

Złącze obrotowe (R.E.) typu S.T.

1. Złączka, wysokiej jakości żeliwo
2. Podzespół mieszka, lutowana stal nierdzewna
3. Uszczelki
4. Podzespół pierścienia uszczelniającego, stal/węgiel
5. Śruba zabezpieczająca, stal żaroodporna
6. Przekładka
7. Pierścień osadczy sprężynujący
8. Łożyska kulkowe
9. Korpus, wysokiej jakości żeliwo
10. Wrzeciono obrotowe, stal
11. Przewód centralny, jeżeli został zamówiony, zgodny ze specyfikacjami klienta

*ELEMENTY TE OBRACAJĄ SIĘ WRAZ Z WAŁEM URZĄDZENIA

Złącze obrotowe (R.E.) to samodzielne, samonośne uszczelnienie obrotowe do szczelnego przenoszenia płynów (np. pary, wody, powietrza lub oleju) do i z wałów obrotowych urządzeń.

W złączu obrotowym (R.E.) montowane jest „USZCZELNIENIE MIESZKOWE FILTON”, zawierające samonastawny elastyczny mieszek ze stali nierdzewnej, eliminujący konieczność konserwacji, typowej dla konwencjonalnych dławików. Uszczelnienie obrotowe tworzy się poprzez wzajemny ruch obrotowy niezwykle płaskich powierzchni uszczelniających (elementy 2 i 4), które są utrzymywane w styku przez sprężynę, co jest charakterystyczne dla mieszka, a dodatkowa siła uszczelniająca jest wytwarzana przez ciśnienie płynu przepływającego przez złącze obrotowe (R.E.). Łożyska mocowane do złącza obrotowego (R.E.) są standardowymi łożyskami kulkowymi, nasmarowanymi wstępnie przed wysyłką.

Są trzy odmiany końcówki z nieruchomą złączką. Schematy zostały przedstawione na stronie 5 poniżej.

TYP R.E./B.E.

Jest to jednostrumieniowe złącze obrotowe (R.E.), odpowiednie do przenoszenia płynu do i z urządzeń obrotowych. Typowe zastosowanie złącza tego typu zostało przedstawione na stronie 3.

TYP R.E./S.T.

Jest to złącze obrotowe (R.E.) wyposażone w złączkę odpowiednią do zastosowań dwustrumieniowych z nieruchomym przewodem centralnym. Zapewnia to obszary przepływu przez przewód centralny i pierścieni. Przewody centralne są dostarczane wyłącznie w przypadku ich zamówienia. Przewód centralny jest zamocowany do złącza obrotowego (R.E.) przy użyciu gwintu, oznaczonego jako wymiar „O”. Strumień płynu może przechodzić przez przewód centralny i powracać przez pierścieni lub być zawracany. W przypadku zastosowań z wykorzystaniem pary, których typowy przykład został przedstawiony na stronie 3, przewód centralny zostaje wygięty w celu osiągnięcia skroplin na dnie cylindra. W pewnych przypadkach stosunek średnicy do długości czopu uniemożliwia stosowanie wygiętego przewodu. Wówczas możemy dostarczyć kolanko syfonowe – szczegółowy na stronie 20.

TYPE R.E./R.S.

Złączka, w którą jest wyposażone to złącze obrotowe (R.E.) jest odpowiednia do obrotowego przewodu centralnego, który musi być umieszczony we właściwym położeniu i napędzany przez urządzenie. Przewody centralne są dostarczane wyłącznie w przypadku ich zamówienia. W przypadku złącza typu R.E./R.S. przewód centralny obraca się w tulei. System „uszczelnienia” przewodu centralnego umożliwia niewielki wewnętrzny wyciek pomiędzy liniami zasilającymi i powrotnymi. Jeżeli płyny te nie mogą się mieszać, można zapewnić rozwiązanie alternatywne. Prosimy o kontakt w tej sprawie z naszym działem technicznym. Strumień płynu może przechodzić przez przewód centralny i powracać przez pierścieni lub być zawracany. Typowe zastosowanie zostało przedstawione na stronie 3.

Wytyczne eksploatacyjne (w przypadku innych warunków, prosimy o kontakt z Filton Limited)

PŁYNY

Woda, para, oleje mineralne, płyny będące nośnikami ciepła oraz sprężone powietrze (naolejone).

Wszystkie płyny winny być czyste i nie zawierać cząstek ściernych.

CIŚNIENIE

Maksymalnie 17 bar.

PRÓŻNIA

Maksymalnie 740 mm Hg (prosimy określić próżnię, a my przeprowadzimy próby pod tym kątem).

TEMPERATURA

-20° - 180°C (odpowiednie skuteczne smarowanie 200°C).

PRĘDKOŚĆ

Maksymalnie 1000 obr./min do 25(1") obr./min i 800 obr./min powyżej.

* Natężenie przepływu w metrach sześciennych na godzinę przy prędkości 3 m/s. Dotyczy również innych płynów.

† Natężenie przepływu w kilogramach na godzinę przy prędkości 30 m/s i ciśnieniu 6 bar.

★ Natężenie przepływu swobodnego powietrza w metrach sześciennych na godzinę przy prędkości 15 m/s i ciśnieniu 6 bar.

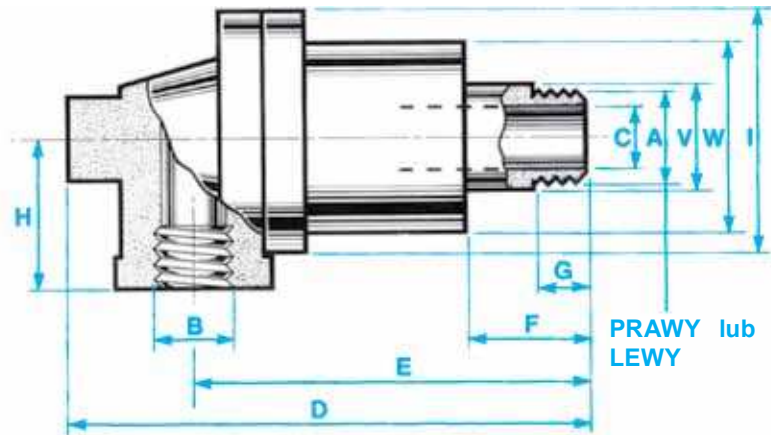
PRZEPUSTOWOŚĆ

Wymiar znamionowy	Typ	Woda*		Para†	Powietrze ★
		m ³ /h	l/min		
8 (¼")	B.E.	0,3	5	11	11
	S.T. & R.S.	0,05	0,8	3,4	2
10 (⅜")	B.E.	0,8	13,3	31	29
	S.T. & R.S.	0,1	1,7	16	4
15 (½")	B.E.	1,7	28,3	61	58
	S.T. & R.S.	0,3	5	27	10
20 (¾")	B.E.	2,7	45	101	96
	S.T. & R.S.	0,6	10	41	22
25 (1")	B.E.	4,1	68,3	151	144
	S.T. & R.S.	1,8	30	56	44
32 (1 ¼")	B.E.	7,6	127	280	267
	S.T. & R.S.	2,1	35	133	74

NIE ZALECA SIĘ ŁĄCZYĆ WARTOŚCI MAKSYMALNYCH

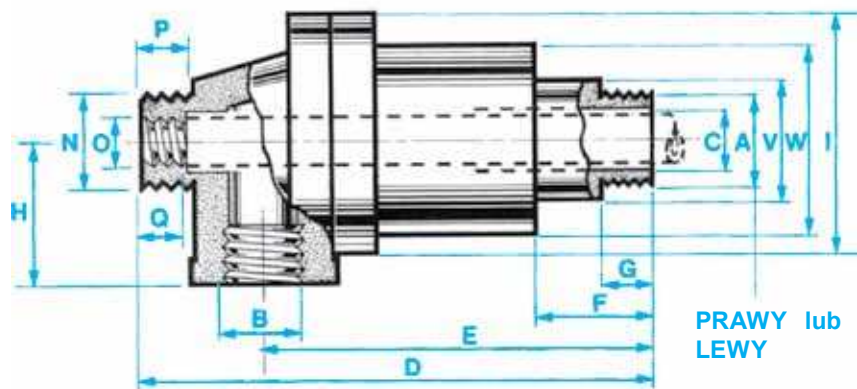
Do zastosowań jednostrumieniowych – typ R.E./B.E.

Wymiar znamionowy	Nr części	
8 (3/4")	14642	R lub L
10 (3/8")	14636	R lub L
15 (1/2")	14536	R lub L
20 (3/4")	14460	R lub L
25 (1")	14396	R lub L
32 (1 1/4")	14377	R lub L



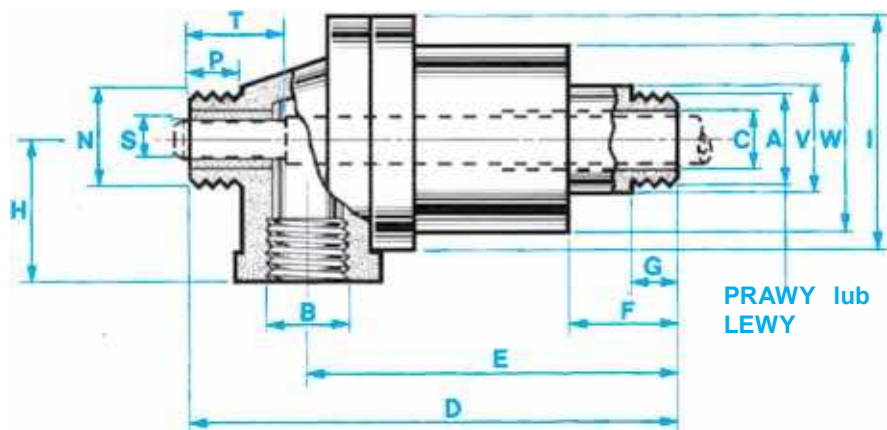
Do zastosowań dwustrumieniowych (nieruchomy przewód centralny)

Wymiar znamionowy	Nr części	
8 (3/4")	14643M	R lub L
10 (3/8")	14637M	R lub L
15 (1/2")	14535	R lub L
20 (3/4")	14534	R lub L
25 (1")	14542	R lub L
32 (1 1/4")	14379	R lub L



Do zastosowań dwustrumieniowych (obrotowy przewód centralny) – typ R.E./R.S.

Wymiar znamionowy	Nr części	
8 (3/4")	17196	R lub L
10 (3/8")	17197	R lub L
15 (1/2")	16657	R lub L
20 (3/4")	16659	R lub L
25 (1")	16661	R lub L
32 (1 1/4")	16663	R lub L



Wymiary w milimetrach

Wymiar znamionowy	A, B i N	C	D	E	F	G i P	H	I	O	Q	S	T	V	W
8 (3/4")	G.3/4"	6	117	94	22	11	30	57	M5 x 0.8	6	4,75/4,72	25	24	44
10 (3/8")	G.3/8"	10	121	97	25	13	30	57	M6 x 1.0	6	6,35/6,32	25	24	44
15 (1/2")	G.1/2"	13	167	130	29	16	44	83	G.1/8"	6	9,52/9,50	40	38	63
20 (3/4")	G.3/4"	18	173	133	32	19	44	83	G.1/4"	10	12,70/12,67	40	38	63
25 (1")	G.1"	22	197	149	48	22	54	105	G.3/8"	10	15,87/15,85	45	43	83
32 (1 1/4")	G.1 1/4"	30	227	170	51	25	70	121	G.1/2"	13	19,05/19,02	50	55	95

'G' to oznaczenie gwintów rurowych walcowych, zgodnie z BS.2779 i ISO 228/1.

INSTRUKCJE MONTAŻU, ZOB. STRONA 22