

**System kominów spalinowych izolowanych <SKS-X-IZ>**

System Kominów Spalinowych Izolowanych <SKS-X-IZ> 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. Wykonane w gatunku materiału 1.4301 wg DIN 17441, płaszcz zewnętrzny w gat. 1.4301 wg DIN 17441, izolacja termiczna z wełny mineralnej grubości 30mm.

Maksymalna temperatura pracy systemu <SKS-X-IZ>: 250°C

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

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0030 wydany przez INiG w Krakowie.



**Zastosowanie kominia i zalecane grubości blach**

Średnica DN	S, D* 1.4301	** 1.4301
60	0.4	-
80	0.4	-
100	0.4	-
120	0.4	0.4
130	0.4	-
140	0.4	0.4
150	0.5	-
160	0.5	0.5
180	0.5	0.5
190	0.5	0.5
200	0.5	-
210	0.5	0.5
220	-	0.5
240	-	0.5
250	0.6	-
260	-	0.5
310	-	0.5

**Tabela rozwinięć i wymiarów**

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.2	59.4	60.5	0.4
80	250	80.0	79.2	81.0	
100	315	100.7	99.9	101.7	
120	385	122.9	122.1	123.9	
130	415	132.5	131.7	133.5	
140	440	140.5	139.7	141.5	
150	475	151.7	150.7	152.7	0.5
160	505	161.2	160.2	162.2	
180	570	181.9	180.9	182.9	
190	595	189.9	188.9	190.9	
200	630	201.0	200.0	202.0	
210	660	210.6	209.6	211.6	
220	690	220.2	219.0	221.0	0.6
240	753	240.3	239.1	241.3	
250	790	252.1	250.9	253.1	
260	818	261.2	259.6	262.2	
310	974	310.6	309.4	311.6	

**Przeznaczenie**

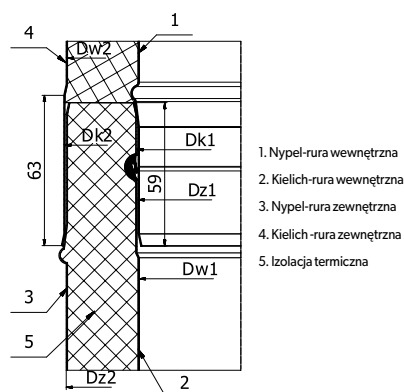
- S - przewody spalinowe
- D\* - przewody dymowe z urządzeń grzewczych na pelet
- \*\* - płaszcz zewnętrzny

**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]

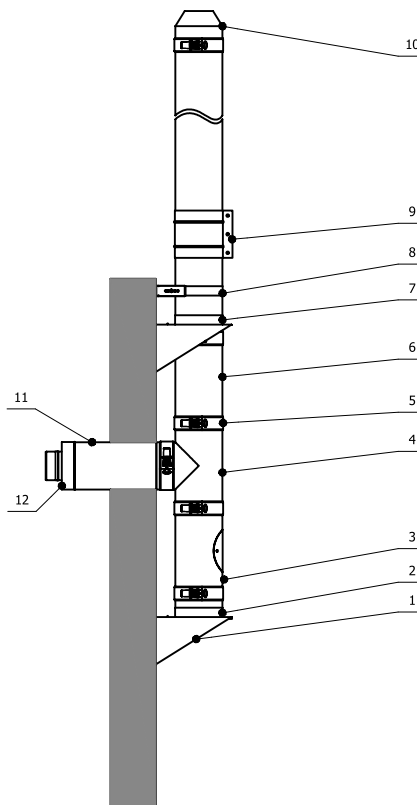
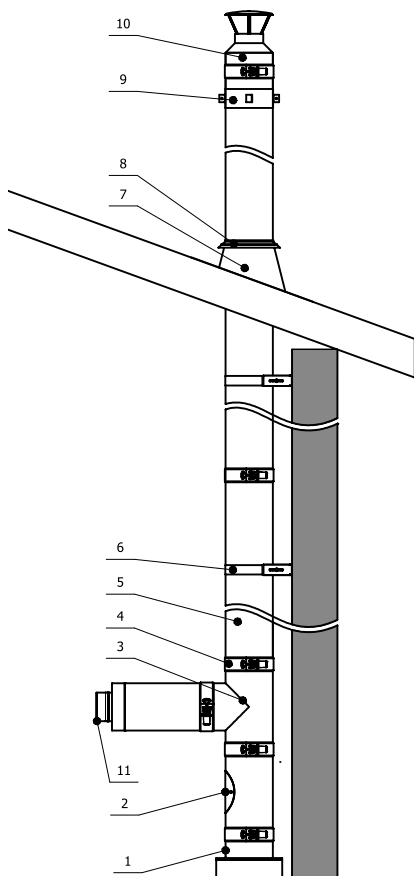
**Połączenie kielichowe**

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, w drugą rozłtloczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skropliny po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny. Zastosowanie uszczelki z silikonu znajdującej się w przetłoczeniu kielicha, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin 200Pa. 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 izolowanych.

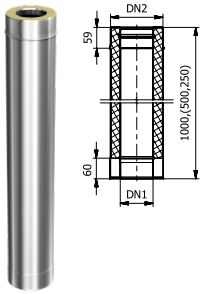
Przykładowe zastosowanie elementów



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska	MSD100/160-KS-X4-IZ
2	Rura prosta z rewizją	RPDr100/160-KS-X4-IZ
3	Trójnik	TRD100/160/90-KS-X4-IZ
4	Opaska	OPIV160-X
5	Rura prosta	RPD100/160/1000-KS-X4-IZ
6	Obejma	OMD-II-160-X/50-150
7	Przejście dachowe kątowe	PKI160/20-X
8	Kołnierz przeciwdeszczowy	KPDI60-X
9	Opaska do odciągów	OPO160-X
10	Daszek	DKD100/160-KS-X4-IZ
11	Zasłepka trójnika	ZTD100/160-KS-X4-IZ

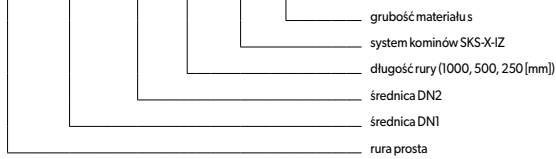
LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD160-X/50-150
2	Miska	MSD100/160-KS-X4-IZ
3	Rura prosta z rewizją	RPDr100/160/250-KS-X4-IZ
4	Trójnik	TRD100/160/90-KS-X4-IZ
5	Opaska	OPIV160-X
6	Rura prosta	RPD100/160/500-KS-X4-IZ
7	Podpora pośrednia	PPD100/160-KS-X4-IZ
8	Obejma	OMD-II-160-X/50-150
9	Opaska zaciskowa	OPIII100/160-KS-X-IZ
10	Ustnik	USD100/160-KS-X4-IZ
11	Rura prosta	RPD100/160/500-KS-X4-IZ
12	Zasłepka trójnika	ZTD100/160-KS-X4-IZ

### 1. RURA PROSTA RPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	2.60	3.10	4.10	5.20	6.20	6.55	7.10	7.90	10.20

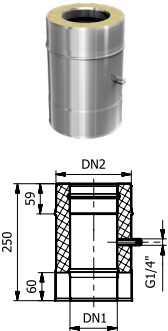
#### RPD DN1 / DN2 / L - KS-X ... - IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

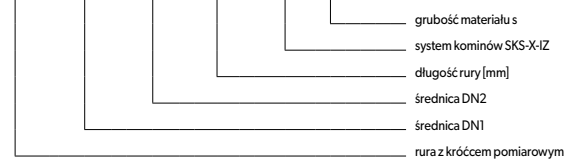
\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 2. RURA Z KRÓTCEM POMIAROWYM ROPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	0.75	0.90	1.10	1.40	1.60	1.70	1.90	2.10	2.60

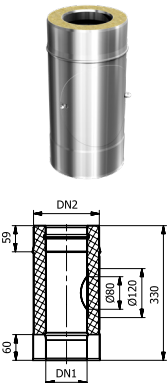
#### ROPD DN1 / DN2 / 250 - KS-X ... - IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

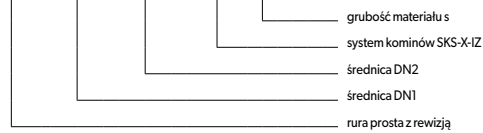
\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 3. RURA PROSTA Z REWIZJĄ RPDR



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	1.00	1.10	1.50	1.80	2.10	2.20	2.50	2.70	3.50

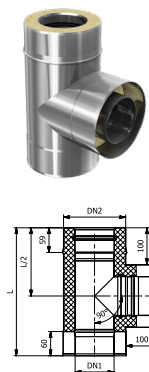
#### RPDR DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

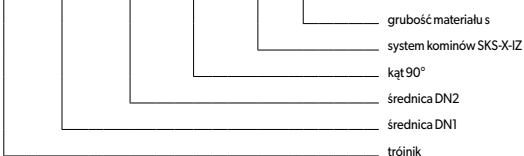
\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 4. TRÓJNIK 90° TRD/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
L [mm]	320	340	360	390	410	420	440	460	510
Waga	1.10	1.40	1.90	2.50	3.10	3.40	3.80	4.40	6.30

#### TRD DN1 / DN2 / 90 - KS-X ... - IZ



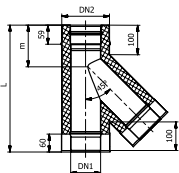
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

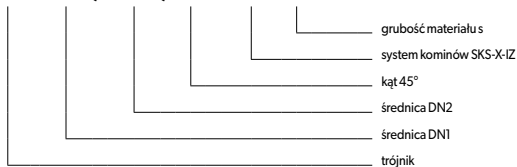
## 5. TRÓJNIK 45° TRD/45



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
L [mm]	370	420	425	470	500	510	540	570	640
m [mm]	125	129	133	140	145	147	150	155	166
Waga	1.20	1.60	2.10	2.90	3.70	4.00	4.60	5.30	7.50



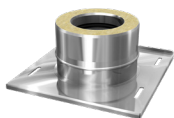
### TRD DN1 / DN2 / 45 - KS-X ... - IZ



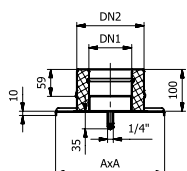
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

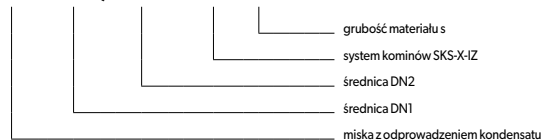
## 6. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MSD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
A [mm]	210	240	260	300	300	325	325	350	400
Waga	1.00	1.20	1.50	2.00	2.20	2.40	2.90	3.00	4.00



### MSD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



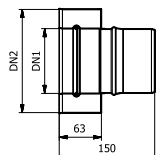
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

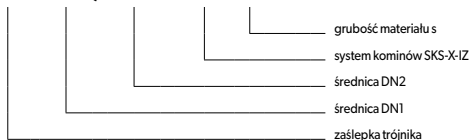
## 7. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.30	0.35	0.38	0.40	0.40	0.45	0.50	0.55	0.70



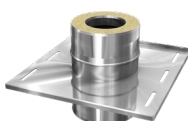
### ZTD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



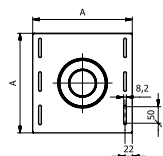
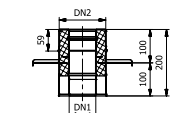
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

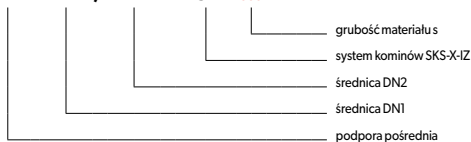
## 8. PODPORA POŚREDNIA PPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	1.50	1.80	2.10	2.10	2.60	2.90	3.00	3.60	4.45



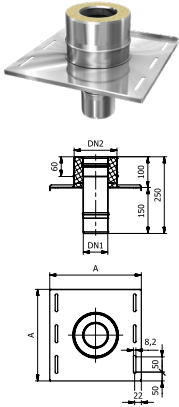
### PPD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



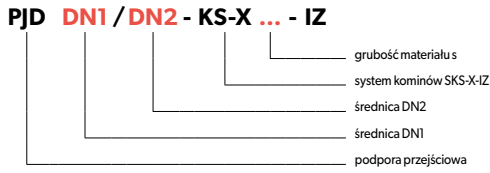
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 9. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD



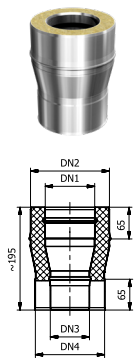
Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
		120	140	160	190	210	220	240	260
Waga	1.30	1.60	1.80	2.00	2.40	2.60	2.70	3.30	4.10



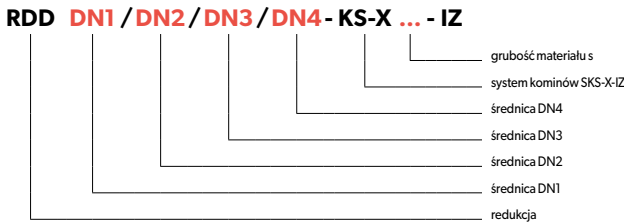
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 10. REDUKCJA RDD



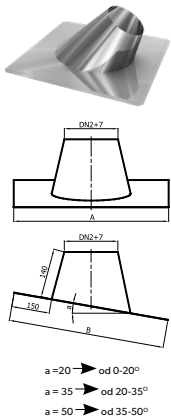
Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
		120	140	160	190	210	220	240	260
Waga	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.00	1.10	1.20	1.60



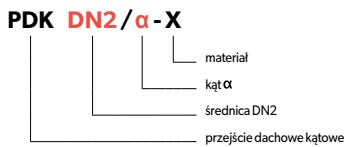
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

### 11. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK

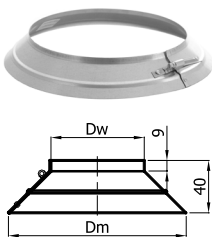


Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
		120	140	160	190	210	220	240	260
α 20	A	525	555	575	605	625	635	640	735
	B	525	555	575	605	625	635	640	735
α 35	A	545	575	595	630	650	670	690	775
	B	580	610	630	675	700	715	740	835
α 50	A	580	610	640	680	710	715	750	835
	B	690	725	760	810	850	870	910	1000



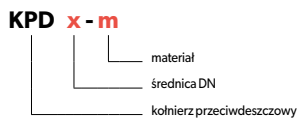
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

### 12. KOŁNIERZ PRZECIWDESZCZOWY KPD



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dw [mm]	79.0	99.7	110.9	122.0	126	131.6	139.5	150.7	160.2	180.9	200.0	225.5	251.0	300.4	349.7	400.7	450.0	501.0
Dm [mm]	151	172	183	194	200	204	212	223	232	253	272	326	350	400	450	501	550	601
Waga [kg]	0.14	0.16	0.17	0.18	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.23	0.25	0.29	0.31	0.36	0.41	0.45	0.50	0.54

dla s=0,5

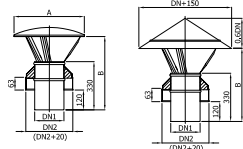


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Materiał	-	OC - bl. ocynkowana
	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	6 - grubość 0,6 mm
	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	8 - grubość 0,8 mm
	1	1 - grubość 1,0 mm

### 13. DASZEK DKD

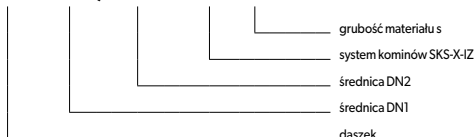


Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
D [mm]	160	160	220	250	290	290	290	350	400
B [mm]	410	410	410	410	430	430	430	450	630
Waga	1.10	1.30	1.50	1.70	1.90	2.00	2.20	2.30	3.60



dla blachy żaroodpornej

#### DKD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



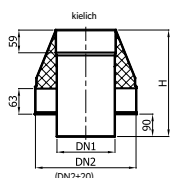
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

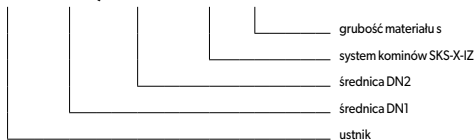
### 14. USTNIK USD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Waga	0.60	0.70	0.80	0.90	1.10	1.20	1.30	1.40	1.90



#### USD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



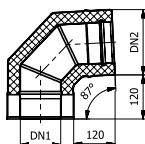
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

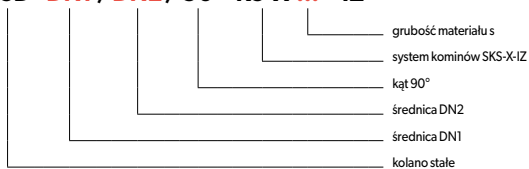
### 15. KOLANO STAŁE 90° KSD/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.90	1.20	1.50	2.00	2.50	2.70	3.10	3.60	4.90



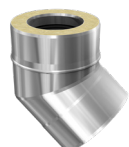
#### KSD DN1 / DN2 / 90 - KS-X ... - IZ



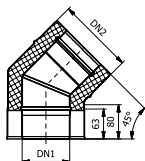
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

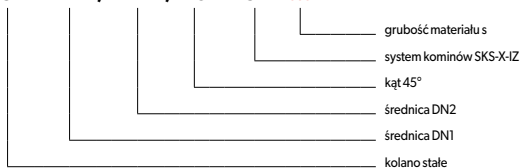
### 16. KOLANO STAŁE 45° KSD/45



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.50	0.70	0.90	1.20	1.50	1.60	1.80	2.10	2.90



#### KSD DN1 / DN2 / 45 - KS-X ... - IZ



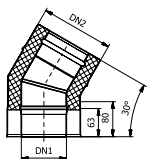
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

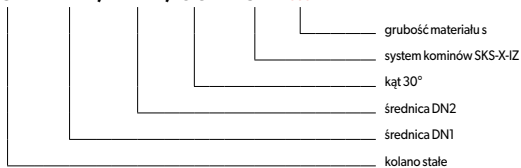
### 17. KOLANO STAŁE 30° KSD/30



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	0.50	0.70	0.90	1.20	1.50	1.60	1.80	2.10	2.90



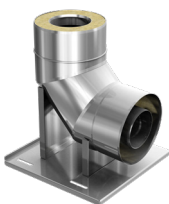
#### KSD DN1 / DN2 / 30 - KS-X ... - IZ



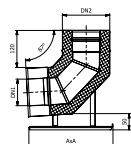
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

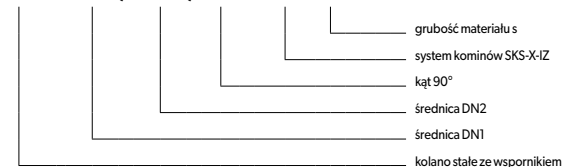
### 18. KOLANO STAŁE ZE WSPORNIKIEM 90° KSDW/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Średnica DN1/DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
A [mm]	240	240	260	300	300	325	325	350	400
Waga	1.20	1.40	1.50	2.30	2.80	3.00	3.40	3.90	5.20



#### KSDW DN1 / DN2 / 90 - KS-X ... - IZ



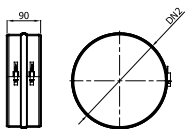
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet

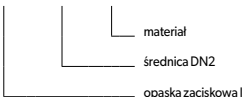
### 19. OPASKA ZACISKOWA OP I



Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.30	0.34	0.36	0.41



#### OPI DN2 - X

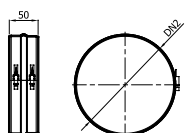


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

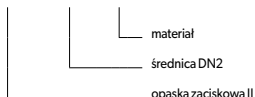
### 20. OPASKA ZACISKOWA OP II



Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20	0.22	0.26



#### OPII DN2 - X

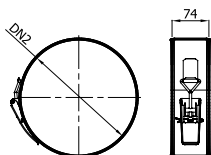


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

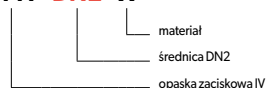
### 21. OPASKA ZACISKOWA OP IV



Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	0.25	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40	0.50



#### OPIV DN2 - X

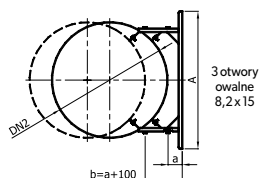


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

## 22. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-II



Średnica DN2	120	125	140	160	190	210	220	225	240	250	260	280	3600	310	3325	350	400	450	500	550	600
A [mm]	322	327	339	354	380	380	395	395	409	409	415	424	433	433	445	456	476	556	580	608	634
Waga [kg]	1.00	1.00	1.04	1.08	1.14	1.15	1.20	1.20	1.23	1.24	1.26	1.29	1.33	1.35	1.37	1.41	1.49	1.98	2.10	2.60	2.71

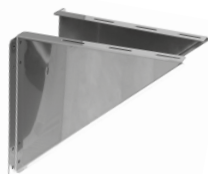


### OMD-II-DN2 - X/5-15

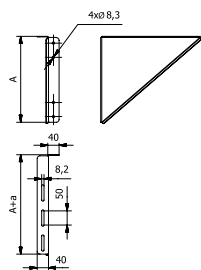


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

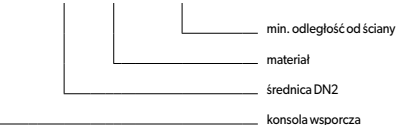
## 23. KONSOLA WSPORCZA KWD



Średnica DN2	120	125	140	160	190	210	220	225	240	250	260	280	300	310	325	350	400	450	500	550	600
A [mm]	231	231	254	254	304	304	304	304	354	354	354	384	404	404	429	454	504	552	604	654	701
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

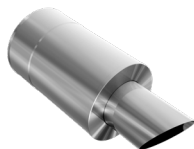


### KWD DN2 - X/a-(a+100)

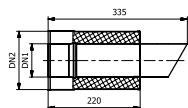


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

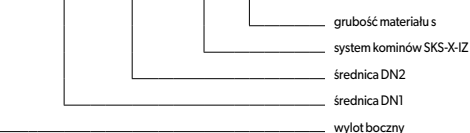
## 24. WYLOT BOCZNY 0.22 [m] WBD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	0.60	0.80	1.00	1.20	1.60	1.70	1.90	2.00	2.50



### WBD DN1 / DN2 - KS-X ... - IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

\* z urządzeń grzewczych na pelet