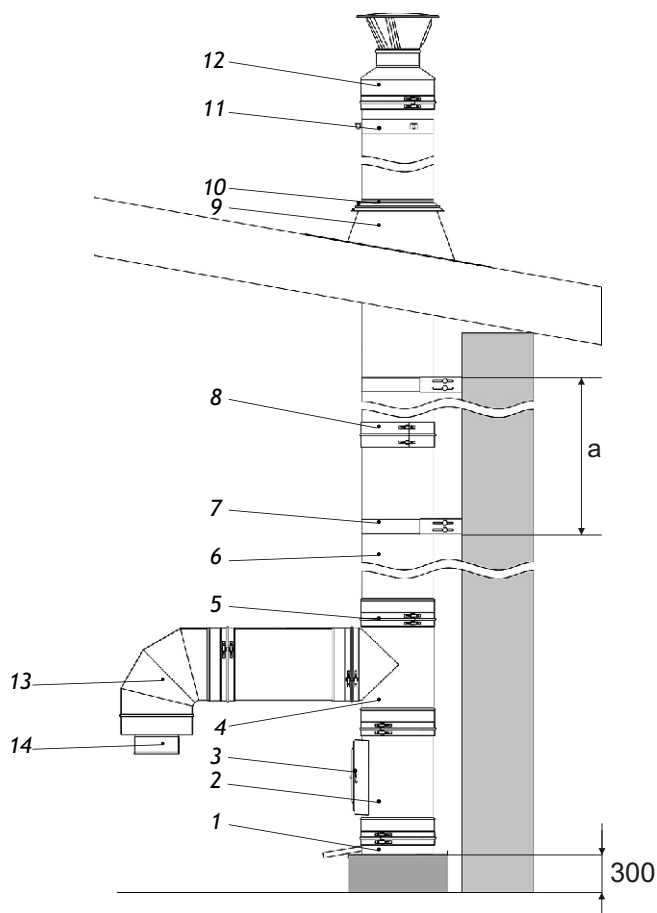


Przeznaczenie:

SKD - System Kominów Dwuściennych - jest systemem dwuściennym, wykonanym ze stali kwasoodpornej gat. 1.4404 (płaszcz zewn.: 1.4301), przeznaczonym do odprowadzania spalin z urządzeń na paliwo gazowe i płynne. SKD może być stosowany dla temperatury spalin maksymalnie 450°C w trybie pracy podciśnieniowym. Może pracować zarówno w suchym jak i mokrym środowisku spalin.

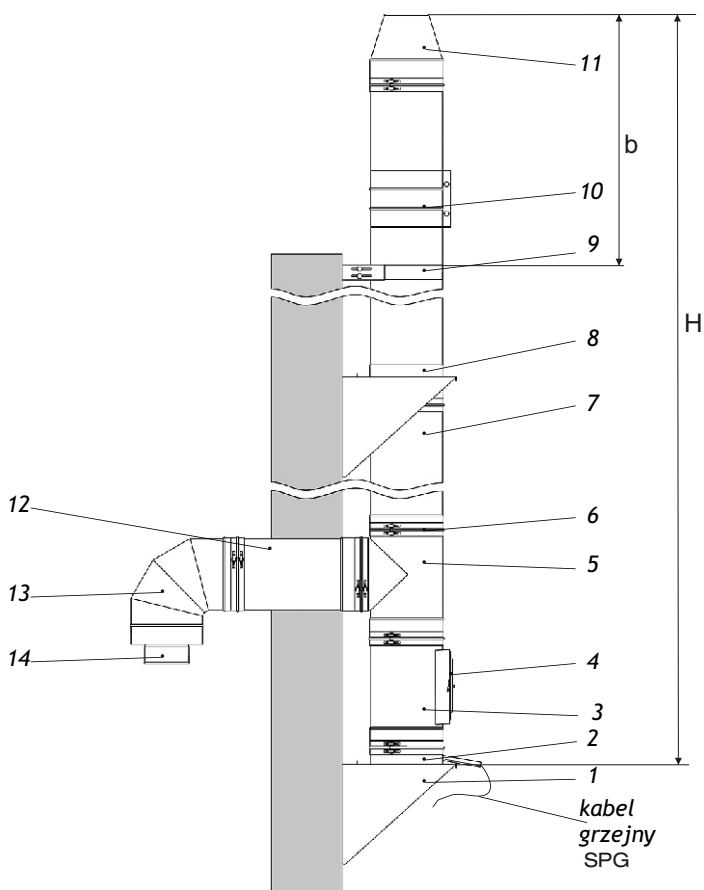
SKDŻ - System Kominów Dwuściennych Żaroodpornych - jest systemem dwuściennym, wykonanym ze stali żaroodpornej 1.4828 (płaszcz zewn.: 1.4301), przeznaczonym do odprowadzania spalin z urządzeń na paliwo stałe - drewno. SKDŻ może być stosowany dla temperatury spalin maksymalnie 600°C, w trybie pracy podciśnieniowym. Może pracować zarówno w suchym jak i mokrym środowisku spalin.

Przykładowe zestawienie elementów systemu kominowego:



Poz	Nazwa elementu	Oznaczenie
1	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
2	Wyczystka	WCD150/250-CH6
3	Drzwiczki	DW125x185
4	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
5	Opaska zaciskowa II	OPII250-CH
6	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
7	Obejma mocująca	OMD250-CH
8	Opaska zaciskowa I	OPI250-CH
9	Przejście dachowe kątowe	PDK250/20-CH
10	Kołnierz przeciwdeszczowy	KPD250-CH
11	Opaska do odciągów	OPO250-CH
12	Daszek	DKD150/250-CH6
13	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
14	Zaślepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys.1 Przykład budowy komina z elementów kominowych dwuściennych, komin wewnątrz budynku - typ SKD.

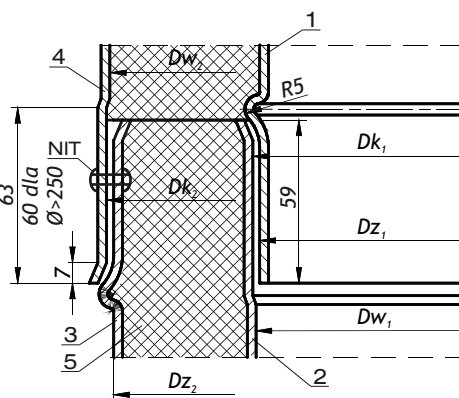


Poz	Nazwa elementu	Oznaczenie
1	Konsola wsporcza	KWD250-CH
2	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
3	Wyczystka	WCD150/250-CH6
4	Drzwiczki	DW125x185
5	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
6	Opaska zaciskowa II	OPII250-CH
7	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
8	Podpora pośrednia	PPD150/250-CH
9	Obejma mocująca	OMD250-CH
10	Opaska zaciskowa III	OPIII250-CH
11	Ustnik	USD150/250-CH6
12	Rura prosta 0,25m	RPD150/250/250-CH6
13	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
14	Zaślepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys.2 Przykład budowy komina z elementów kominowych dwuściennych, komin na zewnątrz budynku - typ SKDŻ.

Wytyczne projektowe:

- Należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami budowlanymi, normami oraz przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju UE. Dotyczy to budowy i wyposażenia budowlanego. Przed rozpoczęciem montażu systemu SKD czy SKDŻ musi zostać ustalona liczba i położenie podpór i elementów mocujących do ściany. Ponadto należy ustalić wysokości i położenia elementów rewizyjnych oraz trójkątów 90° lub 45° względem paleniska, przy czym należy przestrzegać nachylenia minimum 3° części łączących komin ze źródłem ciepła. Liczbę i położenie elementów rewizyjnych należy uzgodnić z kominarzem.
- Odległości od palnych elementów budowlanych - Jeżeli SKD jest poprowadzone przez ściany z palnych materiałów budowlanych lub z palnych części składowych, to ściany należy obudować na co najmniej 20 cm niepalnym, trwałym materiałem budowlanym o małej przewodności cieplnej np. lekki beton lub zapewnić minimalny odstęp 20 cm za pomocą rury ochronnej z niepalnego trwałego materiału budowlanego lub dodatkowej izolacji. Przy montażu ściennym musi zostać zachowany odstęp minimum 10 cm od palnych elementów budowlanych.
- Systemy SKD i SKDŻ (rys. 1, 2) - Statyczne wskazówki projektowania: Maksymalna wysokość komina $H = \max 10m$ dla $H > 10m$ należy zastosować konsole i podpory odciążające Rozstaw obejm mocujących do ściany $a = \max 2,5m$ Wolna długość komina $b = \max 1,5m$
- Montaż komina (rys.2) - Przy montażu komina odstęp od ściany zewnętrznej musi wynosić co najmniej 10 cm. Co 10 metrów należy zastosować podporę pośrednią PPD lub PPDŻ, która służy do odciążenia komina. Na szczycie należy zamocować zamknięcie komina (daszek lub ustnik). Na zakończenie komina można stosować również nasady kominowe (np. typu Rotowent) w celu stabilizacji ciągu kominowego.
- Montaż podłogowy (rys.1) - Dla montażu podłogowego zaleca się wykonać cokół betonowy o wymiarze dopasowanym do płyty montażowej i wysokości ok 30 cm. Na cokole należy ustawić płytę montażową, która jest częścią składową miski MSD lub MSDŻ i przymocować.
- Obejmy mocujące OMD przy montażu ściennym (rys. 1, 2) - Co ok. 2 metry należy zastosować obejmę mocującą do ściany OMD. Maksymalna wolna długość komina powyżej zastosowanej obejmy mocującej wynosi 1,5m.
- Przejście przez dach (rys.1) - Przy przejściu przez dach należy zastosować przejścia dachowe typu PDK z płaską blachą lub z płaszczem ołowianym. Należy je mocować do poszycia dachu i zakryć kołnierzem przeciwdeszczowym KPD. KPD należy mocować nad PDK do elementu rurowego i uszczelnić na połączeniu z rurą.
- Odprowadzanie kondensatu - Należy przewidzieć odprowadzenie kondensatu i wody opadowej do kanału odpływowego. Uwzględnić syfon z wysokością zamknięcia wodnego co najmniej 10 cm. Syfon regularnie sprawdzać i czyścić. Uwzględnić przepisy dotyczące zagadnień wodnych. Usuwanie kondensatu może następować poprzez palenisko, o ile jest ono do tego odpowiednie. Przy instalacjach zewnętrznych należy zwracać uwagę na zabezpieczenie odprowadzania kondensatu przed mrozem.
- Pomieszczenie kotłowni nie może mieć styczności z pomieszczeniami zawierającymi związki fluoru i chloru, np. zakłady fryzjerskie, pralnie, magazyn środków chemicznych itp.
- Komin powinien być wyprowadzony na wysokość ponad dach, zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym kraju UE. Wylot powinien być tak ustawiony aby wiejący wiatr nie zakłócał ciągu kominowego.



Rys.3. Sposób łączenia elementów rurowych dwuciennych.

Uwagi i wskazówki dla instalatora:

- Montaż systemu powinien być wykonany przez ekipy montażowe przeszkolone w tym zakresie, posiadające autoryzację producenta. Podczas montażu należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP, gdyż elementy komina są wykonane z cienkich blach i mogą mieć ostre krawędzie. Po montażu z elementów zewnętrznych ściągnąć folię zabezpieczającą. Po zakończeniu montażu należy dokonać przeglądu kominarskiego, co powinno być odpowiednio udokumentowane.
- Otwory montażowe - W razie potrzeby wykonać odpowiednio duże otwory montażowe. Unikać przy tym niepotrzebnych uszkodzeń ścian i sufitów lub innych elementów budynku.
- Cechy szczególne elementów systemu (rys.3) - Każdy element rury ma stronę górną i dolną. Przy czym rura wewnętrzna ma kielich u góry, a nypel na dole, natomiast płaszcz zewnętrzny ma nypel u góry, a kielich na dole. Elementy po stronie nypła mają nawalcowany rowek na zewnątrz.
- Standardowe połączenie elementów (rys.1, 2) - Opaskę zaciskową należy tak szeroko zluźnić, aby luźno przechodziła przez cały element rurowy. Elementy włożyć jeden w drugi. Dolny koniec opaski zaciskowej należy dosunąć do rowka elementu leżącego poniżej i skręcić dwie śruby opaski zaciskowej typu "DAG". Pozwala to uzyskać dodatkową sztywność elementu. Poszczególne elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia zaleca się znitować kilkoma nitami chromoniklowymi przed założeniem opaski zaciskowej (rys.3).
- Opaska zaciskowa typu OPI (szer. 90mm) - Mocowanie opaski przez działanie zacisków typu "DAG" następuje poprzez skręcenie dwóch śrub ślimakowych. Zamknięcie musi nastąpić silnie. Opaska powinna opasać całe połączenie kielichowe.
- Montaż ścienny (rys.2) - Przed rozpoczęciem montażu komina najpierw należy przymocować do ściany blachę konsoli wsporczej KWD służącej do mocowania ściennego lub odciążenia komina. Na nią jest nakładana płyta montażowa z miską MSD lub MSDŻ. Należy ustalić właściwy dystans od ściany i następnie skręcić śrubami płytę z konsolą. Element rury lub każdy inny element systemu jest nakładany od dołu na miskę i mocowany za pomocą opaski zaciskowej OPI
- Nie dopuszczać do kontaktu elementów komina z zaprawą murarską.
- Przestrzegać okresowych kontroli i czyszczeń komina, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lub częściej, jeśli sytuacja tego wymaga.
- Znakowanie - Przymocować i uzupełnić tabliczkę znamionową przy podstawie instalacji SKD lub SKDŻ.

Dane techniczne systemów kominowych dwuściennych kwasoodpornych typu **SKD**

Średnica DN1	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Średnica DN2	200	200	225	225	225	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
Średnica wewn. rury [mm]	99,8	110,9	122,0	131,6	139,5	150,6	160,2	180,8	199,9	225,4	250,7	300,0	349,3	400,1	449,4	500,3
Średnica zewn. rury [mm]	201,1	201,1	226,6	226,6	226,6	252,3	252,3	280,9	301,6	325,5	350,9	402,1	451,4	502,3	551,0	601,0
Grubość izolacji mineralnej [mm]	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Gatunek materiału	1.4404															
Grubość ścianki wewnętrznej [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
Pole przekroju [cm2]	78,2	96,5	116,8	136,0	152,8	178,0	201,5	256,6	313,7	398,8	493,4	706,5	957,8	1256,6	1585,4	1964,9
Obciążenia projektowe [N/mb]	61,7	63,8	71,3	73,1	78,2	86,0	88,1	98,6	107,1	117,6	141,1	165,1	188,6	233,0	258,9	285,6
Rodzaj paliwa	Gaz / olej															
Sposób pracy komina	podciśnieniowy						Klasa szczelności:						N1			
Maksymalna temperatura pracy komina:	450stC						Klasa temperaturowa:						T450			
Średnia wysokość komina:	Konsole odciążające co 10mb															
Opór cieplny:	1,28 m2K/W dla 30stC															
Odporność na korozję:	Vm															
Odporność na działanie kondensatu:	mokry						Klasa:						W			
Odporność na pożar sadzy:	odporny						Klasa:						G			
Odległość od materiałów palnych:	100 mm															

Sposób oznaczenia wyrobu przez firmę Darco Sp. z o.o.

DARCO RPD130/225/1000-CH5 PN EN1856-1 T450 N1 W VmL50XXX G 100

Numer normy

Maksymalna temperatura pracy

Klasa ciśnienia (podciśnieniowy N1)

Odporność na działanie kondensatu (W:mokry)

Odporność na korozję (rodzaj materiału i grubość ścianki)

Materiał 1.4404, grubość ścianki od 0,5 do 1,0 mm

Odporność na pożar sadzy (G:tak)

Odległość od materiałów palnych (100mm)

Dane techniczne systemów kominowych dwuściennych żaroodpornych typu **SKDŻ**

Średnica DN1			120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Średnica DN2			225	225	225	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
Średnica wewn. rury [mm]			122,0	131,6	139,5	150,6	160,2	180,8	199,9	225,4	250,7	300,0	349,3	400,1	449,4	500,3
Średnica zewn. rury [mm]			226,6	226,6	226,6	252,3	252,3	280,9	301,6	325,5	350,9	402,1	451,4	502,3	551,0	601,0
Grubość izolacji ceramicznej [mm]			50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Gatunek materiału			1,4828													
Grubość ścianki wewnętrznej [mm] od			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Grubość ścianki wewnętrznej [mm] do			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Pole przekroju [cm2]			116,8	136,0	152,8	178,0	201,5	256,6	313,7	398,8	493,4	706,5	957,8	1256,6	1585,4	1964,9
Obciążenia projektowe [N/mb]			100,0	103,4	106,1	116,5	119,9	134,3	146,2	161,2	176,5	206,7	236,4	267,0	296,6	327,1
Rodzaj paliwa			drewno													
Sposób pracy komina			podciśnieniowy				Klasa szczelności:						N1			
Maksymalna temperatura pracy komina:			600stC				Klasa temperaturowa						T600			
Średnia wysokość komina:			Konsole odciążające co 10mb													
Opór cieplny:			0,71 m2K/W dla 200stC													
Odporność na korozję:			Vm													
Odporność na działanie kondensatu:			mokry				Klasa:						W			
Odporność na pożar sadzy:			odporny				Klasa						G			
Odległość od materiałów palnych:			100 mm													

Sposób oznaczenia wyrobu przez firmę Darco Sp. z o.o.

DARCO RPDŻ200/300/1000-Ż1 PN EN1856-1 T600 N1 W VmLXX080 G 100 - 1.4828

Numer normy

Maksymalna temperatura pracy

Klasa ciśnienia (podciśnieniowy N1)

Odporność na działanie kondensatu (W:mokry)

Odporność na korozję (rodzaj materiału i grubość ścianki)

Materiał 1.4404 lub 1.4828: grubość ścianki od 0,8 do 1,0 mm

Odporność na pożar sadzy (G:tak)

Odległość od materiałów palnych (100mm)

KARTA GWARANCYJNA

“DARCO” Sp. z o.o. 39-206 Pustków Osiedle 48 udziela gwarancji na elementy systemu SKD / SKDŻ zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w instrukcji obsługi.

Warunki gwarancji:

- Okres gwarancji wynosi 60 miesięcy od daty zakupu towaru przez użytkownika (data musi być zgodna z datą wystawienia dowodu zakupu).
- Gwarancja zapewnia bezpłatne usunięcie usterek spowodowanych wadliwymi częściami i/lub defektami produkcyjnymi, co może być stwierdzone na podstawie oględzin dokonywanych przez sprzedawcę.
- Gwarancja wygasa i producent nie ponosi odpowiedzialności za usterki powstałe z następujących przyczyn:
 - uszkodzeń mechanicznych wynikających z niewłaściwego transportu i przeładunku,
 - uszkodzeń wynikłych wskutek pożaru, powodzi, uderzenia pioruna czy też innych klęsk żywiołowych i nieprzewidzianych wypadków,
 - niezgodnego z instrukcją montażu,
 - dokonania demontażu podzespołów, przeróbek, napraw lub wymiany części bez zgody producenta,
 - zużycia części i materiałów w normalnym trybie eksploatacyjnym,
 - zastosowania produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem (np. do odprowadzania spalin z kotłów węglowych, na eko-groszek, miał itp.)
- Konsumentowi przysługuje prawo wymiany zakupionego wyrobu na nowy jeżeli wyrób był dwukrotnie naprawiany i uległ uszkodzeniu po raz trzeci.

- Warunkiem wykonania przez Konsumenta uprawnień wynikających z niniejszej gwarancji jest dostarczenie wadliwego produktu bezpośrednio do punktu sprzedaży oraz przedstawienie łącznie:
 - poprawnie wypełnionej karty gwarancyjnej;
 - ważnego dowodu zakupu.

Sprzedawca i konsument muszą dopilnować, aby karta gwarancyjna była poprawnie wypełniona a w szczególności, aby w karcie gwarancyjnej zostały ujawnione co najmniej: imię i nazwisko lub nazwa Konsumenta, jego adres, data zakupu, stempel sprzedawcy i jego podpis oraz podpis Konsumenta akceptujący warunki niniejszej gwarancji. Karta gwarancyjna wypełniona w sposób niepełny lub niewłaściwy nie nabierze mocy prawnej.

- W sprawach nie omówionych w niniejszej gwarancji mają zastosowanie szczególne warunki sprzedaży konsumenckiej (Dz.U. Nr 141, pozycja. 1176).

Deklaracje zgodności:

dla SKD: DZ nr 13/06 z dnia 18 sierpnia 2006
Rok oznaczenia wyrobu znakiem CE: 06

dla SKDŻ: DZ nr 03/08 z dnia 12 września 2008
Rok oznaczenia wyrobu znakiem CE: 08

elementy systemu
SKD i SKDŻ



TYP:

Data produkcji:

Stempel kontroli jakości:

.....
Data sprzedaży Pieczęć sprzedawcy

Dane Instalatora.....

.....
Data i podpis Instalatora

Odbiór kominiarski.....

.....
Data i podpis kominiarza

Krótki opis uszkodzenia lub ujawnionej wady:

Nazwa i adres zgłaszającego reklamację:

(Wypełnia producent)

.....
Pieczęć
Przedłużono gwarancję
do dnia

KUPON GWARANCYJNY

Instrukcja obsługi SKD SKDŻ nr 1/2009
Obowiązuje od 15/10/09