

# Informacja o częściach zamiennych

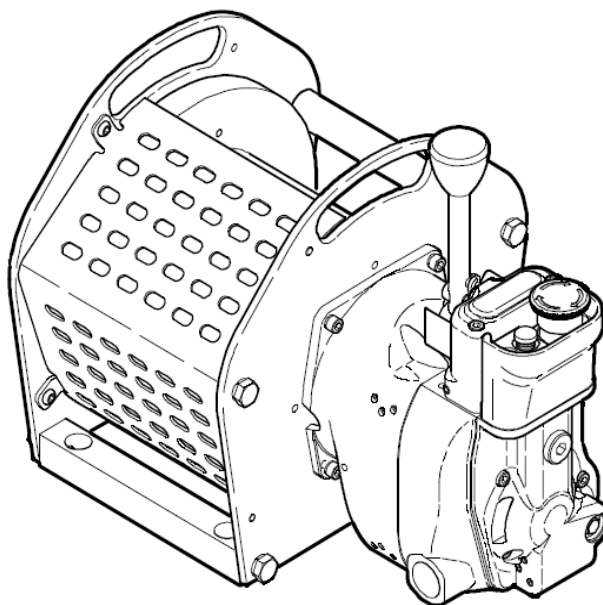


---

## WCIĄGARKI I PRZECIĄGARKI PNEUMATYCZNE

*Liftstar i Pullstar*

LS2-300R, LS2-600R, PS2-1000R,



Zachować instrukcję

Zezwalać jedynie **Ingersoll-Rand** przeszkolonym technikom na dokonywanie konserwacji produktu.  
W celu uzyskania informacji skontaktować się z **Ingersoll-Rand** lub najbliższym dystrybutorem.

Wszelkie uwagi należy kierować do najbliższego biura lub dystrybutora **Ingersoll-Rand**.

Dodatkowe dokumentacje:

1. Dokumentacja bezpiecznej obsługi MHD56250.
2. Informacja o produkcie MHD56282
3. Obsługi i konserwacji MHD56276

Dokumentacje, można pobrać ze strony [www.winchandhoistsolutions.com](http://www.winchandhoistsolutions.com)

Używanie innych części zamiennych niż oryginalne **Ingersoll-Rand** może spowodować niebezpieczeństwo, zmniejszenie osiągnięć, częstsze przeglądy oraz utratę wszelkich gwarancji.

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

Wszelkie uwagi należy kierować do najbliższego biura lub dystrybutora **Ingersoll-Rand**.

## ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Konstrukcja wciągarek **LS2-300R, LS2-600R i PS2-1000R** przewidziana jest do bezawaryjnej pracy przez wiele lat. Stosować należy tylko nowe części zamienne.

Przy zamawianiu części zamiennych **Ingersoll-Rand**, należy podać następujące dane:

- Model urządzenia i numer seryjny.
- Numer części zamiennych na podstawie dokumentacji technicznej
- Ilość części zamiennych.

Dla łatwego dostępu zalecamy zapisanie następujących informacji.

Numer modelu wciągarki: \_\_\_\_\_

Numer seryjny wciągarki: \_\_\_\_\_

Data zakupu: \_\_\_\_\_

### INFORMACJA

- Ciągłe ulepszenia oraz rozwój konstrukcji może spowodować zmiany we wciągarence, które nie będą ujęte w niniejszej instrukcji obsługi.
- Instrukcje są okresowo uaktualniane, aby uwzględnić zmiany.
- Zawsze sprawdzaj numer edycji instrukcji znajdujący się na przedniej stronie okładki.
- Stosowanie części zamiennych innych niż oryginalne Ingersoll-Rand może mieć wpływ na negatywne działanie wciągarnika.

### Zasady zwrotu towaru

**Ingersoll-Rand** nie akceptuje zwrotów gwarancyjnych lub napraw gwarancyjnych jeśli uprzednio nie zostanie to zgłoszone i odnotowane w miejscu zakupu (Dystrybutor).

### Utylizacja

Po zakończeniu cyklu eksploatacji wciągarki zaleca się jej demontaż, odłuszczenie i segregację części według materiałów, aby mogły zostać poddane wtórnemu przetwarzaniu.

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt:

#### Ingersoll-Rand

2724 Sixth Avenue South

Seattle, WA 98134 USA

Phone: (206) 624-0466

Or (866) 273-3278

Fax: (206) 624-6265

Or

#### Ingersoll-Rand

##### Douai Operations

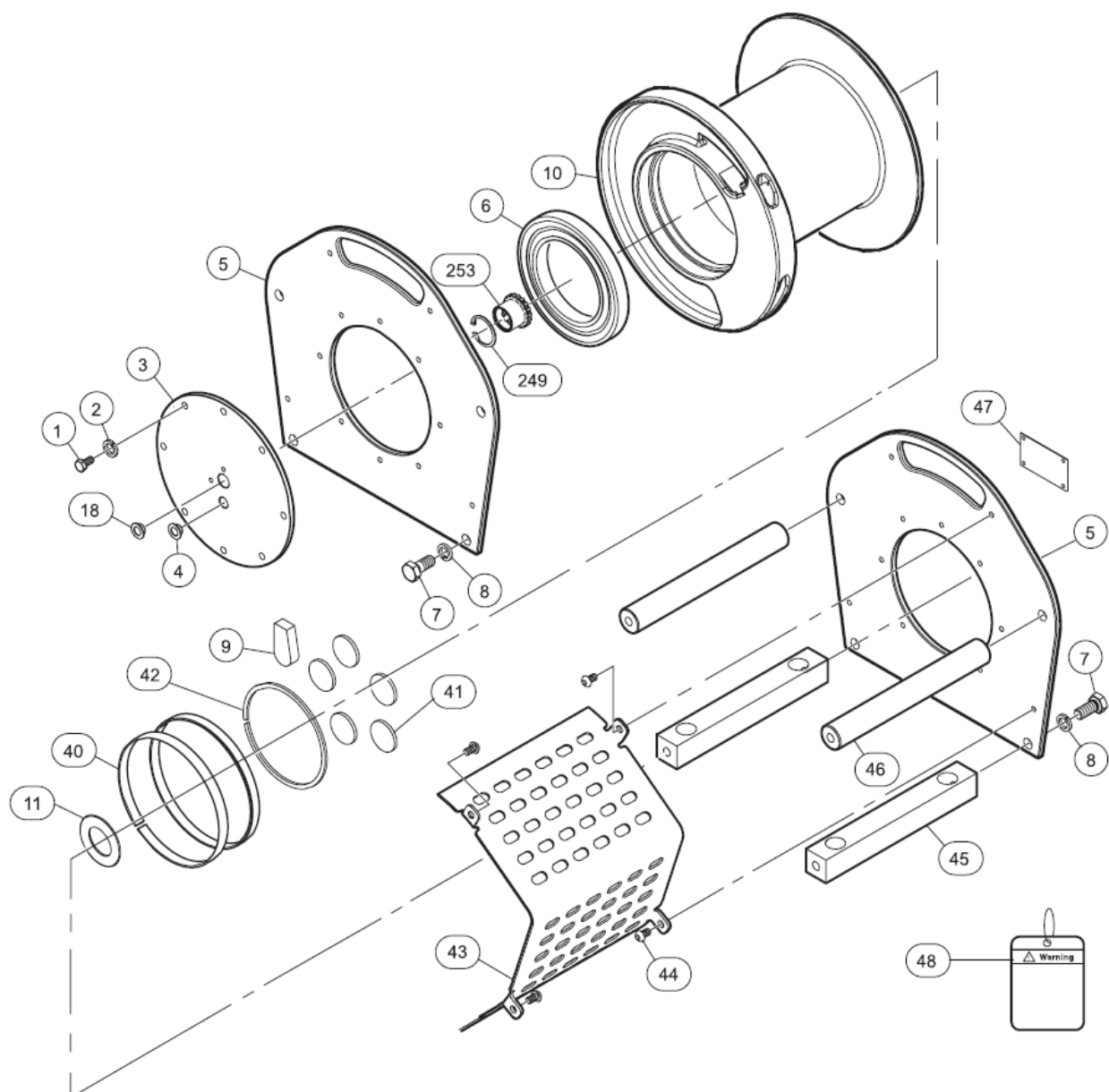
529, Avenue Roger Salengro

59450 Sin Le Noble. France

Phone: (33) 03-27-93-08-08

Fax: (33) 03-27-93-08-00

## BĘBEN WCIĄGARKI

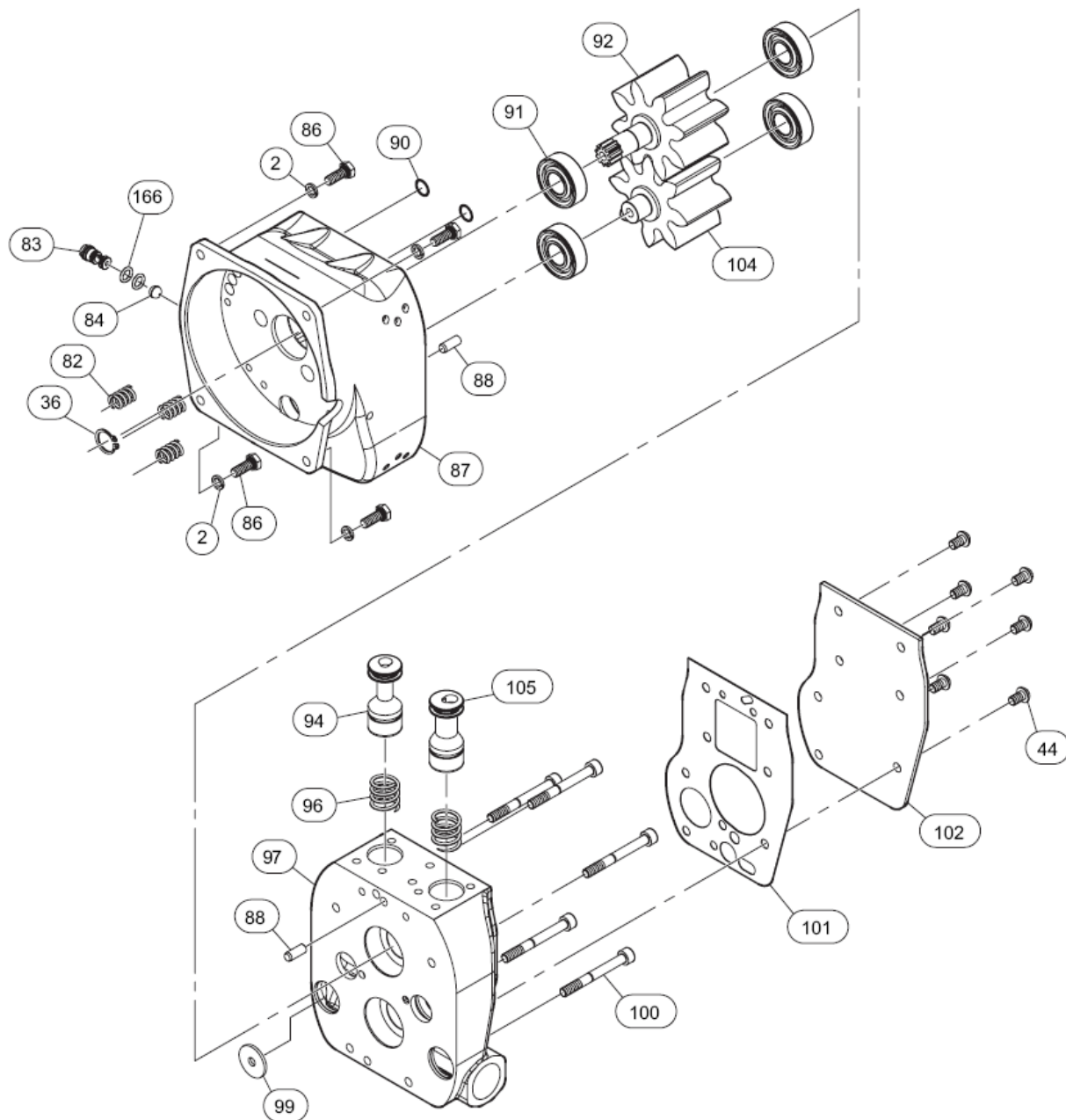


Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
1	Śruba pokrywy	8	41022301	41	Podkładka wydechu	5	67600303
2	Podkładka	8	45201006	42	Pierścień	1	47829332
3	Pokrywa tylna	1	96442058	43	Ośłona bębna 155 mm	1	76442141
4	Korek	1	66962941		Ośłona bębna 311 mm		76442142
5	Płyta	2	96442054	44	Śruba	4	41201604
6	Łożysko	1	50800016	45	Łącznik 188.5 mm	2	96442113
7	Śruba	8	41022501		Łącznik 344.5 mm		96442144
8	Podkładka	8	45201010	46	Łącznik 188.5 mm	2	96442056
9	Klin	1	96442079		Łącznik 344.5 mm		96442143
10	Bęben (155 mm)	1	96442049	47	Tabliczka znamionowa	1	66763141-R
	Bęben (311 mm)		96442089	48	Tabliczka informacyjna	1	71060529
11	Podkładka	1	96442059	249	Pierścień	1	477030050
18	Korek	1	66962841	253	Koło zębate	1	96442060
40	Pierścień	2	96180058	•	Tabliczka osłony bębna	1	71449714

■ Części zamienne rekomendowane

- Brak na rysunku

## ZESPÓŁ SILNIKA BEZ WYŁĄCZNIKA BEZPIECZEŃSTKA



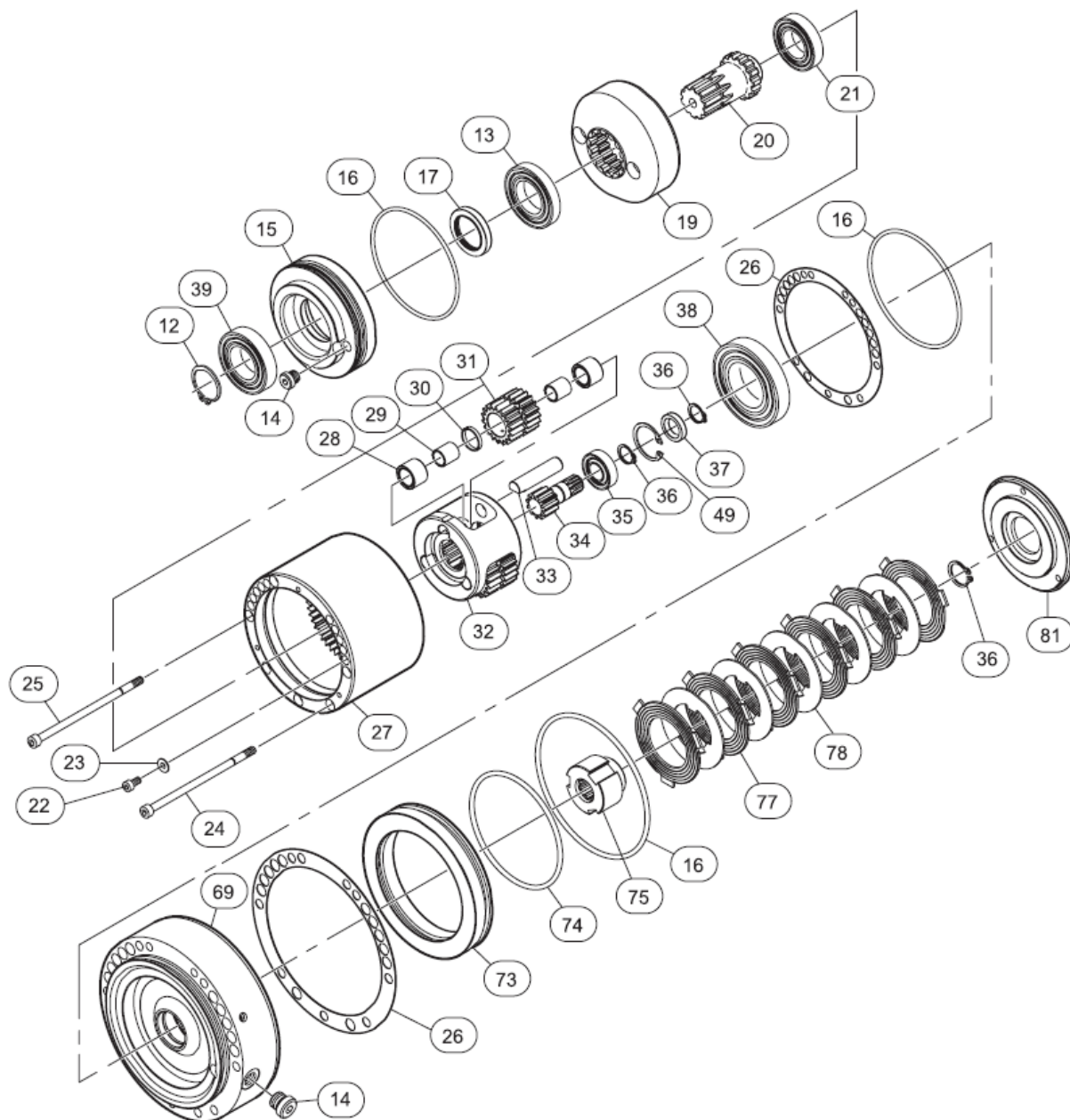
Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
2	Podkładka	4	45201006	92	Wałek zębaty silnika*	1 kpl.	76441256
36	Pierścień	1	47700015	94	Zawór (zawiera o-ringi)**	1	76441356
44	Śruba	7	41201604	96	Sprężyna**	2	69190341
82	Sprężyna	3	69165532	97	Pokrywa silnika	1	96441023
83	Zawór	1	95790106	99	Podkładka wylotu	1	96441145
84	Kulka	1	69401625	100	Śruba	5	41332206
86	Śruba	4	41023001	101	Uszczelka	1	96441188
87	Obudowa silnika	1	96441016	102	Pokrywa	1	96441027
88	Kolek	2	46001116	104	Wałek zębaty silnika*	1 kpl.	76441256
90	O-ring	2	58237429	105	Zawór (zawiera o-ringi)**	1	76441357
91	Łożysko	4	50100002	166	O-ring	2	58209229

■ Części rekomendowane

∨ Zamawiane w komplecie

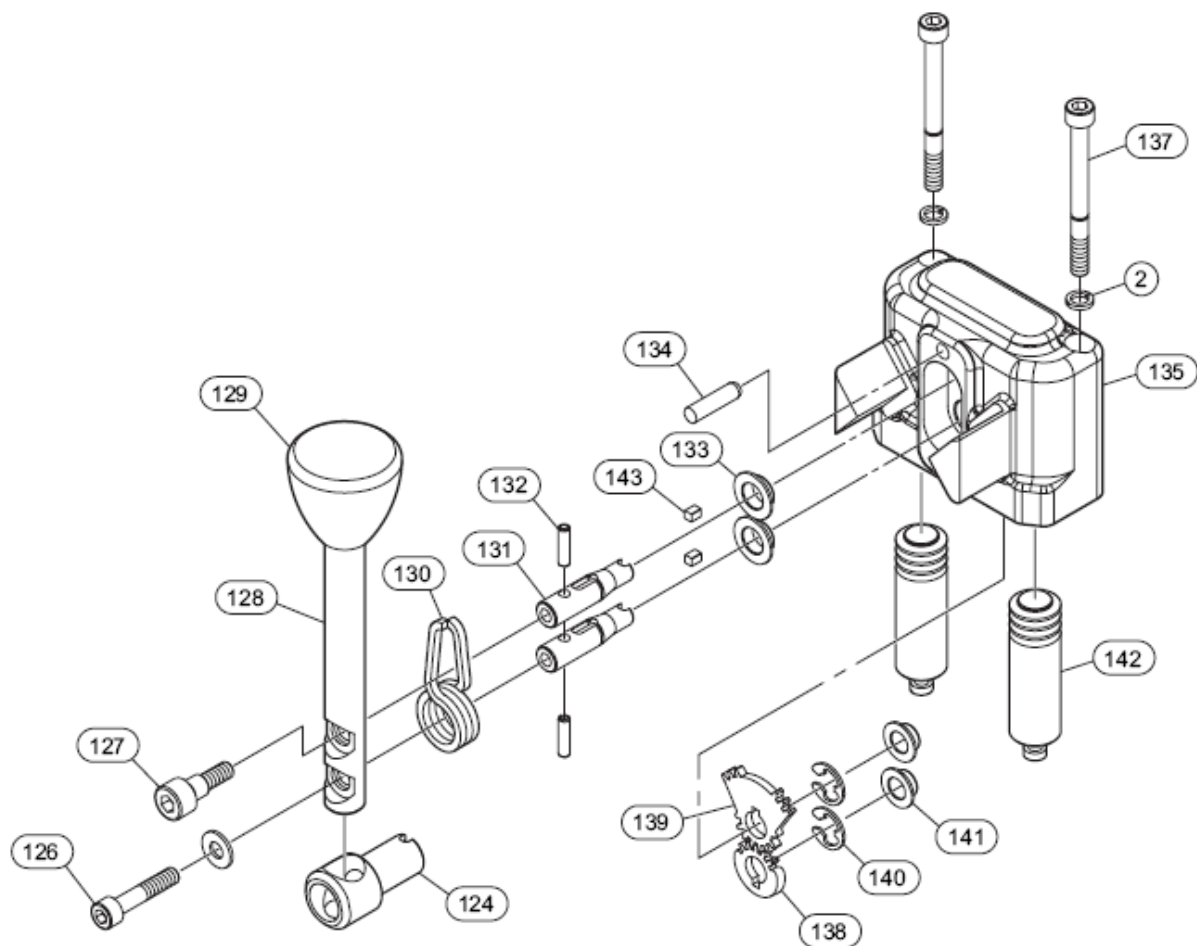
\*\* Zamawiane w komplecie (poz. 94 i 96; poz. 104 i 105)

## HAMULEC I PRZEKŁADNIA REDUKCYJNA



Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
12	Pierścień	1	47700029	31	Koło planetarne LS2-300R	3	96441201
13	Łożysko	1	50800006		Koło planetarne LS2-600R/PS2-1000R	3	96441002
14	Korek	2	65110441	32	Korpus kół planetarnych	1	96441006
15	Pokrywa przekładni	1	96442010	33	Walek kół planetarnych	3	96441046
16	O-ring	3	58235229	34	Walek przekładni planetarnej	1	96442004
17	Uszczelka olejowa	1	58013430	35	Łożysko	1	50000002
19	Bieżnia LS2-300R	1	96441200	36	Pierścień	3	47700015
	Bieżnia LS20600R/PS2-1000R		96441003	37	Pierścień olejowy	1	58019830
20	Walek zębaty	1	96442011	38	Łożysko	1	50800009
21	Łożysko	1	50800005	39	Łożysko	1	50050006
22	Śruba	3	41326306	49	Pierścień	1	47703032
23	Podkładka	3	45001105	69	Obudowa hamulca	1	96441012
24	Śruba	1	41332506	73	Tłok	1	96441014
25	Śruba	5	41332406	74	O-ring	1	58235129
26	Uszczelka	2	96441048	75	Łącznik wpustowy	1	96441013
27	Obudowa przekładni	1	96441007	77	Tarcza hamulca	6	63028241
28	Łożysko igłowe	6	56562141	78	Tarcza hamulca	5	63061941
29	Bieżnia łożyska	6	56362041	81	Płyta hamulca	1	96441015
30	Pierścień	3	96441047				
	Części rekomendowane.						

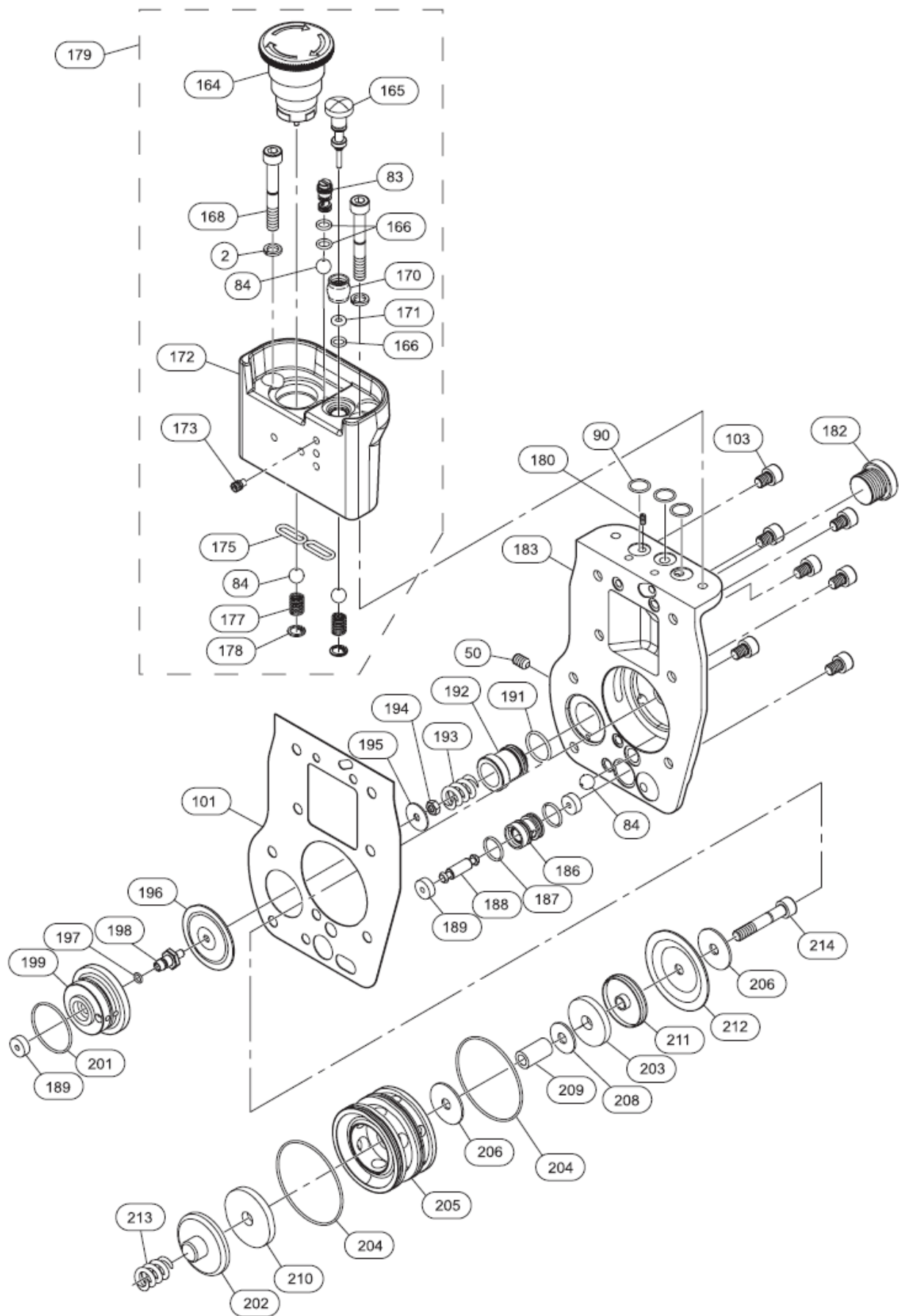
## ZESPÓŁ ZAWORU KONTROLNEGO



Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
60	Zespół zaworu kontrolnego*	1	76441112	133	Tuleja	2	59008706
2	Podkładka	2	45201006	134	Kołek	1	46001216
124	Łącznik	1	96441422	135	Obudowa zaworu	1	96441082
125	Podkładka	1	45001106	137	Śruba	2	41332106
126	Śruba	1	41322306	138	Koło zębate	1	76440417
127	Śruba	1	96441108	139	Krzywka zębata	1	
128	Dźwignia	1	96441083	140	Pierścień	2	47837241
129	Nakładka	1	69561841	141	Tuleja	2	59008826
130	Sprężyna	1	96441421	142	Popychacz	2	96440414
131	Walek	2	96440413	143	Klin	2	96440415
132	Kołek	2	46508320				

\* Zespół zaworu kontrolnego (60) zawiera pozycje 2, 124 – 135, 137 – 142


# ZESPÓŁ WYŁĄCZNIKA BEZPIECZEŃSTWA I ZESPÓŁ PRZECIĄŻENIOWY





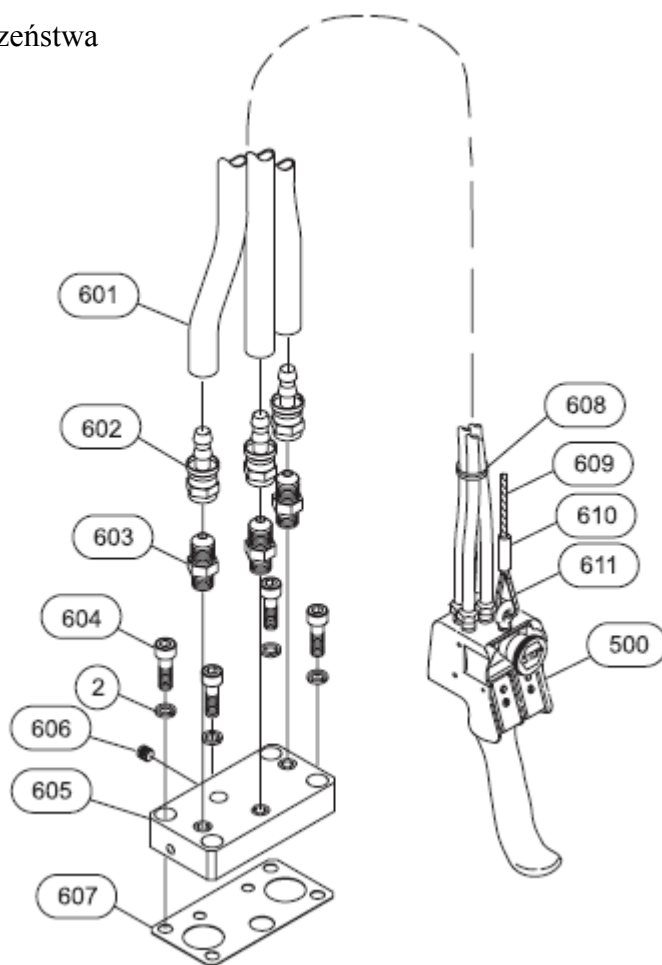
**WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA I ZESPÓŁ PRZECIĄŻENIOWY – SPIS CZĘŚCI**

Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
179	Zespół zaworu bezpieczeństwa (zawiera poz. 2, 83, 84, 164-166, 170-175, 177 i 178)	1	76441116	187	O-ring	2	58205029
				188	Popychacz	1	96441105
				189	Pierścień	3	96441103
2	Podkładka	2	45201006	191	O-ring	1	58211729
50	Śruba	1	42009407	192	Śruba regulacyjna	1	96441096
83	Zawór	1	95790106	193	Sprężyna	1	69137041
84	Kulka	4	69401625	194	Nakrętka kontrolująca	1	43001111
90	O-ring	3	58237429	195	Podkładka	1	45701004
101	Uszczelka	1	96441188	196	Membrana	1	96441097
103	Śruba	7	41332306	197	O-ring	1	58222329
164	Przycisk „STOP”	1	95790108	198	Łącznik	1	96360017
165	Zawór	1	95790104	199	Płyta	1	96441095
166	O-ring	3	58209229	201	O-ring	1	58237029
168	Śruba	2	41321706	202	Korek	1	96441101
170	Oślonka zaworu	1	95790107	203	Podkładka	1	96170056
171	O-ring	1	58235329	204	O-ring	2	58237129
172	Obudowa zaworu	1	96442091	205	Wkład zaworu	1	96441098
173	Śruba	1	42008307	206	Podkładka	2	45701006
175	O-ring	2	58216529	208	Podkładka	1	45601006
177	Sprężyna	2	69128541	209	Tuleja	1	96441102
178	Pierścień	2	47713009	210	Podkładka	1	96441104
180	Śruba	1	96441187	211	Pokrywka	1	96441100
182	Korek	1	65128928	212	Membrana	1	96441099
183	Pokrywa	1	96441077	213	Sprężyna	1	69158732
186	Wkładka zaworu	1	96441106	214	Śruba	1	41301106

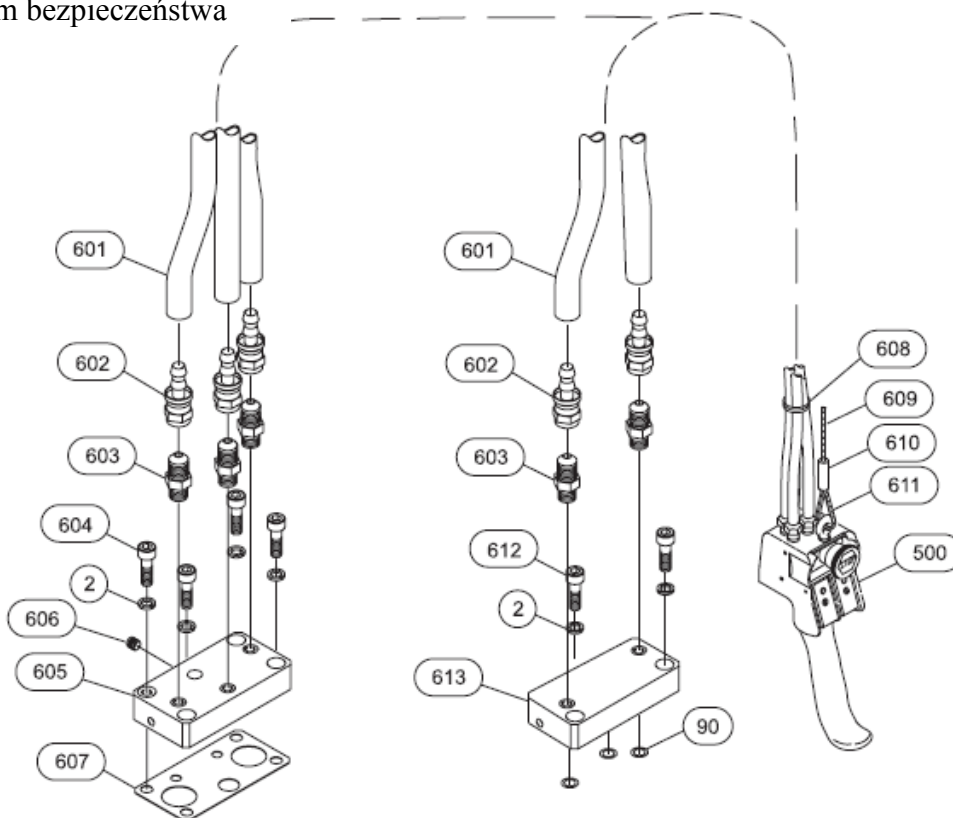
 Części rekomendowane.

# MANETKA STEROWANIA

Bez wyłącznika bezpieczeństwa




Z wyłącznikiem bezpieczeństwa



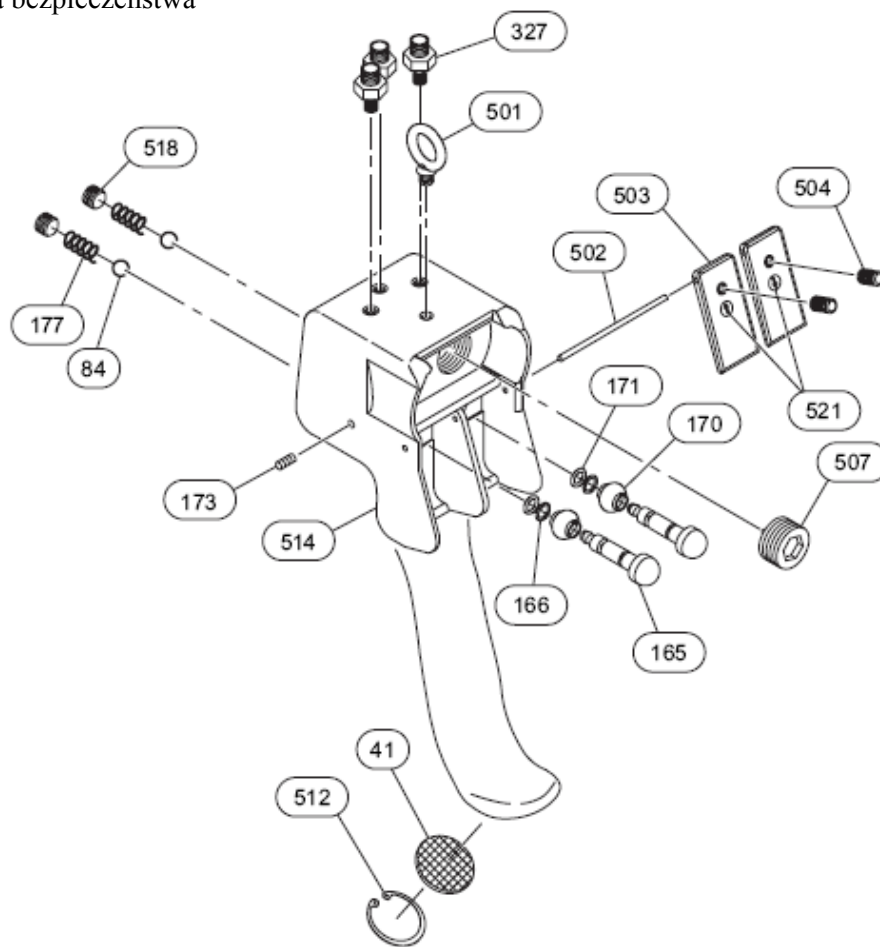
## MANETKA STEROWANIA – SPIS CZĘŚCI

Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	
			Bez wyłącznika E-Stop	Z wyłącznikiem E-Stop
500	Zespół manetki sterowania	1	PHS2E	PHS2E-U
2	Podkładka	4(6)	45201006	
90	O-ring	3	---	58237429
601	Przewód (długość wg zamówienia)	**	50923	
602	Końcówka węża	3(5)	51029	
603	Nypel	3(5)	68237528	
604	Śruba	4	41322206	
605	Płyta mocująca	1	96441026	
606	Śruba regulacyjna	1	42007407	
607	Uszczelka	1	96441093	
608	Opaska	1	54235	
609	Linka stalowa (długość wg zamówienia)	1	71073506	
610	Zacisk linki stalowej	1	6112-5032	54799
611	Mocowanie linki stalowej	1	6932-5332	71111827
612	Śruba	2	---	41324306
613	Płyta pośrednia	1	---	96441173
614	Króciec (razem z poz. 602)	3(5)	61652632	
----	Zawór wyłączający	1	---	36170015
----	Zawór wydechu przy przewodach o dł. 6 m	**	20417	

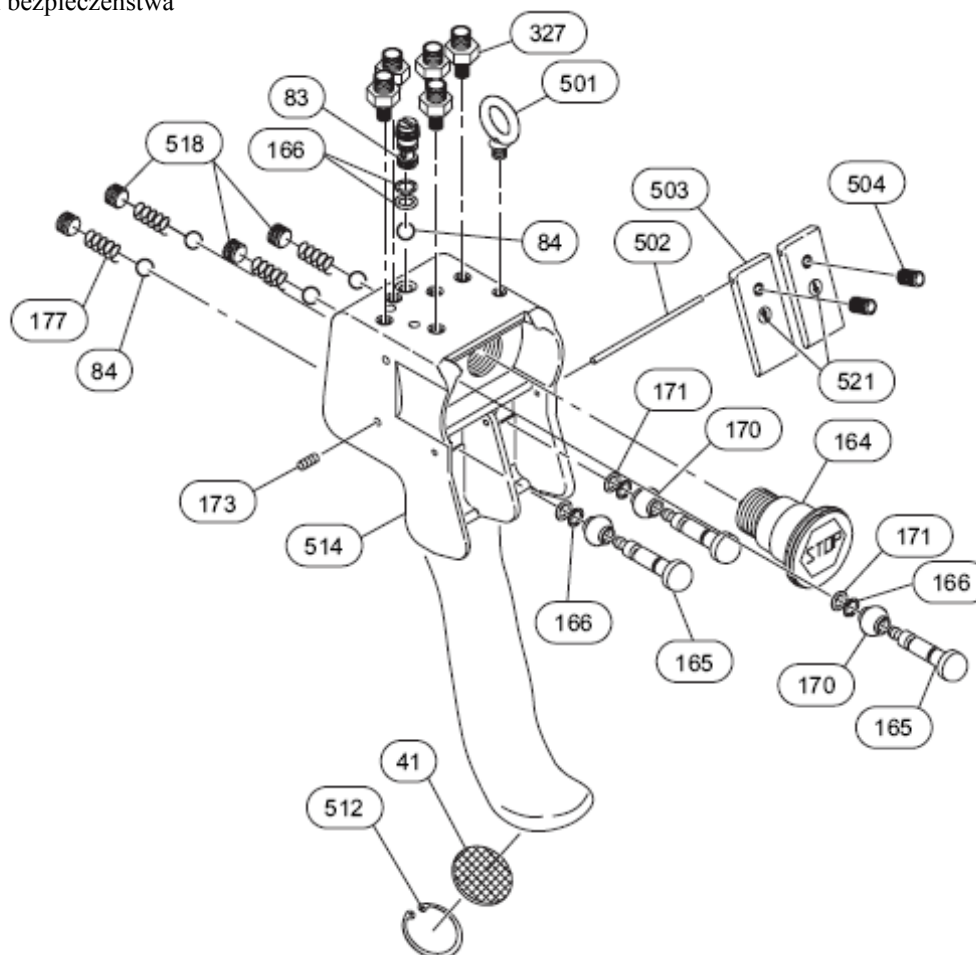
 Części rekomendowane

# MANETKA STEROWANIA - CZĘŚCI

Bez wyłącznika bezpieczeństwa




Z wyłącznikiem bezpieczeństwa



## MANETKA STEROWANIA – CZĘŚCI

Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	
			Bez wyłącznika E-Stop	Z wyłącznikiem E-Stop
500	Zespół manetki sterowania	1	PHS2E*	PHS2E-U**
41	Uszczelka wydechu	1	67600303	
83	Zawór	1	---	95790106
84	Kulka	2(5)	69401625	
164	Wyłącznik bezpieczeństwa	1	---	95790108
165	Zawór	2(3)	95790104	
166	O-ring	2(5)	58209229	
170	Ochraniacz	2(3)	95780107	
171	O-ring	2(3)	58235329	
173	Śruba	2(3)	42008307	
177	Sprężyna	2(4)	69128541	
327	Złączka	3(5)	61652632	
501	Uchwyt linki stalowej	1	64222332	
502	Kolek	1	95790040	
503	Dźwignia	2	95790122	
504	Śruba	2	42006207	
507	Korek	1	65129541	---
512	Pierścień	1	47713030	
514	Rękojeść manetki	1	95790129	95790116
518	Korek	2(4)	65107741	
521	Zestaw zawieszek informacyjnych	1	95790111	
---	Zestaw naprawczy	1	75790183	Kontakt z fabryką
***	Zawieszka „Instrukcja Obsługi”	1	96180098	
***	Zawieszka „Nie służy do podnoszenia ludzi”	1	96180100	

 Części rekomendowane.

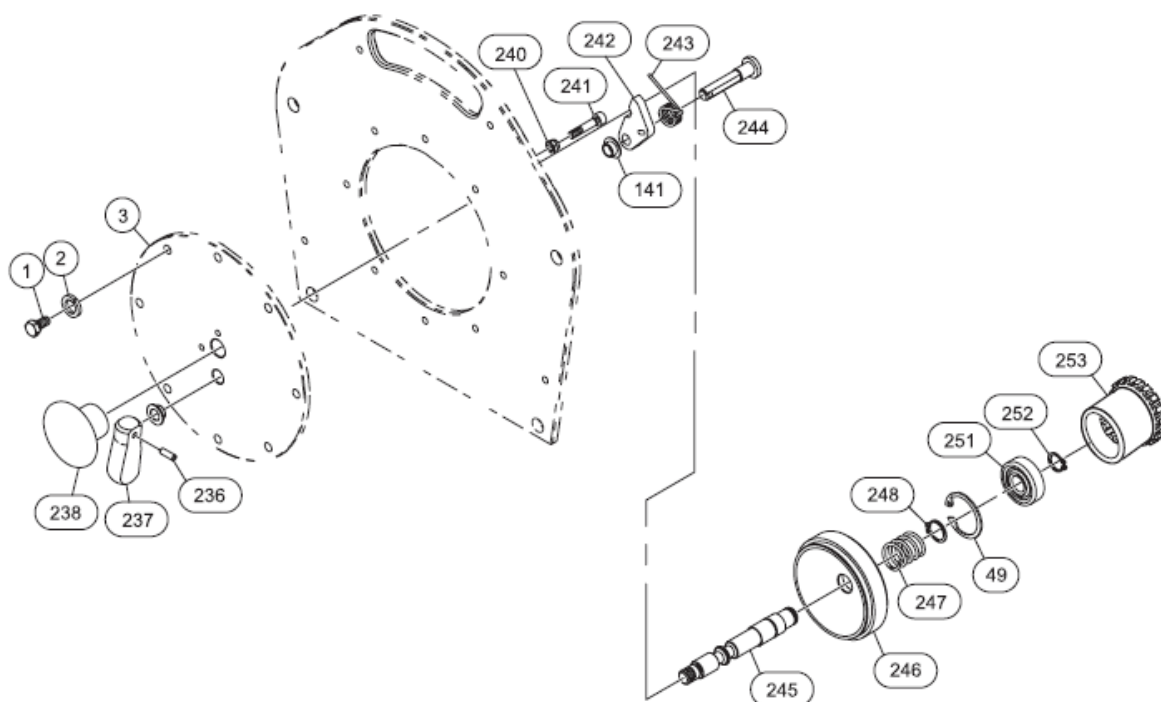
( ) Ilość dla manetki z wyłącznikiem bezpieczeństwa

\* Zespół manetki PHS2E (zawiera części 41,84,165, 170, 171, 173, 177, 501-504, 507, 512, 514, 518 i 521)

\*\* Zespół manetki PHS2E-U (zawiera części 41, 83, 84, 164, 165, 170, 171, 173, 177, 501-504, 512, 514, 518 i 521)

\*\*\* Brak na rysunku

## ZESPÓŁ SPRZĘGŁA PRZECIĄGAREK



Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części	Nr części	Nazwa części	Ilość	Typ części
200	Zespół sprzęgła (krótki bęben)	1	96442076	242	Zapadka	1	96442068
	Zespół sprzęgła (długi bęben)		96442157	243	Sprężyna	1	96442075
1	Śruba	8	41022301	244	Trzpień	1	96442067
2	Podkładka	8	45201006	245	Wrzeciono (krótki bęben)	1	96442070
49	Pierścień	1	47703032	245	Wrzeciono (długi bęben)	1	96442126
141	Tuleja	2	59008826	246	Podkładka sprężyny	1	96442069
236	Kołek	1	46506820	247	Sprężyna	1	69188932
237	Dźwignia	1	96442149	248	Pierścień	1	47700014
238	Korek	1	69566232	251	Łożysko	1	50150001
240	Nakrętka	1	43707211	252	Pierścień	1	47700012
241	Śruba	1	41330506	253	Koło zębate	1	96442060

---

## GWARANCJA

---

Firma **Ingersoll-Rand** gwarantuje pierwszemu użytkownikowi, że nabyty produkt pozostanie wolny od wad materiałowych i wykonawstwa przez okres jednego roku od daty zakupu. **Ingersoll-Rand** naprawi bezpłatnie wadliwy produkt, w tym części zamienne i robocizna, lub według swego uznania dokona wymiany produktu lub zwrot kosztów, minus obniżka ze względu na zużycie, w zamian za produkt. Na naprawy lub wymiany ważna jest oryginalna gwarancja do końca jej trwania.

Jeśli jakikolwiek produkt okaże się wadliwy w ciągu rocznego okresu gwarancyjnego, należy go zwrócić do dowolnego Autoryzowanego Dystrybutora firmy razem z dowodem zakupu lub kartą gwarancyjną. Koszty transportu powinny zostać opłacone z góry.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje produktów, które firma **Ingersoll-Rand** oceni jako niewłaściwie używane bądź używane do niewłaściwych celów, nieprawidłowo konserwowane przez użytkownika lub takie, których nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie powstały w wyniku używania nieoryginalnych części nie produkowanych przez firmę **Ingersoll-Rand**.

[www.winchandhoistsolutions.com](http://www.winchandhoistsolutions.com)

