

<SKD>

System Kominów Dwuściennych <SKD> służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali kwasoodpornej. Rura wewnętrzna odprowadzająca mokre spaliny z nowoczesnych energooszczędnych urządzeń grzewczych olejowych, gazowych lub na pelet w gatunku materiału 1.4404 wg DIN17441, płaszcz zewnętrzny - 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - wełna mineralna, grubość 50mm.

Maksymalna temperatura pracy systemu <SKD>: 450°C

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samodzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

<SKDŻ>

System Kominów Dwuściennych Żaroodpornych <SKDŻ> służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali chromoniklowej żaroodpornej, odprowadzających spaliny z urządzeń grzewczych opalanych drewnem. Rura wewnętrzna w gatunku materiału 1.4828 wg DIN17441, płaszcz zewnętrzny - 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - mata z włókna ceramicznego, grubość 50mm.

Max temperatura pracy systemu <SKDŻ>: 600°C.

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samodzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

<SKD-X> Rury i kształtki stalowe o przekroju okrągłym stosowane są do budowy ciągów wentylacyjnych w systemach wentylacji wymuszonej lub grawitacyjnej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji. Rura wewnętrzna i płaszcz zewnętrzny w gatunku materiału 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - wełna mineralna, grubość 50mm.

Maksymalna temperatura pracy: 250°C.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.



Zastosowanie kominów i zalecane grubości blach

Średnica DN	W.S 1.4404	D 1.4828	W 1.4301	*) 1.4301
60	0.5	-	0.6	0.5
80	0.5	-	0.6	0.5
90	0.5	-	0.6	0.5
100	0.5	-	0.6	0.5
110	0.5	-	0.6	0.5
120	0.5	1.0	0.6	0.5
130	0.5	1.0	0.6	0.5
140	0.6	1.0	0.6	0.5
150	0.6	1.0	0.6	0.5
160	0.6	1.0	0.6	0.5
180	0.6	1.0	0.6	0.5
200	0.6	1.0	0.6	0.5
225	0.6	1.0	0.6	0.5
240	0.6	1.0	0.6	0.5
250	0.8	1.0	0.6	0.5
260	0.8	1.0	0.6	0.5
300	0.8	1.0	0.6	0.5
325	0.8	1.0	0.6	0.6
350	0.8	1.0	0.6	0.6
400	1.0	1.0	0.6	0.6
450	1.0	-	0.6	0.6
500	1.0	-	0.6	0.6
550	-	-	0.6	0.6
600	-	-	0.6	0.6

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.4	59.4	61.4	0.5
80	250	80.1	79.1	81.1	
90	285	91.2	90.2	92.2	
100	315	100.8	99.8	101.8	
110	350	111.9	110.9	112.9	
120	385	123.0	122.0	124.0	
130	415	132.6	131.6	133.6	0.6
140	440	140.7	139.5	141.7	
150	475	151.8	150.6	152.8	
160	505	161.4	160.2	162.4	
180	570	182.0	180.8	183.0	
200	630	201.1	199.9	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.8
240	766	244.4	243.2	245.4	
250	790	252.3	250.7	253.3	
260	818	261.2	259.6	262.2	
280	880	280.9	279.3	281.9	
300	945	301.6	300.0	302.6	
325	1020	325.5	323.9	327.0	1.0
350	1100	350.9	349.4	352.4	
400	1260	402.1	400.1	403.6	
450	1415	451.4	449.4	452.9	
500	1575	502.3	500.3	503.8	
550	1728	551.0	549.0	552.5	
600	1885	601.0	599.0	602.5	

Przeznaczenie

W - przewody wentylacyjne

S - przewody spalinowe

D - przewody dymowe

*) - płaszcz zewnętrzny

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1

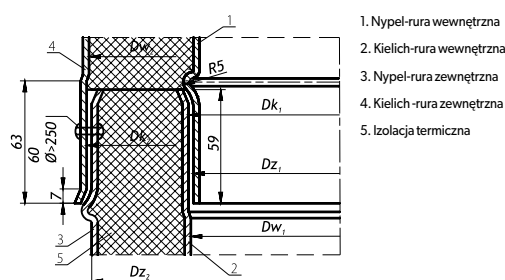
Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1

s - grubość blachy [mm]

Połączenie kielichowe

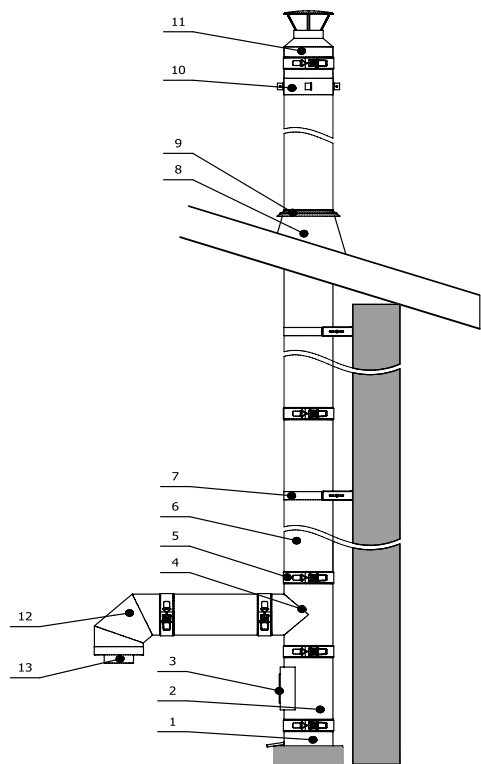
Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozciągniętą część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny. Płaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadową.

Elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia należy znitować kilkoma nitami chromoniklowymi przed założeniem opaski zaciskowej.



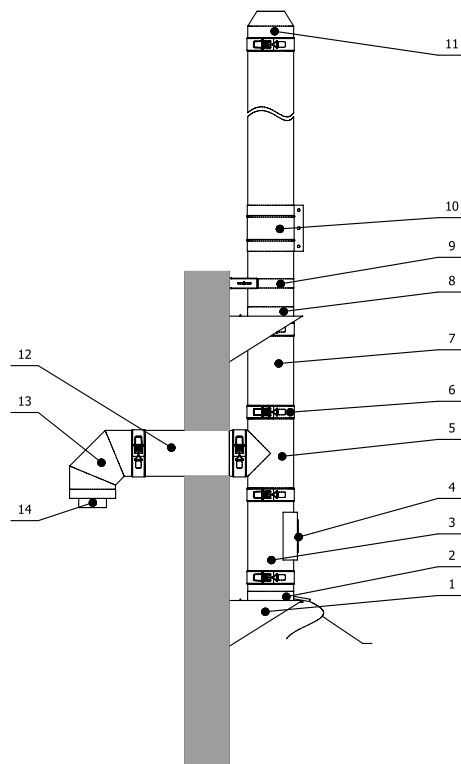
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych dwuściennych.

Przykładowe zastosowanie elementów



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
2	Wyczystka z drzwiczkami	WCD150/250-CH6
3	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
4	Opaska zaciskowa IV	OPIV250-X
5	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
6	Obejma mocująca	OMD-II-250-X/...
7	Przejście dachowe kątowe	PDK250/20-X
8	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD250-X
9	Opaska do odciągów	OPO250-X
10	Daszek	DKD150/250-CH6
11	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
12	Zasłepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych dwuściennych, komin wewnątrz budynku.



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD250-X/...
2	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
3	Wyczystka z drzwiczkami	WCD150/250-CH6
4	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
5	Opaska zaciskowa IV	OPIV250-X
6	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
7	Podpora pośrednia	PPD150/250-CH
8	Obejma mocująca	OMD-II-250-X/...
9	Opaska zaciskowa III	OPIII250-X
10	Ustnik	USD150/250-CH6
11	Rura prosta 0,25m	RPD150/250/250-CH6
12	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
13	Zasłepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych dwuściennych, komin na zewnątrz budynku.

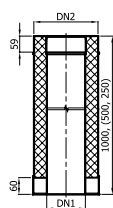
Kalkulator uskoków kolan

Kalkulator uskoków jest narzędziem, dzięki któremu w łatwy sposób można wyznaczyć żądany zakres przesunięcia oraz odległość między kolanami. Kalkulator uskoków przygotowany jest dla kolan 90° oraz 45°, 30° i 15°, dla średnic od 60 do 600.

dostępny na: darco.pl >>



1. RURA PROSTA RPD



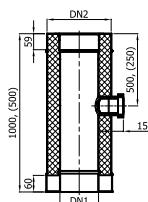
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	7.00	7.20	8.10	8.25	8.75	9.25	9.35	10.50	11.35	12.40	13.45	15.60	17.75	19.90	22.00	24.15	

RPD m DN1 / DN2 / L - m s

grubość blachy DN1
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
rura prosta

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

2. RURA Z KRÓTCEM POMIAROWYM M64X4 ROPD-64



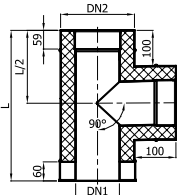
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	7.00	7.20	8.10	8.25	8.75	9.25	9.35	10.50	11.35	12.40	13.45	15.60	17.75	19.90	22.00	24.15	

ROPD m DN1 / DN2 / L - m s - 64

króciec pomiarowy M64x4
grubość blachy DN1
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
rura z krótcem pomiarowym

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

3. TRÓJNIK 90° TRD/90



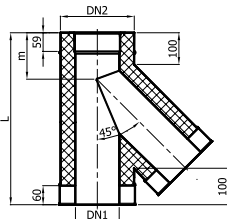
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
L [mm]	400	400	425	425	440	450	450	480	500	525	550	600	650	700	750	800	
Waga [kg]	3.60	3.70	4.35	4.40	4.80	5.20	5.30	6.20	6.95	7.90	8.95	11.15	13.55	16.25	19.00	22.10	

TRD m DN1 / DN2 / 90 - m s

grubość blachy DN1
materiał DN1
kąt 90°
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
trójkąt

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

4. TRÓJNIK 45° TRD/45



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
L [mm]	485	485	520	520	540	555	555	600	625	660	695	770	840	910	980	1050	
m [mm]	120	120	125	125	130	130	135	140	140	145	150	165	170	180	190	205	
Waga [kg]	4.10	4.20	5.00	5.10	5.55	6.00	6.10	7.30	8.15	9.35	10.70	13.50	16.55	20.00	23.65	27.60	

TRD m DN1 / DN2 / 45 - m s

grubość blachy DN1
materiał DN1
kąt 45°
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
trójkąt

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

5. WYCZYSTKA WCD Z DRZWICZKAMI DW2-X



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	3.80	3.90	4.30	4.35	4.60	4.80	4.85	5.35	5.75	6.20	6.70	7.70	8.60	9.60	10.55	11.50	0.6/0.6

WCD m DN1 / DN2 - m s

- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- wyczystka

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

6. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MSD



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	0.6/0.6
Waga [kg]	2.15	2.20	2.50	2.55	2.70	2.90	3.00	3.50	3.90	4.20	4.65	5.60	6.70	7.90	9.15	10.40	0.6/0.6

MSD DN1 / DN2 - CH

- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- miska z odprowadzeniem kondensatu

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

7. MISKA Z KRÓCCEM U DOŁU MSDD



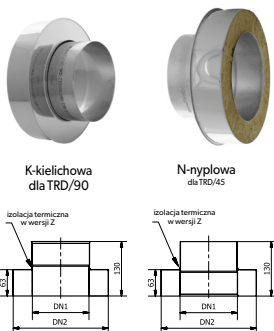
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	0.6/0.6
Waga [kg]	1.07	1.06	1.21	1.20	1.29	1.34	1.40	1.52	1.65	1.82	2.00	2.38	2.80	3.25	3.75	4.27	0.6/0.6

MSDD DN1 / DN2 - CH

- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- miska z z króćcem u dołu

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

8. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD-K (N)



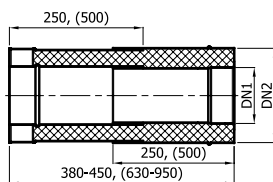
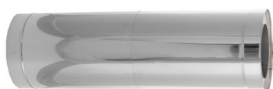
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50	0.55	0.55	0.60	0.70	0.75	0.80	1.00	1.10	1.25	1.40	1.55	0.6/0.6

ZTD m DN1 / DN2 - m s - K/N

- wersja wykonania (kielich lub nypel)
- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- zaślepka trójnika

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

9. RURA TELESKOPOWA RTD



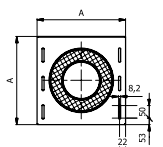
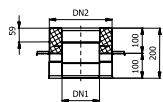
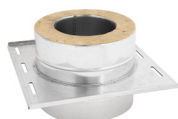
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	6.90	7.05	7.90	8.05	8.75	9.00	9.15	10.25	11.10	12.15	13.20	15.30	17.35	19.50	21.60	23.70	

RTD m DN1 / DN2 / 2xL - m s

- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- na przykład 2x250 długość
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- rura teleskopowa

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

10. PODPORA POŚREDNIA PPD



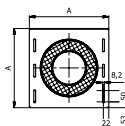
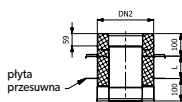
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.35	2.30	2.60	2.60	2.75	2.90	2.90	3.30	3.40	3.90	4.25	4.95	5.65	6.40	7.10	7.85	

PPD DN1 / DN2 - m s

- grubość blachy DN1
- materiał
- średnica DN2
- średnica DN1
- podpora pośrednia

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

11. PODPORA POŚREDNIA STROPOWA Z MASKOWNICĄ PRZESUWNĄ PPD SZ



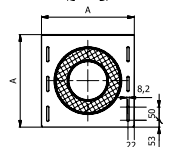
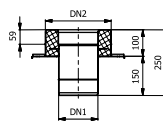
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]																	zależna od wymiarów

PPD SZ DN1 / DN2 - s / L

- grubość stropu
- grubość blachy DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- podpora pośrednia stropowa

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

12. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD



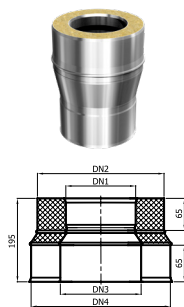
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.00	2.00	2.35	2.35	2.50	2.70	2.70	3.15	3.50	3.90	4.35	5.20	6.20	7.20	8.30	9.30	

PJD m DN1 / DN2 - m s

- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- podpora przejściowa

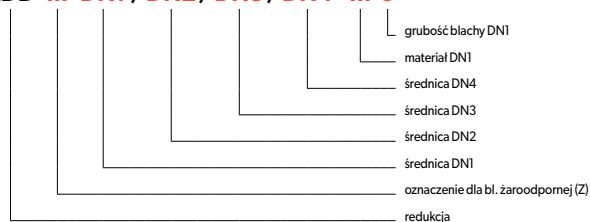
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

13. REDUKCJA RDD



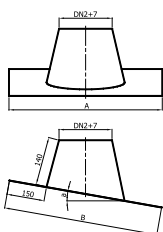
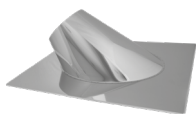
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0.6/0.6
Waga [kg]	zależna od wymiarów																

RDD m DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

14. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK



a = 20 → od 0-20°
a = 35 → od 20-35°
a = 50 → od 35-50°

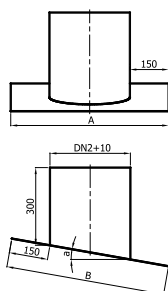
Średnica DN1/DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł=0,6
		200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
α 20	A	605	605	628	628	628	685	685	710	748	804	781	802	865	915	971	1022	
	B	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982	1035	
α 35	A	645	645	665	665	665	694	694	708	746	778	806	867	917	974	1031	1088	
	B	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145	1211	
α 50	A	670	670	700	700	700	735	735	769	795	797	821	908	970	1032	1094	1156	
	B	867	867	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433	1522	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

PDK DN2 / α - X



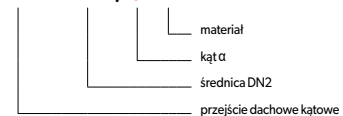
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S	S - przewody spalinowe
	D	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

15. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK II

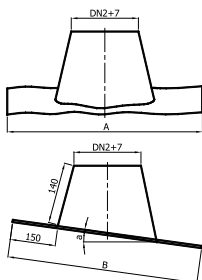


Średnica DN1/DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł=0,6
		200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
α 20	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	525	525	550	550	570	580	590	610	630	655	685	735	790	840	895	950	
α 35	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	560	560	590	590	605	620	630	655	680	710	740	800	860	920	985	1045	
α 50	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	600	600	635	635	690	705	720	750	785	825	860	940	1015	1095	1170	1250	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

PDK II DN2 / α - X



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S	S - przewody spalinowe
	D	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

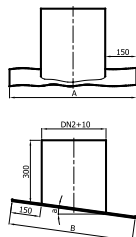


Średnica DN1/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł.s = 0,6
		200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
α 20	A	1000 (1120 -wersja PE)																
	B	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982	1035	
α 35	A	1000 (1120 -wersja PE)																
	B	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145	1211	
α 50	A	1000 (1120 -wersja PE)																
	B	867	867	879	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

- rodzaj płaszczu - oliwiany
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przejście dachowe kątowe

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinyowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

- malowany (ML-CZ/ML-GR)
- rodzaj płaszczka-elastyczny
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przebieg dachowe katowe



Średnica DN1/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość długość
α 20	A	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
	B	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
α 35	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	560	560	590	590	605	620	630	655	680	710	740	800	860	920	985	1045	
α 50	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	600	600	635	635	690	705	720	750	785	825	860	940	1015	1095	1170	1250	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

Diagram illustrating the components of a roof transition (przejście dachowe katowe). The diagram shows a cross-section of a roof structure with a transition. The labels point to the following elements:

- rodzaj płaszczu - ołowiany
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przejście dachowe katowe

Przeznaczenie elementu	W W - przewody wentylacyjne S S - przewody spalinowe D D - przewody dymowe
Materiał	X X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość	6 6 - grubość blachy 0,6 mm

- malowany (ML-CZ/ML-GR)
- rodzaj płaszcza- elastyczny
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przejście dachowe katowe

Šrednica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
D [mm]	220	220	250	250	290	290	290	350	400	400	450	450	550	550	650	650
B [mm]	410	410	410	410	430	430	430	430	450	600	600	690	750	810	870	930
Waga [kg]	1.55	1.60	1.70	1.75	1.90	2.05	2.10	2.25	2.40	3.15	3.60	4.00	4.80	5.55	6.65	7.00

```

graph LR
    Root[ ] --- L1[ ]
    Root --- L2[ ]
    Root --- L3[ ]
    Root --- L4[ ]
    Root --- L5[ ]
    Root --- L6[ ]
    L1 --- DN1_1[grubość blachy DN1]
    L2 --- DN1_2[materiał DN1]
    L3 --- DN2[średnica DN2]
    L4 --- DN1_3[średnica DN1]
    L5 --- Z[oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)]
    L6 --- Klaszek[klaszek]
  
```

grubość blachy DN1

materiał DN1

średnica DN2

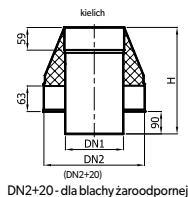
średnica DN1

oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)

klaszek

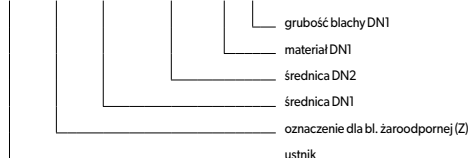
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5-grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6-grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8-grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1-grubość blachy 1,0 mm

19. USTNIK USD



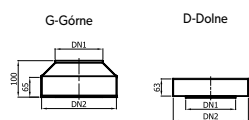
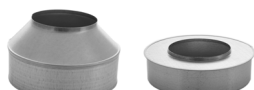
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
H [mm]	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	400	420	420	420	
Waga [kg]	1.00	1.05	1.15	1.20	1.35	1.50	1.60	1.80	2.00	3.80	4.20	4.90	7.10	8.00	10.70	11.80	

USD m DN1 / DN2 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

20. KOŁNIERZ ZAMYKAJĄCY OCIEPLENIE NKD-G (D)



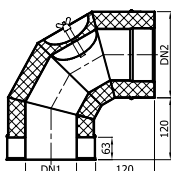
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	0.15	0.16	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.40	0.46	0.52	0.58	0.64	

NKD DN1 / DN2 - m



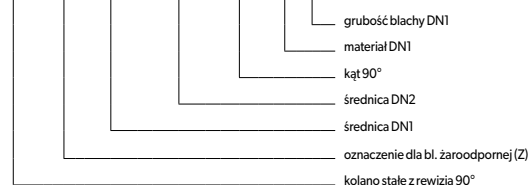
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	S	-	S - przewody spalinowe
	D	D	-	D - przewody dymowe
Materiał	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	Z	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	-	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm

21. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSDr/90



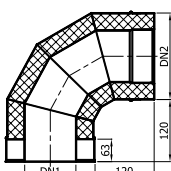
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	2.35	2.40	2.70	2.75	3.35	3.70	3.75	4.20	4.50	4.95	6.45	7.80	8.85	12.35	14.75	17.40	

KSDr m DN1 / DN2 / 90 - m s



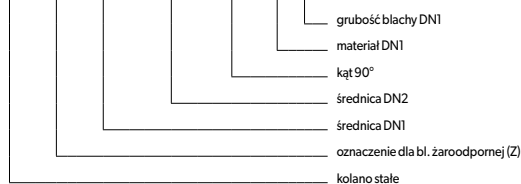
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

22. KOLANO STAŁE 90° KSD/90



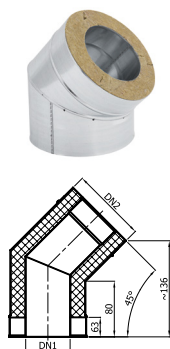
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	2.35	2.40	2.70	2.75	3.35	3.70	3.75	4.20	4.50	4.95	6.45	7.80	8.85	12.35	14.75	17.40	

KSD m DN1 / DN2 / 90 - m s



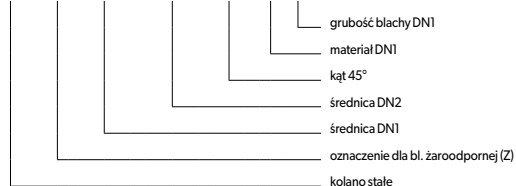
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

23. KOLANO STAŁE 45° KSD/45



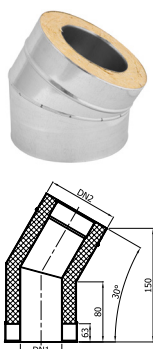
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	1.55	1.60	1.85	1.95	2.10	2.25	2.30	2.65	3.00	3.40	3.80	4.75	5.65	6.85	8.15	9.40	0.6/0.6

KSD m DN1 / DN2 / 45 - m s



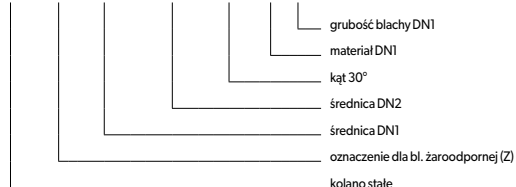
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

24. KOLANO STAŁE 30° KSD/30



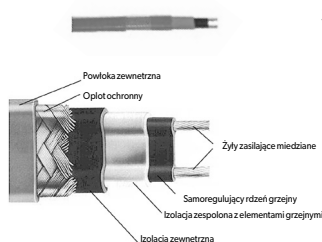
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	1.45	1.50	1.75	1.75	1.90	2.00	2.10	2.40	2.65	3.00	3.35	4.05	4.85	5.75	6.60	7.60	0.6/0.6

KSD m DN1 / DN2 / 30 - m s

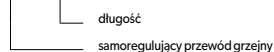


Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

25. SAMOREGULUJĄCY PRZEWÓD GRZEJNY DO MISKI KOMINA DWUŚCIENNEGO

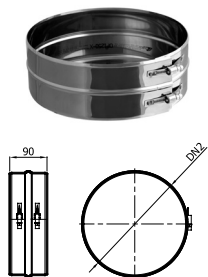


SPG - L



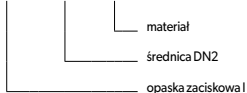
Moc grzejna	26W/m przy 5°C
Napięcie znamionowe	230 V AC
Zabezpieczenie nadmiarowe	C 20A
Max. temperatura pracy (przewód pod napięciem)	65°C
Max. temperatura wytrzymałości (napięcie wyłączone, 1000h)	85°C
Powłoka zewnętrzna	Fluoropolimer
Min. promień gięcia	25mm
Min. temp. montażu	-30°C
Wymiary	11,6x5,6 mm

26. OPASKA ZACISKOWA OP I



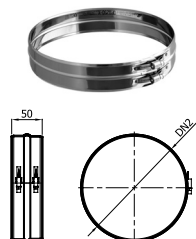
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s
Waga [kg]	0.25	0.30	0.34	0.35	0.36	0.38	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.70	0.75	0.80	0.6/0.6

OPI DN2 - X



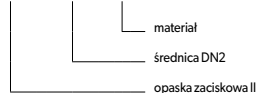
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Material	D	D - przewody dymowe
	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

27. OPASKA ZACISKOWA OP II



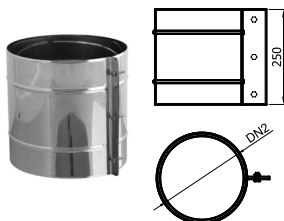
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s
Waga [kg]	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.27	0.29	0.33	0.37	0.42	0.46	0.50	0.6/0.6

OPII DN2 - X



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Material	D	D - przewody dymowe
	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

28. OPASKA ZACISKOWA OP III



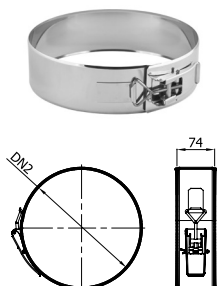
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=1,0
Waga [kg]	2.10	2.35	2.35	2.65	2.65	2.90	3.15	3.40	3.65	4.15	4.65	5.25	5.75	6.25	

OPIII DN2 - X

material
średnica DN2
opaska zaciskowa III

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	1	1 - grubość blachy 1.0 mm

29. OPASKA ZACISKOWA OP IV



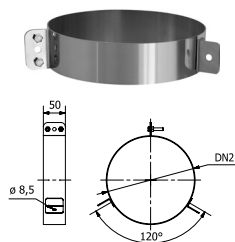
Średnica DN2	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	dla s=0,6/0,6
Waga [kg]	0.36	0.38	0.41	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52	0.57	0.63	0.69	

OPIV DN2 - X

material
średnica DN2
opaska zaciskowa IV

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

30. OPASKA DO ODCIĄGÓW OPO



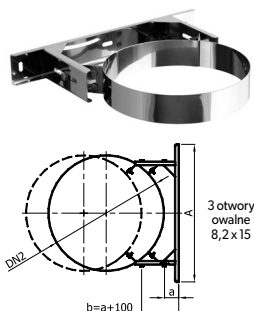
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=1,5(2,0)
Waga [kg]	0.50	0.54	0.57	0.59	0.61	0.65	0.69	0.73	0.78	0.87	0.97	1.06	1.16	1.25	

OPO DN2 - X

material
średnica DN2
opaska do odciągów

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	1.5	1.5 - grubość blachy 1.5 mm
	2	2 - grubość blachy 2.0 mm

31. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-II



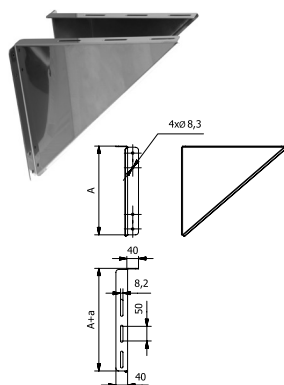
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
A [mm]	380	395	395	409	409	424	433	445	456	476	556	580	602	622
Waga [kg]	1.10	1.15	1.20	1.20	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.95	2.05	2.50	2.60

OMD-II DN2 - X/5-15

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
obejma mocująca

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

32. KONSOLA WSPORCZA KWD



Średnica DN2	120	125	140	160	190	210	220	225	240	250	260	280	300	310	325	350	400	450	500	550	600	dla s=2,0
A [mm]	282	282	302	302	352	352	377	377	402	402	402	432	452	452	477	502	552	602	652	702	752	
Waga [kg]	1.70	1.70	2.00	2.00	2.60	2.60	2.70	2.70	3.25	3.25	3.25	3.70	4.20	4.20	4.65	5.10	6.05	7.10	8.20	9.40	10.65	

KWD DN2 - X/a-(a+100)

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
konsola wsporcza

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2.0 mm