



RZESZÓW
ul. HOFFMANOWEJ 19

SIERPIEŃ 1999

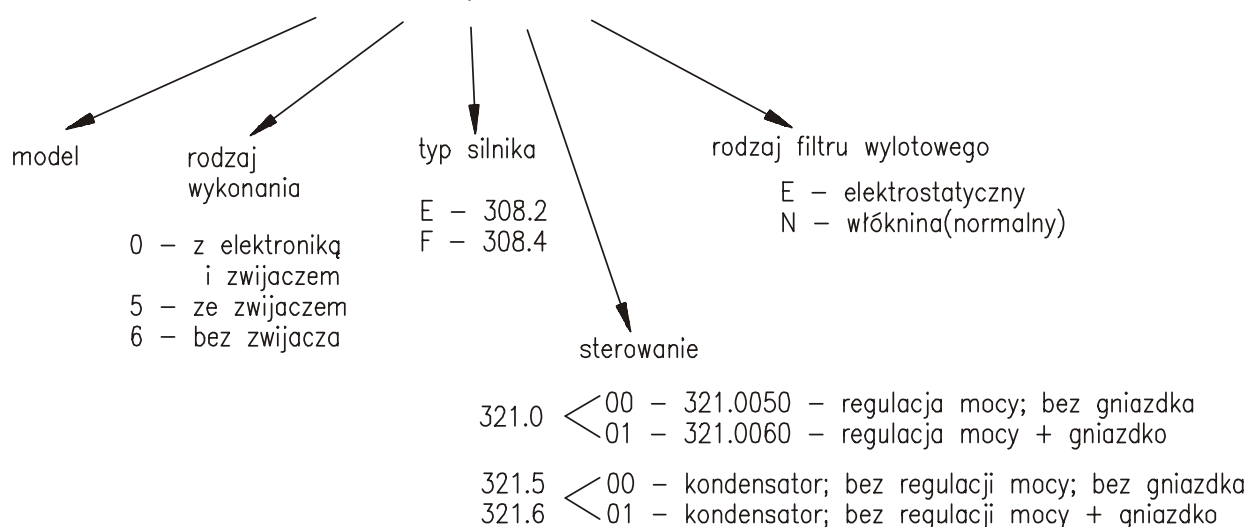
INSTRUKCJA SERWISOWA ODKURZACZY TYP 321.0; 321.5 i 321.6

1. PARAMETRY TECHNICZNE

Typ	322.0.E*** 322.5.E*** 322.6.E***	322.0.F*** 322.5.F*** 322.6.F***
Parametry		
Napięcie znamionowe	230V/~50Hz	230V/~50Hz
Średni pobór mocy	950W±15%	1200W±15%
Podciśnienie	190 hPa	200 hPa
Wydatek powietrza	26 l/s	28 l/s
Rodzaj pracy	S1- ciągła	S1- ciągła
Klasa izolacji	II	II
Zabezpieczenie sieci	max.16A	max.16A
Typ agregatu	308.2	308.4

* - wszystkie odmiany

Sposób oznaczenia typu 321.0.E01E



2. BUDOWA ODKURZACZY I PODZESPOŁÓW

Odkurzacze serii 321 posiadają obudowy wykonane w całości z tworzyw sztucznych. Produkowane są w wielu wersjach różniących się typem agregatu ssącego, rodzajem sterowania i wyposażeniem. Wszystkie odkurzacze wyposażone są w rolki jezdne, wskaźnik zapełnienia zbiornika kurzem, oraz bardzo skuteczny system filtracji powietrza, w którym zastosowano m.in. filtry elektrostatyczne. Większość wersji posiada ponadto mechaniczny zwijacz przewodu przyłączeniowego.

3. DEMONTAŻ ODKURZACZY

Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji demontażu i napraw oraz instrukcji użytkowania wyrobu.

Napraw powinien dokonywać tylko odpowiednio przeszkolony pracownik serwisu. Wszelkich napraw należy dokonywać po odłączeniu urządzenia od sieci.

3.1. Demontaż odkurzaczy typ 321.*.****

Demontaż należy przeprowadzić na stole pokrytym czystym filcem lub innym miękkim materiałem zwracając uwagę, aby nie porysować części wykonanych z tworzywa.

Ustawić odkurzacza na stole. Zwalniając zatrzask zdjąć pokrywę przednią **22** i wyjąć z uchwytu wskaźnik kpl. **23**. Wyjąć z korpusu **2**: filtr papierowy **28** z uchwytem filtra **27** oraz filtr wlotowy **29**. Wyjąć z rowka korpusu **2** uszczelkę **24**. W następnej kolejności naciskając zatrzask zdjąć osłonę filtra **10** i wyjąć filtr wylotowy **14**. Używając cienkiego wkrętaka **ostrożnie, zwracając uwagę aby nie wyłamać zaczepów**, wyczepić sześć bocznych zaczepów przycisku **20** (rys.1), unieść lekko przednią część przycisku do góry i wypychając równocześnie z pozostałych dwóch tylnych zaczepów w kierunku do przodu odkurzacza, wyjąć przycisk (zachowując ostrożność, w celu uniknięcia uszkodzenia płytki). Zdjąć sprężynę **18** z żeber bazujących. Rozchylając delikatnie zatrzaski zdjąć pokrętko **19** z trzpienia potencjometru znajdującego się na płycie sterowania **17** (dotyczy wersji 321.0.****).

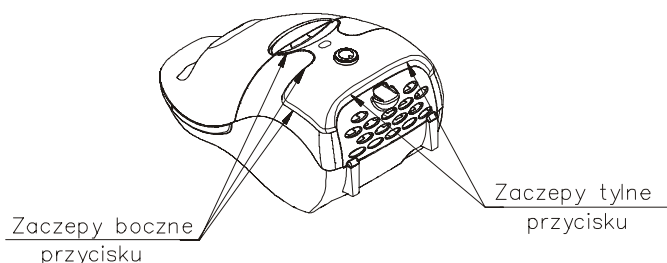
Podważając wkrętakiem wyłącznik **16**, wyjąć go z gniazda pokrywy tylnej **15** i odłączyć przewody. Używając wkrętaka wykręcić cztery wkręty **100**. Ostrożnie unieść pokrywę **15**, odłączyć przewody zapamiętując kolejność połączeń i odłożyć pokrywę na bok. W celu wymontowania płytki sterowania **17** należy w pierwszej kolejności odkręcić dwa wkręty **101** mocujące gniazdko **21** (dla wersji z dodatkowym gniazdkiem elektroszczotki), odchylić zaczepy mocujące i zapamiętując sposób prowadzenia przewodów wyjąć płytkę. Wyjąć ostrożnie z korpusu cały zespół agregatu ssącego. Położyć zespół agregatu na stole, zdjąć uszczelkę wylotu **11** i przy pomocy cienkiego wkrętaka, wyczepiając kolejno zaczepy, zdjąć pokrywę osłony **25**. Wyjąć z osłony agregatu **12** zespół amortyzator – agregat i odłączyć przewody. Wyjąć kondensator **30** z gniazda w osłonie agregatu **12** (dla wersji odkurzacza bez płytki sterowania). Zdjąć z agregatu ssącego **13** amortyzator przedni **26**. Naprawy agregatu ssącego dokonać według Instrukcji demontażu i napraw agregatów ssących.

W celu wymontowania zwijacza **8** należy w pierwszej kolejności odwinąć ze zwijacza przewód przyłączeniowy **7**, następnie przy pomocy cienkiego wkrętaka odchylić ostrożnie zaczepy zaślepki złącza **9** i wyjąć zaślepkę ze zwijacza. Przy pomocy wkrętaka poluzować śruby mocujące przewód przyłączeniowy **7**, wyjąć przewód ze zwijacza i przeciągnąć przez otwór w korpusie. Wyjąć zwijacz. **UWAGA: Należy zachować ostrożność podczas demontażu zwijacza, gdyż przypadkowe naciśnięcie hamulca może spowodować uruchomienie mechanizmu zwijania i doprowadzić do zranienia.**

Dla wersji bez zwijacza: wykręcić dwa wkręty **102**, wyjąć odciążkę **31**, odłączyć przewód przyłączeniowy **7** od kondensatora **30** i przeciągnąć przez otwór w korpusie. Wypchnąć sworzeń **4** i wyjąć amortyzatory tylne **3** z gniazd korpusu. Wymontować rolki **1** (w tym celu należy obrócić korpus, rozchylić zaczepy i podważyć rolkę).

3.2. Demontaż zwijacza przewodu typ 159.9500 i 159.9000 (rys.6)

Przed przystąpieniem do demontażu zwijacza należy odwinąć i odkręcić przewód przyłączeniowy. Naciskając delikatnie dźwignię hamulca **7** powoli, zachowując ostrożność, przewinać sprężynę na rolkę. Sprężyna z rolką tworzy zespół **9**. Odłączyć koniec sprężyny z zaczepu rolki **2**. Odłączyć dźwignię hamulca **7** wyciągając jej osie z zaczepów wspornika. Odginając boczne ścianki dźwigni hamulca odłączyć rolkę **6** wraz z rolką hamulca **5**. W przypadku stwierdzenia dużego zużycia rolki hamulca **5** należy wymienić ją na nową. Z trzpienia **14** po rozchyleniu zatrzasków zdjąć wspornik **1**. Wyjąć rolkę **2** wraz z założonym rdzeniem rolki kompletnym **13**. Wyjąć rdzeń. Ze wspornika **10** wykręcić dwa wkręty **103** z podkładkami sprężystymi **105**, wyjąć styki **4**, **11**, przewody **3**, **12** oraz dwie nakrętki **104**. Ściskając nabki wspornika **10** ściągnąć z niego sprężynę kompletną **9**. Ze wspornika **10** wyjąć wciśnięty na molecie trzpień **14**.



Rys. 1

4. MONTAŻ

4.1. Montaż odkurzaczy typ 321.*.****

Montaż odkurzaczy przebiega zasadniczo w odwrotnej kolejności niż demontaż, należy jednak zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wykonanie niektórych czynności.

1. Montując zwijacz w odkurzaczu należy zachować ostrożność i po przepleceniu przewodu przyłączeniowego kolejno przez otwór w korpusie i przez "ucho" na rolce zwijacza należy podłączyć końcówki przewodu do zacisków zwijacza, **wcisnąć przewód pomiędzy "skrzydełka" rdzenia rolki zwijacza oraz bezwarunkowo założyć zaślepkę złącza 9.**
2. Zwrócić uwagę na prawidłowe zamontowanie wskaźnika podciśnienia **23** (w otworze pokrywy przedniej od strony zewnętrznej powinien być widoczny tłoczek koloru białego, żebra wskaźnika podciśnienia powinny trafić w odpowiednie wcięcia w gnieździe pokrywy, wskaźnik musi dokładnie przylegać do gniazda - nie może się w nim "kołysać").
3. Wkładając zwijacz do korpusu należy zwrócić uwagę na jego prawidłowe umieszczenie w gnieździe korpusu. Przednia część zwijacza powinna wejść pomiędzy żebra znajdujące się na ścianie dzielącej komory odkurzacza a część tylna powinna być prawidłowo ułożona w żebrach znajdujących się na tylnej ścianie korpusu – od strony wewnętrznej.
4. Montując zespół agregatu ssania należy zwrócić uwagę aby przewody (321.0055) łączące agregat z płytką sterowania były podłączone do zacisków agregatu nasuwkami w izolacji koloru czarnego. Należy również zwrócić uwagę, aby nadmiar przewodów został wyciągnięty z osłony agregatu na zewnątrz.

5. Podczas montowania płytki sterowania należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić płytki. Należy również zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie i prowadzenie przewodów. W wersji z gniazdkiem elektroszczotki należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe prowadzenie przewodów gniazdka w pokrywie tylnej.
6. Przy nakładaniu pokrętki na sworzeń potencjometru znajdującego się na płycie sterowania należy zwrócić uwagę na prawidłowe połączenie obu elementów (dla ułatwienia montażu pokrętkę wkładać na trzpień potencjometru max. obróconego w lewo tak, by "łezka" na pokrętkle była skierowana do tyłu odkurzacza).
7. Wkładając zespół agregatu, do korpusu, należy zwrócić uwagę na prawidłowe nałożenie kołnierza amortyzatora przedniego **26** na kołnierz korpusu w obszarze wlotu powietrza oraz na prawidłowe umieszczenie zespołu agregatu w korpusie.
8. Przed nałożeniem pokrywy tylnej należy sprawdzić czy wszystkie przewody są prawidłowo podłączone i starannie ułożone oraz czy przewody wychodzące ze zwijacza ułożone są w szczelinach żebra znajdującego się na osłonie agregatu **12**.
9. Przy nakładaniu pokrywy tylnej **15** należy zwrócić uwagę na prawidłowe nałożenie gniazda pokrywy na amortyzator przedni (dla ułatwienia kontroli oraz montażu pokrywy tylnej na amortyzatorze przednim w pokrywie, w gnieździe amortyzatora, został wykonany otwór przez który można bazować i sprawdzać prawidłowość współpracy amortyzatora przedniego z pokrywą tylną) oraz na współpracę uszczelki **11** z pokrywą tylną. Należy również zwrócić uwagę, czy przewody wychodzące z wyłącznika **16** nie układają się na uszczelce wylotu **11**.
10. Montując przycisk **20** w pierwszej kolejności należy zatrzasać zaczepy tylne a dopiero później zaczepy boczne, uginając równocześnie części boczne i część przednią przycisku.

4.2. Montaż zwijacza przewodu

Montaż zwijacza zasadniczo przebiega w odwrotnej kolejności niż demontaż. Poniżej przedstawiono kilka informacji związanych z montażem poszczególnych części:

- Podkładkę **8** stosować do kasowania luzów na nabie wspornika **10** wynikających z różnej wysokości sprężyny **9**. Do sprężyn niskich montować jedną podkładkę **8** a do sprężyny wysokiej podkładek nie stosować.
- Przy osadzaniu sprężyny kpl. we wsporniku należy zwrócić uwagę aby sprężyna kompletna została dokładnie wciśnięta w zaczepy wspornika.
- Przed założeniem rdzenia **13** na trzpień **14** należy bieżnię rdzenia pokryć warstwą wazeliny technicznej.
- Po zmontowaniu zwijacza przewinać sprężynę **9** na rolkę **2**. W tym celu założyć koniec sprężyny na zaczep rolki **2** i zachowując ostrożność przewinać sprężynę pozostawiając na rolce sprężyny co najmniej dwa zwoje.

5. WYKAZ NARZĘDZI I PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

- Komplet wkrętek
- Lutownica elektryczna
- Kleszcze do obnażania przewodów
- Woltomierz kl. 1,5 zakres 0 - 300V
- Watomierz kl. 1,5 zakres 100/200/300V, 5/10A
- Amperomierz kl. 1,5 zakres 5/10A
- Autotransformator

6. UWAGI

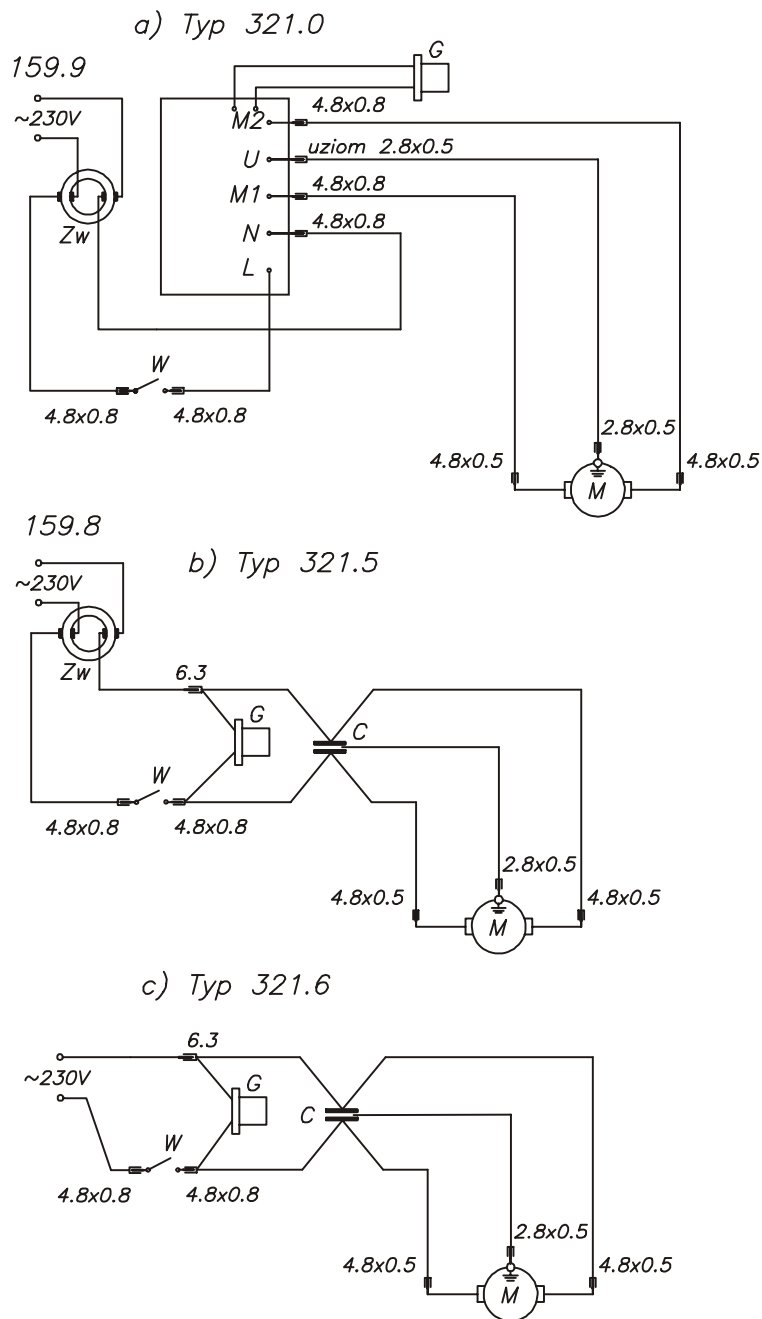
WSZELKIE NAPRAWY NALEŻY PRZEPROWADZAĆ PO ODŁĄCZENIU URZĄDZENIA OD SIECI.

1. Dla prawidłowego funkcjonowania agregatu ssącego konieczna jest okresowa kontrola agregatu, a zwłaszcza dokładne oczyszczenie agregatu z pyłu, ze szczególnym uwzględnieniem komutatora i szczotkotrzymaczy lub wymiana szczotek przy nadmiernym zużyciu.
2. Nagrzewanie się agregatu ssącego przy długim użytkowaniu jest zjawiskiem normalnym. W razie zbyt gwałtownego nagrzewania się agregatu konieczny jest jego przegląd.
3. Konserwacje, przeglądy i naprawy winien przeprowadzać pracownik o odpowiednich kwalifikacjach. Pracownik ten winien zapoznać się z instrukcją użytkowania właściwego typu odkurzacza oraz z niniejszą instrukcją.
4. ZAKŁAD NIE PROWADZI INDYWIDUALNEJ WYSYŁKI CZĘŚCI.
5. ZAKŁAD ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ZMIAN KSZTAŁTU CZĘŚCI POPRAWIAJĄCYCH JAKOŚĆ I FUNKCJONALNOŚĆ TEGO WYROBU.

EWENTUALNE USZKODZENIA ODKURZACZY TYP 321.*

L.p.	Objawy uszkodzenia	Przyczyny uszkodzenia	Sposób naprawy		
1	Odkurzacze nie pracuje lub pracuje z przerwami	1.1. Brak napięcia w gniazdku	Sprawdź czy jest napięcie w gniazdku		
		1.2. Uszkodzony przewód przyłączeniowy lub wewnętrzne połączenie elektryczne	Zdemontować odkurzacze, sprawdzić przewód przyłączeniowy i zewnętrzne połączenia elektryczne, usunąć usterki lub wymienić na nowe uszkodzone przewody, połączenia wykonać wg schematu połączeń elektrycznych		
		1.3. Uszkodzony układ zwijania (w wersjach ze zwijaczem)	Zdemontować układ zwijania, ustalić usterkę i usunąć ją lub wymienić uszkodzoną część na nową		
		1.4. Uszkodzony wyłącznik	Wymienić wyłącznik		
		1.5. Zły styk szczotki z komutatorem w wyniku zabrudzenia	Postępować wg Instrukcji demontażu i napraw oraz Katalogu części zamiennych agregatów ssących		
		1.6. Duże zużycie szczotek lub zawieszenie się szczotek w szczotkotrzymaczu			
		1.7. Zwarcie lub przerwa w uzwojeniu wirnika			
		1.8. Przerwa w uzwojeniu stojana			
		1.9. Uszkodzenie łożysk	Wymienić płytkę sterowania na nową		
		1.10. Uszkodzona płytka sterująca (w wersjach z elektroniką)			
2	Nadmierne nagrzewanie się odkurzacza	2.1. Nadmierne nagrzewanie się agregatu ssącego	Postępować wg Instrukcji demontażu i napraw oraz Katalogu części zamiennych agregatów ssących		
		2.2. Nadmierne zabrudzony filtr	Wymienić filtr na nowy		
3	Nadmierne iskrzenie szczotek na komutatorze	Przyczyny i sposób naprawy wg Instrukcji demontażu i napraw oraz Katalogu części zamiennych agregatu ssącego			
4	Odkurzacze powoduje zakłócenia odbioru RTV				
5	Ocieranie części wirujących				
6	Małe podciśnienie lub wydatek powietrza			6.1. Zwarcie lub przerwa w uzwojeniu wirnika	Postępować jak w pkt. 1.7
				6.2. Nadmierne zabrudzony filtr	Wyczyścić filtr lub wymienić na nowy
		6.3. Uszkodzona uszczelka	Wymienić uszczelkę na nową		
		6.4. Uszkodzona pokrywa	Wymienić pokrywę na nową		
		6.5. Nieszczelne połączenie amortyzatora przedniego z korpusem wokół otworu wlotowego do agregatu	Sprawdzić prawidłowość współpracy kołnierza amortyzatora przedniego z kołnierzem korpusu w obszarze wlotu powietrza; w przypadku stwierdzenia uszkodzenia amortyzatora przedniego – amortyzator wymienić na nowy		
7	Wskaźnik zapelnienia zbiornika kurzu nie wskazuje zapelnienia przy zapelnionym zbiorniku	7.1. Uszkodzony wskaźnik	Wymienić wskaźnik		
		7.2. Nieprawidłowo zamontowany wskaźnik	Zamontować poprawnie		
8	Brak regulacji wydatku powietrza	8.1. Uszkodzona płytka sterująca (dla wersji z płytką sterowania)	Wymienić wadliwe elementy na nowe		
		8.2. Wadliwa lub źle ułożona uszczelka			
9	Zwijacz przewodu przyłączeniowego nie działa	9.1. Uszkodzony zwijacz przewodu	Wymienić uszkodzony element		
		9.2. Przewód przyłączeniowy zsunął się z rolki zwijacza	Wymontować zwijacz przewodu i nawinąć przewód poprawnie		
10	Zwijacz przewodu przyłączeniowego nie działa	10.2. Uszkodzony zwijacz przewodu	Wymienić uszkodzony element		
		10.3. Przewód przyłączeniowy zsunął się z rolki zwijacza	Wymontować zwijacz przewodu i nawinąć przewód poprawnie		

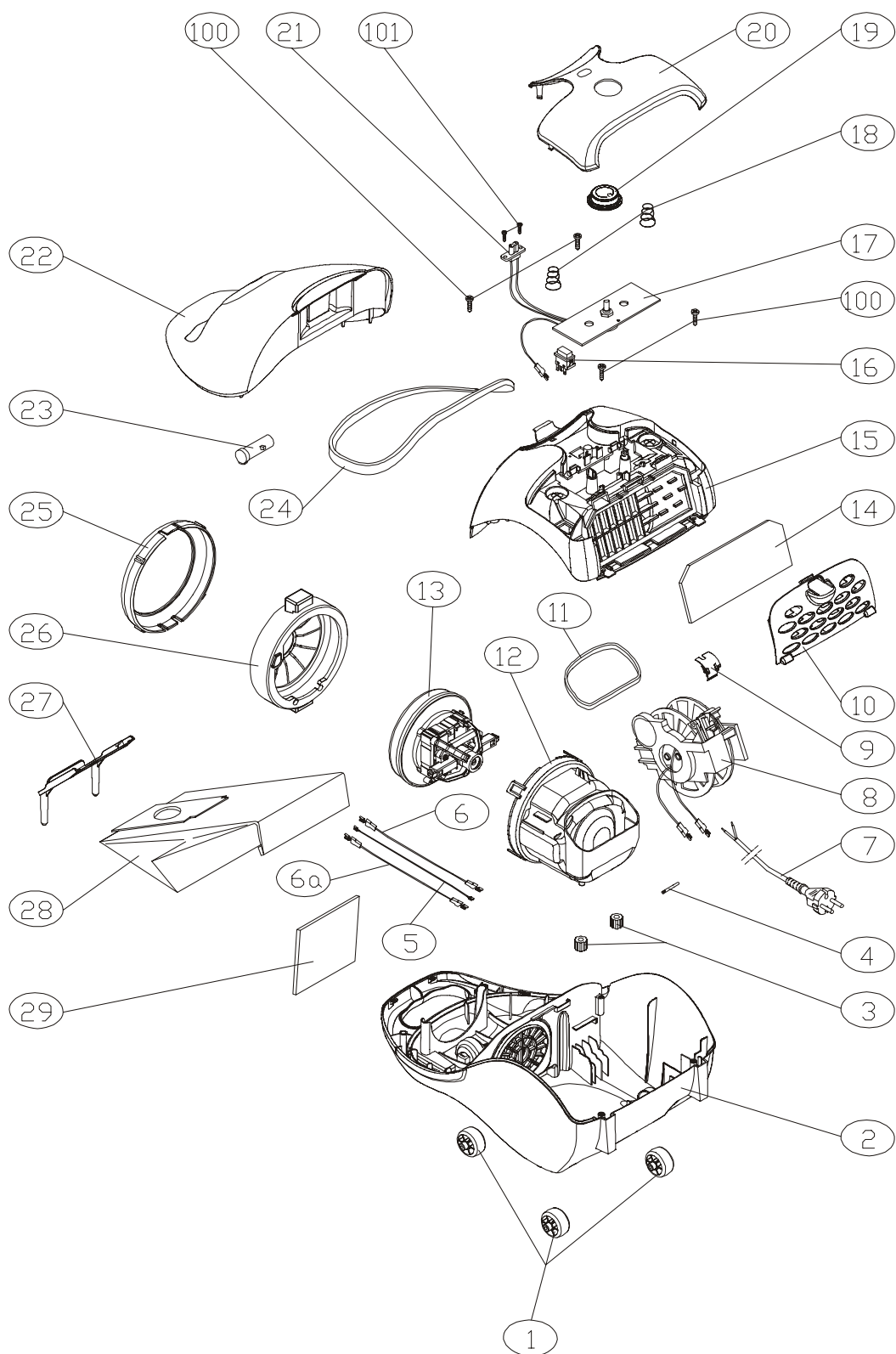
SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



- Zw – zwijacz przewodu przyłączeniowego
- C – kondensator
- M – agregat ssący
- W – wyłłącznik główny
- G – gniazdko

Rys. 2

ODKURZACZ TYP 321.0 W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI I PODZESPOŁY

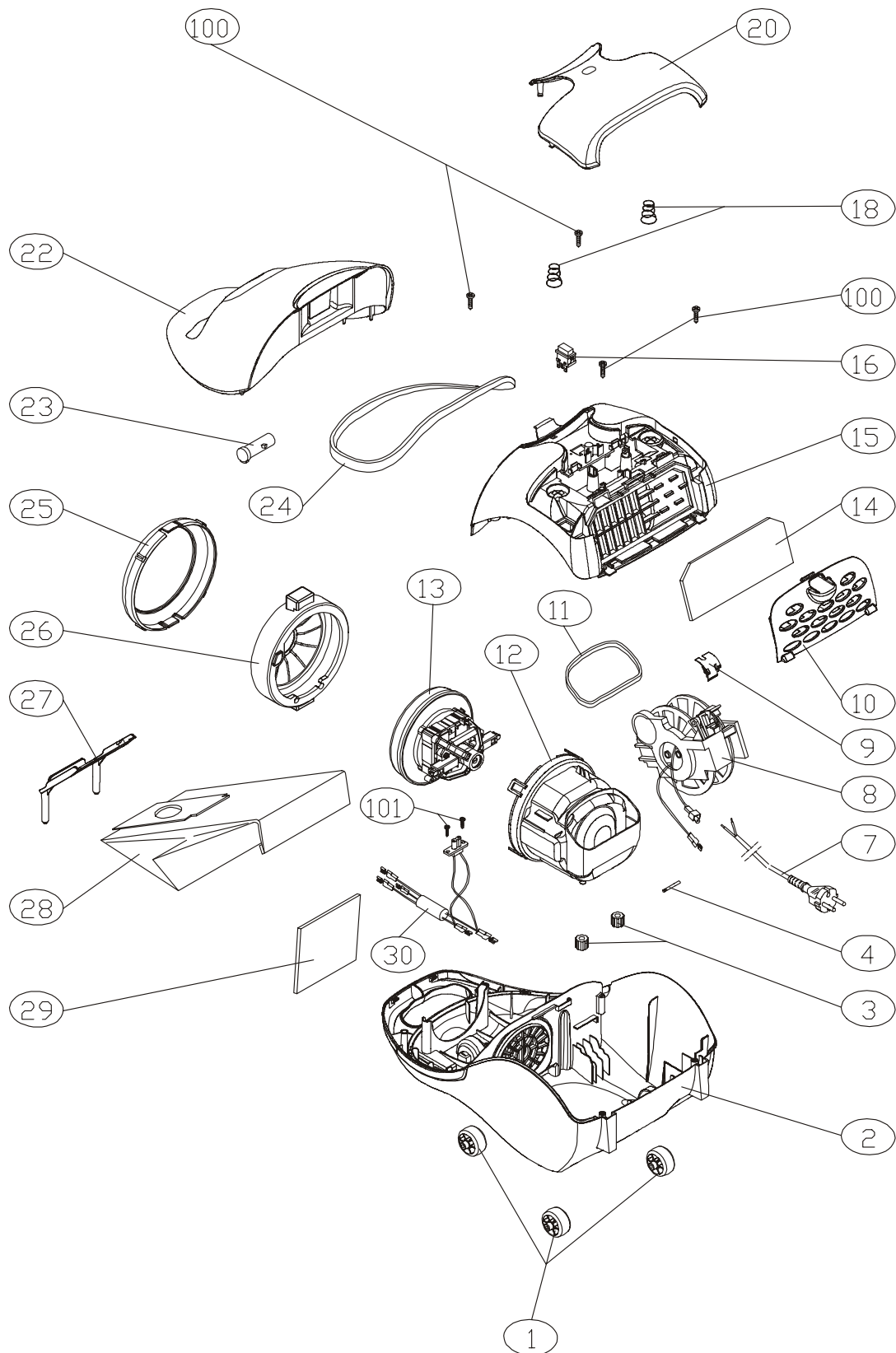


Rys. 3

WYKAZ CZĘŚCI ODKURZACZA TYP 321.0

Oznaczenia na rys.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Wchodzi do wyrobu	Ilość szt. na wyrób
1	Rolka	321.0011	wszystkie typy	3
2	Korpus	321.0001	wszystkie typy	1
3	Amortyzator tylny	321.0013	wszystkie typy	2
4	Sworzeń	321.0019	wszystkie typy	1
5	Przewód wewnętrzny I	2000.0140	321.0.E*** 321.0.F***	1
6	Przewód wewnętrzny II	321.0055	321.0.E*** 321.0.F***	2
7	Przewód przyłączeniowy	321.0070	321.0.**** 321.5.****	1
8	Zwijacz przewodu	159.9000	321.0.****	1
9	Zaślepka złącza	321.0016	321.0.**** 321.5.****	1
10	Ośłona filtra	321.0005	wszystkie typy	1
11	Uszczelka wylotu	321.0015	wszystkie typy	1
12	Ośłona agregatu	321.0006	wszystkie typy	1
13	Agregat ssący	308.2000	321.0.E***	1
		308.4000	321.0.F***	
14	Filtr wylotowy	321.0018	321.0.***E	1
		321.0021	321.0.***N	
15	Pokrywa tylna	321.0003	wszystkie typy	1
16	Wyłącznik H 8300AB lub WP 8.1	07.0427	wszystkie typy	1
		07.0421		
17	Płytki sterowania	321.0050	321.0.*00*	1
	Płytki sterowania kpl. (z wlutowanym gniazdkiem kpl. poz. 21)	321.0060	321.0.*01*	
18	Sprężyna stożkowa	149.5004	wszystkie typy	2
19	Pokrętko	321.0008	321.0.****	1
20	Przycisk	321.0004	321.0.*01*	1
		321.0024	321.0.*00*	
21	Gniazdko kpl.	321.0064	321.0.*01*	1
22	Pokrywa przednia	321.0002	wszystkie typy	1
23	Wskaźnik kpl.	321.0030	wszystkie typy	1
24	Uszczelka pokrywy	321.0014	wszystkie typy	1
25	Pokrywa osłony	321.0010	321.0.E***	1
			321.0.F***	
26	Amortyzator przedni	321.0009	321.0.E***	1
			321.0.F***	
27	Uchwyt filtra	321.0007	wszystkie typy	1
28	Filtr papierowy kpl.	2000.0080	wszystkie typy	1
29	Filtr wlotowy	321.0017	wszystkie typy	1
100	Wkręt AgbZ 3,9x13	01.0339	wszystkie typy	4
101	Wkręt AgbZ 2,9x13	01.0306	321.0.*01*	2

ODKURZACZ TYP 321.5 W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI I PODZESPOŁY

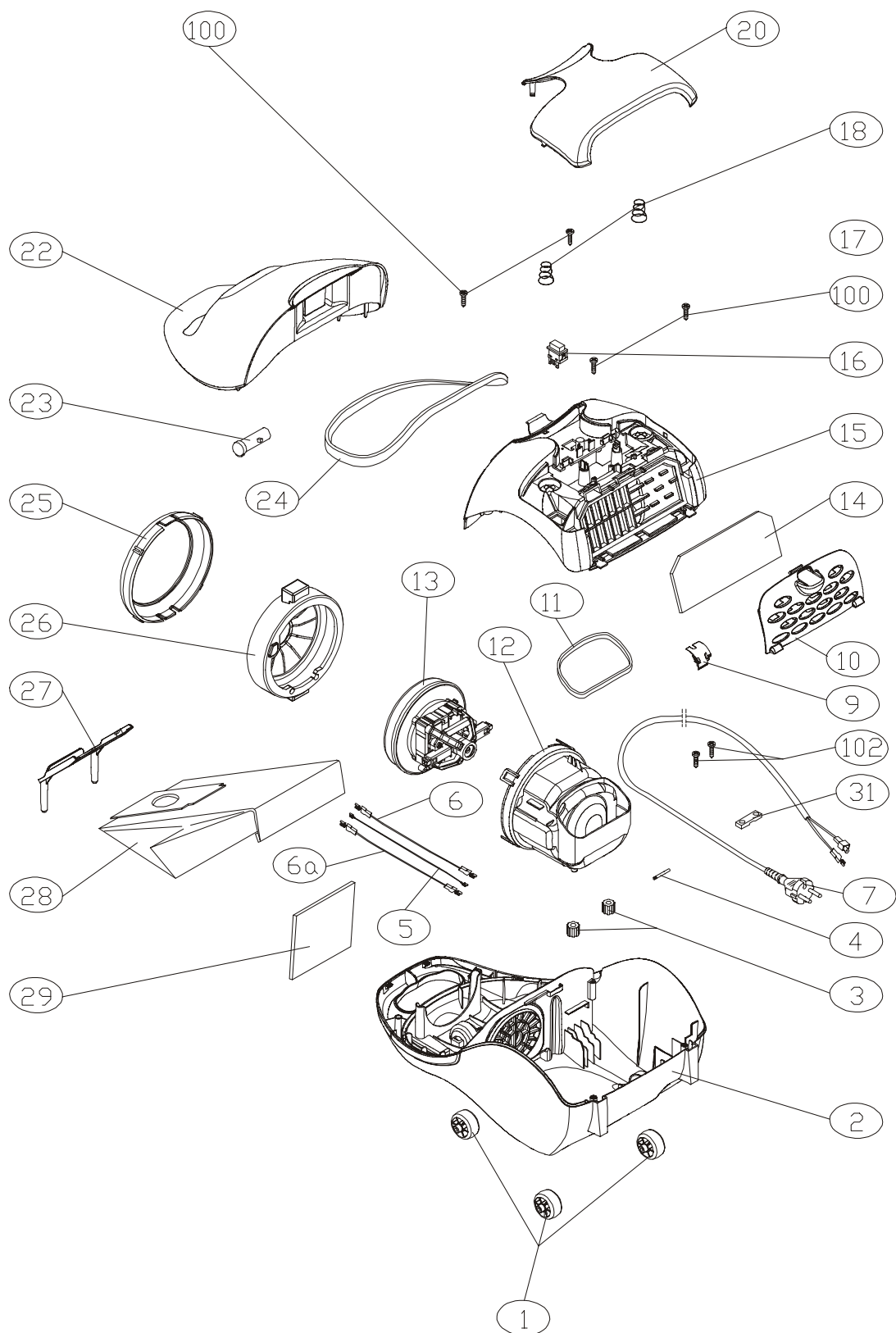


Rys.4

WYKAZ CZĘŚCI ODKURZACZA TYP 321.5

Oznaczenie na rys.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Wchodzi do wyrobu	Ilość szt. na wyrób
1	Rolka	321.0011	wszystkie typy	2
2	Korpus	321.0001	wszystkie typy	1
3	Amortyzator tylny	321.0013	wszystkie typy	2
4	Sworzeń	321.0019	wszystkie typy	1
7	Przewód przyłączeniowy	321.0070	321.0.**** 321.5.****	1
8	Zwijacz przewodu	159.9500	321.5.****	1
9	Zaślepka złącza	321.0016	321.0.**** 321.5.****	1
10	Osłona filtra	321.0005	wszystkie typy	1
11	Uszczelka wylotu	321.0015	wszystkie typy	1
12	Osłona agregatu	321.0006	wszystkie typy	1
	Osłona agregatu kpl.	321.0207		
13	Agregat ssący	308.2000	321.5.E***	1
		308.4000	321.5.F***	
14	Filtr wylotowy	321.0018	321.5.***E	1
		321.0021	321.5.***N	
15	Pokrywa tylna	321.0003	wszystkie typy	1
16	Wyłącznik H8300AB lub WP8.1	07.0427 07.0421	wszystkie typy	1
18	Sprężyna stożkowa	149.5004	wszystkie typy	2
20	Przycisk	321.5004	321.5.*01*	1
		321.5024	321.5.*00*	
22	Pokrywa przednia	321.0002	wszystkie typy	1
23	Wskaźnik kpl.	321.0030	wszystkie typy	1
24	Uszczelka pokrywy	321.0014	wszystkie typy	1
25	Pokrywa osłony	321.0010	321.5.E*** 321.5.F***	1
26	Amortyzator przedni	321.0009	321.5.E*** 321.5.F***	1
27	Uchwyt filtra	321.0007	wszystkie typy	1
28	Filtr papierowy kpl.	2000.0080	wszystkie typy	1
29	Filtr wlotowy	321.0017	wszystkie typy	1
30	Kondensator kpl.	321.0040	321.6.E00* 321.6.F00*	1
		321.5046	321.6.E01* 321.6.F01*	
100	Wkręt AGb Z 3,9x19	01.0339	wszystkie typy	4
101	Wkręt AGbZ 2,9x13	01.0306	321.5.*01*	2

ODKURZACZ TYP 321.6 W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI I PODZESPOŁY



Rys. 5

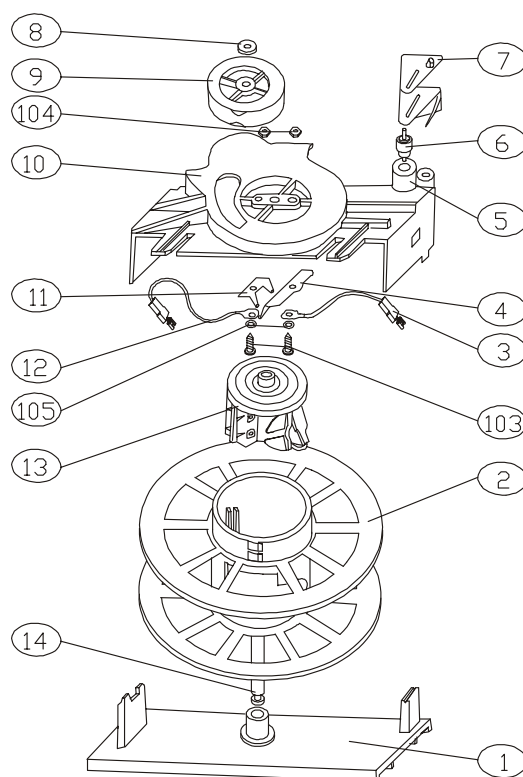
WYKAZ CZĘŚCI ODKURZACZA TYP 321.6

Oznaczenie na rys.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Wchodzi do wyrobu	Ilość szt. na wyrób
1	Rolka	321.0011	wszystkie typy	2
2	Korpus	321.0001	wszystkie typy	1
3	Amortyzator tylny	321.0013	wszystkie typy	2
4	Sworzeń	321.0019	wszystkie typy	1
7	Przewód przyłączeniowy	1001.0030	321.6.****	1
10	Ośłona filtra	321.0005	wszystkie typy	1
11	Uszczelka wylotu	321.0015	wszystkie typy	1
12	Ośłona agregatu	321.0006	wszystkie typy	1
	Ośłona agregatu kpl.	321.0207		
13	Agregat ssący	308.2000	321.6.E***	1
		308.4000	321.6.F***	
14	Filtr wylotowy	321.0018	321.6.***E	1
		321.0021	321.6.***N	
15	Pokrywa tylna	321.0003	wszystkie typy	1
16	Wyłącznik H8300AB lub WP8.1	07.0427	wszystkie typy	1
		07.0421		
18	Sprężyna stożkowa	149.5004	wszystkie typy	2
20	Przycisk	321.5004	321.6.*01*	1
		321.5024	321.6.*00*	
22	Pokrywa przednia	321.0002	wszystkie typy	1
23	Wskaźnik kpl.	321.0030	wszystkie typy	1
24	Uszczelka pokrywy	321.0014	wszystkie typy	1
25	Pokrywa osłony	321.0010	321.6.E***	1
			321.6.F***	
26	Amortyzator przedni	321.0009	321.6.E***	1
			321.6.F***	
27	Uchwyt filtra	321.0007	wszystkie typy	1
28	Filtr papierowy kpl.	2000.0080	wszystkie typy	1
29	Filtr wlotowy	321.0017	wszystkie typy	1
30	Kondensator kpl.	321.0040	321.6.E00* 321.6.F00*	1
		321.5046	321.6.E01* 321.6.F01*	
31	Odciażka	65.0009	321.6.****	1
100	Wkręt AgbZ 3,9x19	01.0339	wszystkie typy	4
101	Wkręt AGbZ 2,9x13	01.0306	321.6.*01*	2
102	Wkręt AGbZ 2,9x16	01.0329	321.6.****	2

WYKAZ CZĘŚCI ZESPOŁU I – ZWIJACZA PRZEWODU TYP 159

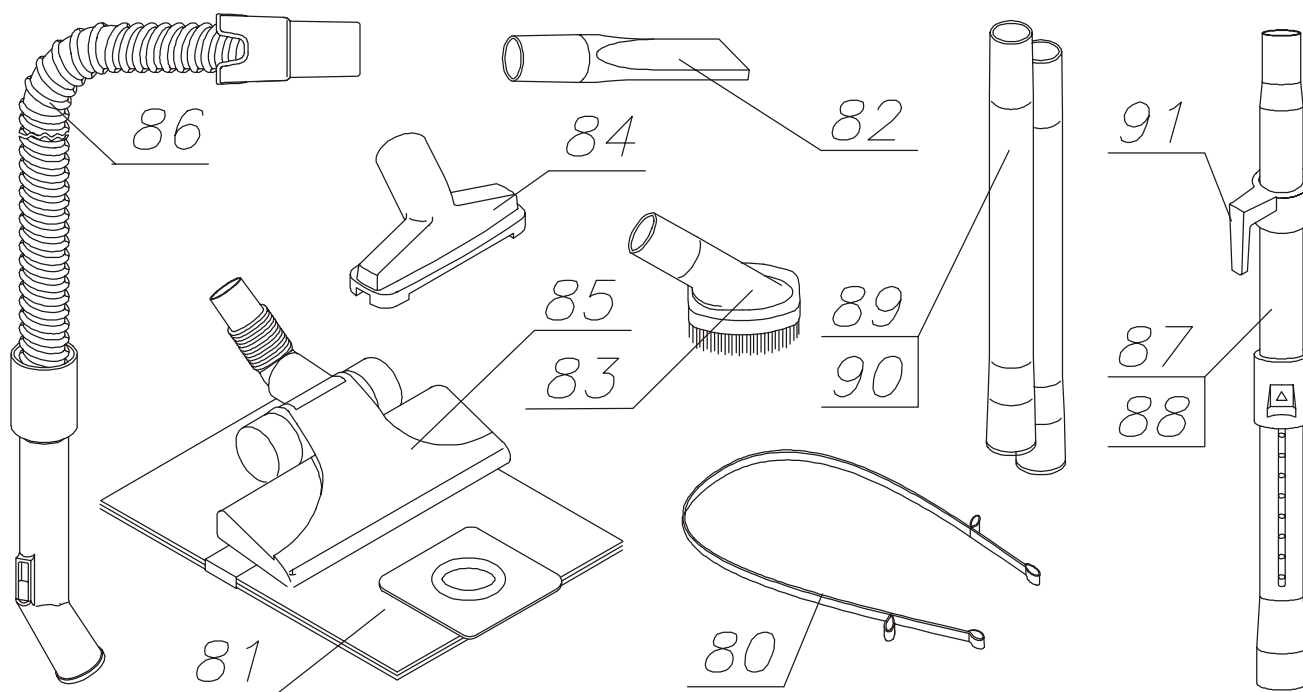
Oznaczenie na rys.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Ilość szt. na zespół
1	Wspornik zwijacza	159.5006	1
2	Rolka	159.2001	1
3	Przewód kpl. (fazowy)	159.8002 (do zwijacza 159.95)	1
		159.9002 (do zwijacza 159.9)	1
4	Styk I kpl.	159.0060	1
5	Rolka hamulca	500.0701	1
6	Oś rolki hamulca	159.5005	1
7	Dźwignia hamulca	159.5004	1
8	Podkładka	65.6105	1
9	Sprężyna kpl.	159.0010	1
10	Wspornik	159.5002	1
11	Styk II kpl.	159.0050	1
12	Przewód kpl. (zerowy)	159.8001 (do zwijacza 159.95)	1
		159.9001 (do zwijacza 159.9)	1
13	Rdzeń rolki kpl.	159.9200	1
14	Trzpień wspornika	159.5003	1
103	Wkręt M3x8	01.0001	2
104	Nakrętka M3	02.0015	2
105	Podkładka sprężysta 3,1	02.0504	2

CZĘŚCI I PODZESPOŁY ZWIJACZA PRZEWODU TYP 159.9500



Rys. 6

WYKAZ STANDARDOWEGO WYPOSAŻENIA ODKURZACZY SERII:321.0; 321.5; 321.6



Lp.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Wchodzi do wyrobu	Ilość szt. w wyrobie
80	Pasek	321.0020	wszystkie typy (opcjonalnie)	1
81	Filtr papierowy	2000.0080	wszystkie typy	5
82	Ssawka szczelinowa	1020.0030	wszystkie typy	1
83	Ssawka szczotka mała	1020.0040	wszystkie typy	1
84	Ssawka mała kpl.	1020.0020	wszystkie typy	1
85	Ssawko-szczotka	111.2300	wszystkie typy	1
86	Wąż ssący kpl. CBS Flexi 321.0110	321.0100	wszystkie typy	1
87	Rura teleskopowa kpl.	111.5000	wszystkie typy (zamiennie)	1
88		111.6000		1
89		49.9420		2
90	Rura ssąca (PCV)	49.0001		2
91	Hak	800.0619	wszystkie typy - tylko z rurami teleskopowymi	1

UWAGA:

Wyposażenie odkurzaczy zależy od typu i rodzaju wykonania.