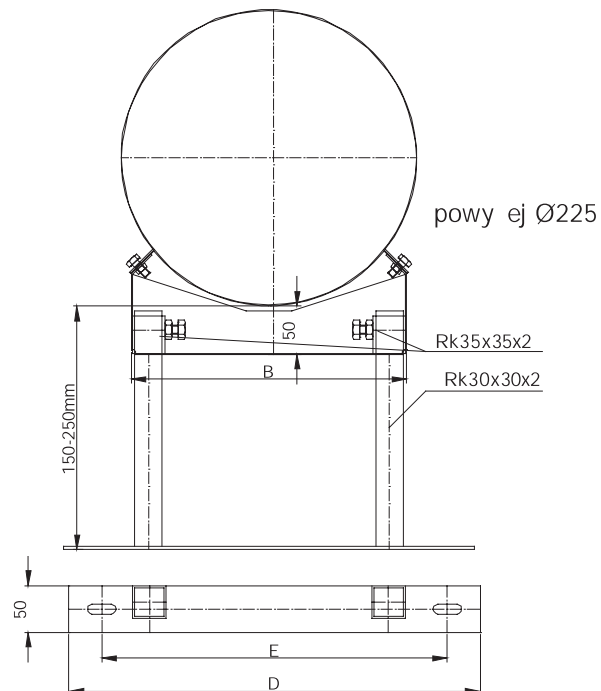
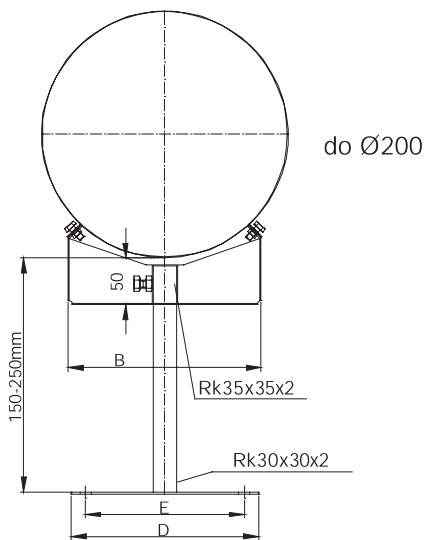




Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa

DW23

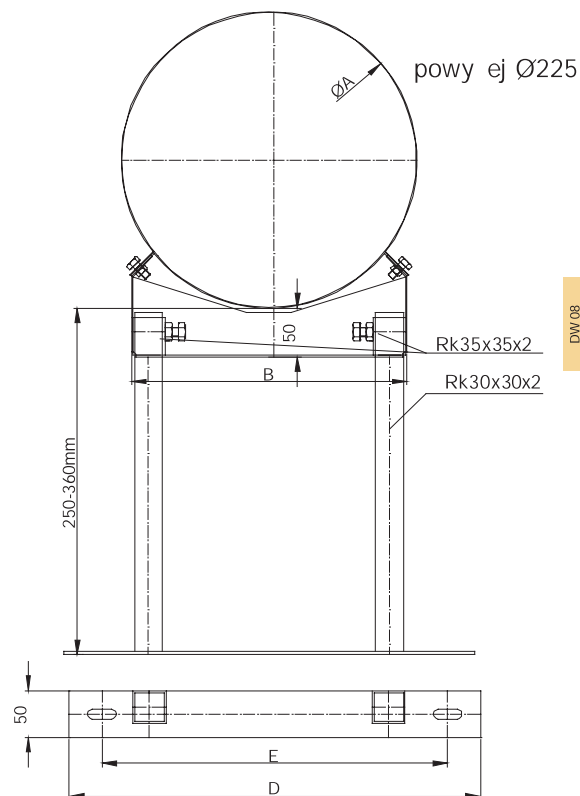
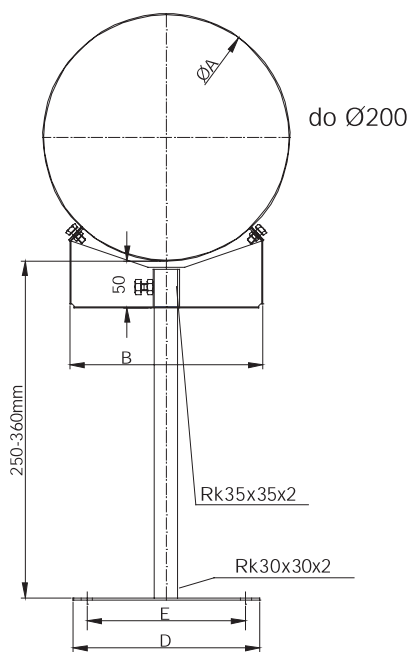
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	164	195	210	225	255	295	328	417	480						
E				130				370	400	400	480	480	545		
D				200				440	470	470	550	550	615		
waga (kg)	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,28	1,32	1,41	1,43	2,33	2,46	2,50	2,78	3,07	3,64



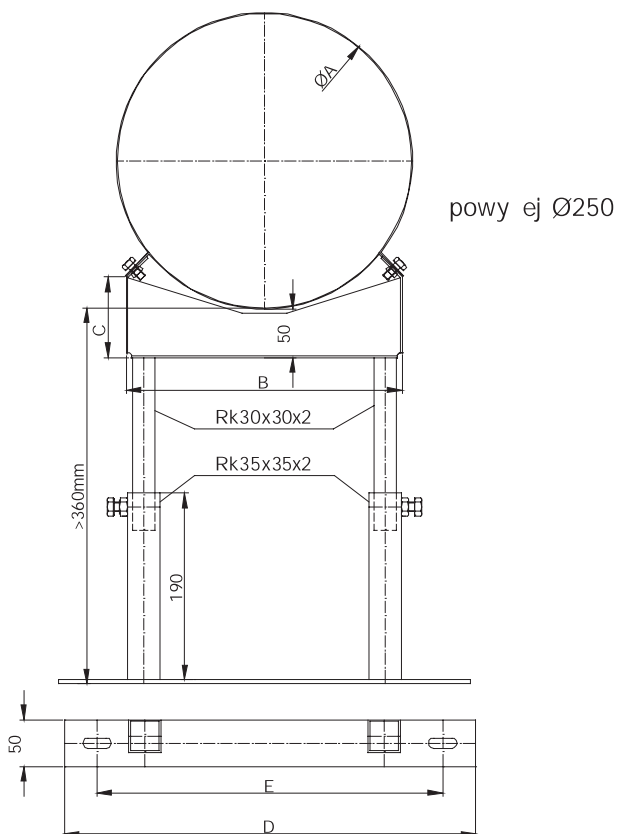
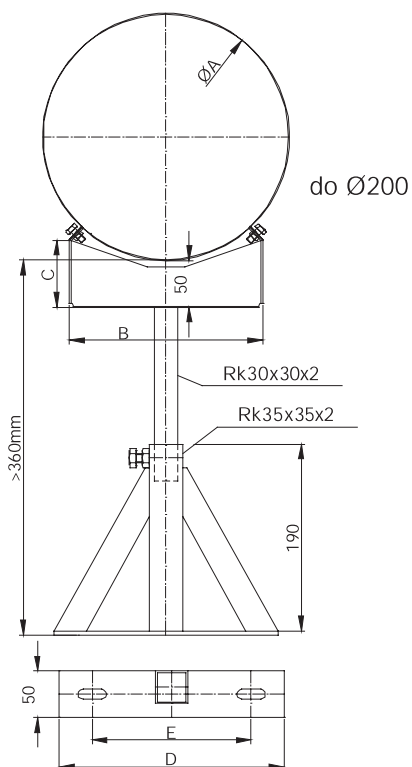
Wspornik ścienny przestawny 250-360mm

DW24

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	164	195	210	225	255	295	328	417	480						
E				170				370	400	400	480	480	545		
D				240				440	470	470	550	550	615		
waga (kg)	1,74	1,76	1,77	1,82	1,87	1,87	1,91	2,00	2,02	2,75	2,88	2,92	3,20	3,49	4,06

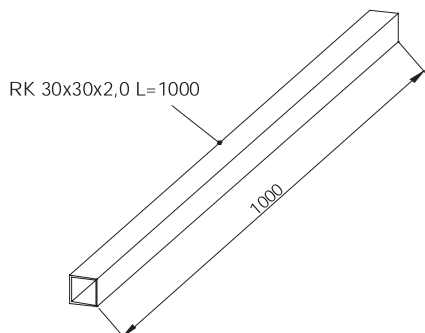


DW20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B		164		195		210		225		255		295		328	417	480
E					170					370	400	400	480	480	545	
D					240					440	470	470	550	550	615	
waga (kg)	1,28	1,28	1,28	1,33	1,35	1,35	1,37	1,57	1,57	2,39	2,54	2,54	2,68	2,85	3,12	

DW86 Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm



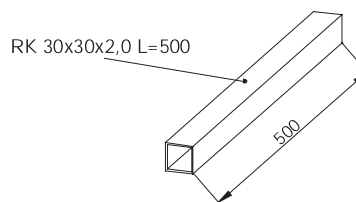
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW86		Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000mm
długość		1000mm
waga (kg)		1,80



Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm

DW85

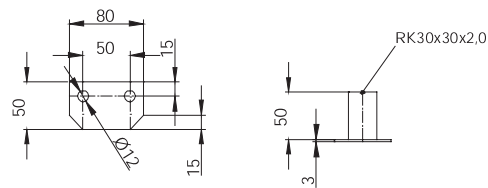
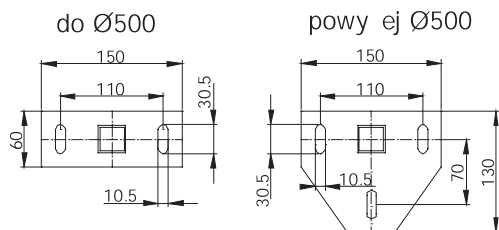
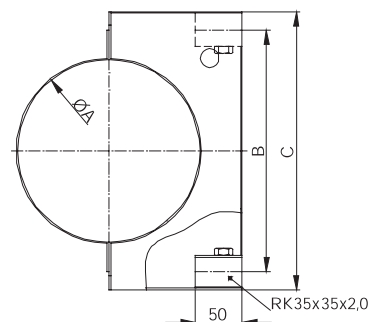
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500mm
długość	500mm
waga (kg)	0,90



Wspornik wzmacniony 50mm

DW45

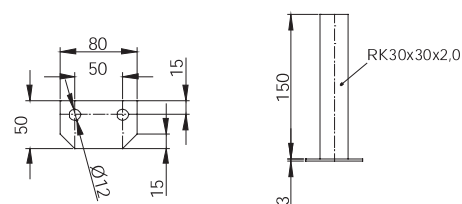
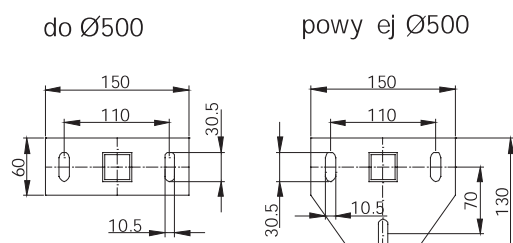
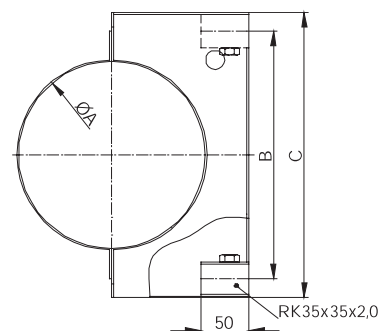
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW45	Wspornik wzmacniony 50mm
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500
A	145 165 180 195 215 225 245 265 290 315 365 415 465 515 565
B	209 229 244 259 279 289 309 329 354 379 429 479 529 579 629
C	242 262 277 292 312 322 342 362 387 412 462 512 562 612 662
waga (kg)	2,38 2,46 2,52 2,57 2,68 2,73 2,83 2,91 3,00 3,10 3,35 3,60 3,83 4,08 4,35



Wspornik wzmacniony 50-150mm

DW46

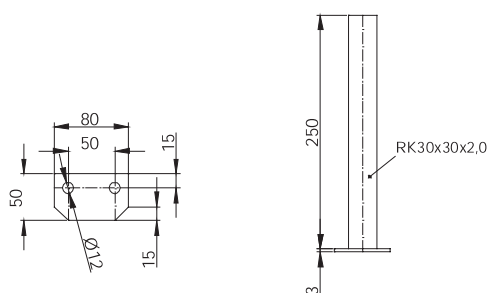
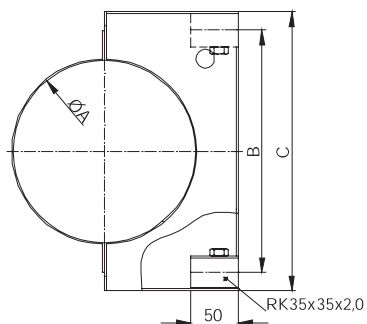
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW46	Wspornik wzmacniony 50-150mm
Ø	80 100 115 130 150 160 180 200 225 250 300 350 400 450 500
A	145 165 180 195 215 225 245 265 290 315 365 415 465 515 565
B	209 229 244 259 279 289 309 329 354 379 429 479 529 579 629
C	242 262 277 292 312 322 342 362 387 412 462 512 562 612 662
waga (kg)	2,58 2,66 2,72 2,77 2,88 2,93 3,03 3,11 3,20 3,30 3,55 3,80 4,03 4,28 4,55



DW 08

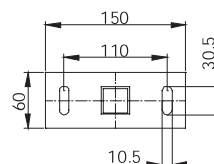
System DW-0,8

DW47 Wspornik wzmocniony 150-250mm

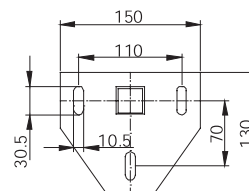


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW47		Wspornik wzmocniony 150-250mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662
waga (kg)	2,98	3,06	3,12	3,17	3,28	3,33	3,43	3,51	3,6	3,7	3,95	4,2	4,43	4,68	4,95

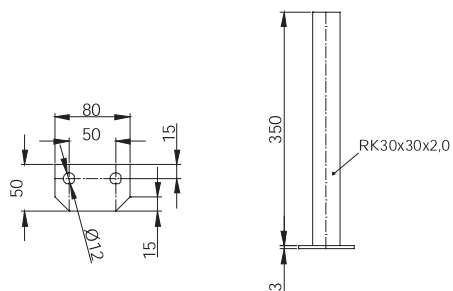
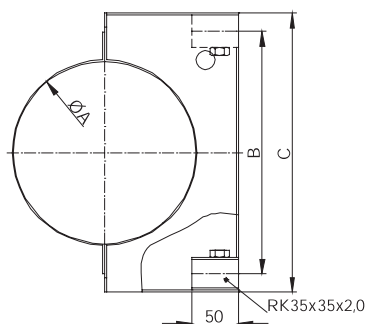
do Ø500



powy ej Ø500

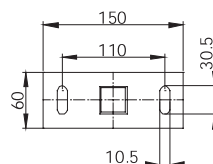


DW48 Wspornik wzmocniony 250-360mm

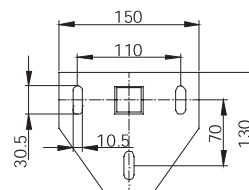


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW48		Wspornik wzmocniony 250-360mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	209	229	244	259	279	289	309	329	354	379	429	479	529	579	629
C	242	262	277	292	312	322	342	362	387	412	462	512	562	612	662
waga (kg)	3,38	3,46	3,52	3,57	3,68	3,73	3,83	3,91	4,00	4,10	4,35	4,60	4,83	5,08	5,35

do Ø500

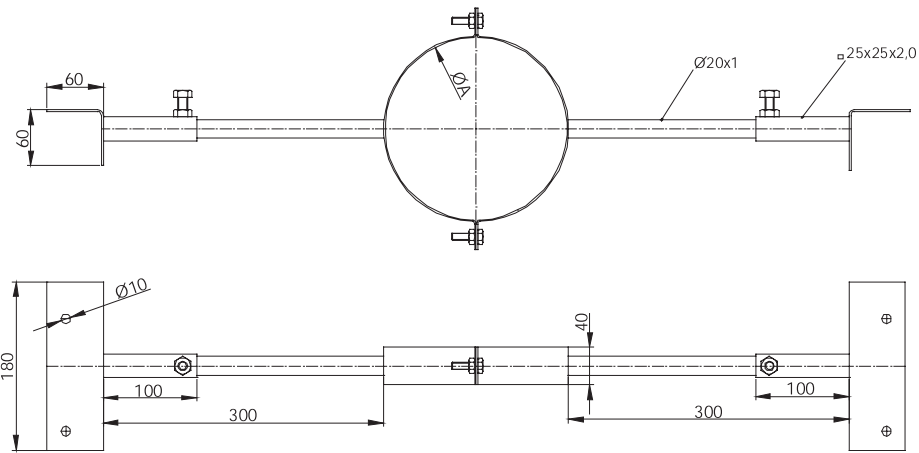


powy ej Ø500



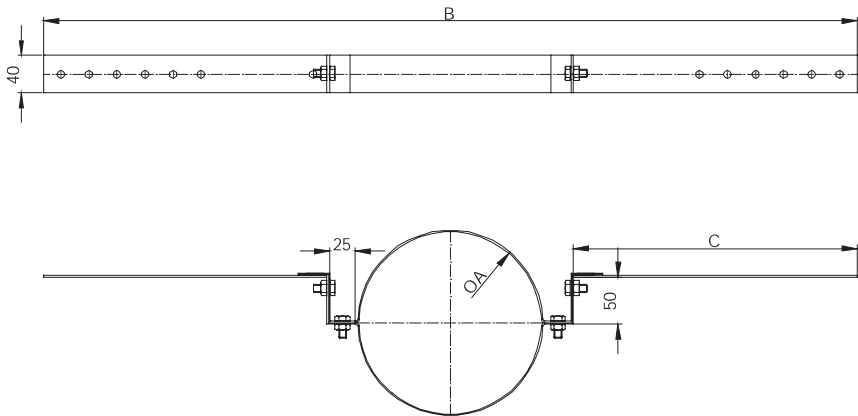
Wspornik mocujący krokwiowy DW55

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW55		Wspornik mocujący krokwiowy													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	1,60	1,62	1,63	1,64	1,66	1,66	1,68	1,69	1,71	1,73	1,77	1,81	1,84	1,88	1,92



Wspornik mocujący krokwiowy lekki DW55L

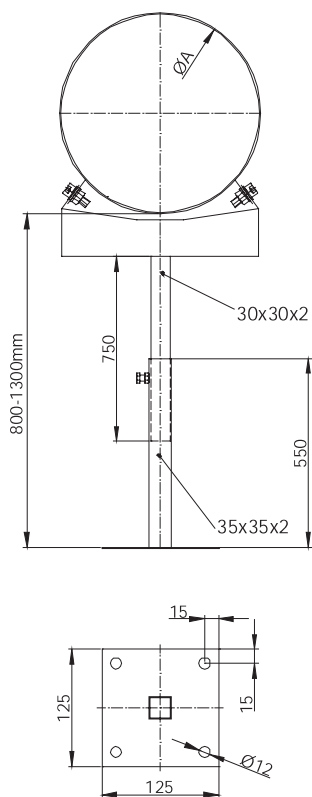
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW55L		Wspornik mocujący krokwiowy lekki													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	800	820	835	850	870	880	900	920	845	870	920	970	1020	1070	1120
C	300										250				
waga (kg)	0,50	0,53	0,54	0,55	0,60	0,62	0,66	0,68	0,60	0,70	0,79	0,86	0,90	0,95	1,02



DW/08

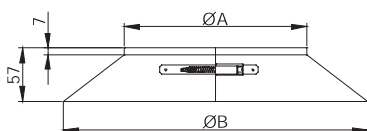
System DW-0,8

DW40 Podpora czopucha 800-1300mm



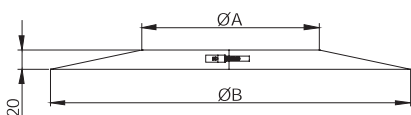
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW40		Podpora czopucha 800-1300mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
waga (kg)	3,51	3,63	3,69	3,70	3,72	3,75	3,76	3,94	3,96	4,04	4,14	4,17	4,36	4,40	4,54

DW307 Kołnierz z rantem



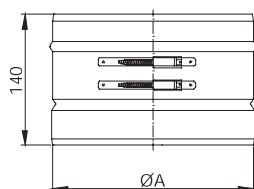
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW307		Kołnierz z rantem													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	245	265	280	295	315	325	345	365	390	415	465	515	565	615	665
waga (kg)	0,25	0,28	0,33	0,36	0,39	0,41	0,43	0,46	0,47	0,52	0,55	0,6	0,65	0,7	0,78

DW31 Kołnierz



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW31		Kołnierz													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
B	275	295	310	325	345	355	375	395	420	445	495	545	595	645	695
waga (kg)	0,23	0,26	0,3	0,33	0,36	0,37	0,39	0,42	0,43	0,47	0,5	0,54	0,6	0,69	0,75

DW41 Taśma zaciskająca 140mm

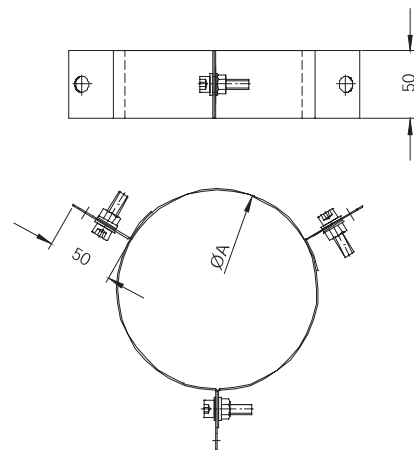


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU													
DW41		Taśma zaciskająca 140mm													
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,40	0,40	0,44	0,50	0,55	0,57	0,61	0,63	0,65	0,70	0,88	0,99	1,10	1,15	1,25



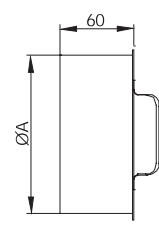
Obejma 3 punktowa do naciągu liną DW42

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,30	0,33	0,34	0,35	0,40	0,42	0,46	0,48	0,40	0,50	0,59	0,66	0,70	0,75	0,82



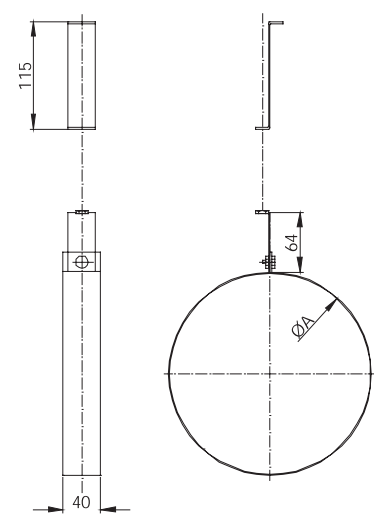
Zaślepka z uchwytem do dw11 08DW43

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
08DW43	Zaślepka z uchwytem do dw11														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,55	0,60	0,65	0,69	0,76	0,79	0,87	0,93	1,04	1,15	1,37	1,63	1,92	2,23	2,55



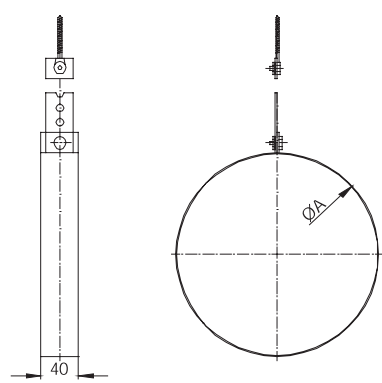
Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym DW61

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,32	0,42	0,50	0,57	0,61	0,62	0,65	0,68	0,72	0,76	0,84	0,91	1,12	1,2	1,32



Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie DW62

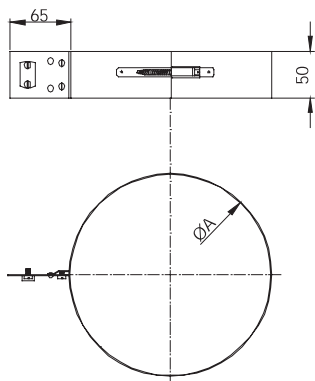
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU														
DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565
waga (kg)	0,29	0,3	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,43	0,45	0,47	0,51	0,55	0,6	0,72	0,77



DW/08

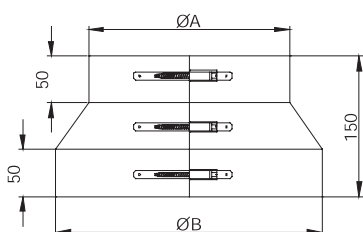
System DW-0,8

DW69 Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej



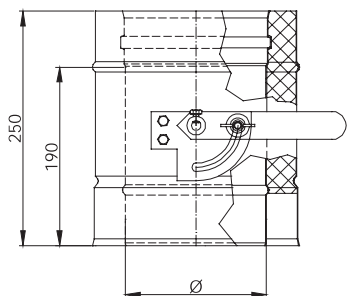
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW69		Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
waga (kg)	0,36	0,37	0,39	0,4	0,41	0,42	0,43	0,52	0,54	0,57	0,62	0,67	0,72	0,9	0,96	

DW80 Kołnierz "Special"



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
DW80		Kołnierz "Special"														
Ø	80	100	115	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A	145	165	180	195	215	225	245	265	290	315	365	415	465	515	565	
B	215	235	250	265	285	295	315	335	360	385	435	485	535	585	635	
waga (kg)	0,72	0,77	0,8	0,84	0,88	0,91	0,95	1	1,06	1,12	1,23	1,35	1,47	1,59	1,7	

08SDW99 Kłapa spalinowa ręczna



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU														
08SDW99		Kłapa spalinowa ręczna														
Ø	80	100	110	115	130	150	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
waga (kg)	1,72	2,02	2,17	2,25	2,47	2,77	3,22	3,51	3,89	4,26	5,32	6,11	7,52	9,07	10,75	



Przykład montażu systemu DW 0,8 częściowo na zewnątrz budynku posadowionego na płycie fundamentowej do podwyższenia komina (przejście z systemu jednościennego w komin izolowany).

System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

6.6. System DW-MAMMUT – dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych izolowanych rur i kształtek. Wewnętrzny rdzeń spalinowy wykonany jest z materiału ceramicznego o grubości 8mm, natomiast zewnętrzny płaszcz osłonowy ze stali nierdzewnej o grubości 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 32 mm, ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie wystąpienia szkodliwych mostków cieplnych, przewodzących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. System **DW-MAMMUT** dostępny jest w zakresie średnic 120-200 mm. Poszczególne elementy łączone są między sobą wtykowo za pomocą kielichów i standardowo zabezpieczane opaską zaciskową, montowaną na płaszczu zewnętrznym. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z otwartą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie suchym lub mokrym, opalanymi gazem, olejem opałowym ze szczególnym uwzględnieniem paliw stałych jak; drewno węgiel, miał węglowy, (eco-groszek), pellet. Zastosowanie ceramicznego rdzenia spalinowego odpornego na działanie agresywnego kondensatu, powstającego przy spalaniu paliw o podwyższonej zawartości siarki, daje gwarancję wieloletniej eksploatacji komina. Może on być instalowany zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku, a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania - jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w podciśnieniu, trybie suchym lub mokrym, opalanych gazem, olejem opałowym ze szczególnym uwzględnieniem paliw stałych np. otwarte kominki, piece kaflowe, kotły na pellet, kotły na miał węglowy, eco-groszek, kotły na gaz i olej opałowy.

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w podciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe z obejmą zewnętrzną
Paliwo	Gaz, olej, paliwa stałe	Dopuszczone do nadciśnienia	Nie
Temperatura pracy	≤ 600°C	Odporny na pożar sadzy	Tak
Materiał	Rura ceramiczna	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	8 mm	CE- numer certyfikatu	0036CPD9174039
Izolacja	Wełna mineralna gr. 32 mm	CE- klasyfikacje	T400-N1-D-3 -G50



Certyfikat CE



Deklaracja zgodności i informacja o produkcie

„Wymagania dotyczące systemów odprowadzania spalin z ceramicznymi rurami wewnętrznymi –
Część 1: Wymagania dotyczące odporności na pożar sadzy
"DIN EN 13063-1 :2005+A1:2007“

Informacja o producencie:

Firma jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
91717 Wassertrüdingen
Tel.: +49 (0) 9832 / 68 68-50 Fax: +49 (0) 9832 / 6868-68
Internet: www.jeremias.de
E-Mail: info@jeremias.de

Opis produktu:
(Nazwa handlowa)

dw-Mammut

Jednostka certyfikująca:

TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe

Nr certyfikatu / rok:

0036 CPD 9174 039 / 2009

Nazwisko i funkcja osoby odpowiedzialnej: **Stefan Engelhardt** Prezes firmy

Oznaczenie według EN 13063- część 1 Załącznik ZA / Rys. ZA.1

dw-Mammut **System** **EN** **T400 N1 D 3 G50**
 kominowy **13063-1**

System odprowadzania spalin 3-warstwowy, odporny na pożar sadzy, ceramiczna rura wewnętrzna. Izolacja 32,5 mm, płaszcz zewnętrzny ze stali nierdzewnej. Powierzchnia zewnętrzna komina musi być wentylowana na całej długości, bez obudowy. Tryb pracy w podciśnieniu

Opis produktu

Nr normy

Klasa temperatury

Poziom ciśnienia

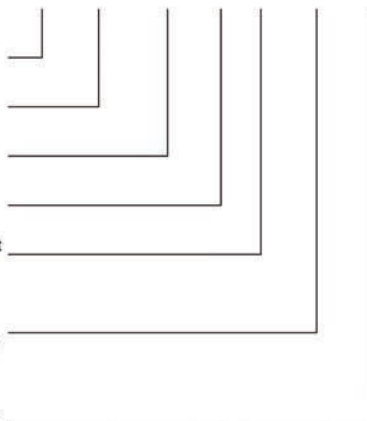
Odporność na kondensat
(W: mokry lub D: suchy)

Odporność na korozję
Specyfikacja materiału rury
spalinowej

Odporność na pożar sadzy

G: tak / O: nie

Odstęp od materiału
palnego (w mm)



EN 13063- Część 1

Wymagania dotyczące wielowarstwowych systemów kominowych z ceramiczną rurą wewnętrzną

Wytrzymałość na zginanie:

Obciążenie maksymalne ≤ 30 m, patrz zał. H-1
Instrukcja montażu

Opory przepływu:

Średnia szorstkość: 1,5 mm,
Wartości ZETA według DIN EN 13384-1

Opory przepływu ciepła w szachcie: ≥ 0,322 m²K/W

Obciążenie wiatrem: odcinek wolnostojący bez
mocowania: 3 m nad ostatnim mocowaniem

Maksymalna odległość między wspornikami w części
pionowej: 4 m

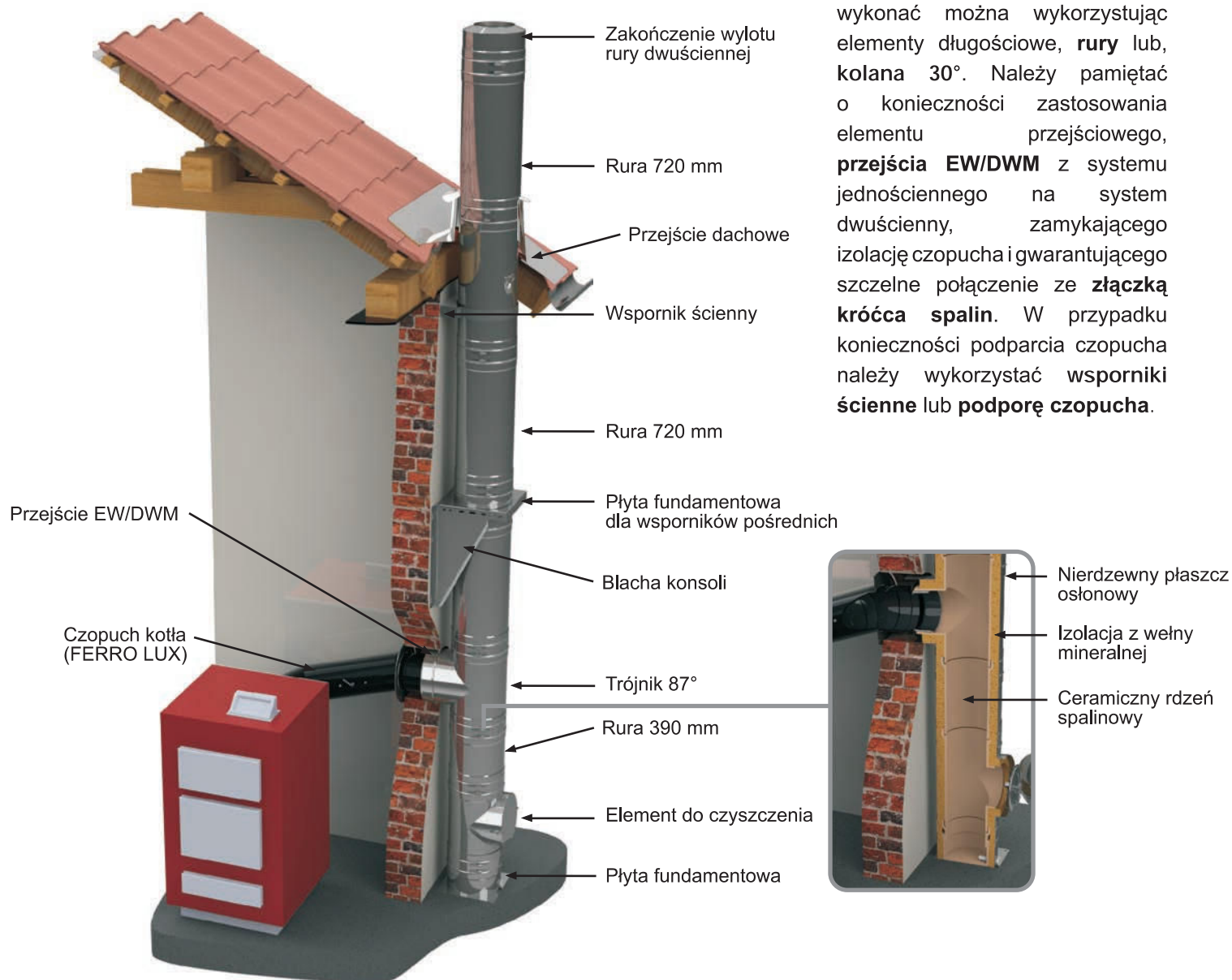
Odporność na działanie warunków atmosferycznych: Tak

System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

Przykład montażu

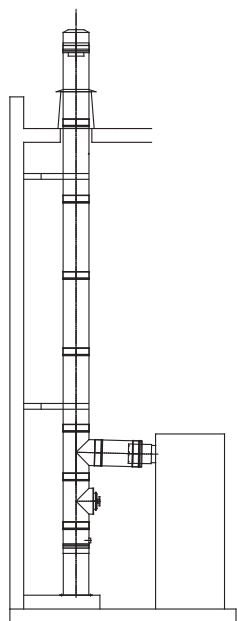
System DW-MAMMUT instalowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku, może być posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem **plyty fundamentowej**. Montaż komina izolowanego DW-MAMMUT należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania **trójnika**, co pozwoli ustalić wysokość, na jakiej zostanie zamocowana **plyta fundamentowa**. Kielichowe połączenia ceramicznego rdzenia spalinowego należy uszczelnić przy pomocy systemowej masy uszczelniającej a połączenie zewnętrznego płaszcza osłonowego ustabilizować zewnętrzną taśmą zaciskową, w którą elementy komina standardowo są wyposażone. Na **plycie fundamentowej** montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę), w sposób który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Różnicę wysokości pomiędzy trójnikiem a wyczystką uzupełnić należy elementem długościowym **rurą**. Następnie montuje się **trójnik** z wyjściem 87°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki rur o długościach standardowych 720 lub 390 mm do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych**, z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-MAMMUT. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **plyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** wraz z **blachami konsoli**, która ma za zadanie przejąć ciężar komina zamontowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana 30°**, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej**, które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem

wykonać można wykorzystując elementy długościowe, **rury** lub, **kolana 30°**. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DWM** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**.

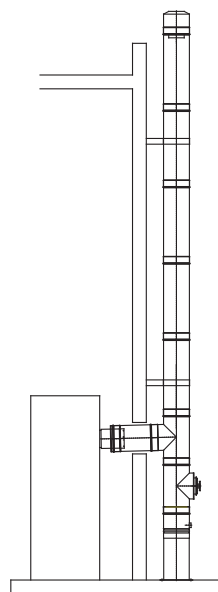




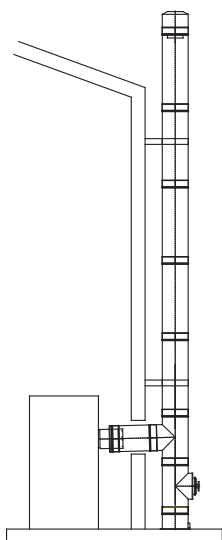
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-MAMMUT



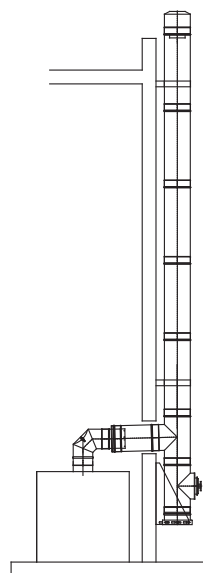
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin mocowany do ściany za pośrednictwem płyty fundamentowej i blach konsoli.

System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

Tabela statyczna dla systemu DW-MAMMUT

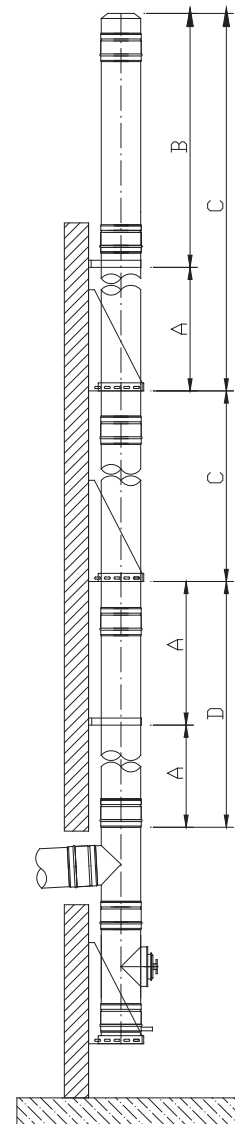
Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach			
	A	B	C	D
Wspornik	DWM46	DWM46		
100	4	1,5	53	64
120	4	1,5	53	64
140	4	1,5	53	64
160	4	1,5	40	58
180	4	1,5	38	54
200	4	1,5	39	52

A – odległość między wspornikami ściennymi

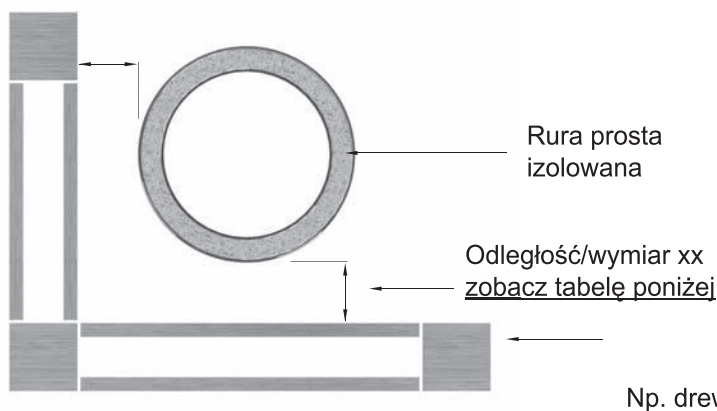
B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem

C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie

D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią



Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-MAMMUT T400 N1 D	xx ≥ 50 mm
---------------------	------------

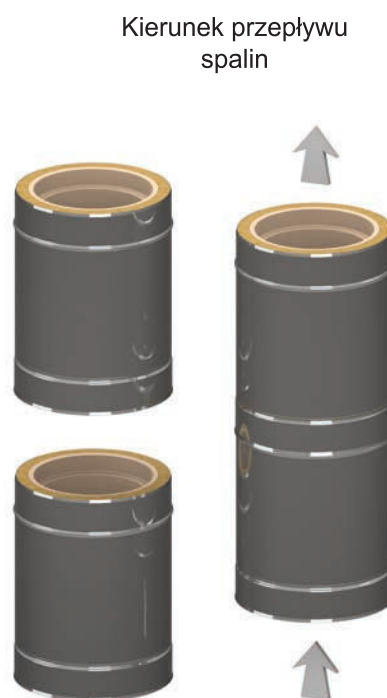


Opór przepływu, wskaźniki dla pojedynczych elementów

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,4
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,2
Kolano 15°:	0,1

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-MAMMUT może być łączony z innymi systemami firmy JEREMIAS za pośrednictwem złączki przejściowej gwarantującej prawidłowy montaż. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bezawaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

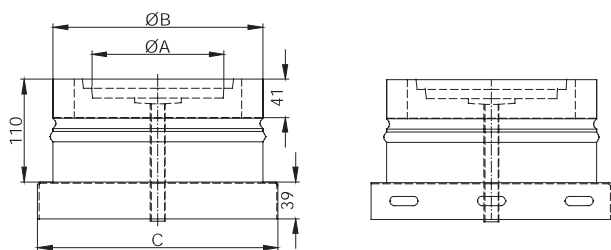


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DWM01	Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm	6.6 - 9
2	DWM03	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw-m06	6.6 - 9
3	DWM10	Element do czyszczenia	6.6 - 9
4	DWM11	Trójkąt 87°	6.6 - 9
5	DWM13	Rura dł. 720mm	6.6 - 10
6	DWM14	Rura dł. 390mm	6.6 - 10
7	DWM32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.6 - 11
8	DWM33	Daszek przeciwdeszczowy	6.6 - 11
9	DWM199	Daszek z siatką ochronna przed iskrami	6.6 - 12
10	DWM17	Kolano 30°	6.6 - 12
11	DWM52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z dw-m31	6.6 - 12
12	DWM53	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+dw-m31	6.6 - 13
13	DWM59	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+dw-m31	6.6 - 13
14	DWM38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+dw-m31	6.6 - 13
15	DWM54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+dw-m31	6.6 - 14
16	DWM81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +dw-m31	6.6 - 14
17	DWM82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+dw-m31	6.6 - 14
18	DWM39	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ dw-m31	6.6 - 15
19	DWM83	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna+dw-m3	6.6 - 15
20	DWM30	Przejście przez dach wzmocnione	6.6 - 16
21	DWM37	Przejście ew-dw-m	6.6 - 16
22	DWM37GW	Przejście ew-dw-m z mufą dwuścienną, płaskie	6.6 - 17
23	DWM70	Oslona przejścia przez strop/ścianę - jednoczęściowa	6.6 - 17
24	DWM71	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° - jednoczęściowa	6.6 - 18
25	DWM74	Oslona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa	6.6 - 18
26	DWM75	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -dwuczęściowa	6.6 - 19
27	DWM99V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa	6.6 - 19
28	DWM98V	Oslona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -dwuczęściowa	6.6 - 19
29	DWM21	Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm	6.6 - 20
30	DWM46	Wspornik wzmocniony 50-150mm	6.6 - 20
31	DWM55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.6 - 21
32	DWM307	Kołnierz z rantem	6.6 - 21
33	DWM31	Kołnierz	6.6 - 21
34	DWM361	Kit uszczelniający	6.6 - 22
35	DWM41	Taśma zaciskająca 140mm	6.6 - 22
36	DWM69	Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej	6.6 - 22
37	DWM80	Kołnierz "Specjal"	6.6 - 23

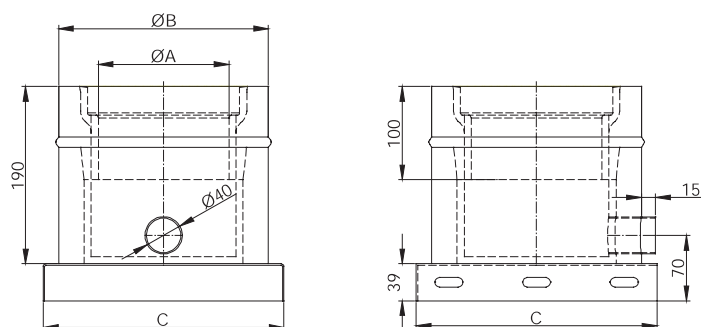
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół



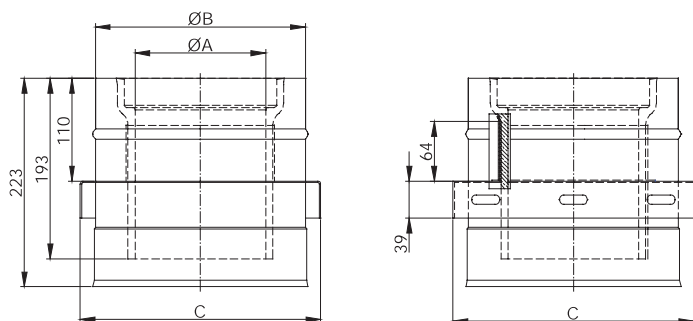
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
C	235	255	275	295	320	
waga (kg)	3,36	3,93	4,42	5,63	6,31	

DWM06 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok



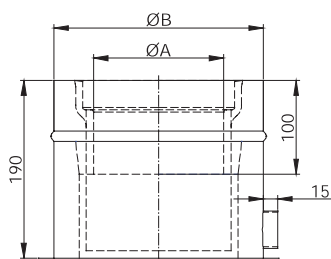
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM06		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
C	235	255	275	295	320	
waga (kg)	4,89	5,73	6,39	8,45	9,42	

DWM07 Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich

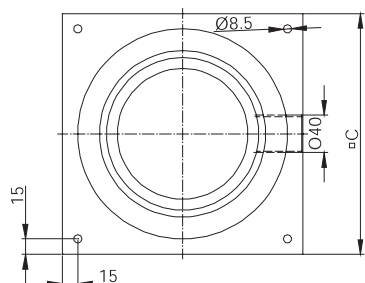


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM07		Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
C	235	255	275	295	320	
waga (kg)	3,66	4,23	4,71	5,90	6,54	

DWM66 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM66		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
C	235	255	275	295	320	
waga (kg)	4,36	5,13	5,70	7,68	8,56	

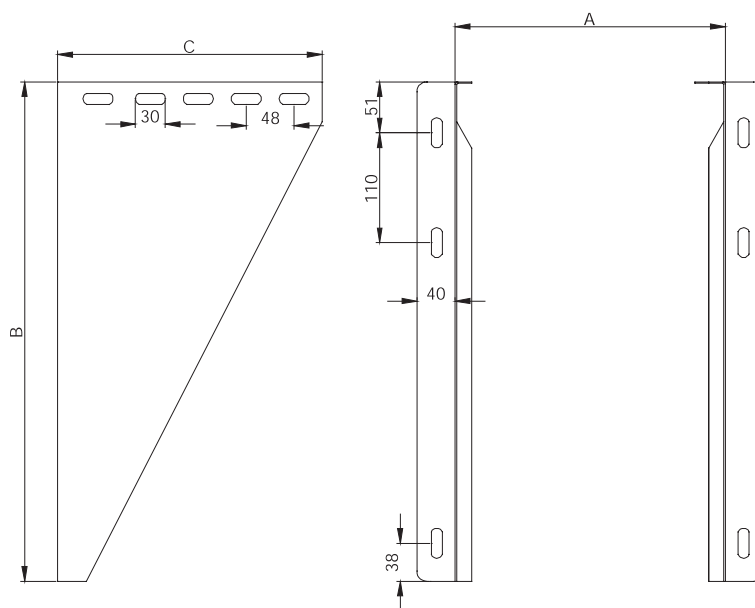




Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm

DWM01

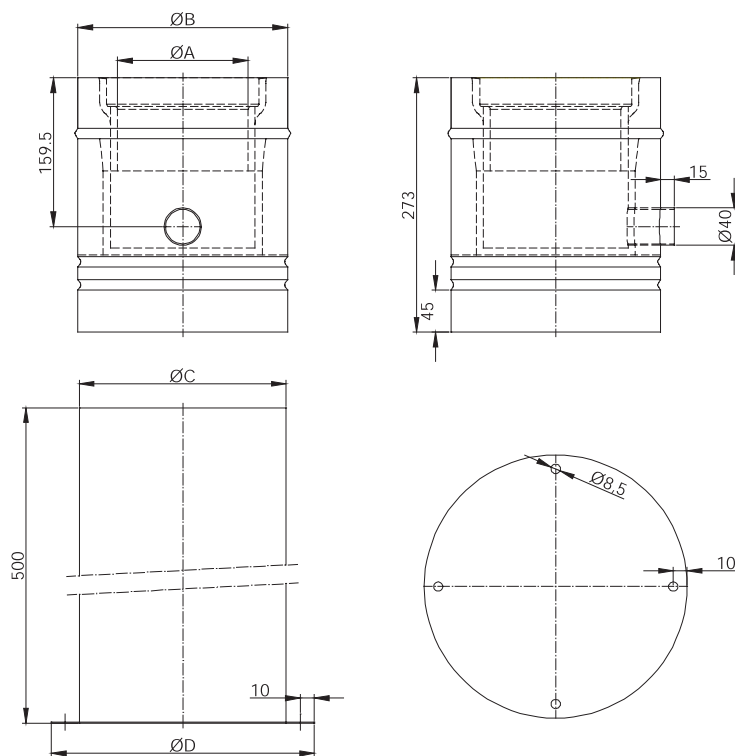
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM01		Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm				
Ø	120	140	160	180	200	
A	235	255	275	295	320	
B	535	535	565	565	565	
C	285	285	315	335	335	
waga (kg)	5,31	5,31	5,78	5,95	5,95	



Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z DWM06

DWM03

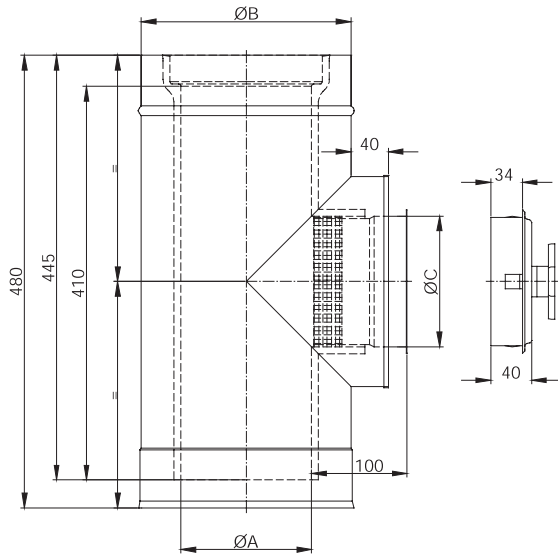
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM03		Wspornik teleskopowy 60-520 wraz z DWM06				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
C	202	222	242	262	287	
D	265	285	305	325	350	
waga (kg)	6,06	6,98	7,71	9,84	10,87	



DWM03

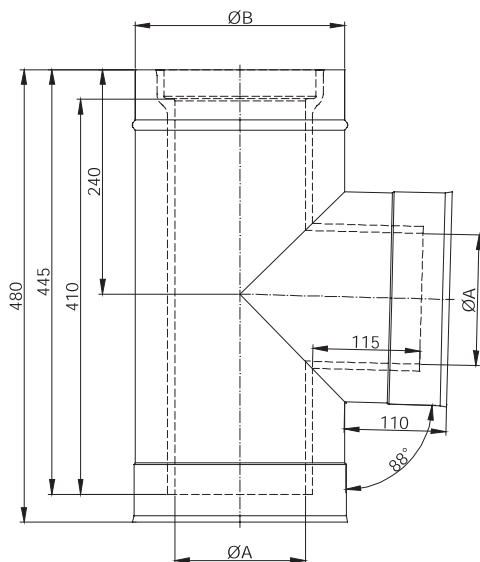
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM10 Element do czyszczenia



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM10		Element do czyszczenia			
Ø	120	140	160	180	200
A	120	140	160	180	200
B	205	225	245	265	285
C	155	175	195	215	235
waga (kg)	7,38	8,32	9,25	10,19	11,13

DWM11 Trójkąt 87°

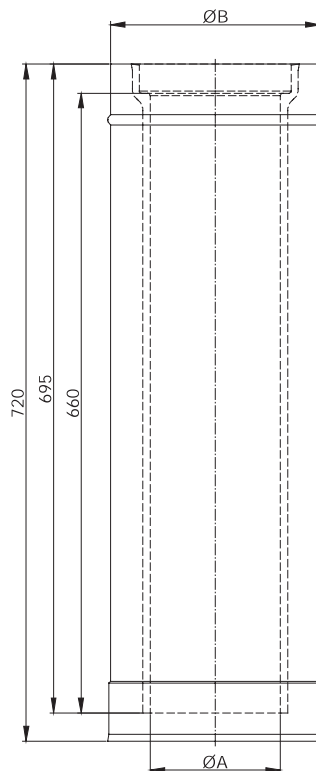


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM11		Trójkąt 87°			
Ø	120	140	160	180	200
A	120	140	160	180	200
B	205	225	245	265	285
waga (kg)	7,98	8,97	12,62	10,91	11,86



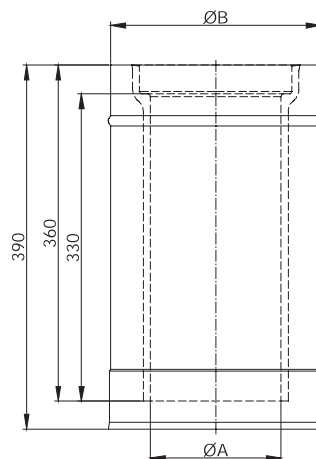
Rura dł. 720mm DWM13

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM13		Rura dł. 720mm				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
waga (kg)	8,59	9,68	10,97	12,16	13,14	



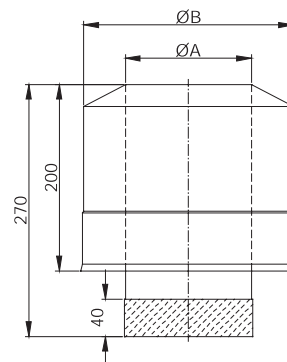
Rura dł. 390mm DWM14

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM14		Rura dł. 390mm				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
waga (kg)	4,57	5,07	5,78	6,38	6,89	



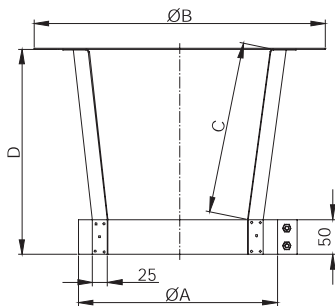
Zakończenie wylotu rury dwuściennej DWM32

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej				
Ø	120	140	160	180	200	
A	120	140	160	180	200	
B	205	225	245	265	285	
waga (kg)	2,63	2,97	3,39	3,78	4,08	



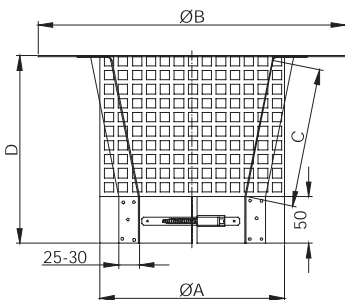
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM33 Daszek przeciwdeszczowy



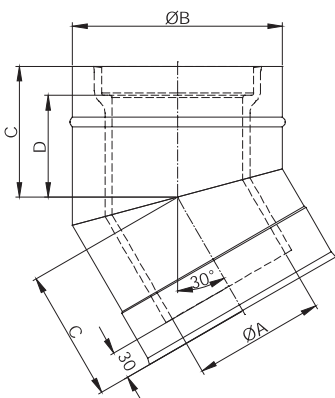
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM33		Daszek przeciwdeszczowy			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	330	360	410	450	470
C	160	170	170	210	210
D	215	220	240	250	250
waga (kg)	0,91	0,96	1,13	1,73	1,85

DWM199 Daszek z siatką ochronną przed iskrami



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM199		Daszek z siatką ochronną przed iskrami			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	330	360	410	450	470
C	160	170	170	210	210
D	215	220	240	250	250
waga (kg)	1,11	1,26	1,53	2,23	2,45

DWM17 Kolano 30°



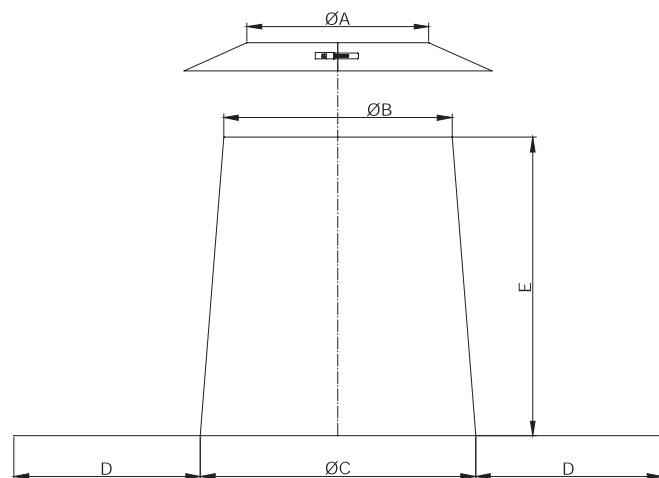
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM17		Kolano 30°			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	330	360	410	450	470
C	137	140	143	146	148
D	107	110	113	116	118
waga (kg)	3,30	3,77	4,35	4,93	5,40



Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z DWM31

DWM52

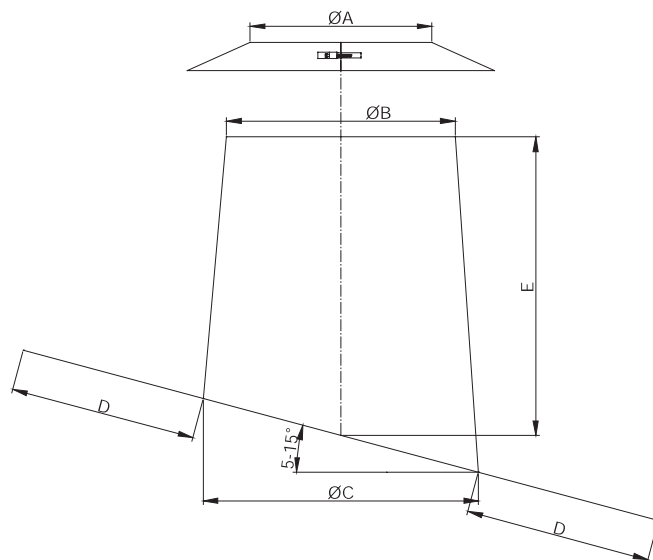
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM52		Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z DWM31				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	255	275	295	315	340	
C	305	325	345	365	390	
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,62	3,72	3,91	4,12	4,31	



Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31

DWM53

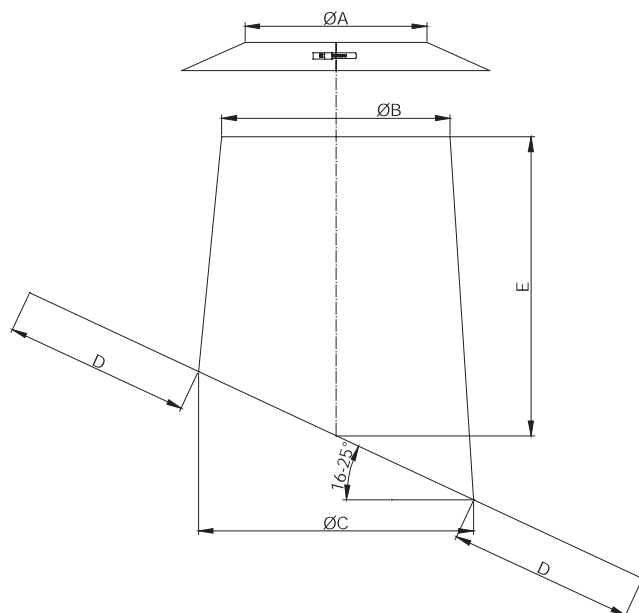
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM53		Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	255	275	295	315	340	
C	305	325	345	365	390	
D	200					
E	320					
waga (kg)	9,21	9,32	9,55	9,78	10,00	



Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31

DWM59

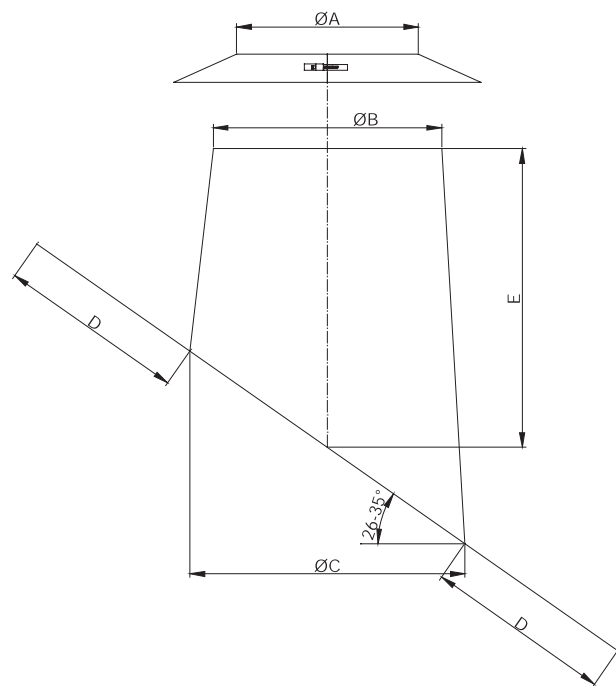
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM59		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	255	275	295	315	340	
C	305	325	345	365	390	
D	200					
E	320					
waga (kg)	9,39	9,51	9,74	9,98	10,19	



DWMAMMUT

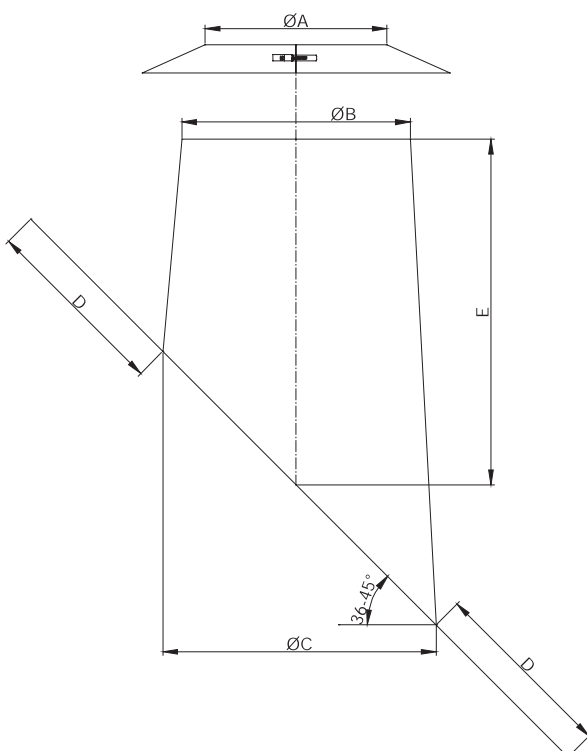
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM38 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM38		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	255	275	295	315	340
C	305	325	345	365	390
D	200				
E	320				
waga (kg)	9,70	9,83	10,07	10,33	10,55

DWM54 Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31



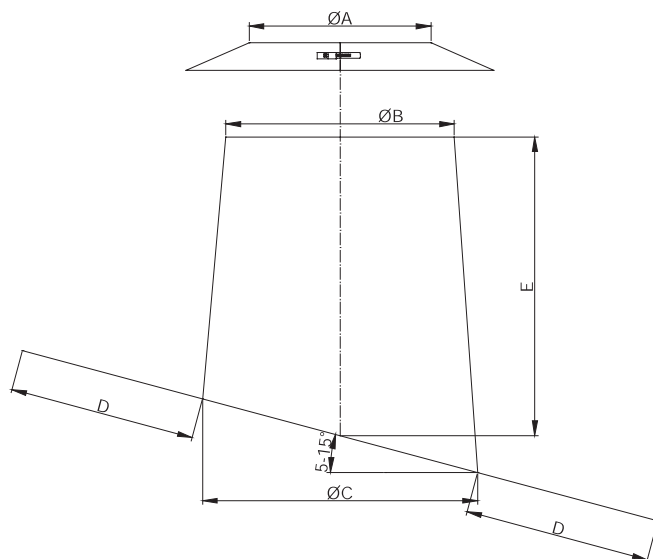
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM54		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DWM31			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	255	275	295	315	340
C	305	325	345	365	390
D	200				
E	320				
waga (kg)	10,23	10,37	10,63	10,90	11,14



Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DWM31

DWM81

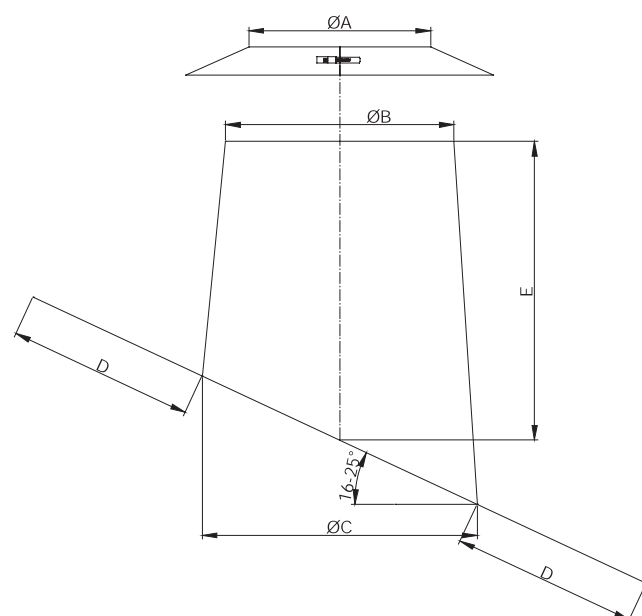
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM81		Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DWM31				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	255	275	295	315	340	
C	305	325	345	365	390	
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,64	3,74	3,93	4,14	4,34	



Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DWM31

DWM82

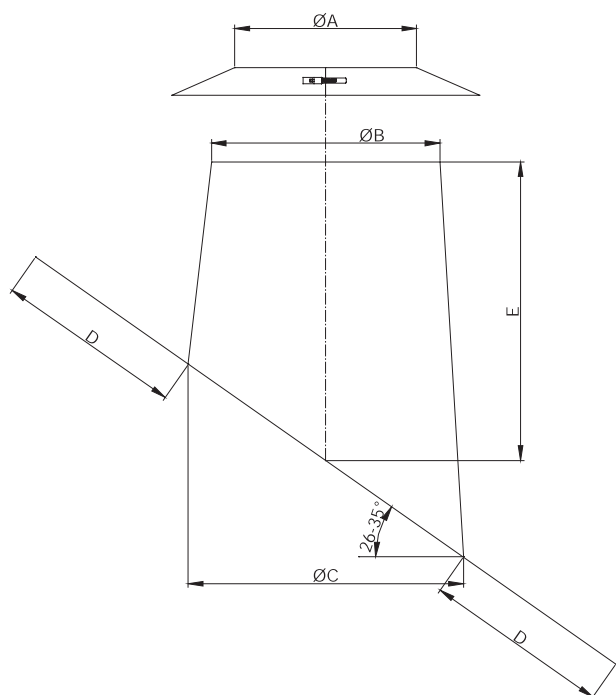
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM82		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DWM31				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	255	275	295	315	340	
C	305	325	345	365	390	
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,67	3,78	3,97	4,19	4,39	



DWMAMMUT

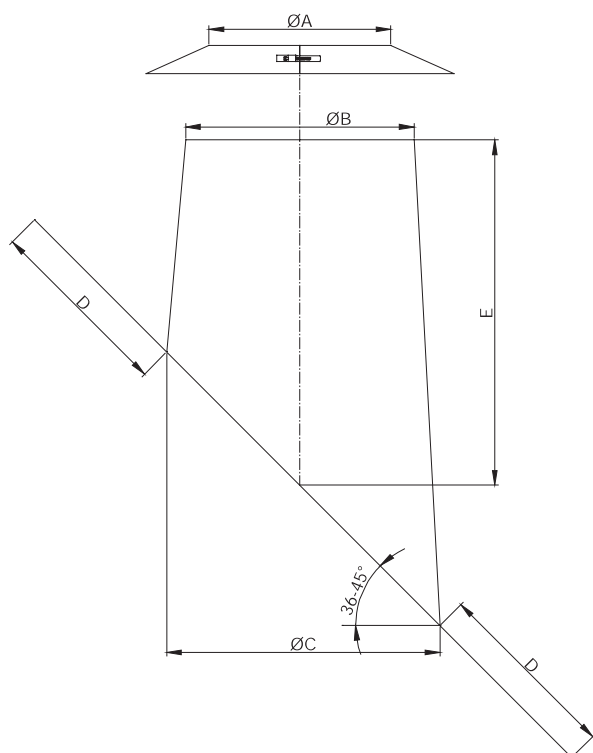
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM39 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DWM31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM39		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DWM31			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	255	275	295	315	340
C	305	325	345	365	390
D	200				
E	320				
waga (kg)	3,74	3,84	4,04	4,27	4,77

DWM83 Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna+DWM31

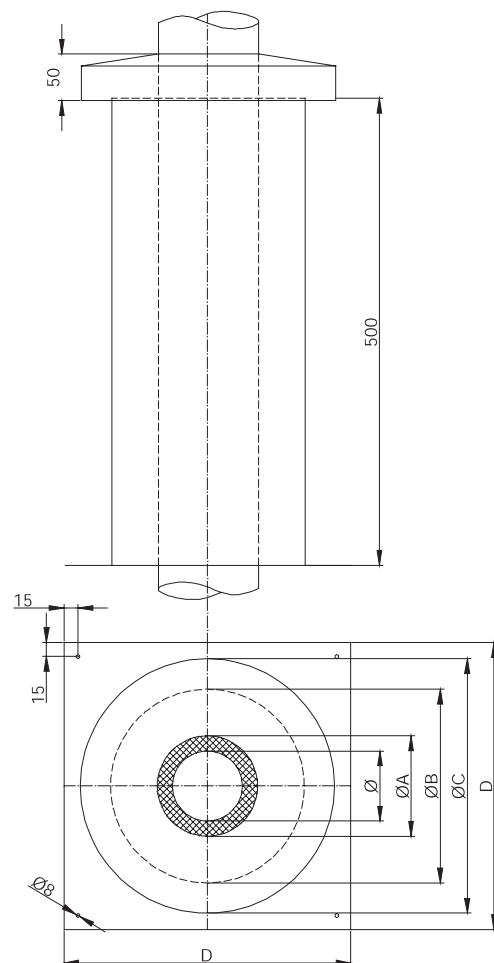


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM83		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna+DWM31			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	255	275	295	315	340
C	305	325	345	365	390
D	200				
E	320				
waga (kg)	3,85	3,96	4,16	4,39	4,61



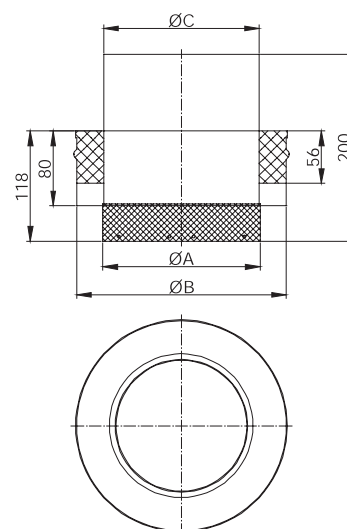
Przejście przez dach wzmocnione **DWM30**

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM30		Przejście przez dach wzmocnione				
Ø	120	140	160	180	200	
A	205	225	245	265	285	
B	405	425	445	465	490	
C	535	555	575	595	620	
D	605	625	645	665	690	
waga (kg)	6,28	6,53	7,03	7,54	8,16	



Przejście EW-DWM **DWM37**

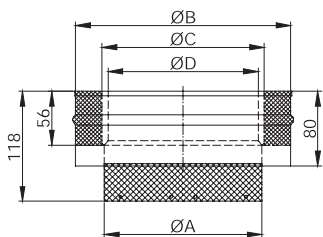
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWM37		Przejście EW-DWM				
Ø	120	140	160	180	200	
A	118	138	158	178	198	
B	205	225	245	265	285	
C	120	140	160	180	200	
waga (kg)	1,14	1,21	1,34	1,47	1,63	



DWM37

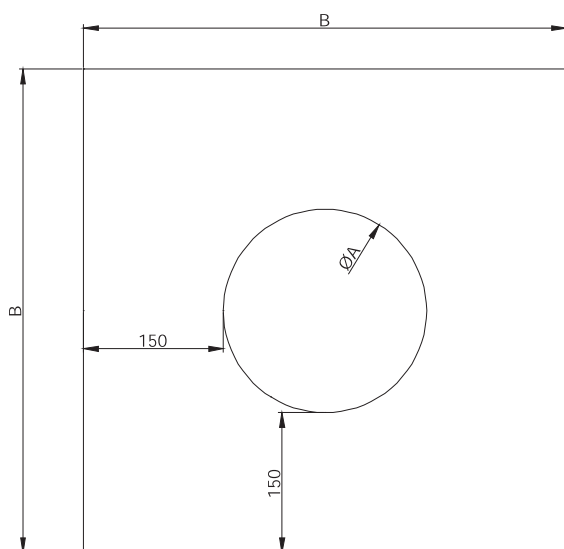
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM37GW Przeście EW-DWM z mufą dwuścienną, płaskie



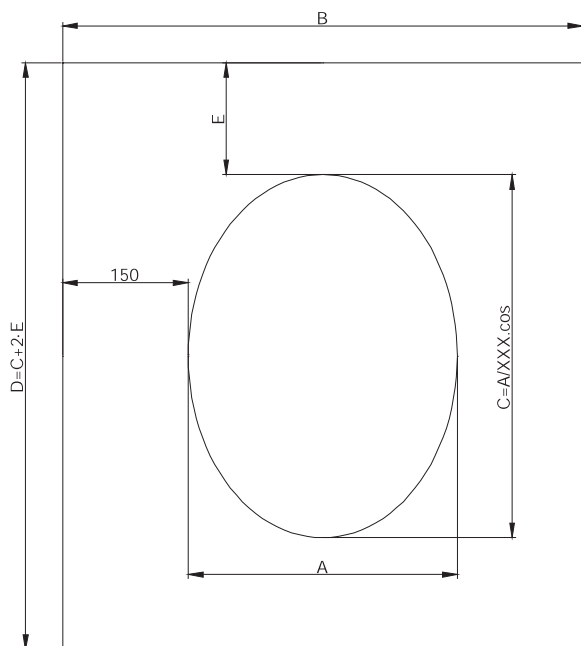
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM37GW		Przeście EW-DWM			
Ø	120	140	160	180	200
A	118	138	158	78	198
B	205	225	245	265	285
C	130	150	170	190	210
C	112	132	152	172	192
waga (kg)	1,21	1,28	1,40	1,53	1,68

DWM70 Osłona przejścia przez strop/ścianę - jednoczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM70		Osłona przejścia przez strop/ścianę - jednoczęściowa			
Ø	120	140	160	180	200
A	208	228	248	268	288
B	508	528	548	568	588
waga (kg)	1,11	1,14	1,21	1,28	1,36

DWM71 Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° - jednoczęściowa

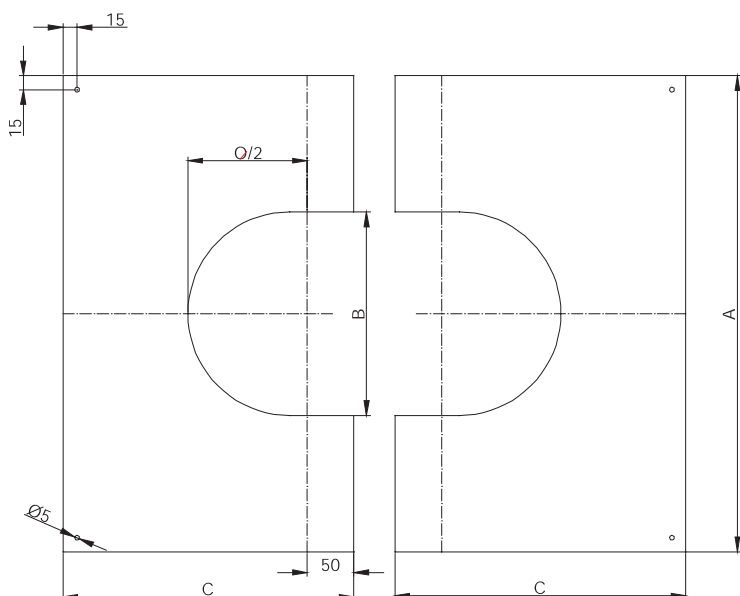


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM71		Osłona przejścia przez strop/ścianę 1-65° - jednoczęściowa			
Ø	120	140	160	180	200
A	208	228	248	268	288
B	508	528	548	568	588
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta				

XXX= k t pochylenia

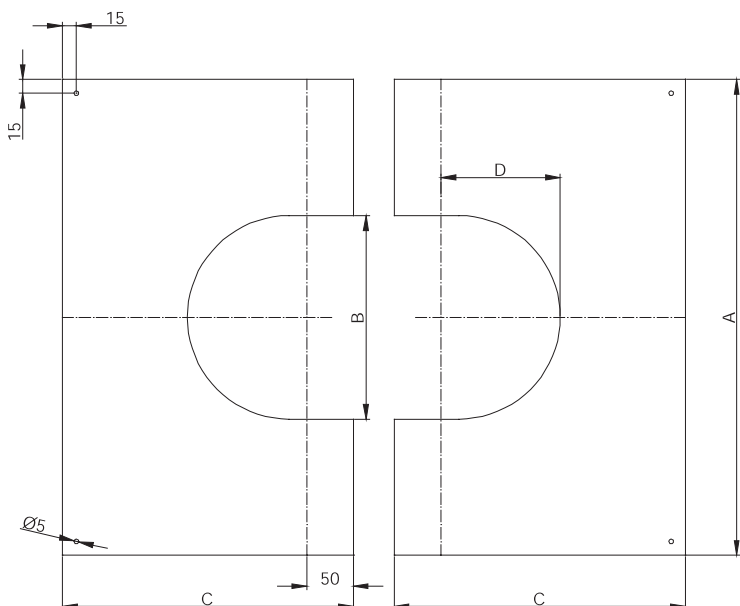
System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM99V Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa



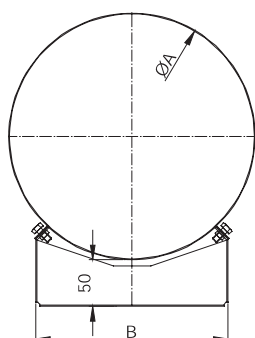
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM99V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa			
Ø	120	140	160	180	200
A	500	520	540	560	580
B	188	208	248	268	288
C	290	300	320	330	343
waga (kg)	1,32	1,36	1,42	1,50	1,58

DWM98V Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° -dwuczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM98V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° -dwuczęściowa			
Ø	120	140	160	180	200
A	480	500	540	560	580
B	188	208	248	268	288
C	302	314	341	352	367
D	110	121	145	156	171
waga (kg)	1,39	1,43	1,49	1,58	1,66

DWM21 Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm

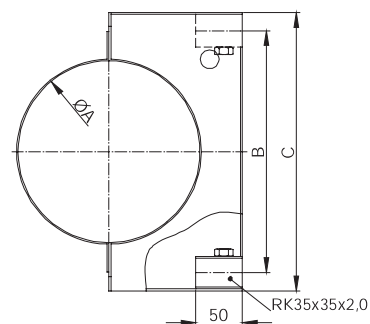


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	195	210	225	255	255
waga (kg)	0,53	0,53	0,57	0,66	0,68



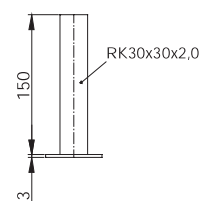
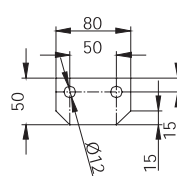
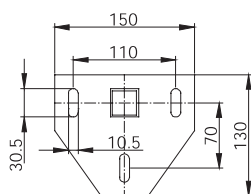
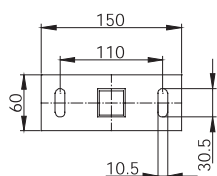
Wspornik wzmocniony 50-150mm DWM46

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU				
DWM46	Wspornik wzmocniony 50-150mm				
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	325	345	365	385	410
C	362	382	402	422	447
D	149	159	169	179	192
waga (kg)	2,88	2,93	3,03	3,11	3,20



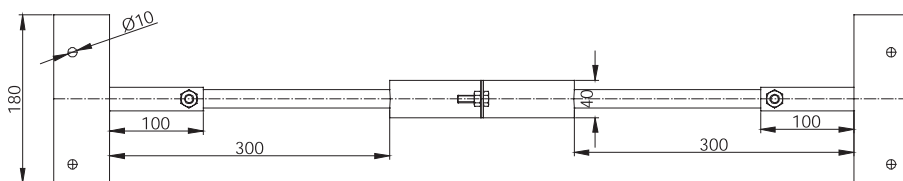
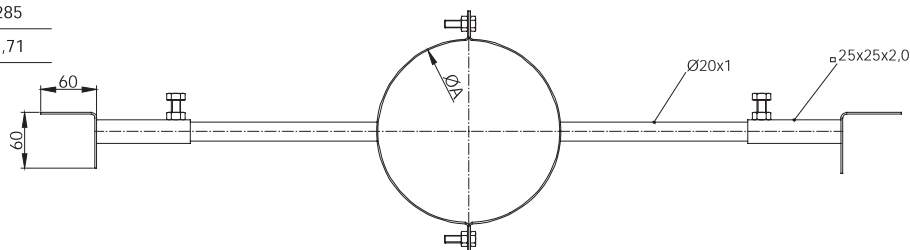
do Ø500

powy ej Ø500



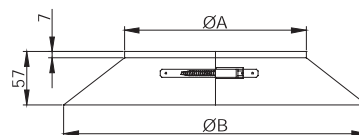
Wspornik mocujący krokwiowy DWM55

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU				
DWM55	Wspornik mocujący krokwiowy				
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
waga (kg)	1,66	1,66	1,68	1,69	1,71



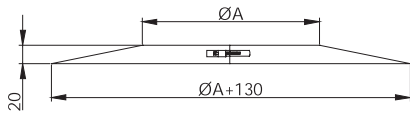
Kołnierz z rantem DWM307

NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU				
DWM307	Kołnierz z rantem				
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	305	325	345	365	385
waga (kg)	0,39	0,41	0,43	0,46	0,47



System DW-MAMMUT (paliwa stałe)

DWM31 Kołnierz



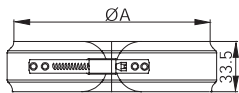
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM31		Kołnierz			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
waga (kg)	0,39	0,41	0,43	0,46	0,47

DWM361 Kit uszczelniający



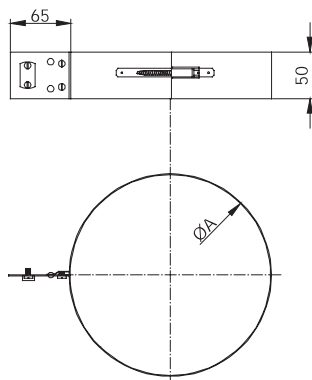
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM361		Kit uszczelniający			
waga (kg)		3,0			

DWM41 Taśma zaciskająca 140mm



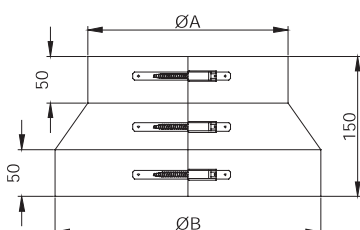
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM41		Taśma zaciskająca 140mm			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
waga (kg)	0,15	0,17	0,18	0,19	0,21

DWM69 Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM69		Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
waga (kg)	0,41	0,43	0,52	0,54	0,57

DWM80 Kołnierz "Specjal"



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU			
DWM80		Kołnierz "Specjal"			
Ø	120	140	160	180	200
A	205	225	245	265	285
B	275	295	315	335	355
waga (kg)	0,88	0,91	0,95	1,00	1,06



System DW-VISION (podciśnienie)

6.7. System DW-VISION – dwuścienny system odprowadzania spalin składa się z gładkościennych rur i kształtek wykonanych ze stali szlachetnej o grubości minimalnej rury spalinowej 0,5 mm i płaszcz zewnętrznego 0,5 mm. Elementy systemu izolowane są termicznie wełną mineralną o grubości 32 mm ściśle spasowaną z rdzeniem spalinowym i płaszczem zewnętrznym. Dzięki takiemu rozwiązaniu technicznemu możliwe jest uniknięcie wystąpienia szkodliwych mostków cieplnych, przewodzących ciepło z rdzenia spalinowego na płaszcz zewnętrzny. Unikalne połączenie płaszcz zewnętrznego wykonane w technologii ściskanej gwarantuje wysoką estetykę komina, poprawiającą jego walory wizualne. Rozwiązanie to również gwarantuje dobre właściwości statyczne bez konieczności montowania taśm zaciskowych. System **DW-VISION** dostępny jest w zakresie średnic 100-250 mm. Spawy wzdłużne są wykonywane plazmowo w osłonie gazów formujących lub laserowo. Poszczególne elementy łączone są między sobą wtykowo za pomocą kielichów. System przeznaczony jest do współpracy z urządzeniami grzewczymi z otwartą komorą spalania, pracującymi w podciśnieniu w trybie suchym lub mokrym, opalanymi gazem, olejem opałowym lub paliwami stałymi. Ma on również zastosowanie jako instalacja wentylacyjna. Może być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku a szeroki wybór kształtek kominowych, wsporników stropowych, wsporników ściennych, konsol ściennych gwarantuje łatwy i stabilny montaż komina do ściany budynku lub konstrukcji wsporczej.

Zakres zastosowania - jako dwuścienny system odprowadzania spalin przeznaczony dla palenisk pracujących w podciśnieniu, w trybie suchym lub mokrym, opalanych gazem, olejem opałowym lub paliwami stałymi np. piece piekarnicze, kotły na gaz i olej, kominki.

Klasyfikacja zgodnie z EN 1856-1

Tabela charakterystyk

Przeznaczenie Użytkowanie	Dwuścienny system do budowy kominów spalinowych oraz wentylacyjnych pracujących w podciśnieniu	Rodzaj połączenia	Wtykowe/Kielichowe dzięki specjalnej konstrukcji płaszcz zewnętrznego do utrzymania prawidłowej statyki nie jest konieczne montowanie taśmy zaciskowej
Paliwo	Gaz, olej	Dopuszczone do nadciśnienia	Nie
Temperatura pracy	≤ 400°C	Odporny na pożar sadzy	Tak
Materiał	Standardowy; L50	Średnia szorstkość	1,0 mm
Minimalna grubość materiału	0,5 mm	CE- numer certyfikatu	0036CPD9174009
Izolacja	Wełna mineralna gr. 32 mm	CE- klasyfikacje	T400-N1-W-V2-L50050-O20 T400-N1-W-V3-L50050-G50



Certyfikat CE



Deklaracja zgodności i opis produktu

„Wymagania dotyczące kominów ze stali
Część 1: „Produkty do systemów kominowych” DIN EN 1856-1



Informacja o producencie

jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
DE91717 Wassertrüdingen

jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszki 6
PL62200 Gniezno

Opis produktu:
(nazwa handlowa)

dw-vision
Produkt podgrupa:
dw-vision 400 / dw-vision 400 fu

Jednostka certyfikująca:

TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe

Nr certyfikatu / Rok:

0036 CPD 9174 009 / 2005

Nazwisko osoby odpowiedzialnej:

Stefan Engelhardt Prezes firmy

Oznaczenie elementów według EN 1856-1 załącznik ZA Rys. ZA 2

0.1 dw-vision 400	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T400	N1	D	V3-L50050	G(50)
0.2 dw-vision 400 fu	System kominowy ze stali	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50050	O(20)
Opis produktu	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Numer normy	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Klasa temperatury	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Poziom ciśnienia	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Odporność na kondensat (W: mokry lub D: suchy)	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Odporność na korozję Specyfikacja materiału rury	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Odporność na pożar sadzy G: tak / O: nie	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						
Odstęp od materiału palnego (w mm)	[Diagram showing connections between product descriptions and technical specifications]						

Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, odporny na pożar sadzy, z izolacją o gr. 32mm, wentylowany na całej długości, bez obudowy, praca w podciśnieniu, połączenia elementów kielichowe, bez obejm

Wielowarstwowy system odprowadzania spalin, wykonanie dwuścienne, do pracy w trybie mokrym, z izolacją o gr. 32mm, wentylowany na całej długości, bez obudowy, praca w podciśnieniu, połączenia elementów kielichowe, bez obejm

EN 1856-1

Rozdział: wielowarstwowy system odprowadzania spalin

Wytrzymałość na zginanie:
Obciążenie maksymalne – patrz zał. H-1 (Instrukcja montażu)

Opory przepływu:

Średnia szorstkość: 1,0 mm

Wartości Zeta według DIN EN 13384-1

Opory przepływu ciepła: $\geq 0,501 \text{ m}^2/\text{K/W}$

Wytrzymałość na zginanie:
Montaż ukośny: maksymalna odległość między załamaniem: $\leq 3\text{m}$ przy załamaniu 90°

Sily ścinające: nie podano

Obciążenie wiatrem: wolny odcinek
 $\leq \varnothing 300\text{mm} \leq 3\text{m}$ ponad ostatnim mocowaniem:

Maksymalna odległość między wspornikami w części pionowej $\leq 4\text{m}$

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.

System DW-VISION (podciśnienie)

Przykład montażu

System DW-VISION instalowany jako zewnętrzny komin spalinowy prowadzony przy elewacji budynku może być posadowiony **na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową**. Wspornik umożliwia regulację położenia wysokości płyty w zakresie 60-520 mm. Montaż komina izolowanego DW-VISION należy rozpocząć od dokładnego określenia miejsca usytuowania trójnika, co pozwoli ustalić wysokość, na jakiej zostanie zainstalowana **płyta fundamentowa** na regulowanym **wsporniku teleskopowym**. Na płycie fundamentowej montuje się **element do czyszczenia** (wyczystkę), w sposób, który nie będzie ograniczał do niej dostępu. Następnie instaluje się **trójnik** z wyjściem 87° lub 45°, który umożliwia połączenie czopucha kotła z częścią pionową. Bezpośrednio na trójniku montuje się kolejno odcinki rur o długościach standardowych 1000, 500 lub 250 mm do żądanej wysokości. Komin należy przymocować do ściany budynku za pomocą **wsporników ściennych**, z których pierwszy powinien znajdować się bezpośrednio nad trójnikiem, następne w odstępach określonych w tabelach statycznych dla systemu DW-VISION. Jeżeli wysokość komina przekracza maksymalną wysokość dla danej średnicy, to konieczne jest zastosowanie odciążającej **płyty fundamentowej dla wsporników pośrednich** wraz z **blachami konsoli**, która ma za zadanie przejąć ciężar komina zamocowanego powyżej. W przypadku konieczności zmiany przebiegu prowadzenia komina i wykonania odsadzek do dyspozycji mają państwo **kolana 15°, 30° i 45°**, należy jednak pamiętać o zaleceniach Polskiej Normy PN-B-10425:1987. Elementem wieńczącym komin jest **zakończenie wylotu rury dwuściennej**, które wykonane jest w formie ustnika zamykającego izolację. Połączenie części pionowej z czopuchem wykonać można wykorzystując elementy długościowe, **rury** lub nastawne teleskopy, **kolana 15°, 30°, 45°, 87°, 90°**, **kolana z rewizją 87° lub 90°** oraz **rury odwadniające** lub **pomiarowe** umożliwiające regulację palnika. Należy pamiętać o konieczności zastosowania elementu przejściowego, **przejścia EW/DW** z systemu jednościennego na system dwuściennej, zamykającego izolację czopucha i gwarantującego szczelne połączenie ze **złączką króćca spalin**. W przypadku konieczności podparcia czopucha należy wykorzystać **wsporniki ścienne** lub **podporę czopucha**. Specjalna budowa płaszcz zewnętrzny systemu DW-VISION gwarantuje stabilny i pewny montaż kształtek kominowych bez konieczności stosowania taśm zaciskowych.



Zakończenie wylotu rury dwuściennej

Rura 1000 mm

Wspornik ścienny

Kołnierz

Trójnik 87°

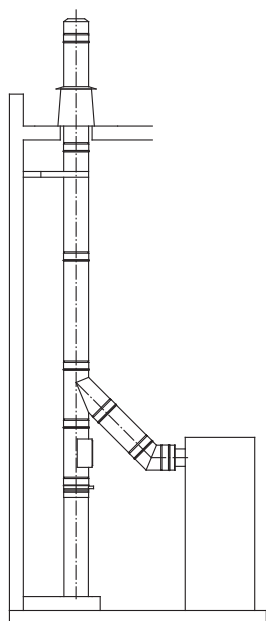
Element do czyszczenia

Wspornik teleskopowy z płytą fundamentową

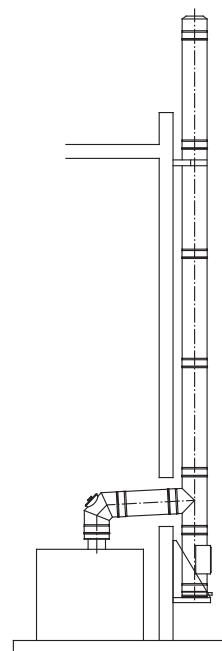




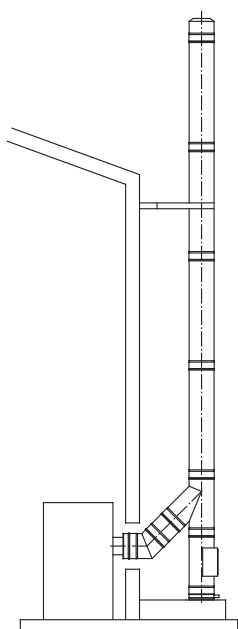
Inne przykładowe sposoby montażu systemu kominowego DW-VISION



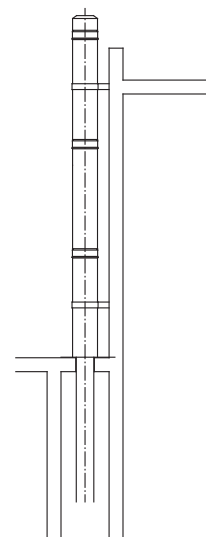
Montaż systemu wewnątrz budynku. Komin posadowiony na wsporniku teleskopowym z płytą fundamentową, wyprowadzony bezpośrednio przez dach, zabezpieczony przejściem dachowym.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin mocowany do ściany za pośrednictwem płyty fundamentowej i blach konsoli.



Montaż systemu do zewnętrznej ściany budynku. Komin posadowiony na betonowym cokole za pośrednictwem płyty fundamentowej.



Montaż systemu częściowo na zewnątrz budynku. Jednościenny komin wewnątrz budynku prowadzony w kanale kominowym, przechodzący w komin izolowany na zewnątrz budynku za pośrednictwem płyty fundamentowej do podwyższenia komina.

System DW-VISION (podciśnienie)

Tabela statyczna dla systemu DW-VISION

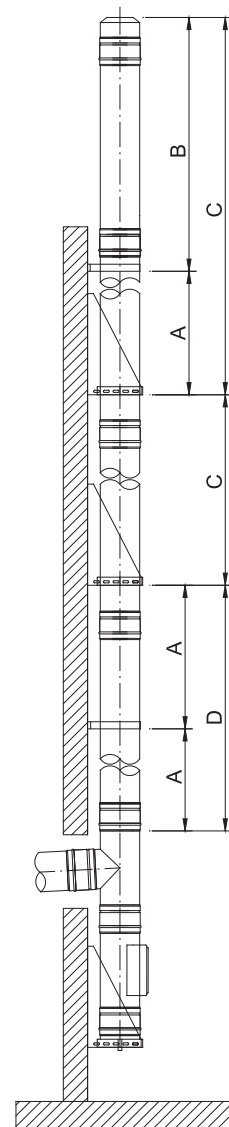
Średnica wewnętrzna w mm	Maksymalne wysokości zabudowy i odległości między podporami wyrażone w metrach					
	A		B		C	D
Wspornik	DW 21	DW45	DW 21	DW45		
100	4	4	3	3	53	64
130	4	4	3	3	53	64
150	4	4	3	3	41	60
180	4	4	3	3 <td 38	54	
200	4	4	3	3	37	49
250	2	4	1,5	3	32	39

A – odległość między wspornikami ściennymi

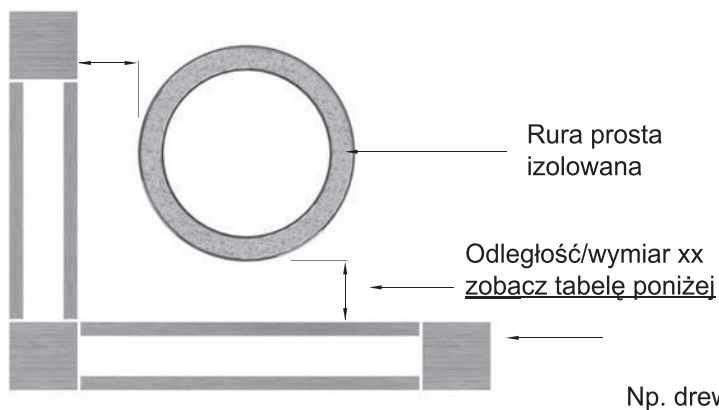
B – wysokość odcinka wolnostojącego nad ostatnim mocowaniem

C – odległość między podporami pośrednimi przejmującymi obciążenie

D – odległość między pierwszym wspornikiem ściennym a podporą pośrednią



Minimalna odległość od materiałów palnych w części pionowej.



DW-VISION T400 N1 W	xx ≥ 50 mm
DW-VISION T400 N1 W	xx ≥ 20 mm

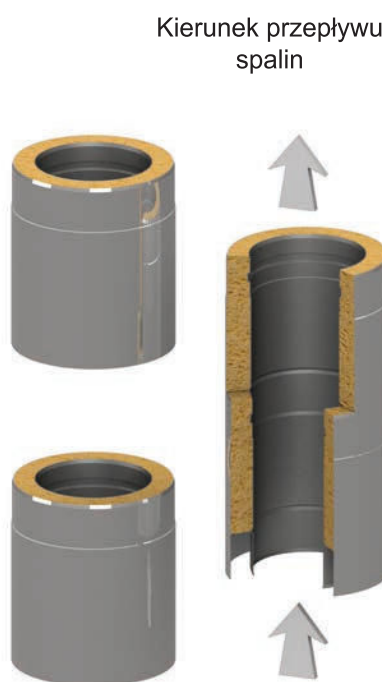


Opór przepływu, wskaźniki dla pojedynczych elementów

Dane do obliczenia średnicy przekroju kominu.

Elementy	ζ (wartość zeta) oporność dla pojedynczego elementu
Trójnik 87°:	1,14
Trójnik 45°:	0,35
Kolano 87°:	0,40
Kolano 45°:	0,28
Kolano 30°:	0,20
Kolano 15°:	0,10

Połączenia między elementami systemu wykonywane są jako wtykowe (mufa/zyka).



Dwuścienny system odprowadzania spalin DW-VISION może być łączony z innymi systemami firmy JEREMIAS za pośrednictwem złączki przejściowej gwarantującej prawidłowy montaż. Poprawne zaprojektowanie i montaż gwarantuje długoletnią i bezawaryjną pracę systemów kominowych JEREMIAS.

System DW-VISION (podciśnienie)

Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
1	DW01/02/49	Błacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm	6.7 - 9
2	DWV05	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół	6.7 - 9
3	DWV06	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok	6.7 - 9
4	DWV66	Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok montaż na cokole	6.7 - 10
5	DWV07	Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich	6.7 - 10
6	DWV08	Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina	6.7 - 11
7	DWV09	Płyta fundamentowa zamknięta	6.7 - 11
8	DWV44	Naczynie na sadze z miską kondensacyjną	6.7 - 12
9	DWV03	Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z dw06	6.7 - 12
10	DWV10	Element do czyszczenia	6.7 - 12
11	DWV294	Rura z otworem rewizyjnym	6.7 - 13
12	DWV11	Trójnik 87°	6.7 - 13
13	DWV317	Trójnik 90°	6.7 - 13
14	DWV421	Trójnik 87° z wyczystką	6.7 - 14
15	DWV309	Trójnik 90° z wyczystką	6.7 - 14
16	DWV12	Trójnik 45°	6.7 - 15
17	DWV13	Rura dł. 1000mm	6.7 - 15
18	DWV14	Rura dł. 500mm	6.7 - 16
19	DWV15	Rura dł. 250mm	6.7 - 16
20	DWV51	Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm	6.7 - 16
21	DWV50	Rura teleskopowa 320-420mm	6.7 - 16
22	DWV32	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	6.7 - 17
23	DW33	Daszek przeciwdeszczowy	6.7 - 17
24	DW331	Daszek nakładany na rurę	6.7 - 17
25	DW33A	Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry	6.7 - 17
26	DWV16	Kolano 15°	6.7 - 18
27	DWV17	Kolano 30°	6.7 - 18
28	DWV18	Kolano 45°	6.7 - 18
29	DWV84	Kolano 60°	6.7 - 19
30	DWV64	Kolano 87°	6.7 - 19
31	DWV60	Kolano 90°	6.7 - 19
32	DWV67	Kolano 87° z rewizją	6.7 - 20
33	DWV19	Kolano 90° z rewizją	6.7 - 20
34	DWV37	Przejście ew-dw	6.7 - 20
35	DWV37A	Przejście dw-ew	6.7 - 21
36	DWV37GW	Przejście ew-dw z mufą dwuścienną, płaskie	6.7 - 21
37	DW52	Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z dw31	6.7 - 21
38	DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +dw31	6.7 - 22
39	DW82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+dw31	6.7 - 22
40	DW39	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ dw31	6.7 - 23
41	DW83	Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+dw31	6.7 - 23
42	DW38	Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.7 - 24
43	DW53	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.7 - 24
44	DW59	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.7 - 25
45	DW54	Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+dw31	6.7 - 25
46	DW30	Przejście przez dach wzmocnione	6.7 - 26
47	DW130	Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa	6.7 - 27
48	DW70	Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa	6.7 - 27
49	DW71	Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa	6.7 - 28
50	DW131	Osłona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa	6.7 - 28
51	DW74	Osłona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa	6.7 - 29
52	DW99V	Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa	6.7 - 29
53	DW98V	Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.7 - 30
54	DW75	Osłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa	6.7 - 30
55	DW21	Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm	6.7 - 31
56	DW22	Wspornik ścienny przestawny 100-150mm	6.7 - 31
57	DW23	Osłona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa	6.7 - 32
58	DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm	6.7 - 32
59	DW20	Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z dw 85/86	6.7 - 33
60	DW86	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 1000mm	6.7 - 33
61	DW85	Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 500mm	6.7 - 34

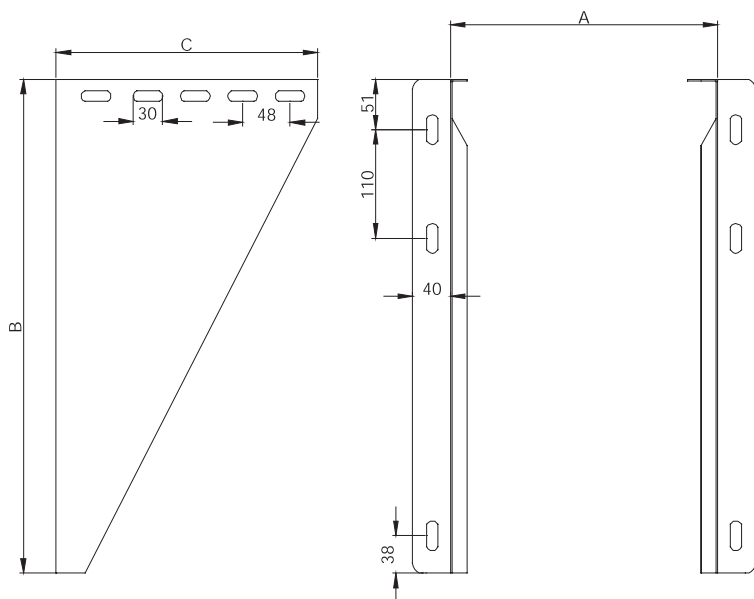


Wykaz elementów

LP	NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU	STRONA
62	DW45	Wspornik wzmocniony 50mm	6.7 - 34
63	DW46	Wspornik wzmocniony 50-150mm	6.7 - 34
64	DW47	Wspornik wzmocniony 150-250mm	6.7 - 35
65	DW48	Wspornik wzmocniony 250-360mm	6.7 - 35
66	DW55	Wspornik mocujący krokwiowy	6.7 - 36
67	DW55L	Wspornik mocujący krokwiowy lekki	6.7 - 36
68	DW307	Kołnierz z rantem	6.7 - 36
69	DW31	Kołnierz	6.7 - 37
70	DW42	Obejma 3 punktowa do naciągu liną	6.7 - 37
71	DW43	Zaślepka z uchwytem do dw11	6.7 - 37
72	DW61	Opaska mocująca do stropu-montaż na precie gwintowanym	6.7 - 37
73	DW62	Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie	6.7 - 38
74	DW69	Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej	6.7 - 38
75	DW80	Kołnierz "Specjal"	6.7 - 38

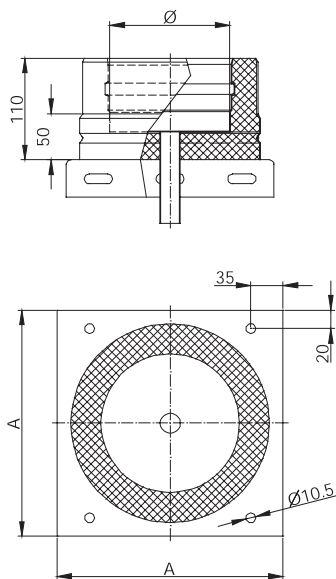
System DW-VISION (podciśnienie)

DW01/02/49 Blacha konsoli przesuwalna 50-150mm/150-250mm/250-360mm



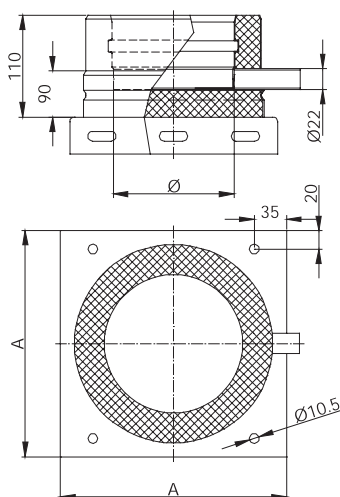
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW01 DW02 DW49		Blacha konsoli przesuwalna - odstęp od ściany nastawny 50-150mm 150-250mm 250-360mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	215	225	245	275	295	345
DW01						
B	500	500	535	565	565	615
C	255	265	285	315	335	385
waga (kg)	2,15	2,35	2,93	3,35	3,47	4,16
DW02						
B	500	535	565	615	615	615
C	365	385	415	435	485	485
waga (kg)	3,33	3,33	3,70	4,13	4,58	4,99
DW49						
B	600	635	665	665	715	715
C	475	495	525	545	595	595
waga (kg)	4,05	4,05	5,31	5,78	5,95	6,97

DWV05 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV05		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w dół				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	215	225	245	275	295	345
waga (kg)	1,59	1,82	2,04	2,65	2,99	3,93

DWV06 Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok



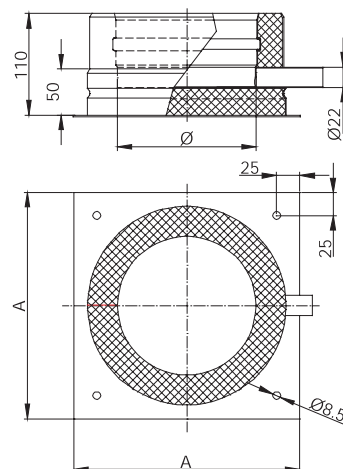
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV06		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	215	225	245	275	295	345
waga (kg)	1,59	1,82	2,04	2,65	2,99	3,93



Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok - montaż na cokole

DWV66

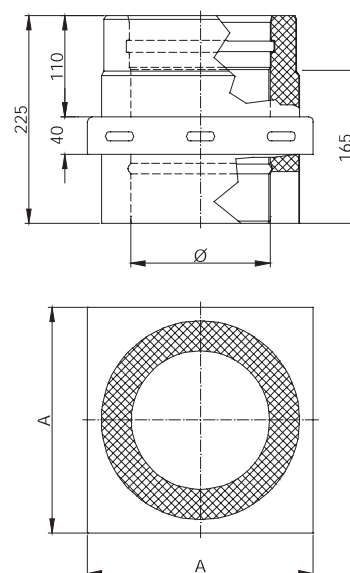
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU					
DWV66		Płyta fundamentowa z odpływem skroplin w bok - montaż na cokole					
Ø	100	130	150	180	200	250	
A	195	225	245	275	295	345	
waga (kg)	1,24	1,46	1,66	2,11	2,37	3,11	



Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich

DWV07

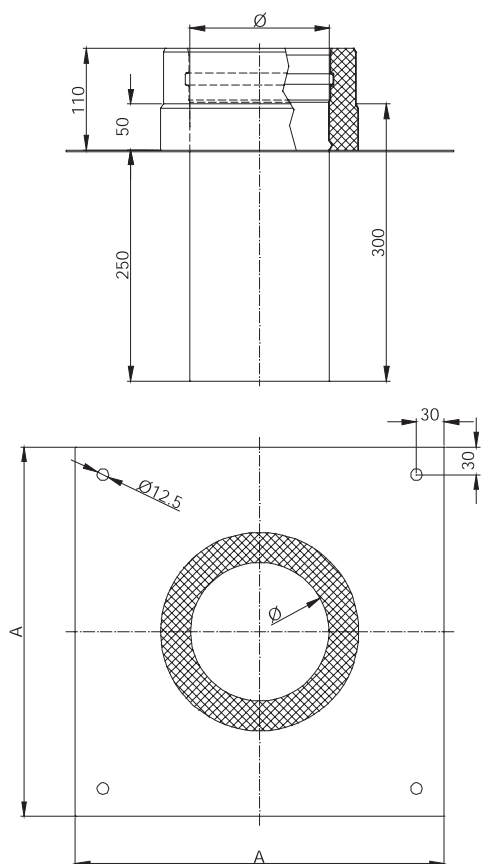
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU					
DWV07		Płyta fundamentowa dla wsporników pośrednich					
Ø	100	130	150	180	200	250	
A	215	225	245	275	295	345	
waga (kg)	1,80	2,00	2,19	2,72	2,99	3,69	



System DW-VISION (podciśnienie)

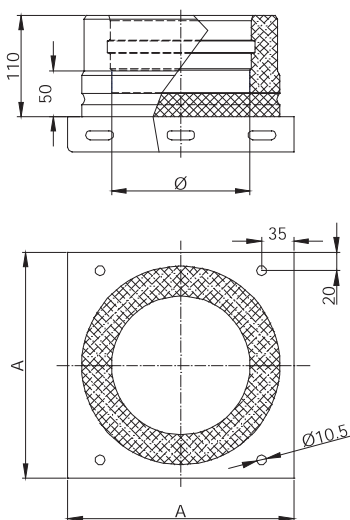
DWV08 Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV08		Płyta fundamentowa dla podwyższenia komina				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	400	400	400	400	400	400
waga (kg)	2,82	3,00	3,12	3,27	3,36	3,57



DWV09 Płyta fundamentowa zamknięta

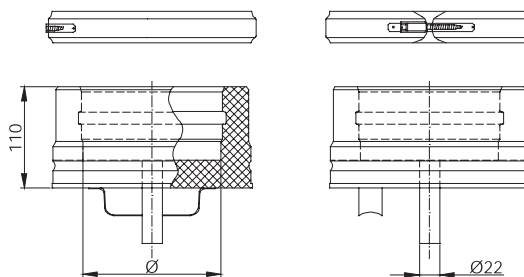
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV09		Płyta fundamentowa zamknięta				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	215	225	245	275	295	345
waga (kg)	1,54	1,77	1,99	2,60	2,94	3,88





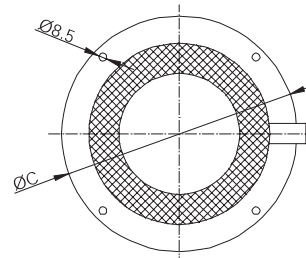
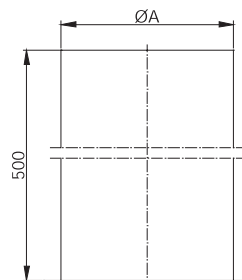
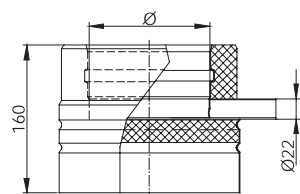
Naczynie na sadzę z odpływem w dół DWV44

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV44		Naczynie na sadzę z odpływem w dół				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,93	1,06	1,20	1,70	1,93	2,54



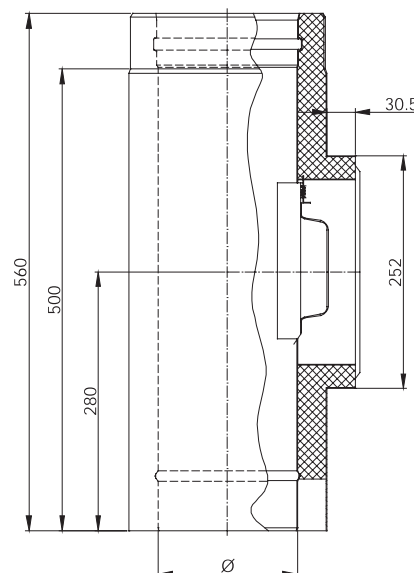
Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z płytą fundamentową DWV06

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV03		Wspornik teleskopowy 60-520mm wraz z płytą fundamentową DWV06				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	156	186	206	236	256	306
C	225	255	275	305	325	375
waga (kg)	4,08	4,22	4,52	6,06	6,30	8,97



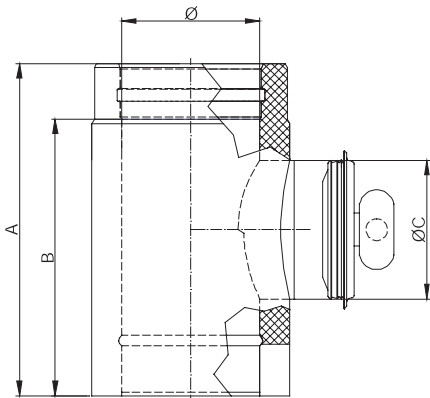
Element do czyszczenia DWV10

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV10		Element do czyszczenia				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	4,30	4,64	4,99	6,14	6,60	7,75



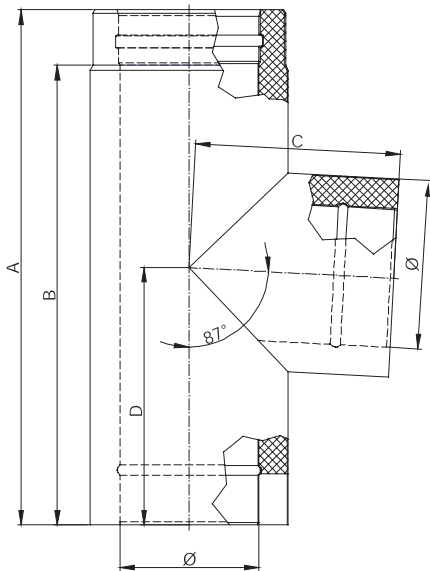
System DW-VISION (podciśnienie)

DWV294 Rura z otworem rewizyjnym



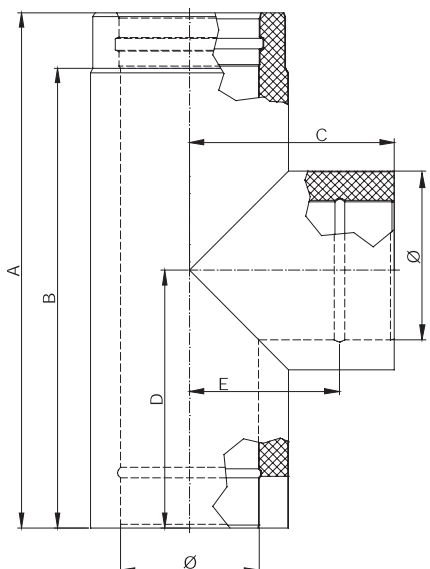
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV294		Rura z otworem rewizyjnym				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	360	360	360	360	360	400
B	300	300	300	300	300	340
ØC	100	130	150	150	150	180
waga (kg)	2,03	2,24	2,46	3,19	3,48	6,60

DWV11 Trójnik 87°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV11		Trójnik 87°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	560	560	560	560	560	560
B	500	500	500	500	500	500
C	197	213	223	239	250	276
D	284	285	286	286	287	288
waga (kg)	4,22	4,69	5,15	6,71	7,33	8,88

DWV317 Trójnik 90°

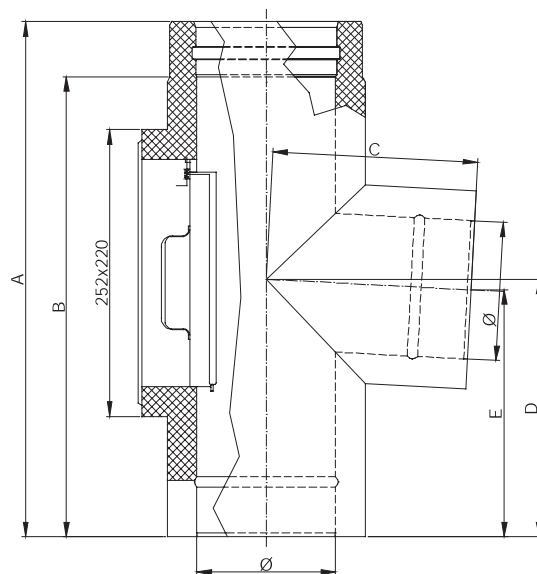


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV317		Trójnik 90°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	558	558	558	558	558	558
B	498	498	498	498	498	498
C	225	240	250	265	275	300
D	165	180	190	205	215	240
waga (kg)	4,22	4,69	5,15	6,71	7,33	8,88



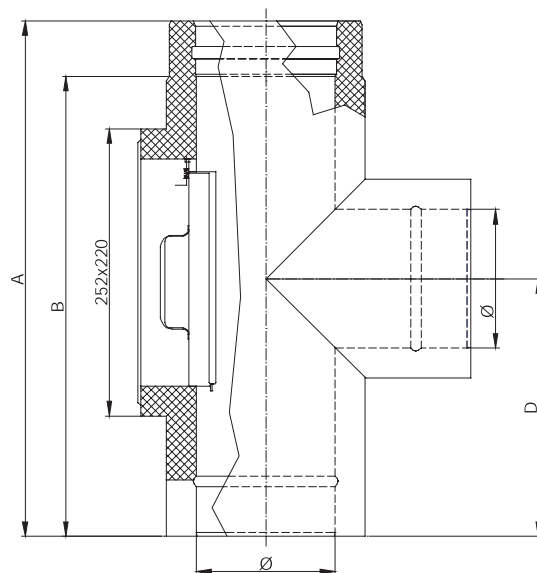
Trójnik 87° z wyczystką DWV421

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV421		Trójnik 87° z wyczystką				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	560	560	560	560	560	560
B	500	500	500	500	500	500
C	196	212	222	238	249	275
D	279	279	279	279	279	279
E	269	268	268	267	266	265
waga (kg)	5,47	5,94	6,40	7,96	8,58	10,13



Trójnik 90° z wyczystką DWV309

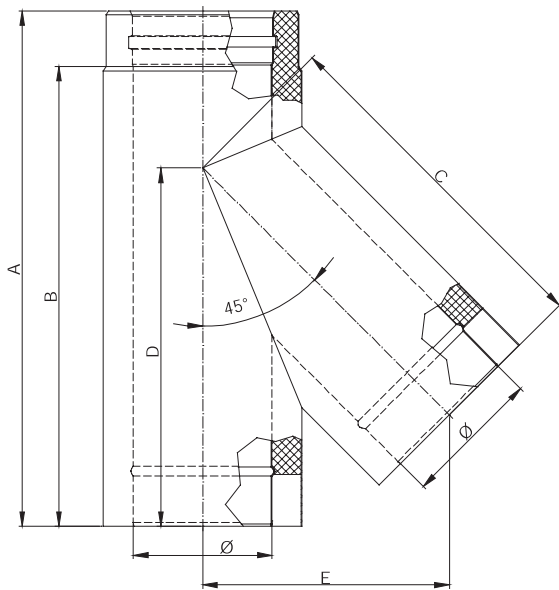
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV309		Trójnik 90° z wyczystką				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	560	560	560	560	560	560
B	500	500	500	500	500	500
C	196	212	222	238	249	275
D	279	279	279	279	279	279
E	269	268	268	267	266	265
waga (kg)	5,47	5,94	6,40	7,96	8,58	10,13



DW-VISION

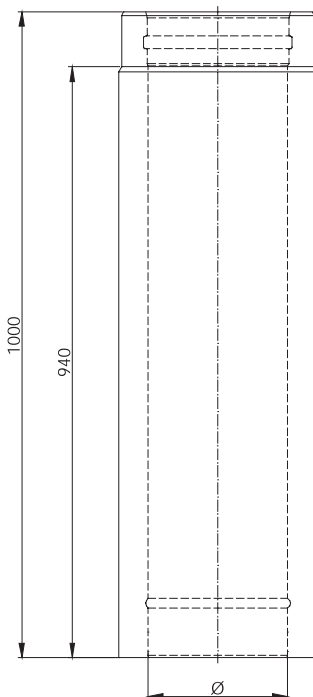
System DW-VISION (podciśnienie)

DWV12 Trójkąt 45°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV12		Trójkąt 45°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	560	560	560	660	660	760
B	500	500	500	600	600	700
C	319	355	380	416	440	500
D	363	378	387	452	463	538
E	226	251	268	294	311	354
waga (kg)	5,12	6,39	7,26	9,71	10,72	14,83

DWV13 Rura dł. 1000mm

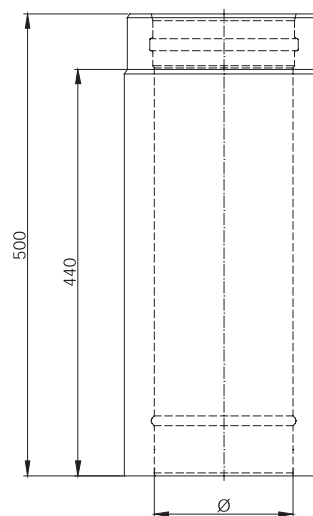


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV13		Rura dł. 1000mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	5,52	6,77	7,61	8,86	9,69	11,77



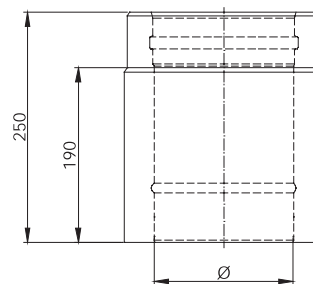
Rura dł. 500mm DWV14

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV14		Rura dł. 500mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	2,71	3,33	3,74	4,35	4,76	5,78



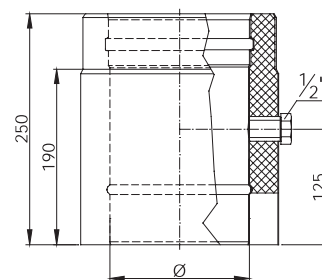
Rura dł. 250mm DWV15

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV15		Rura dł. 250mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	1,31	1,6	1,8	2,1	2,29	2,79



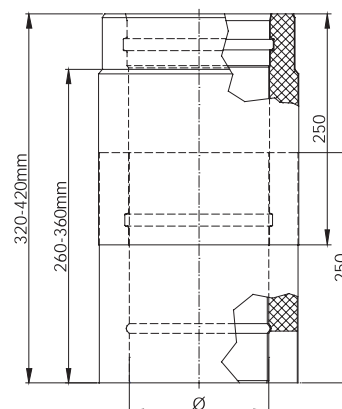
Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm DWV51

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV51		Rura odwodnieniowo-pomiarowa 250mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	1,41	1,70	1,90	2,20	2,39	2,89



Rura teleskopowa 320-420mm DWV50

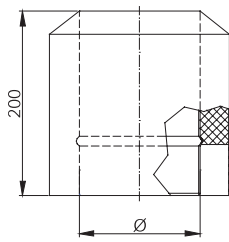
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV50		Rura teleskopowa 320-420mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	2,59	3,18	3,58	4,18	4,58	5,57



DW-VISION

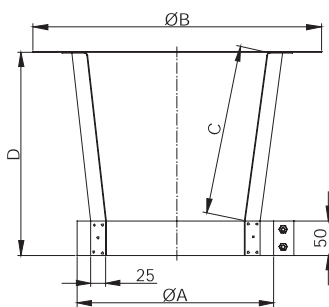
System DW-VISION (podciśnienie)

DWV32 Zakończenie wylotu rury dwuściennej



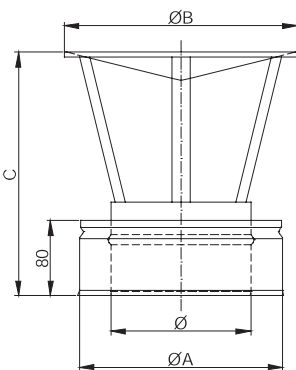
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV32		Zakończenie wylotu rury dwuściennej				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	1,03	1,26	1,42	1,65	1,81	2,19

DW33 Daszek przeciwdeszczowy



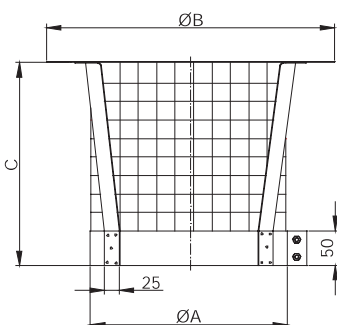
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW33		Daszek przeciwdeszczowy				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	300	330	360	410	450	510
C	175	215	220	240	250	300
waga (kg)	0,66	0,86	0,96	1,13	1,73	2,08

DWV331 Daszek nakładany na rurę



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV331		Daszek nakładany na rurę				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	205	250	250	350	390	490
C	160	235	260	295	290	350
waga (kg)	0,79	1,21	1,28	1,89	2,21	3,12

DW33A Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry

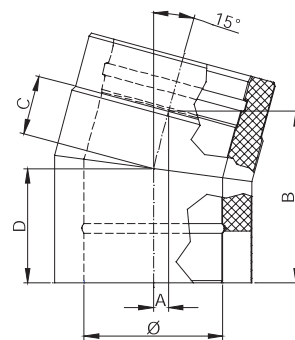


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW33A		Daszek przeciwdeszczowy z siatką zatrzymującą iskry				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	300	330	360	410	450	510
C	175	215	220	240	250	300
waga (kg)	0,93	1,26	1,41	1,68	2,35	2,97



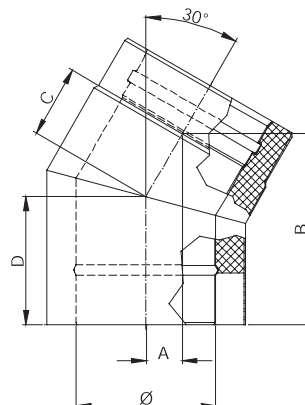
Kolano 15° DWV16

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV16		Kolano 15°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	16	16	17	17	17	18
B	180	184	186	190	193	199
C	61	63	64	66	67	71
D	121	123	124	126	127	131
waga (kg)	1,26	1,58	1,79	2,11	2,33	2,93



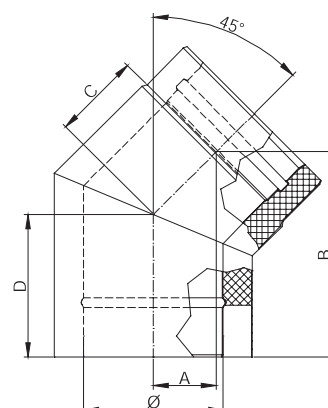
Kolano 30° DWV17

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV17		Kolano 30°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	36	38	39	41	43	46
B	195	202	207	215	220	232
C	72	76	79	83	86	92
D	132	136	139	143	146	152
waga (kg)	1,39	1,76	2,02	2,42	2,69	3,43



Kolano 45° DWV18

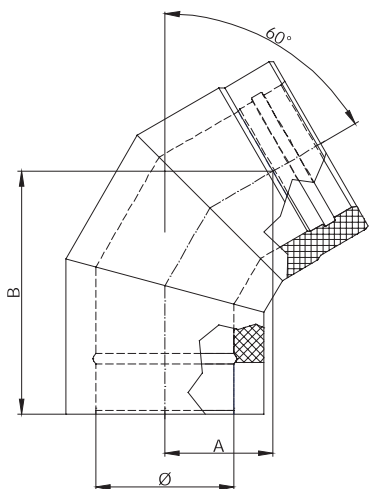
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV18		Kolano 45°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	60	64	67	71	74	81
B	231	214	221	232	239	257
C	84	90	95	101	105	115
D	144	150	155	161	165	175
waga (kg)	1,52	1,95	2,25	2,75	3,08	3,99



DW-VISION

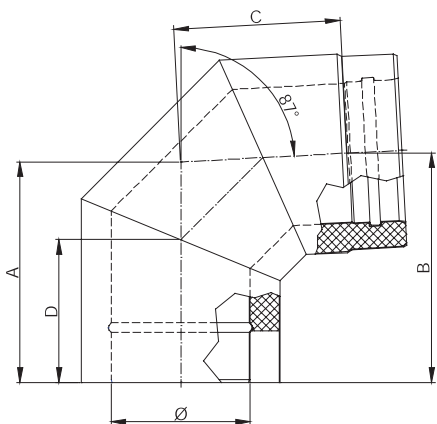
System DW-VISION (podciśnienie)

DWV84 Kolano 60°



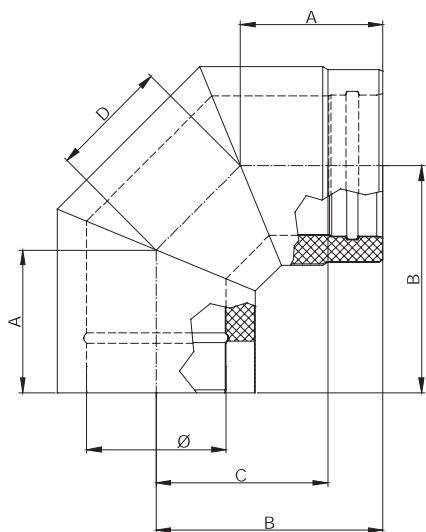
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW84		Kolano 60°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	105	112	117	125	130	142
B	241	254	263	276	284	306
waga (kg)	1,86	2,40	2,78	3,38	3,79	4,92

DWV64 Kolano 87°



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV64		Kolano 87°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	216	230	240	255	265	290
B	224	239	249	264	274	299
C	158	172	182	197	207	232
D	143	149	153	159	163	173
waga (kg)	1,79	2,35	2,75	3,43	3,91	5,22

DWV60 Kolano 90°

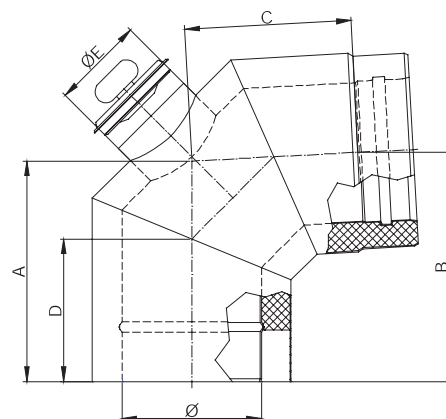


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV60		Kolano 90°				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	144	150	155	161	165	175
B	221	236	246	261	271	296
C	161	176	186	201	211	236
D	108	121	129	141	150	170
waga (kg)	1,79	2,35	2,75	3,43	3,91	5,22



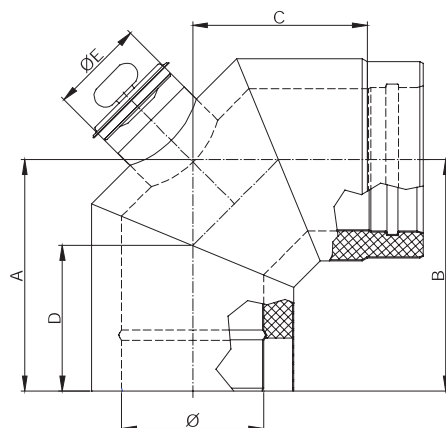
Kolano 87° z rewizją DWV67

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV67		Kolano 87° z rewizją				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	216	230	240	255	265	290
B	224	239	249	264	274	299
C	158	172	182	197	207	232
D	143	149	153	159	163	173
E	80	100	130	130	130	130
waga (kg)	2,13	2,78	3,25	4,02	4,56	6,02



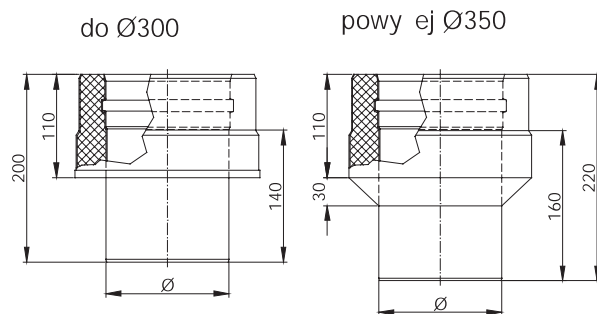
Kolano 90° z rewizją DWV19

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV19		Kolano 90° z rewizją				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	144	150	155	161	165	175
B	221	236	246	261	271	296
C	161	176	186	201	211	236
D	108	121	129	141	150	170
E	80	100	100	130	130	130
waga (kg)	2,13	2,78	3,25	4,02	4,56	6,02



Przejście EW-DWV DWV37

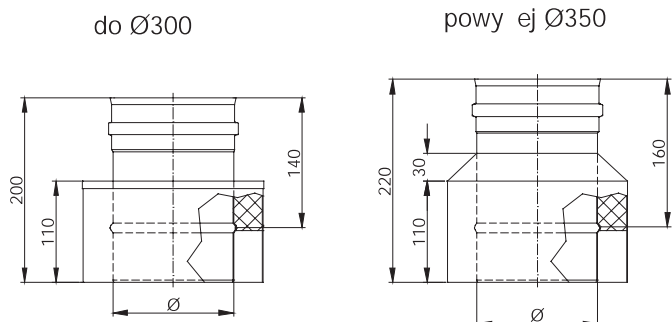
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV37		Przejście EW-DWV				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	0,82	1,01	1,14	1,34	1,47	1,80



DW-VISION

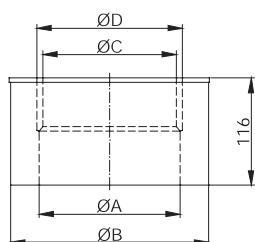
System DW-VISION (podciśnienie)

DWV37A Przejście DWV-EW



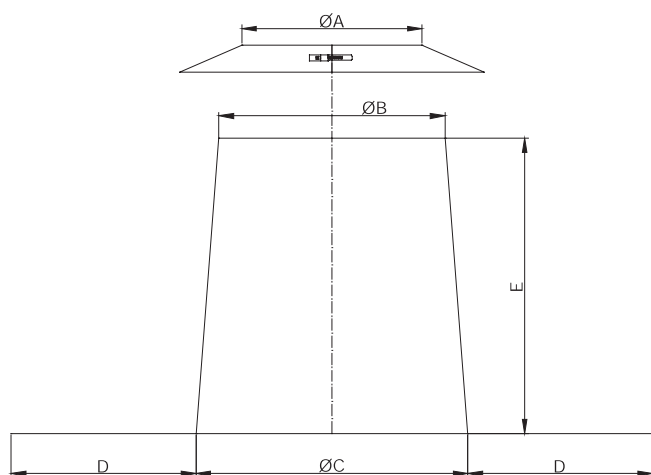
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW37A		Przejście DWV-EW				
Ø	100	130	150	180	200	250
waga (kg)	0,82	1,01	1,14	1,34	1,47	1,80

DWV37GW Przejście EW-DWV z mufą dwuścienną, płaskie



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV37GW		Przejście EW-DWV z mufą dwuścienną, płaskie				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	103	133	153	183	203	253
B	165	195	215	245	265	315
C	95	125	145	175	195	245
D	108	138	158	188	208	258
waga (kg)	0,90	1,09	1,21	1,40	1,53	1,84

DW52 Przejście przez dach płaski stal nierdzewna z DW31



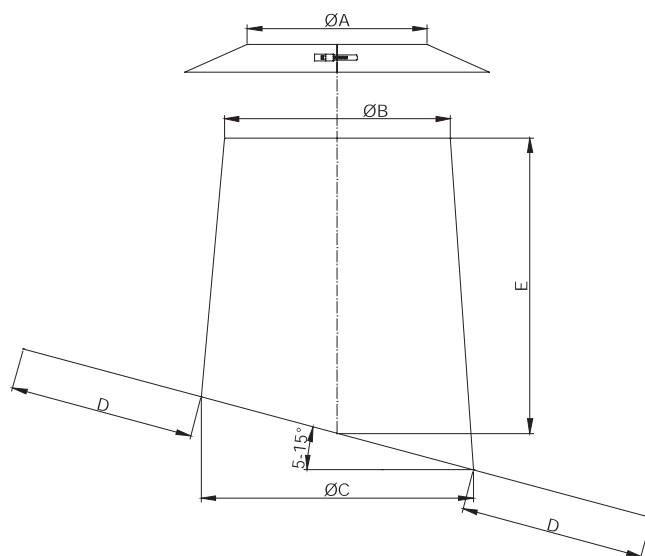
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV19		Kolano 90° z rewizją				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,08	3,41	3,62	3,91	4,12	4,62



Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31

DW81

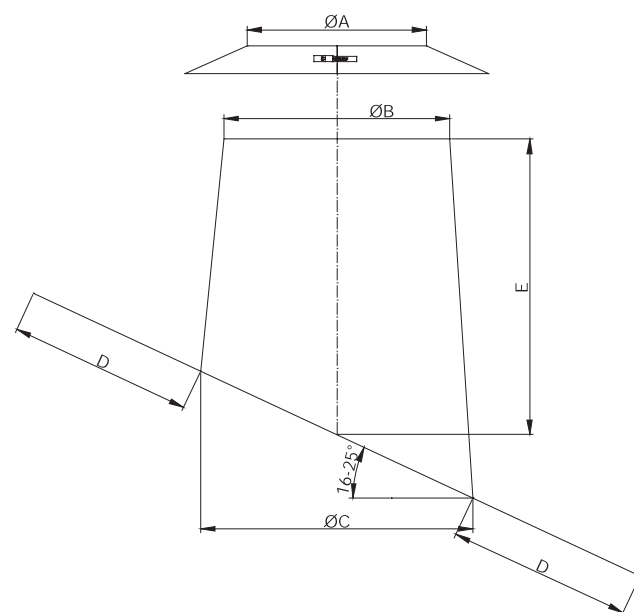
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW81	Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna +DW31					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,09	3,43	3,64	3,93	4,41	4,65



Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DW31

DW82

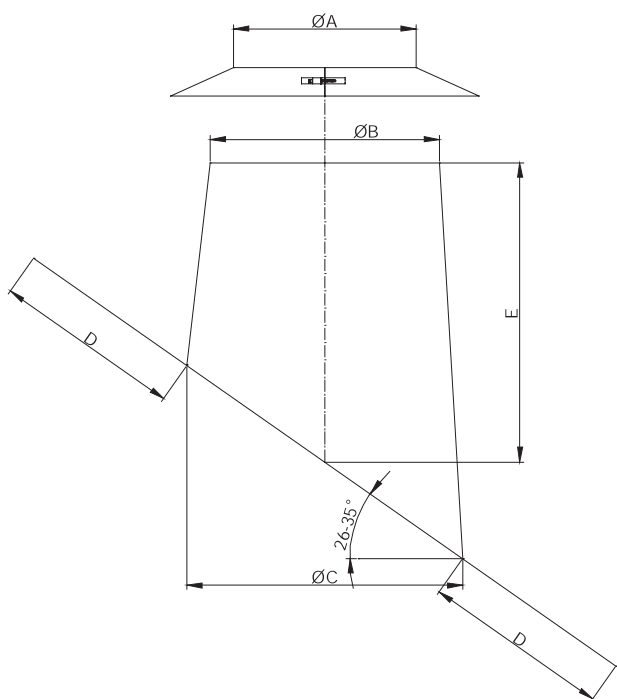
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW82	Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna+DW31					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,13	3,46	3,67	3,97	4,19	4,70



DWA-VISION

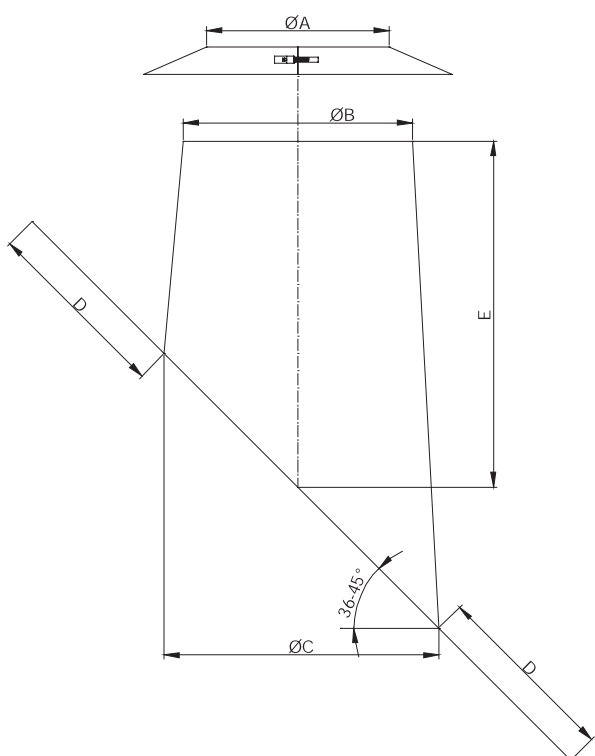
System DW-VISION (podciśnienie)

DW39 Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW39		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna+ DW31				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,18	3,52	3,74	4,04	4,27	5,09

DW83 Przejście przez dach 36-45° nierdzewna+DW31



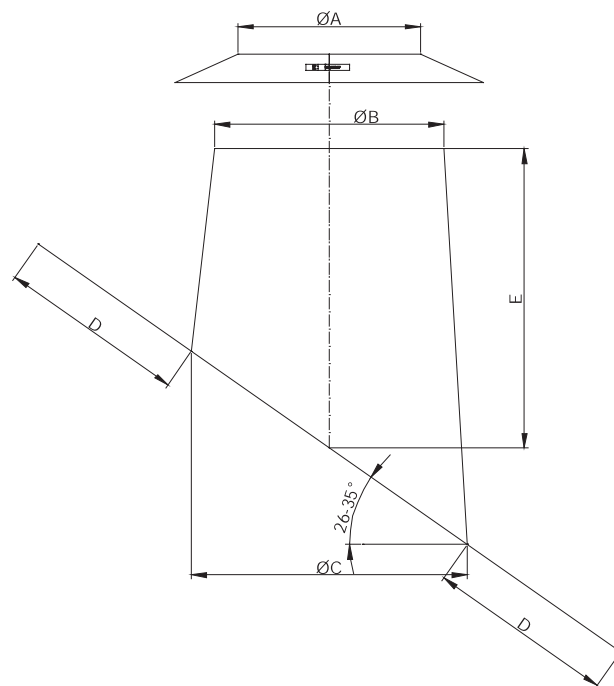
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW83		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna+ DW31				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	3,04	3,62	3,85	4,16	4,39	5,57



Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

DW38

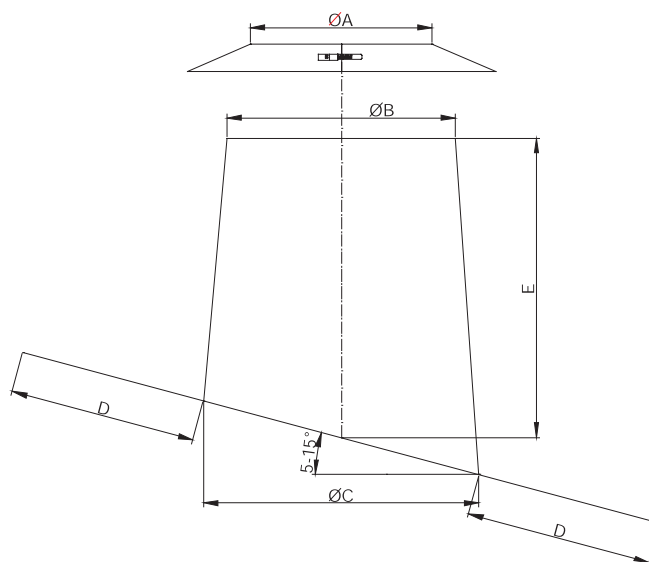
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU					
DW38		Przejście przez dach 26-35° stal nierdzewna z płytą Pb+ DW31					
Ø	100	130	150	180	200	250	
A	165	195	215	245	265	315	
B	215	245	265	295	315	365	
C	265	295	315	345	365	415	
D	200						
E	320						
waga (kg)	9,00	9,43	9,70	10,07	10,33	10,89	



Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

DW53

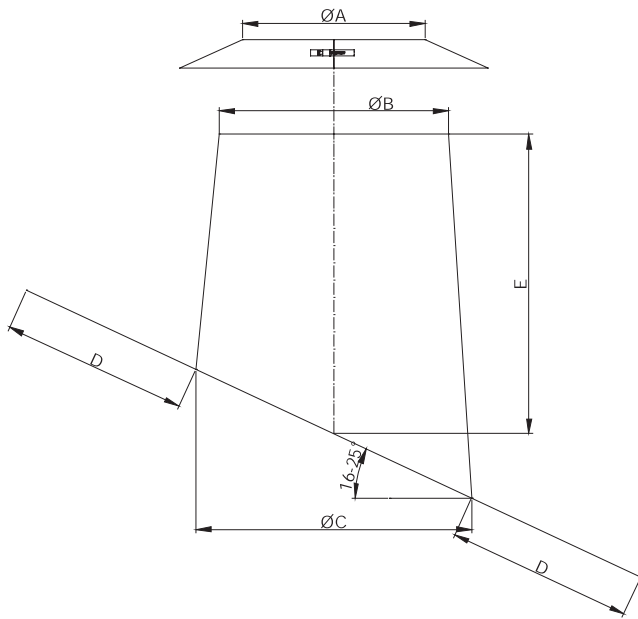
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU					
DW53		Przejście przez dach 5-15° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31					
Ø	100	130	150	180	200	250	
A	165	195	215	245	265	315	
B	215	245	265	295	315	365	
C	265	295	315	345	365	415	
D	200						
E	320						
waga (kg)	8,55	8,95	9,21	9,55	9,78	10,30	



DWA-VISION

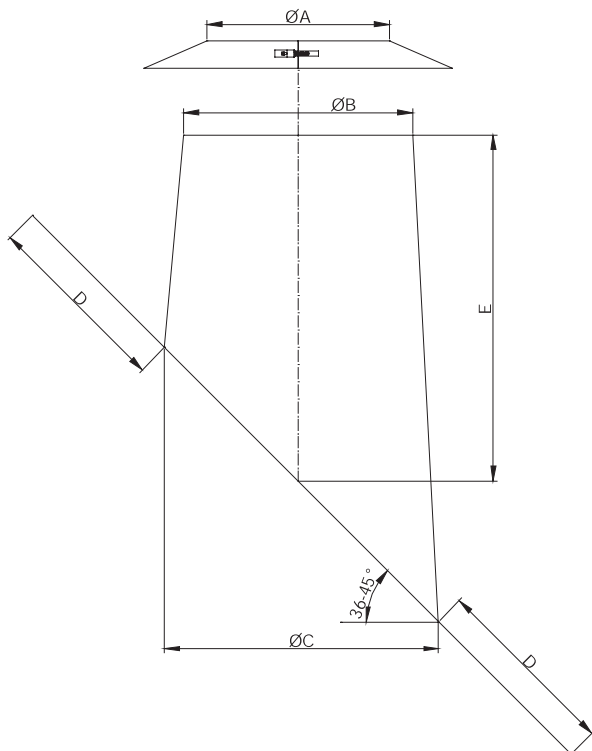
System DW-VISION (podciśnienie)

DW59 Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW59		Przejście przez dach 16-25° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	8,71	9,13	9,39	9,74	9,98	10,51

DW54 Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31

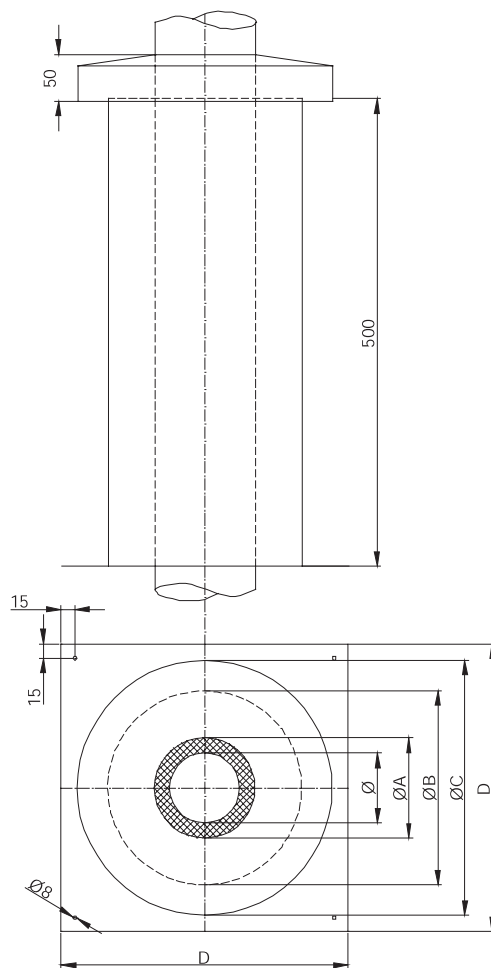


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW54		Przejście przez dach 36-45° stal nierdzewna z płytą Pb+DW31				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	215	245	265	295	315	365
C	265	295	315	345	365	415
D	200					
E	320					
waga (kg)	9,45	9,93	10,23	10,63	10,90	11,50



Przejście przez dach wzmocnione DW30

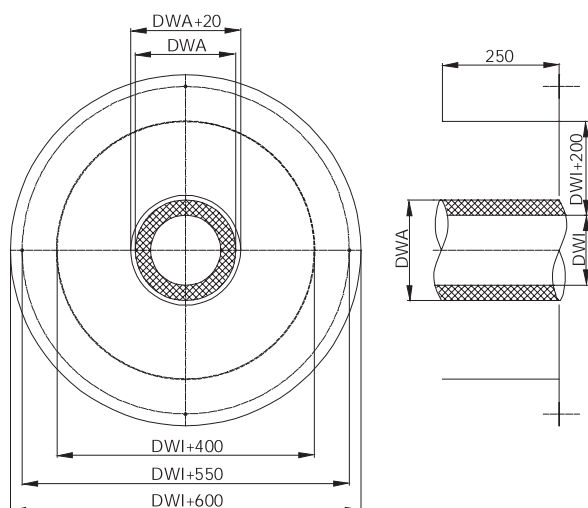
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW30		Przejście przez dach wzmocnione				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	365	395	415	445	465	515
C	495	525	545	575	595	645
D	565	595	615	645	665	715
waga (kg)	5,02	5,78	6,28	7,03	7,54	8,79



System DW-VISION (podciśnienie)

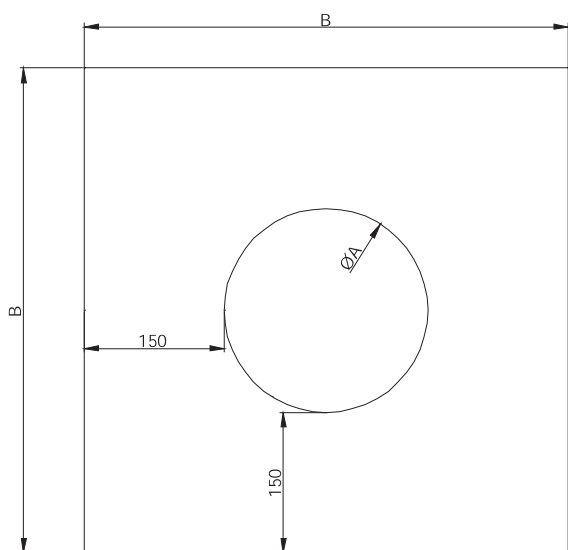
DW130 Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW130		Osłona przejścia przez ścianę/dach jednoczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
DWI	100	130	150	180	200	250
DWA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	2,17	2,40	2,55	2,78	2,94	3,32



DW70 Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW70		Osłona przejścia przez strop/ścianę-jednoczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
DWI	168	198	218	248	268	318
DWA	468	498	518	548	568	618
waga (kg)	0,94	1,04	1,11	1,21	1,28	1,45

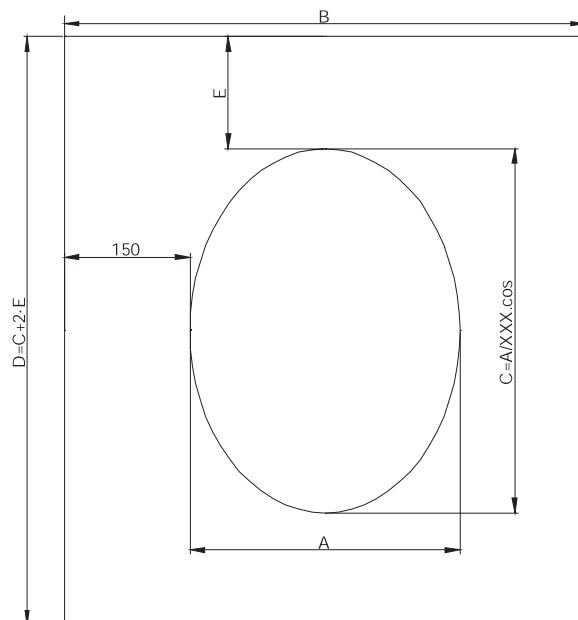




Ośłona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° -jednoczęściowa

DW71

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW71		Ośłona przejścia przez strop/ścianę 1-65° -jednoczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	168	198	218	248	268	318
B	468	498	518	548	568	618
C	zmienia się w zależności od kąta					
D	zmienia się w zależności od kąta					
E	150	150	150	150	150	150
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta					

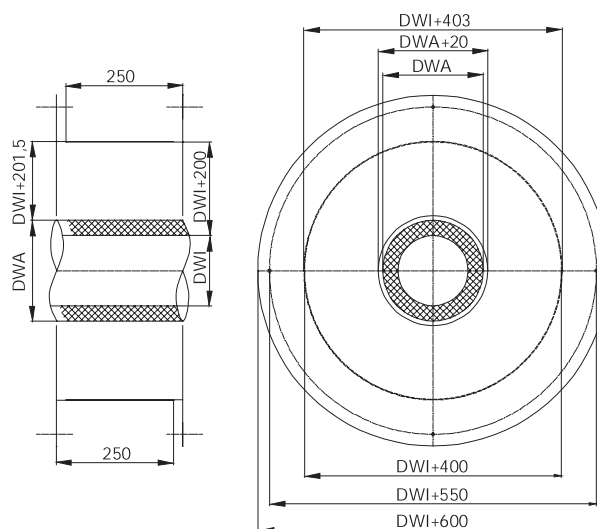


XXX= k t pochylenia

Ośłona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa

DW131

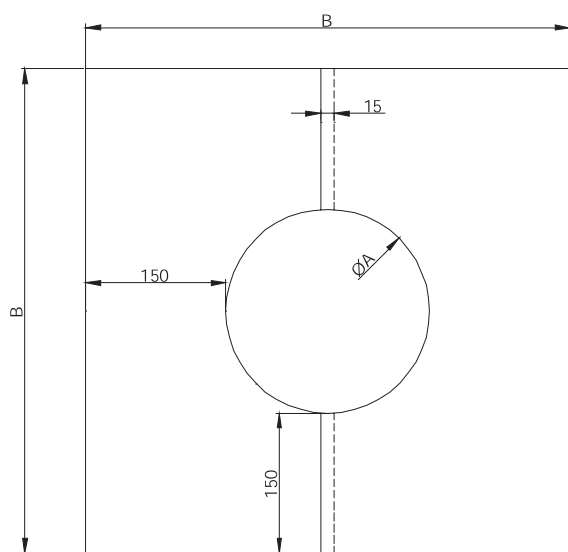
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW131		Ośłona przejścia przez ścianę/dach dwuczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
DWI	100	130	150	180	200	250
DWA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	2,40	3,60	3,80	1,30	1,40	2,00



DWA-VISION

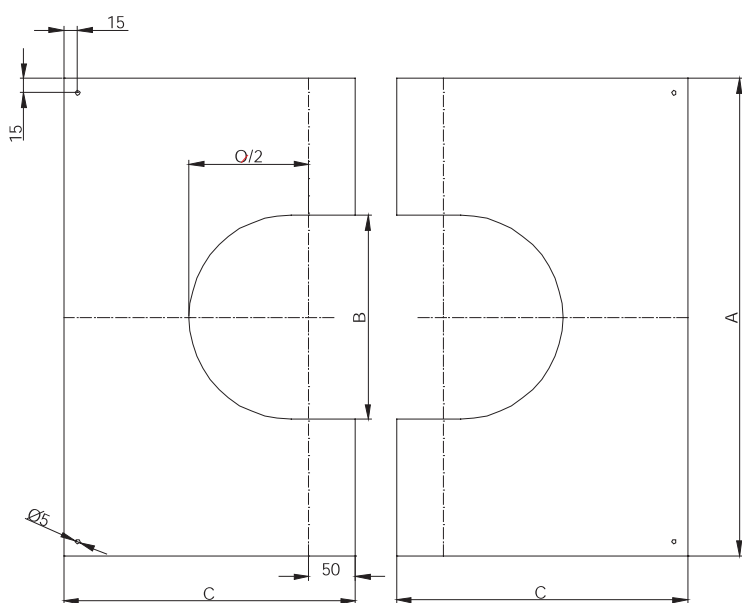
System DW-VISION (podciśnienie)

DW74 Osłona przejścia przez strop/ścianę -dwuczęściowa



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW74		Osłona przejścia przez strop/ścianę- dwuczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	168	198	218	248	268	318
B	468	498	518	548	568	618
waga (kg)	0,96	1,06	1,13	1,23	1,31	1,48

DW99V Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa



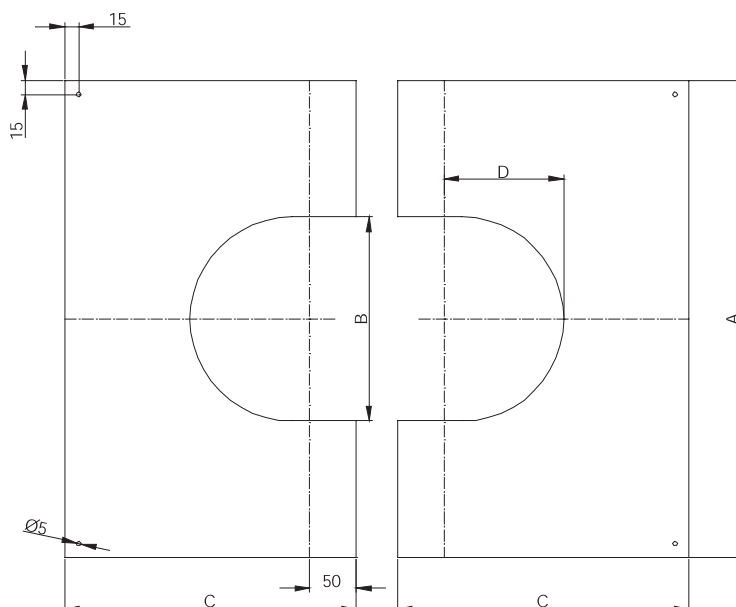
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW99V		Osłona przejścia przez strop/ścianę 0°-30° dwuczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	460	490	510	540	560	610
B	168	198	218	248	268	318
C	280	295	305	320	330	355
waga (kg)	1,14	1,24	1,32	1,42	1,50	1,66



Ostona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa

DW98V

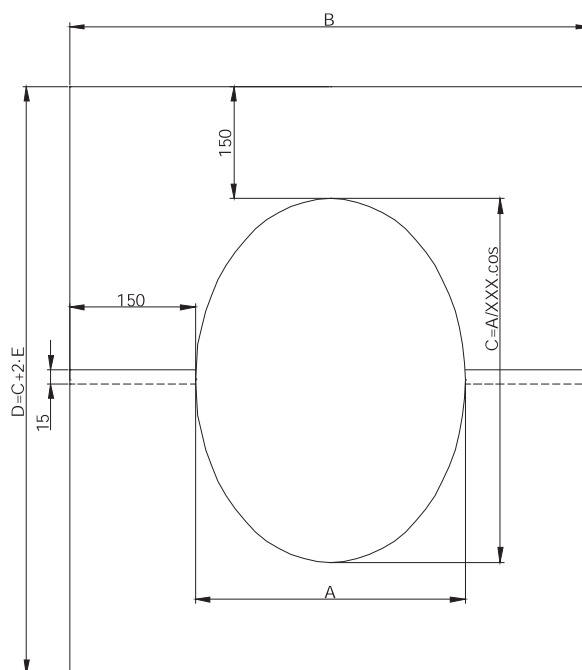
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW98V		Ostona przejścia przez strop/ścianę 31°-45° dwuczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	460	490	510	540	560	610
B	168	198	218	248	268	318
C	294	312	324	341	352	382
D	98	116	128	145	156	186
waga (kg)	1,20	1,30	1,39	1,49	1,58	1,74



Ostona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa

DW75

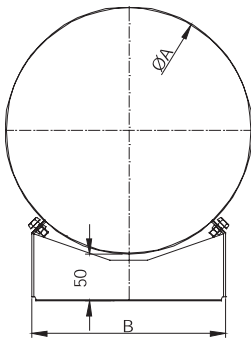
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW75		Ostona przejścia przez strop/ścianę 1°-65° dwuczęściowa				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	168	198	218	248	268	318
B	468	498	518	548	568	618
C	zmienia się w zależności od kąta					
D	zmienia się w zależności od kąta					
waga (kg)	waga zmienia się w zależności od kąta					



XXX= k t pochylenia

System DW-VISION (podciśnienie)

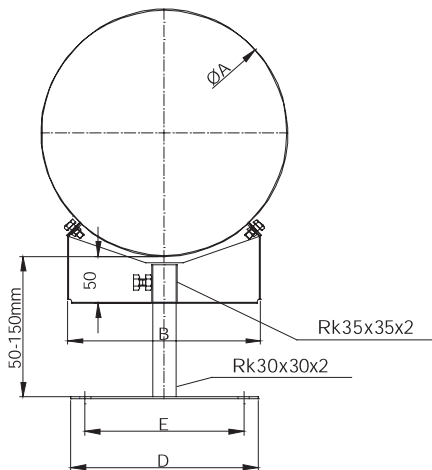
DW21 Wspornik ścienny odl.od ściany 50mm



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW21		Wspornik ścienny odl. od ściany 50mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	164	195	210	225	255	295
waga (kg)	0,42	0,48	0,53	0,57	0,66	0,92

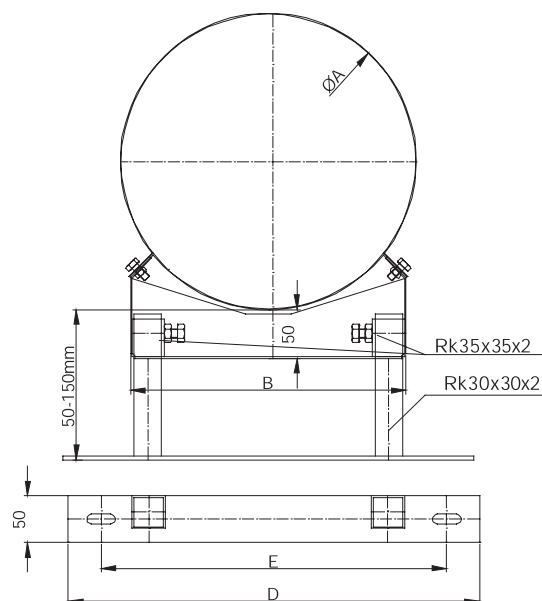
DW22 Wspornik ścienny przestawny 50-150mm

do Ø200



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW22		Wspornik ścienny przestawny 50-150mm				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	164	195	210	225	255	295
E	130	130	130	130	130	370
D	200	200	200	200	200	440
waga (kg)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	1,03

powy ej Ø225

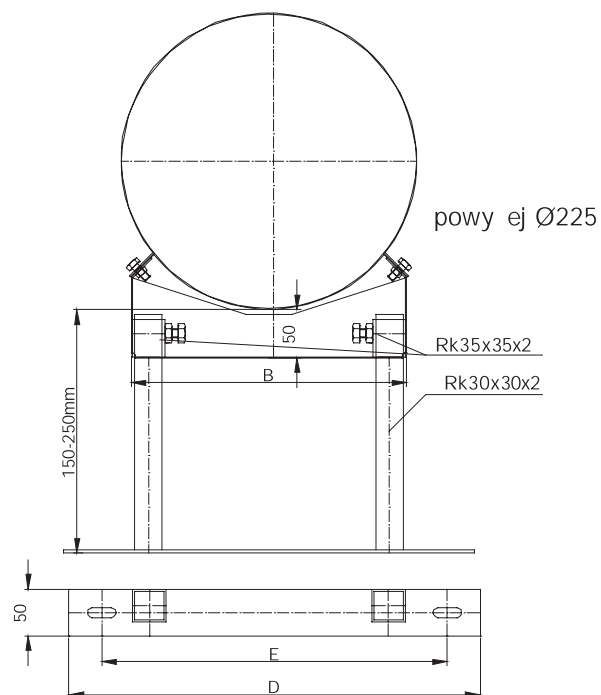
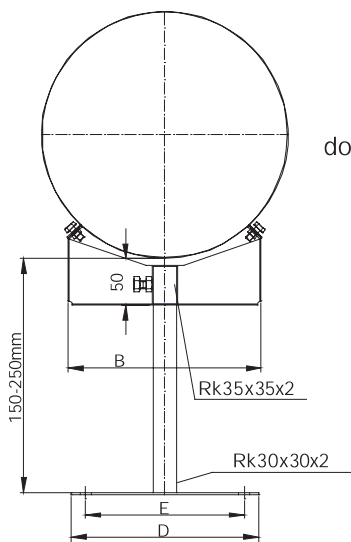




Wspornik ścienny przestawny 150-250mm

DW23

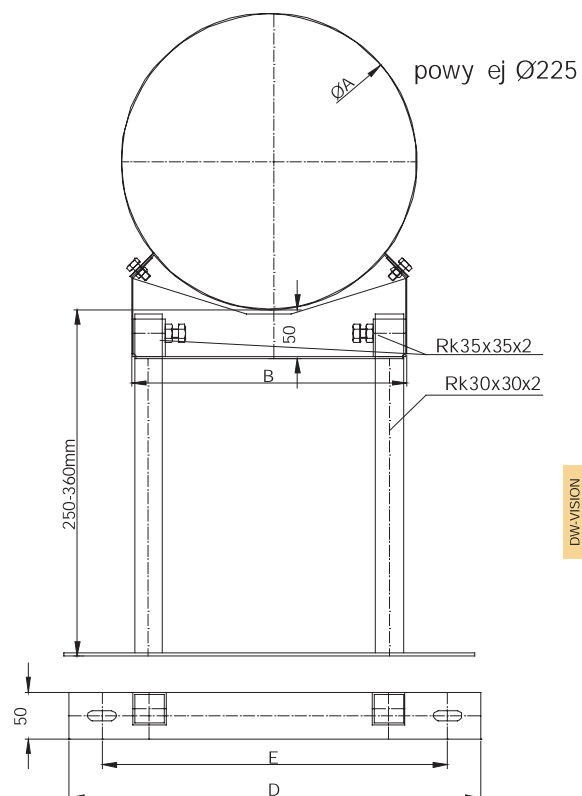
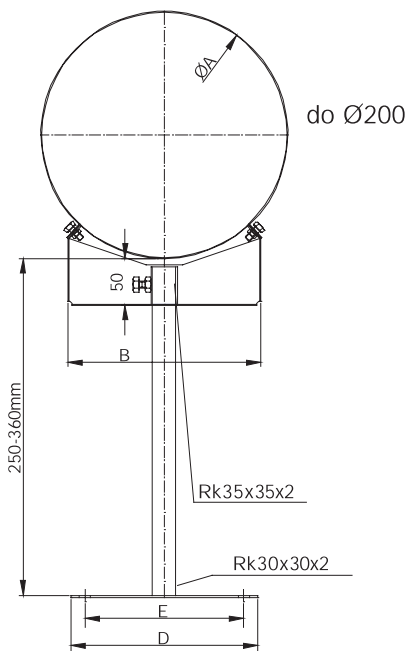
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW23	Wspornik ścienny przestawny 150-250mm					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	164	195	210	225	255	295
E	130	130	130	130	130	370
D	200	200	200	200	200	440
waga (kg)	1,17	1,23	1,28	1,32	1,41	2,33



Wspornik ścienny przestawny 250-360mm

DW24

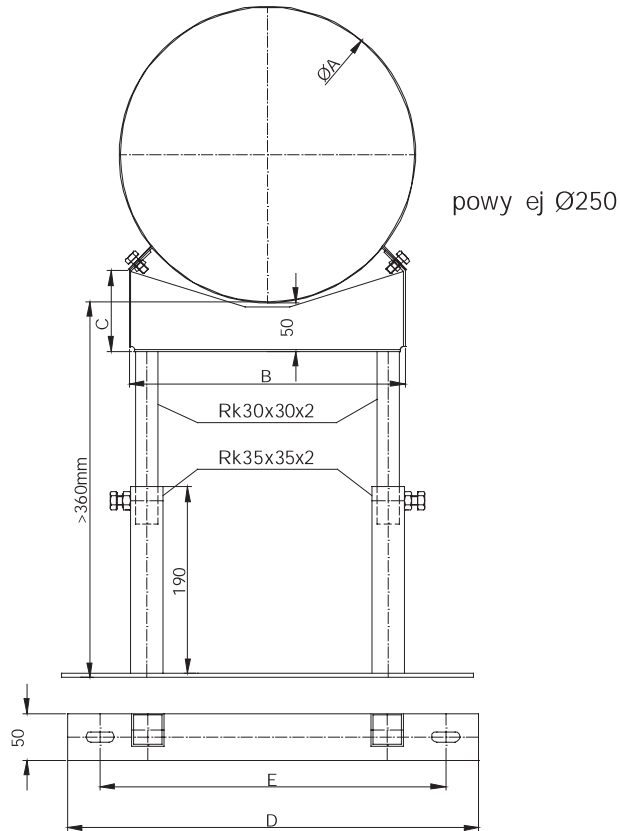
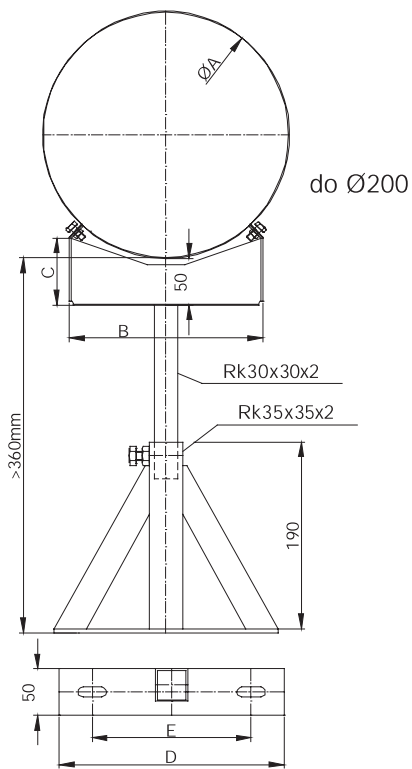
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW24	Wspornik ścienny przestawny 250-360mm					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	164	195	210	225	255	295
E	170	170	170	170	170	370
D	240	240	240	240	240	440
waga (kg)	1,76	1,82	1,87	1,91	2,00	2,75



DW-VISION

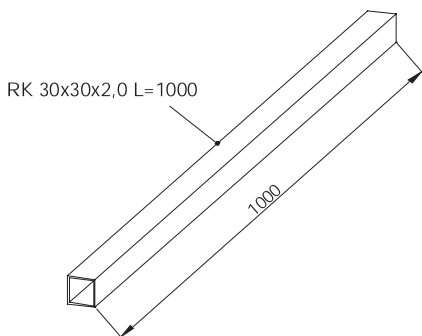
System DW-VISION (podciśnienie)

DW20 Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z DW 85/86



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW20		Wspornik odl. od ściany powyżej 360mm do montażu z DW 85/86				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	164	195	210	225	255	295
E	170	170	170	170	170	370
D	240	240	240	240	240	440
waga (kg)	1,28	1,33	1,35	1,37	1,57	2,39

DW86 Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 1000mm



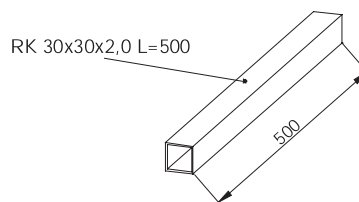
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU
DW86		Ramię wspornika 30x30 o dł. 1000mm do np. DW20
długość	1000mm	
waga (kg)	1,80	



Ramię wspornika dw20 30x30 o długości 500mm

DW85

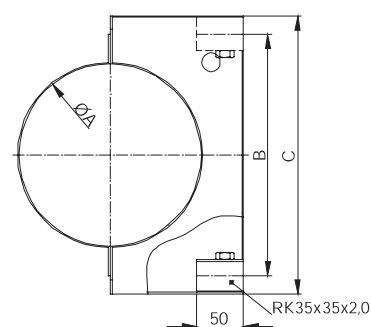
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU
DW85	Ramię wspornika 30x30 o dł. 500mm do np. DW20
długość	500mm
waga (kg)	0,90



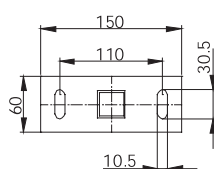
Wspornik wzmocniony 50mm

DW45

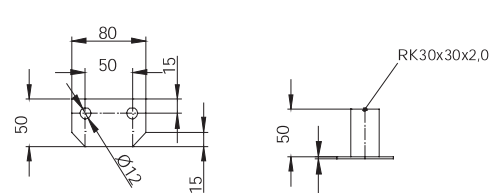
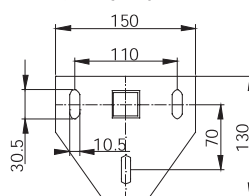
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW45	Wspornik wzmocniony 50mm					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	229	259	279	309	329	379
C	262	292	312	342	362	412
waga (kg)	2,46	2,57	2,68	2,83	2,91	3,10



do Ø500



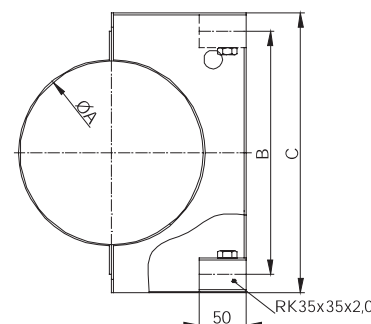
powy ej Ø500



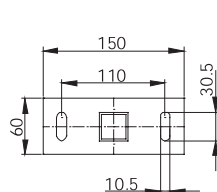
Wspornik wzmocniony 50-150mm

DW46

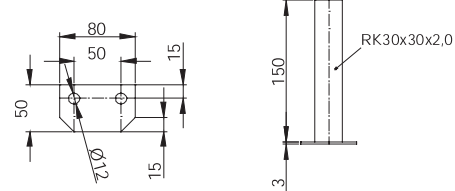
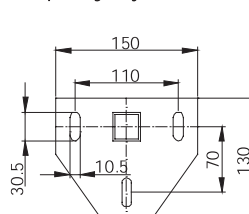
NR KATALOGOWY	NAZWA ELEMENTU					
DW46	Wspornik wzmocniony 50-150mm					
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	225	265	315
B	229	259	279	289	329	379
C	262	292	312	322	362	412
waga (kg)	2,66	2,77	2,88	2,93	3,11	3,30



do Ø500

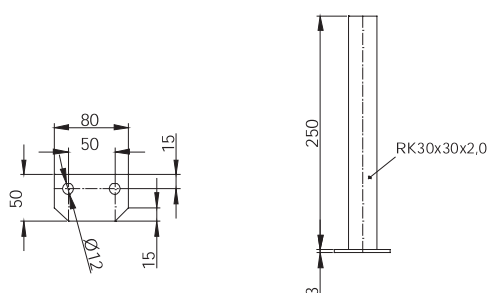
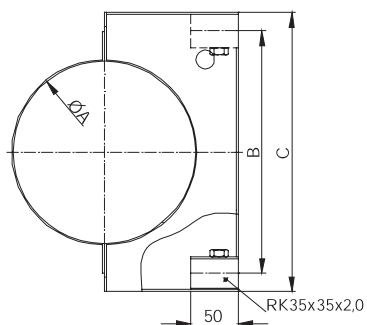


powy ej Ø500



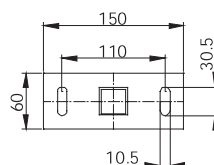
System DW-VISION (podciśnienie)

DW47 Wspornik wzmocniony 150-250mm

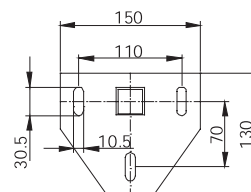


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW47		Wspornik wzmocniony 150-250mm				
\varnothing	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	229	259	279	309	329	379
C	262	292	312	342	362	412
waga (kg)	3,06	3,17	3,28	3,43	3,51	3,7

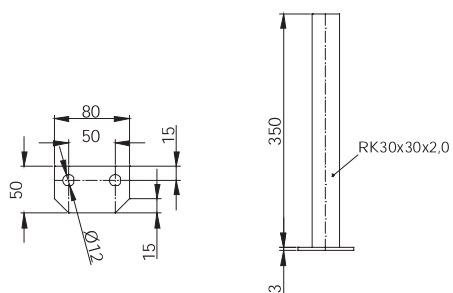
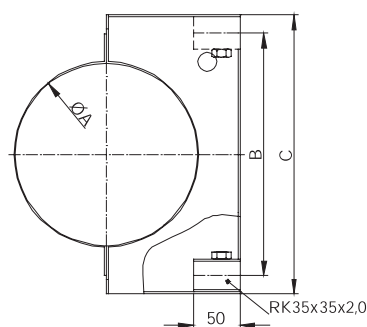
do $\varnothing 500$



powy ej $\varnothing 500$

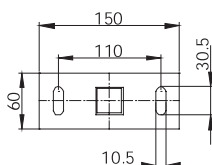


DW48 Wspornik wzmocniony 250-360mm

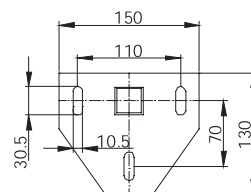


NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW48		Wspornik wzmocniony 250-360mm				
\varnothing	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	229	259	279	309	329	379
C	262	292	312	342	362	412
waga (kg)	3,46	3,57	3,68	3,83	3,91	4,10

do $\varnothing 500$



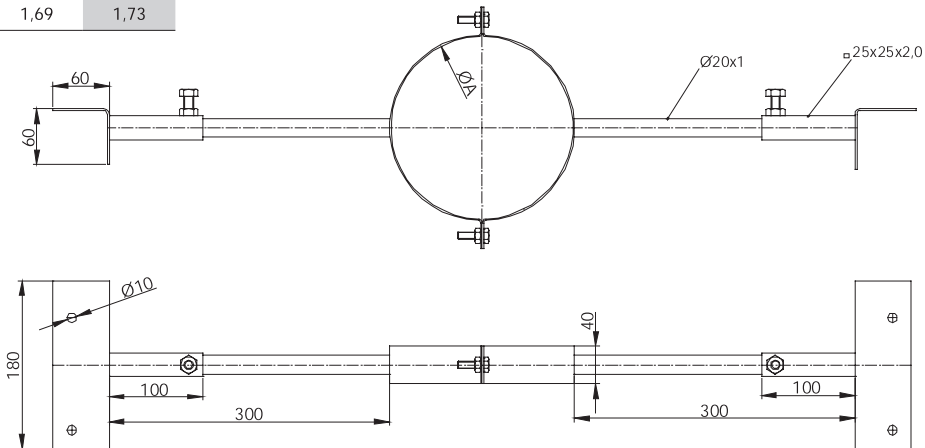
powy ej $\varnothing 500$





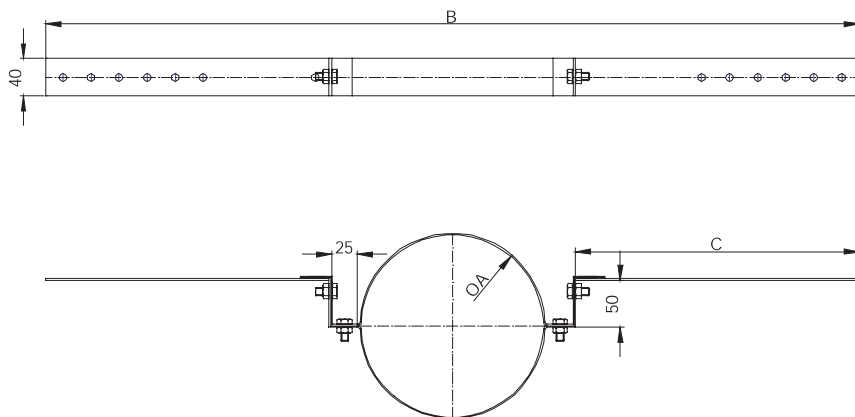
Wspornik mocujący krokwiowy DW55

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW55		Wspornik mocujący krokwiowy				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	1,62	1,64	1,66	1,68	1,69	1,73



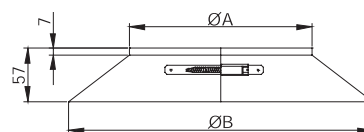
Wspornik mocujący krokwiowy lekki DW55L

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW55L		Wspornik mocujący krokwiowy lekki				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	820	850	870	900	920	870
C	300	300	300	300	300	250
waga (kg)	0,53	0,55	0,60	0,66	0,68	0,70



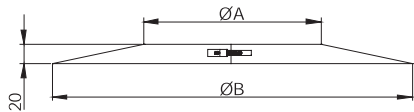
Kołnierz z rantem DW307

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW307		Kołnierz z rantem				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	165	195	215	245	265	315
ØB	265	295	315	345	365	415
waga (kg)	0,28	0,36	0,39	0,43	0,46	0,52



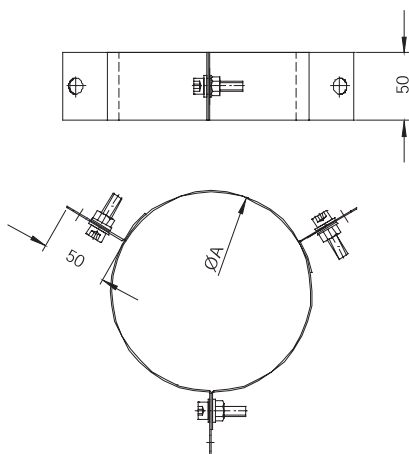
System DW-VISION (podciśnienie)

DW31 Kołnierz



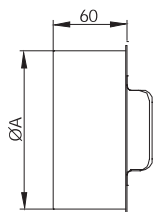
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW31		Kołnierz				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	295	325	345	375	395	445
waga (kg)	0,26	0,33	0,36	0,39	0,42	0,47

DW42 Obejma 3 punktowa do naciągu liną



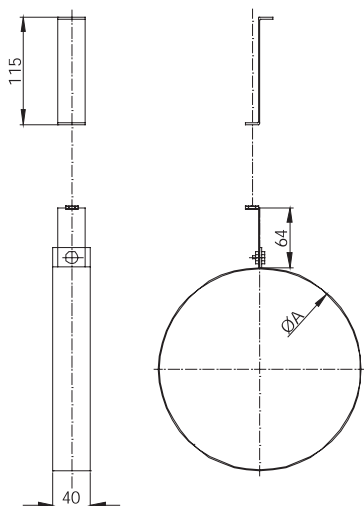
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW42		Obejma 3 punktowa do naciągu liną				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,33	0,35	0,40	0,46	0,48	0,50

DWV43 Zaślepka z uchwytem do DWV11



NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DWV43		Zaślepka z uchwytem do DWV11				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,45	0,52	0,57	0,65	0,70	0,86

DW61 Opaska mocująca do stropu-montaż na pręcie gwintowanym



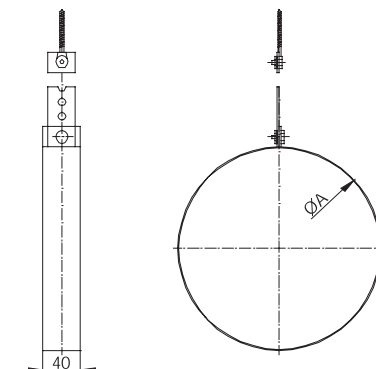
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW61		Opaska mocująca do stropu-montaż na pręcie gwintowanym				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,42	0,57	0,61	0,65	0,68	0,76



Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie

DW62

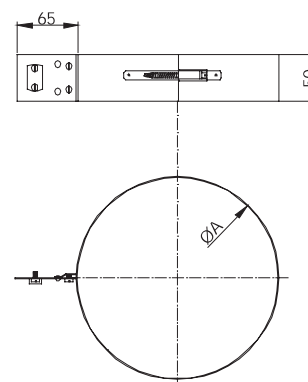
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW62		Opaska mocująca do stropu-montaż na taśmie				
Ø	100	130	150	180	200	250
ØA	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,3	0,32	0,33	0,35	0,43	0,47



Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej

DW69

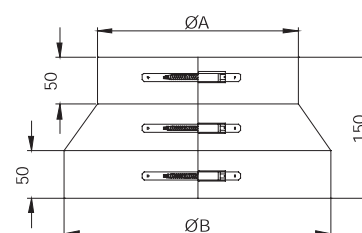
NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW69		Opaska z zaciskiem instalacji odgromowej				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
waga (kg)	0,37	0,4	0,41	0,43	0,52	0,57



Kołnierz "Special"

DW80

NR KATALOGOWY		NAZWA ELEMENTU				
DW80		Kołnierz "Special"				
Ø	100	130	150	180	200	250
A	165	195	215	245	265	315
B	235	265	285	315	335	385
waga (kg)	0,77	0,84	0,88	0,95	1	1,12



DW4-VISION

System DW-VISION (podciśnienie)

