

RURY KSZTAŁTKI



www.frawent.pl



Kilka słów o nas....

Jesteśmy rodzinną firmą z ponad 20-letnim doświadczeniem. Od samego początku działalności świadczymy usługi z zakresu ślusarstwa, tokarstwa, blacharstwa, kowalstwa oraz wszelkiej obróbki metali. Dynamiczny rozwój firmy sprawił, że wyspecjalizowaliśmy się w montażu filtrów odpylających, wentylatorów i cyklonów, w transporcie pneumatycznym trocin oraz w projektowaniu maszyn i instalacji. Zakład produkcyjny zlokalizowany jest w Wolsztynie. Na powierzchni ponad 3.000 m² wykwalifikowana kadra, wykorzystując wszechstronny park maszynowy produkuje pełną gamę kształtek wentylacyjnych, urządzeń do odpylania, a także maszyny i części na specjalne zamówienie.

Oferujemy systemy rur oraz kształtek niezbędnych do wykonania instalacji wentylacyjnych, linii technologicznych służących do transportu, odpylania oraz odciągania materiałów sypkich. Produkcujemy również indywidualne zamówienia elementów wentylacyjnych.

Dokładamy wszelkich starań aby nasze produkty były jak najlepszej jakości i dlatego w 2018 roku wdrożyliśmy i stosujemy System Zarządzania jakością zgodny z normą



Zapoznaj się z naszą ofertą przez witrynę sklepu internetowego www.sklep.frawent.pl

Zachęcamy do składania zapytań o wycenę na adres mailowy: sklep@frawent.pl

Zapraszamy do współpracy

SPIS TREŚCI

1.	Rury	3
1.1.	Rury standardowe ocynkowane 0,9mm 0,75mm (Ø80-Ø350) / (Ø400-Ø1000)	3
1.2.	Rury wzmacniane „Long Life”	4
2.	Kolana	5
2.1.	Kolana segmentowe R=1,5D	5
2.2.	Kolana segmentowe R=1D÷5D	7
2.3.	Kolana wzmacniane „Long Life”	7
3.	Trójniki	9
3.1.	Trójniki redukcyjne 30°, 45°, 90°	9
3.2.	Trójniki podwójne 30°, 45°, 90°	10
3.3.	Wcięcia 30°, 45°, 90° na rurę	10
4.	Elementy łączenia – obejmy, kotnierze, uchwyty	11
4.1.	Obejmy wąskie i szerokie	11
4.2.	Kotnierze ocynkowane	12
4.3.	Uchwyty do rur	13
5.	Redukcje i przejścia	15
5.1.	Redukcje symetryczne	15
5.2.	Przejścia symetryczne	16
6.	Zasuwy	17
6.1.	Zasuwa odcinająca standard	17
6.2.	Zasuwa pneumatyczna	18
7.	Rozdzielacze	19
8.	Przepustnica wielopłaszczyznowa	20

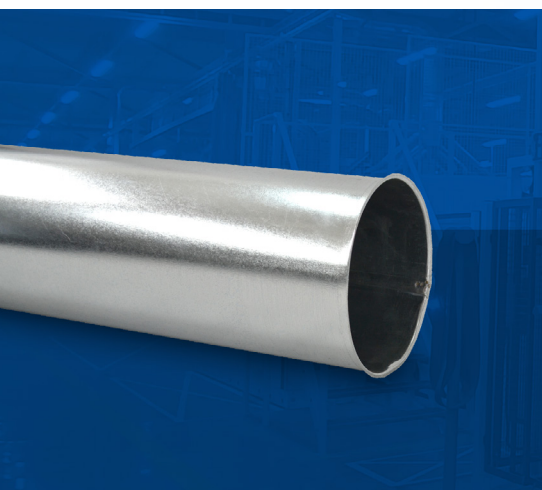
1 RURY

Firma FRAWENT produkuje systemy rury wraz z akcesoriami do ich montażu o średnicach od Ø 80 mm do Ø 1000 mm. Modułowa budowa systemu pozwala na proste projektowanie oraz wygodny montaż.

Rury wykonywane są z blachy ocynkowanej o grubości 0,75 mm lub 0,9 mm.

Na życzenie Klienta, oprócz elementów standardowych, wykonujemy rury z różnych materiałów, o dowolnych średnicach, długościach oraz grubościach ścianki.

1.1 RURY STANDARDOWE OCYNKOWANE 0,75MM (Ø80-Ø350)/ 0,9MM (Ø200-Ø1000)



Średnica D [mm]	L=0,5 m Index	L=1,0 m Index	L=1,5 m Index	L=2,0 m Index	Grubość blachy [mm]
Ø 80	10008007505	10008007510	10008007515	10008007520	0.75
Ø 100	10010007505	10010007510	10010007515	10010007520	
Ø 120	10012007505	10012007510	10012007515	10012007520	
Ø 125	10012507505	10012507510	10012507515	10012507520	
Ø 140	10014007505	10014007510	10014007515	10014007520	
Ø 150	10015007505	10015007510	10015007515	10015007520	
Ø 160	10016007505	10016007510	10016007515	10016007520	
Ø 180	10018007505	10018007510	10018007515	10018007520	
Ø 200	10020007505	10020007510	10020007515	10020007520	
Ø 225	10022507505	10022507510	10022507515	10022507520	
Ø 250	10025007505	10025007510	10025007515	10025007520	
Ø 275	10027507505	10027507510	10027507515	10027507520	
Ø 300	10030007505	10030007510	10030007515	10030007520	
Ø 315	10031507505	10031507510	10031507515	10031507520	
Ø 350	10035007505	10035007510	10035007515	10035007520	0.9
Ø 200	10020009005	10020009010	10020009015	10020009020	
Ø 225	10022509005	10022509010	10022509015	10022509020	
Ø 250	10025009005	10025009010	10025009015	10025009020	
Ø 275	10027509005	10027509010	10027509015	10027509020	
Ø 300	10030009005	10030009010	10030009015	10030009020	
Ø 400	10040009005	10040009010	10040009015	10040009020	
Ø 450	10045009005	10045009010	10045009015	10045009020	
Ø 500	10050009005	10050009010	10050009015	10050009020	
Ø 550	10055009005	10055009010	10055009015	10055009020	
Ø 600	10060009005	10060009010	10060009015	10060009020	
Ø 630	10063009005	10063009010	10063009015	10063009020	
Ø 650	10065009005	10065009010	10065009015	10065009020	
Ø 700	10070009005	10070009010	10070009015	10070009020	
Ø 750	10075009005	10075009010	10075009015	10075009020	
Ø 800	10080009005	10080009010	10080009015	10080009020	
Ø 850	10085009005	10085009010	10085009015	10085009020	
Ø 900	10090009005	10090009010	10090009015	10090009020	
Ø 950	10095009005	10095009010	10095009015	10095009020	
Ø 1000	100100009005	100100009010	100100009015	100100009020	

RURY WZMACNIANE „LONG LIFE”

Rury wzmacniane „Long Life” produkowane są z nieścieralnej blachy czarnej o grubości 2 mm i 3 mm. Rury o grubości blachy 2 mm produkujemy w odcinkach 1 m (dla średnic od Ø100 do Ø300) oraz w odcinkach 1 m i 2 m (dla średnic od Ø300 do Ø1000). Natomiast rury o grubości blachy 3 mm produkujemy w odcinkach 1 m i 2 m (dla średnic od Ø200 do Ø1000).



Na zamówienie wykonujemy rury wzmacnione z przykładowych materiałów i wykończeniu powierzchni:

- ➔ stal ocynkowana,
- ➔ stal nierdzewna,
- ➔ stal kwasoodporna,
- ➔ Hardox,
- ➔ malowane na dowolny kolor RAL

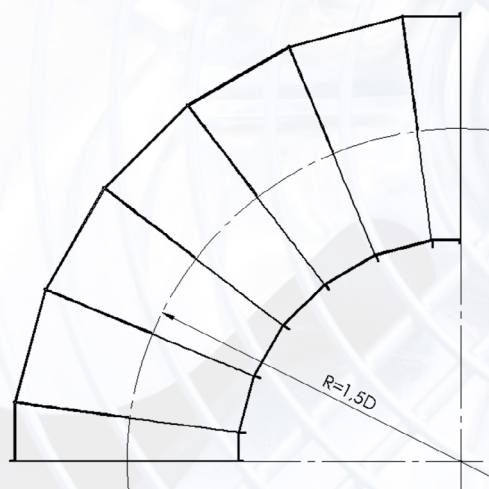
Średnica D (mm)	L=1,0 m Grubość blachy:		L=2,0 m Grubość blachy:	
	2,0 mm Index	3,0 mm Index	2,0 mm Index	3,0 mm Index
Ø 100	1011002010			
Ø 120	1011202010			
Ø 125	1011252010			
Ø 140	1011402010			
Ø 150	1011502010			
Ø 160	1011602010			
Ø 180	1011802010			
Ø 200	1012002010	1012003010		1012003020
Ø 225	1012252010	1012253010		1012253020
Ø 250	1012502010	1012503010		1012503020
Ø 275	1012752010	1012753010		1012753020
Ø 300	1013002010	1013003010	1013002020	1013003020
Ø 315	1013152010	1013153010	1013152020	1013153020
Ø 350	1013502010	1013503010	1013502020	1013503020
Ø 400	1014002010	1014003010	1014002020	1014003020
Ø 450	1014502010	1014503010	1014502020	1014503020
Ø 500	1015002010	1015003010	1015002020	1015003020
Ø 550	1015502010	1015503010	1015502020	1015503020
Ø 600	1016002010	1016003010	1016002020	1016003020
Ø 630	1016302010	1016303010	1016302020	1016303020
Ø 650	1016502010	1016503010	1016502020	1016503020
Ø 700	1017002010	1017003010	1017002020	1017003020
Ø 750	1017502010	1017503010	1017502020	1017503020
Ø 800	1018002010	1018003010	1018002020	1018003020
Ø 850	1018502010	1018503010	1018502020	1018503020
Ø 900	1019002010	1019003010	1019002020	1019003020
Ø 950	1019502010	1019503010	1019502020	1019503020
Ø 1000	10110002010	10110003010	10110002020	10110003020

2 KOLANA

Kolana produkujemy w zakresie przekrojów od $\varnothing 80$ mm do $\varnothing 1000$ mm, pasujące do systemu rur. Kolana wykonane są z blachy ocynkowanej 0,75 mm lub 0,9 mm. Na specjalne zamówienie Klienta wykonujemy kolana o dowolnych średnicach, kątach i promieniach łuku.

Nasz systemy rur i kształtek ma zastosowanie głównie w instalacjach wentylacyjnych, transporcie trocin i pyłów. Modułowa budowa umożliwia proste projektowanie oraz wygodny montaż.

2.1 KOLANA SEGMENTOWE $R=1,5D$



Kolana segmentowe produkujemy z blachy ocynkowanej o grubości 0,75 mm (dla średnic $\varnothing 80$ do $\varnothing 200$) oraz 0,9 mm (dla średnic $\varnothing 200$ do $\varnothing 1000$).

Do łączenia wykorzystuje się obejmy wąskie, szerokie lub kołnierze, które dostępne są również w naszej ofercie.

Średnica D	90°		60°		45°		30°		15°	
	Waga [kg]	Index	Waga [kg]	Index	Waga [kg]	Index	Waga [kg]	Index	Waga [kg]	Index
80	0.50	20008090	0.33	20008060	0.22	20008045	0.17	20008030	0.09	20008015
100	0.50	20010090	0.40	20010060	0.25	20010045	0.20	20010030	0.10	20010015
120	0.80	20012090	0.60	20012060	0.40	20012045	0.30	20012030	0.15	20012015
125	0.90	20012590	0.65	20012560	0.45	20012545	0.35	20012530	0.17	20012515
140	1.10	20014090	0.80	20014060	0.55	20014045	0.40	20014030	0.20	20014015
150	1.20	20015090	0.90	20015060	0.60	20015045	0.50	20015030	0.25	20015015
160	1.50	20016090	1.20	20016060	0.75	20016045	0.60	20016030	0.30	20016015
180	2.00	20018090	1.50	20018060	1.00	20018045	0.80	20018030	0.40	20018015
200	2.50	20020090	1.85	20020060	1.25	20020045	1.00	20020030	0.50	20020015
225	3.20	20022590	2.40	20022560	1.60	20022545	1.20	20022530	0.60	20022515
250	4.00	20025090	3.00	20025060	2.00	20025045	1.50	20025030	0.75	20025015
275	4.75	20027590	3.25	20027560	2.40	20027545	1.65	20027530	0.90	20027515
300	5.50	20030090	4.10	20030060	2.75	20030045	1.65	20030030	1.00	20030015
315	5.90	20031590	4.50	20031560	2.95	20031545	2.05	20031530	1.12	20031515
350	6.80	20035090	5.10	20035060	3.40	20035045	2.25	20035030	1.30	20035015
400	9.50	20040090	7.10	20040060	4.75	20040045	2.55	20040030	1.80	20040015
450	12.00	20045090	9.00	20045060	6.00	20045045	4.50	20045030	2.25	20045015
500	15.00	20050090	11.20	20050060	7.50	20050045	5.60	20050030	2.80	20050015
550	18.00	20055090	13.50	20055060	9.00	20055045	6.80	20055030	3.50	20055015
600	21.50	20060090	16.10	20060060	10.75	20060045	8.05	20060030	4.00	20060015
630	22.40	20063090	16.80	20063060	11.20	20063045	8.40	20063030	4.20	20063015
650	25.00	20065090	18.80	20065060	12.50	20065045	9.40	20065030	4.70	20065015
700	29.00	20070090	21.80	20070060	14.50	20070045	10.90	20070030	5.40	20070015
750	33.00	20075090	24.80	20075060	16.50	20075045	12.40	20075030	6.20	20075015
800	37.50	20080090	28.10	20080060	18.75	20080045	14.05	20080030	7.00	20080015
850	42.50	20085090	32.00	20085060	21.25	20085045	16.00	20085030	8.00	20085015
900	48.00	20090090	36.00	20090060	24.00	20090045	18.00	20090030	9.00	20090015
950	53.00	20095090	39.80	20095060	26.50	20095045	20.00	20095030	10.00	20095015
1000	59.00	200100090	44.00	200100060	29.50	200100045	22.00	200100030	11.00	200100015

2.2 KOLANA SEGMENTOWE $R=1D÷5D$

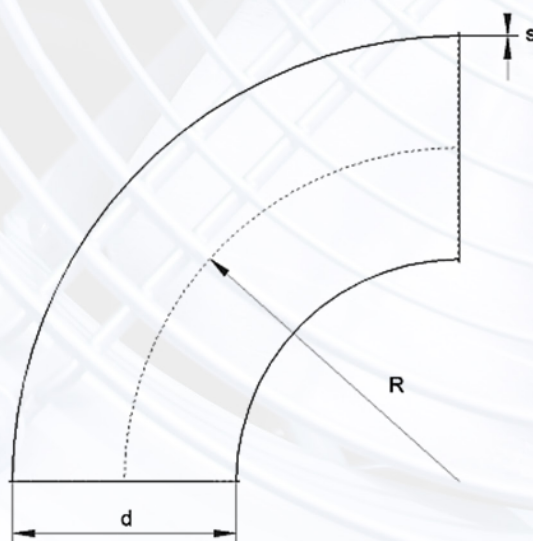
W celu dopasowania do indywidualnych potrzeb wykonujemy kolana o dowolnych promieniach łuku.



Promień łuku R [mm]
1 D
2 D
3 D
4 D
5 D

2.3 KOLANA WZMACNIANE „LONG LIFE”

Kolana wzmocnione „Long Life” produkujemy z nieścieralnej blachy czarnej o grubości 2 mm i 3 mm w średnicach od $\varnothing 120$ do $\varnothing 1000$. Do łączenia wykorzystuje się obejmy szerokie lub kotnierze, które również dostępne są w naszej ofercie.



Średnica D	90°		60°		45°	
	Grubość blachy:		Grubość blachy:		Grubość blachy:	
	2,0 mm Index	3,0 mm Index	2,0 mm Index	3,0 mm Index	2,0 mm Index	3,0 mm Index
120	2011209020	2011209030	2011206020	2011206030	2011204520	2011204530
125	2011259020	2011259030	2011256020	2011256030	2011254520	2011254530
140	2011409020	2011409030	2011406020	2011406030	2011404520	2011404530
150	2011509020	2011509030	2011506020	2011506030	2011504520	2011504530
160	2011609020	2011609030	2011606020	2011606030	2011604520	2011604530
180	2011809020	2011809030	2011806020	2011806030	2011804520	2011804530
200	2012009020	2012009030	2012006020	2012006030	2012004520	2012004530
225	2012259020	2012259030	2012256020	2012256030	2012254520	2012254530
250	2012509020	2012509030	2012506020	2012506030	2012504520	2012504530
275	2012759020	2012759030	2012756020	2012756030	2012754520	2012754530
300	2013009020	2013009030	2013006020	2013006030	2013004520	2013004530
315	2013159020	2013159030	2013156020	2013156030	2013154520	2013154530
350	2013509020	2013509030	2013506020	2013506030	2013504520	2013504530
400	2014009020	2014009030	2014006020	2014006030	2014004520	2014004530
450	2014509020	2014509030	2014506020	2014506030	2014504520	2014504530
500	2015009020	2015009030	2015006020	2015006030	2015004520	2015004530
550	2015509020	2015509030	2015506020	2015506030	2015504520	2015504530
600	2016009020	2016009030	2016006020	2016006030	2016004520	2016004530
630	2016309020	2016309030	2016306020	2016306030	2016304520	2016304530
650	2016509020	2016509030	2016506020	2016506030	2016504520	2016504530
700	2017009020	2017009030	2017006020	2017006030	2017004520	2017004530
750	2017509020	2017509030	2017506020	2017506030	2017504520	2017504530
800	2018009020	2018009030	2018006020	2018006030	2018004520	2018004530
850	2018509020	2018509030	2018506020	2018506030	2018504520	2018504530
900	2019009020	2019009030	2019006020	2019006030	2019004520	2019004530
950	2019509020	2019509030	2019506020	2019506030	2019504520	2019504530
1000	20110009020	20110009030	20110006020	20110006030	20110004520	20110004530

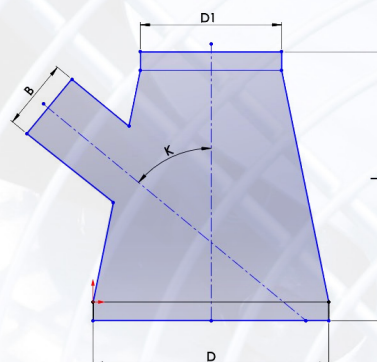
Na zamówienie wykonujemy kolana z przykładowych materiałów i wykończeniach powierzchni:

- ➔ stal ocynkowana,
- ➔ stal nierdzewna,
- ➔ stal kwasoodporna,
- ➔ Hardox,
- ➔ malowane na dowolny kolor RAL

3 TRÓJNIKI

Trójniki produkowane są w zakresie średnic od $\varnothing 100$ mm do $\varnothing 1000$ mm. Do łączenia wykorzystujemy obejmy wąskie, szerokie lub kołnierze. Maksymalna różnica średnic pomiędzy D1 i D3 wynosi 200mm, a średnica D2 musi być mniejsza od $(D1+D3)/2$.

3.1 TRÓJNIKI REDUKCYJNE 30°, 45°, 90°



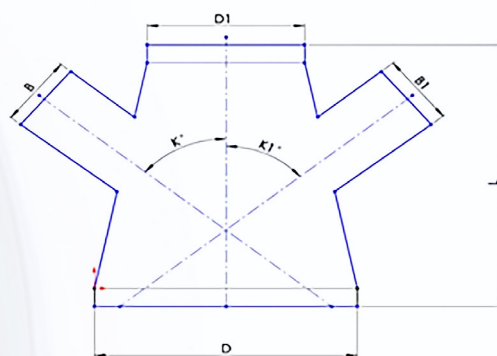
Przy składaniu zamówienia należy podać średnice rozgałęzień D, D1, B, długość (L) oraz kąt odchylenia (K).

Trójniki galwanizowane z odejściem 30°, 45°, 90°			
Średnica D (mm)	Index	Średnica D (mm)	Index
100	300100	400	300400
120	300120	450	300450
125	300125	500	300500
140	300140	550	300550
150	300150	600	300600
160	300160	630	300630
180	300180	650	300650
200	300200	700	300700
225	300225	750	300750
250	300250	800	300800
275	300275	850	300850
300	300300	900	300900
315	300315	950	300950
350	300350	1000	3001000

3.2 TRÓJNIKI PODWÓJNE 30°, 45°, 90°

Trójniki podwójne nazywane również czwórnikami produkujemy z blachy galwanizowanej o grubości 0,9 mm w zakresie średnic od Ø100 mm do Ø1000 mm. Do łączenia wykorzystuje się obejmy wąskie, szerokie lub kołnierze, które również dostępne są w naszej ofercie.

Przy składaniu zamówienia należy podać średnice rozgałęzień D, D1, B, B1, długość (L) oraz kąt odchylenia (K, K1).

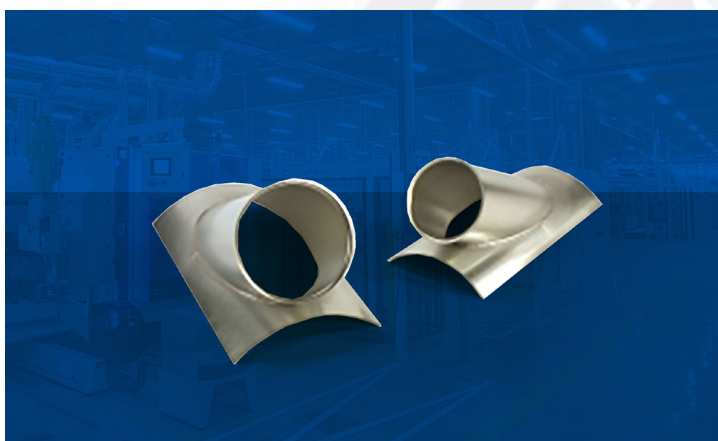


Trójniki podwójne z odejściem 30°, 45°, 90°			
Średnica D (mm)	Index	Średnica D (mm)	Index
100	301100	400	301400
120	301120	450	301450
125	301125	500	301500
140	301140	550	301550
150	301150	600	301600
160	301160	630	301630
180	301180	650	301650
200	301200	700	301700
225	301225	750	301750
250	301250	800	301800
275	301275	850	301850
300	301300	900	301900
315	301315	950	301950
350	301350	1000	3011000

3.3 WCIĘCIA 30°, 45°, 90° NA RURĘ

Wcięcia stosowane są jako element w systemach rurociągów, przy budowie instalacji odpylających, wentylacyjnych oraz transporcie materiałów sypkich. Wcięcia produkujemy z blachy galwanizowanej o grubości 0,9 mm w zakresie średnic od Ø100 mm do Ø1000 mm. Do łączenia wykorzystuje się obejmy wąskie, szerokie lub kołnierze, które również dostępne są w naszej ofercie.

Przy składaniu zamówienia należy podać średnice rurociągu D oraz kąt odchylenia (K).



Wcięcia galwanizowane 30°, 45°, 90° na rurę:			
Średnica D (mm)	Index	Średnica D (mm)	Index
100	302100	400	302400
120	302120	450	302450
125	302125	500	302500
140	302140	550	302550
150	302150	600	302600
160	302160	630	302630
180	302180	650	302650
200	302200	700	302700
225	302225	750	302750
250	302250	800	302800
275	302275	850	302850
300	302300	900	302900
315	302315	950	302950
350	302350	1000	3021000

4

ELEMENTY ŁĄCZENIA – OBEJMY, KOŁNIERZE, UCHWYTY

Produkujemy elementy połączeń systemów przewodów rurowych i osprzętu. W swojej ofercie posiadamy obejmy wąskie, szerokie, kotnierze oraz uchwyty do rur. Ich prawidłowy dobór i montaż ma zasadnicze znaczenie dla bezpieczeństwa eksploatacji systemu.

4.1

OBEJMY WĄSKIE I SZEROKIE



Obejmy produkujemy z blachy ocynkowanej o grubości 0,9 mm. Oferujemy obejmy wąskie w zakresie średnic Ø80 mm do Ø180 mm, a szerokie w zakresie średnic Ø200 mm do Ø550 mm.

W zestawie wraz z obejmą dostarczana jest również śruba oraz nakrętka.

Obejma wąska

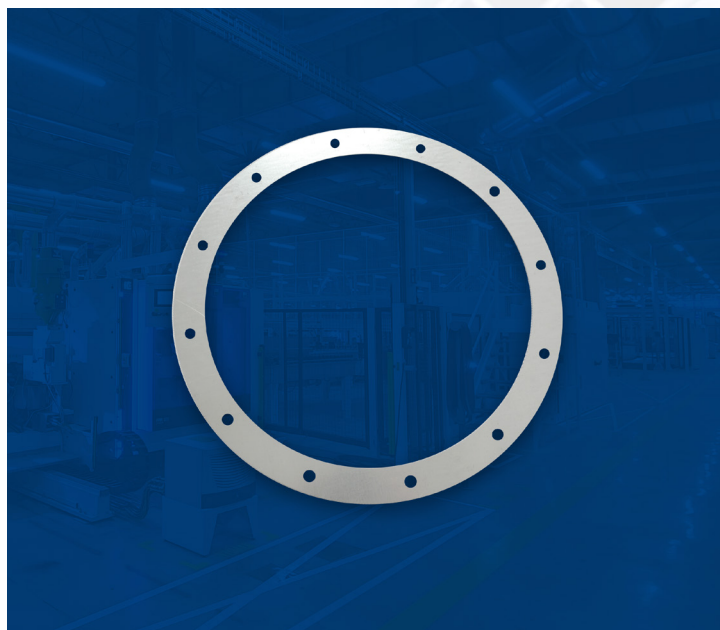
Średnica D [mm]	Index
80	400080
100	400100
120	400120
125	400125
140	400140
150	400150
160	400160
180	400180

Obejma szeroka

Średnica D [mm]	Index
200	401200
225	401225
250	401250
275	401275
300	401300
315	401315
350	401350
400	401400
450	401450
500	401500
550	401550

4.2 KOŁNIERZE OCYNKOWANE

Kołnierze produkujemy z walcowanych płaskowników łączonych spawami. Wykonujemy je w zakresie średnic od Ø80 mm do Ø1250 mm. Standardowo dostarczamy kołnierze galwanizowane, ale na zamówienie możemy je wykonać z blachy czarnej. Istnieje również możliwość wyprodukowania kołnierzy prostokątnych oraz w innych wymiarach.



Średnica D [mm]	Index	Średnica D [mm]	Index
80	402080	400	402400
100	402100	450	402450
120	402120	500	402500
125	402125	550	402550
140	402140	600	402600
150	402150	630	402630
160	402160	650	402650
180	402180	700	402700
200	402200	750	402750
225	402225	800	402800
250	402250	850	402850
275	402275	900	402900
300	402300	950	402950
315	402315	1000	4021000
350	402350	1250	4021250

4.3 UCHWYTY DO RUR

Uchwyty do rur produkujemy z blachy galwanizowanej. Uchwyt wykonany jest z dwóch części połączonych ze sobą za pomocą śrub montażowych. Do średnic Ø400 mm uchwyt montowany jest poprzez nitonakrętkę do pręta gwintowanego. Od średnicy Ø450 mm uchwyty powinny być montowane za pomocą dwóch prętów gwintowanych, ze względu na bezpieczeństwo montażu instalacji. W komplecie znajdują się śruby i nakrętki.



Średnica D (mm)	Index	Średnica D (mm)	Index
80	403080	400	403400
100	403100	450	403450
120	403120	500	403500
125	403125	550	403550
140	403140	600	403600
150	403150	630	403630
160	403160	650	403650
180	403180	700	403700
200	403200	750	403750
225	403225	800	403800
250	403250	850	403850
275	403275	900	403900
300	403300	950	403950
315	403315	1000	4031000
350	403350		

REDUKCJE I PRZEJŚCIA

Firma FRAWENT oferuje szeroki asortyment elementów dopasowanych do zmian szerokości średnic i przekroju rur. Redukcje i przejścia produkujemy z blachy ocynkowanej o grubości 0,9 mm oraz z blachy stalowej o grubości 2-3 mm. Wszystkie elementy wykonane są w przekrojach prostokątnych i/lub okrągłych.

5.1

REDUKCJE SYMETRYCZNE

Redukcje symetryczne produkujemy z blachy galwanizowanej o średnicy 0,9mm w zakresie średnic od Ø80 mm do Ø1000 mm. Na zamówienie możemy wykonać również redukcje niesymetryczne.



d/D [mm]	100	120	125	140	150	160	180	200	225	250	300	350	350
80	500080100	500080120	500080125	500080140	500080150	500080160	500080180	500080200	500080225	500080250	500080300	500080350	500080400
100		500100120	500100125	500100140	500100150	500100160	500100180	500100200	500100225	500100250	500100300	500100350	500100400
120			500120125	500120140	500120150	500120160	500120180	500120200	500120225	500120250	500120300	500120350	500120400
125				500125140	500125150	500125160	500125180	500125200	500125225	500125250	500125300	500125350	500125400
140					500140150	500140160	500140180	500140200	500140225	500140250	500140300	500140350	500140400
150						500150160	500150180	500150200	500150225	500150250	500150300	500150350	500150400
160							500160180	500160200	500160225	500160250	500160300	500160350	500160400
180								500180200	500180225	500180250	500180300	500180350	500180400
200									500200225	500200250	500200300	500200350	500200400
225										500225250	500225300	500225350	500225400
250											500250300	500250350	500250400
300												500300350	500300400
350													500350400

d/D (mm)	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
80	500080450	500080500	500080550	500080600	500080650	500080700	500080750	500080800	500080850	500080900	500080950	5000801000
100	500100450	500100500	500100550	500100600	500100650	500100700	500100750	500100800	500100850	500100900	500100950	5001001000
120	500120450	500120500	500120550	500120600	500120650	500120700	500120750	500120800	500120850	500120900	500120950	5001201000
125	500125450	500125500	500125550	500125600	500125650	500125700	500125750	500125800	500125850	500125900	500125950	5001251000
140	500140450	500140500	500140550	500140600	500140650	500140700	500140750	500140800	500140850	500140900	500140950	5001401000
150	500150450	500150500	500150550	500150600	500150650	500150700	500150750	500150800	500150850	500150900	500150950	5001501000
160	500160450	500160500	500160550	500160600	500160650	500160700	500160750	500160800	500160850	500160900	500160950	5001601000
180	500180450	500180500	500180550	500180600	500180650	500180700	500180750	500180800	500180850	500180900	500180950	5001801000
200	500200450	500200500	500200550	500200600	500200650	500200700	500200750	500200800	500200850	500200900	500200950	5002001000
225	500225450	500225500	500225550	500225600	500225650	500225700	500225750	500225800	500225850	500225900	500225950	5002251000
250	500250450	500250500	500250550	500250600	500250650	500250700	500250750	500250800	500250850	500250900	500250950	5002501000
300	500300450	500300500	500300550	500300600	500300650	500300700	500300750	500300800	500300850	500300900	500300950	5003001000
350	500350450	500350500	500350550	500350600	500350650	500350700	500350750	500350800	500350850	500350900	500350950	5003501000
400		500400500	500400550	500400600	500400650	500400700	500400750	500400800	500400850	500400900	500400950	5004001000
450		500450500	500450550	500450600	500450650	500450700	500450750	500450800	500450850	500450900	500450950	5004501000
500			500500550	500500600	500500650	500500700	500500750	500500800	500500850	500500900	500500950	5005001000
550				500550600	500550650	500550700	500550750	500550800	500550850	500550900	500550950	5005501000
600					500600650	500600700	500600750	500600800	500600850	500600900	500600950	5006001000
650						500650700	500650750	500650800	500650850	500650900	500650950	5006501000
700							500700750	500700800	500700850	500700900	500700950	5007001000
750								500750800	500750850	500750900	500750950	5007501000
800									500800850	500800900	500800950	5008001000
850										500850900	500850950	5008501000
900											500900950	5009001000
950												5009501000

5.2 PRZEJŚCIA SYMETRYCZNE

Przejścia używane są do zmiany przekroju prowadzonego ciągu wentylacyjnego z prostokątnego na okrągły. Produkujemy je z blachy o grubości 0,9 mm. Mogą być łączone ze sobą za pomocą obejm wąskich, szerokich lub kołnierzy. Na zamówienie możemy wykonać również przejścia niesymetryczne.



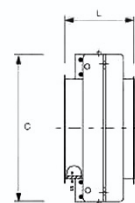
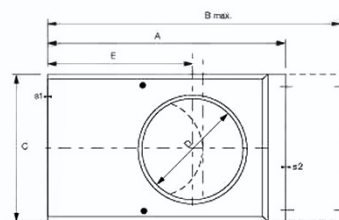
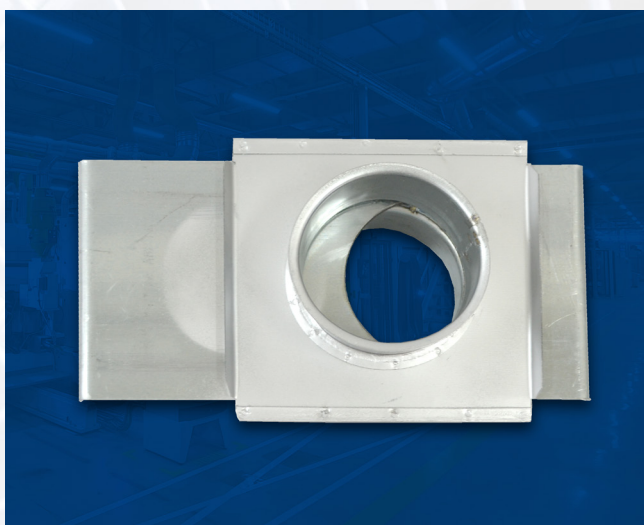
d/D [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	950	1000
100	501100100	501100200	501100300	501100400	501100500	501100600	501100700	501100800	501100900	5011001000	500080950	5000801000
200		501200200	501200300	501200400	501200500	501200600	501200700	501200800	501200900	5012001000	500100950	5001001000
300			501300300	501300400	501300500	501300600	501300700	501300800	501300900	5013001000	500120950	5001201000
400				501400400	501400500	501400600	501400700	501400800	501400900	5014001000	500125950	5001251000
500					501500500	501500600	501500700	501500800	501500900	5015001000	500140950	5001401000
600						501600600	501600700	501600800	501600900	5016001000	500150950	5001501000
700							501700700	501700800	501700900	5017001000	500160950	5001601000
800								501800800	501800900	5018001000	500180950	5001801000
900									501900900	5019001000	500200950	5002001000

6 ZASUWY

W celu regulowania ilości przepływu pyłów lub powietrza w rurociągach czy całkowitego ich zatrzymania stosuje się zasuwy. Proponujemy szeroki zestaw zasuw zamykających i regulujących. Seria zasuw szczelnych i zasuw standardowych - bez uszczelniacza - obejmuje wszystkie standardowe średnice od Ø80 mm do Ø500 mm, dopasowane do systemu rur. Produkujemy zasuwy regulowane ręcznie, jak i z użyciem siłownika elektrycznego bądź pneumatycznego. Tak jak w systemach rurowych, jest tu wiele możliwości szybkiego i efektywnego łączenia, w zależności od wymaganej wytrzymałości i szczelności.

6.1 ZASUWA ODCINAJĄCA STANDARD

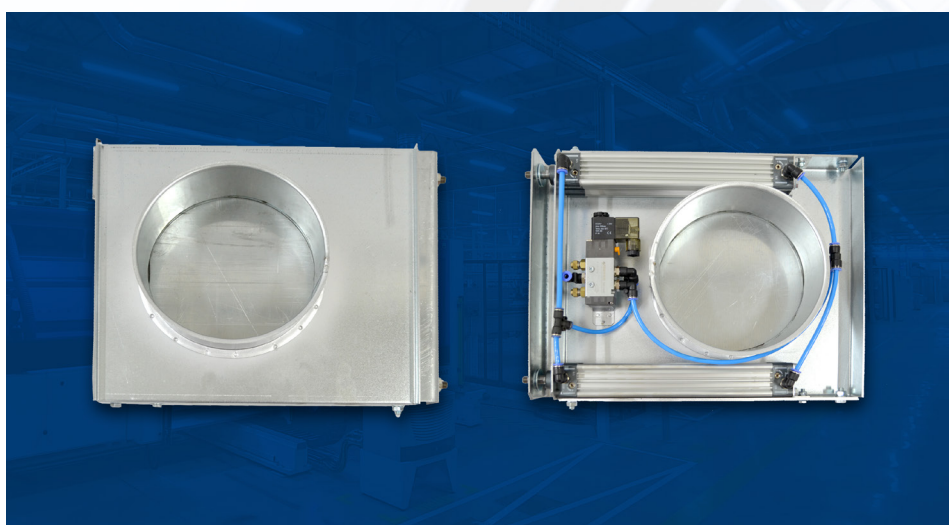
Zasuwy służą do regulacji ciągu wentylacyjnego lub całkowitego jego zatrzymania. Zasuwy odcinające standard wykonujemy w zakresie średnic od Ø80 do Ø500. Produkowane są z blachy galwanizowanej. Do łączenia systemu wykorzystuje się obejmy wąskie, szerokie lub kotnierze, które dostępne są również w naszej ofercie.



Średnica D (mm)	Index	Średnica D (mm)	Index
80	600080	225	600225
100	600100	250	600250
120	600120	275	600275
125	600125	300	600300
140	600140	315	600315
150	600150	350	600350
160	600160	400	600400
180	600180	450	600450
200	600200	500	600500

6.2 ZASUWA PNEUMATYCZNA

Zasuwa pneumatyczna służy do szybkiego i szczelnego zamykania ciągu wentylacyjnego. Otwierana i zamykana jest automatycznie, dlatego musi być podłączona elektrycznie i pneumatycznie. Część przesuwna zasuw (nóż) jest poruszana za pomocą cylindra sprężonego powietrza, jest otwierana przez selektor 5/2, gdy cewka otrzymuje potrzebne napięcie. W sytuacji utraty napięcia część przesuwna zasuw ulega automatycznemu zamknięciu. Zasuwy produkowane są z blachy galwanizowanej, ale na zamówienie możemy je wykonać również ze stali nierdzewnej. Standardowo wykonujemy zasuwy pneumatyczne od Ø80 do Ø450, pozostałe średnice wyceniamy indywidualnie.



Średnica D [mm]	Index	Średnica D [mm]	Index
80	601080	225	601225
100	601100	250	601250
120	601120	275	601275
125	601125	300	601300
140	601140	315	601315
150	601150	350	601350
160	601160	400	601400
180	601180	450	601450
200	601200		

7 ROZDZIELACZE

Rozdzielacze firmy „Frawent” mają zastosowanie przy budowie instalacji odpylających, wentylacyjnych oraz w transporcie pneumatycznym. Są przeznaczone do zmiany kierunku przepływu transportowanego materiału. Rozdzielacze produkowane są z blachy 3,0 mm, zaopatrzone w standardową przegrodę o grubości 3,00 mm zawieszoną na łożyskach. W ofercie posiadamy rozdzielacze ręczne oraz z napędem elektrycznym lub pneumatycznym. Rozdzielacze malowane są farbą poliuretanową, wg dowolnego koloru RAL.



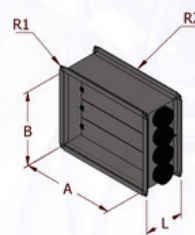
Średnica	Ręczny	Z napędem elektrycznym	Z napędem pneumatycznym i elektrozaworem
	Index	Index	Index
Rozdzielacz 45° spawany			
Ø 80	700080	701080	702080
Ø 100	700100	701100	702100
Ø 120	700120	701120	702120
Ø 125	700125	701125	702125
Ø 140	700140	701140	702140
Ø 150	700150	701150	702150
Ø 160	700160	701160	702160
Ø 180	700180	701180	702180
Ø 200	700200	701200	702200
Ø 225	700225	701225	702225
Ø 250	700250	701250	702250
Ø 275	700275	701275	702275
Ø 300	700300	701300	702300
Ø 350	700350	701350	702350
Ø 400	700400	701400	702400
Ø 450	700450	701450	702450
Ø 500	700500	701500	702500
Ø 550	700550	701550	702550

8 PRZEPUSTNICA WIELOPŁASZCZYNOWA

Przepustnica wielopłaszczyznowa służy do regulacji lub zamknięcia przepływu powietrza w instalacjach wentylacyjnych. Może być montowana zarówno w przewodach wentylacyjnych, jak i centrali klimatyzacyjnej lub ściennej. Przepustnica składa się z obudowy z blachy ocynkowanej i piór aluminiowych. Wysokość piór jest jednakowa dla każdego wymiaru przepustnicy.

Przepustnice mogą być sterowane za pomocą mechanizmu ręcznego lub siłownika elektrycznego „Belimo”. Mechanizm napędowy znajduje się na zewnątrz przepustnicy. Mechanizm obrotowy piór składa się z osi krótkiej, długiej, szeregu kół zębatach montowanych na łożyskach. Koła zębata znajdują się na zewnątrz przepustnicy.

Na zamówienie wykonujemy przepustnice według dowolnego wymiaru. Przy składaniu zapytania należy podać wymiar A i B oraz określić mechanizm sterowania.



Wymiary:			Ręczna	Z napędem elektrycznym
A [mm]	B [mm]	L [mm]	Index	Index
200	200	165	800200200	801200200
300	300	165	800300300	801300300
400	400	165	800400400	801400400
500	500	165	800500500	801500500
600	600	165	800600600	801600600
700	700	165	800700700	801700700
800	800	165	800800800	801800800
1000	1000	165	80010001000	80110001000
1000	1500	165	80010001500	80110001500
1000	2000	165	80010002000	80110002000
1000	2500	165	80010002500	80110002500

TŁUMIKI AKUSTYCZNE

Akustyczne tłumiki wentylacyjne mają za zadanie obniżyć hałas i zminimalizować vibracje, które mogą powstać w systemach wentylacyjnych. Tłumiki hałasu najczęściej stosowane są w miejscach pracy, gdzie potrzebne jest zachowanie wydajności wentylacji przy równoczesnym utrzymaniu hałasu na jak najniższym poziomie słyszalności oraz tam, gdzie trzeba wietrzyć tak, aby nikt tego nie słyszał.

TŁUMIKI PROSTOKĄTNE



Tłumiki prostokątne tłumią hałas przenoszony przez przewody prostokątne instalacji wentylacyjnej. Tłumiki akustyczne przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacji wentylacyjnej. Są umieszczane pomiędzy wentylatorem, a przewodami wentylacyjnymi nawiewnymi lub wyciągowymi oraz przed nawiewnikami dostarczającymi powietrze do pomieszczeń o wysokich wymaganiach komfortu akustycznego.

Obudowa tłumika wykonana jest z blachy ocynkowanej. We wnętrzu obudowy znajdują się przegrody z ramy ocynkowanej i wkładu tłumiącego z materiału dźwiękochłonnego.

Na zamówienie możliwe jest wykonanie tłumików prostokątnych według dowolnych wymiarów oraz z dodatkowym materiałem kauczukowym, obniżającym hałas dwukrotnie bardziej od standardowego modelu.

TŁUMIKI OKRĄGŁE



Tłumiki okrągłe tłumią hałas przenoszony przez przewody okrągłe instalacji wentylacyjnej.

Obudowa zewnętrzna tłumika wykonana jest z blachy ocynkowanej. We wnętrzu obudowy znajduje się wkład tłumiący z wełny mineralnej szklanej o gr. 50mm, zabezpieczony przestoną z perforowanej blachy ocynkowanej. Temperatura pracy tłumików od -30°C do 250°C.

Na zamówienie możemy wykonać tłumiki według dowolnych wymiarów.



FRAWENT

FRAWENT Sp. z o.o. Sp. komandytowa

📍 ul. Przemysłowa 7
64-200 Wolsztyn

☎ 68 347 61 00 | 503 654 087

✉ biuro@frawent.pl

✉ sklep@frawent.pl

NIP: 923-172-42-28

www.frawent.pl