Spółka Akcyjna

RZESZÓW PAŹDZIERNIK 2001
ul. HOFFMANOWEJ 19

INSTRUKCJA SERWISOWA ELEKTROSZCZOTKI

TYP 211.0 ; 211.1

1. PARAMETRY TECHNICZNE.

. Napięcie znamionowe - 230V~50 Hz

. Moc znamionowa - 80 W

. Obroty szczotki na biegu luzem - 4000 obr/min

. Rodzaj pracy - S1

. Klasa izolacji - II

. Zabezpieczenie sieci dla odkurzacza z elektroszczotką - 16A

2. BUDOWA ELEKTROSZCZOTKI

Elektroszczotka jest dodatkowym wyposażeniem odkurzaczy i współpracuje z odkurzaczami posiadającymi gniazdko do jej zasilania. Służy do czyszczenia dywanów i wykładzin podłogowych. Sama elektroszczotka nie odkurza .
Posiada własny układ napędowy - silnik prądu stałego na magnesach stałych, który paskiem zębatym napędza koło pasowe umieszczone na obrotowym wałku szczotki. Trzpienie szczotki obrotowej ułożyskowane są w tulejkach baryłkowych samosmarujących C4 , które są wciśnięte w amortyzatory szczotki.
Silnik zasilany jest (poprzez układ prostujący) przewodem przyłączeniowym, który jest zakończony specjalną wtyczką współpracującą z gniazdkiem (100 W/230 V), w jakie są wyposażone odkurzacze z serii 2000.
Na płytce układu zasilającego umieszczono : układ prostujący , odkłócający, wyłącznik sieciowy oraz termistor PTC zabezpieczający silnik i zwiększający jego trwałość.
Elektroszczotki 211.0 i 211.1 różnią się między sobą łącznikami przegubu kompletnego.
Typ 211.0 posiada długi łącznik z hakiem , umożliwiającym mocowanie elektroszczotki wraz z rurami ssącymi na odkurzaczu ustawionym w pozycji pionowej lub poziomej.
Typ 211.1 posiada krótki łącznik, bez haka.

3. DEMONTAŻ ELEKTROSZCZOTKI

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

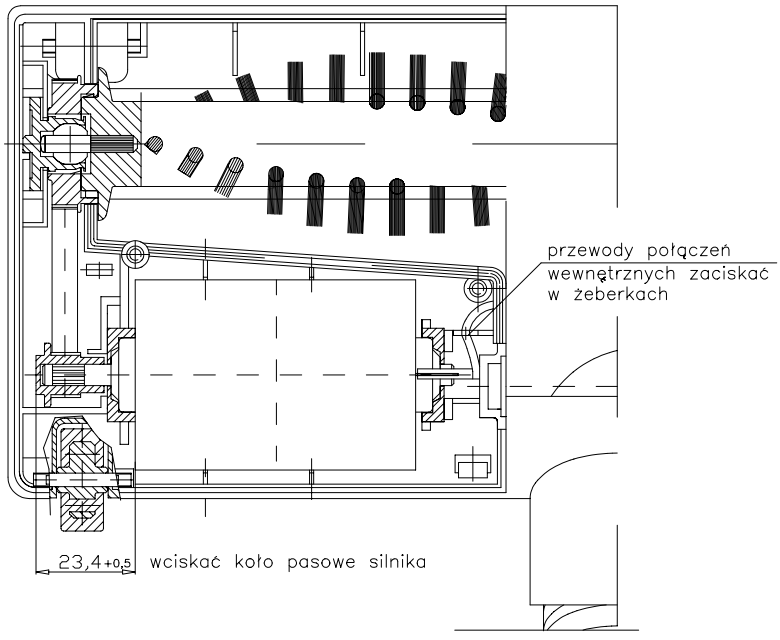
Napraw powinien dokonywać tylko odpowiednio przeszkolony pracownik serwisu. Wszelkich napraw należy dokonywać po odłączeniu urządzenia od sieci.

UWAGA: NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE NA OBUDOWIE SILNIKA.

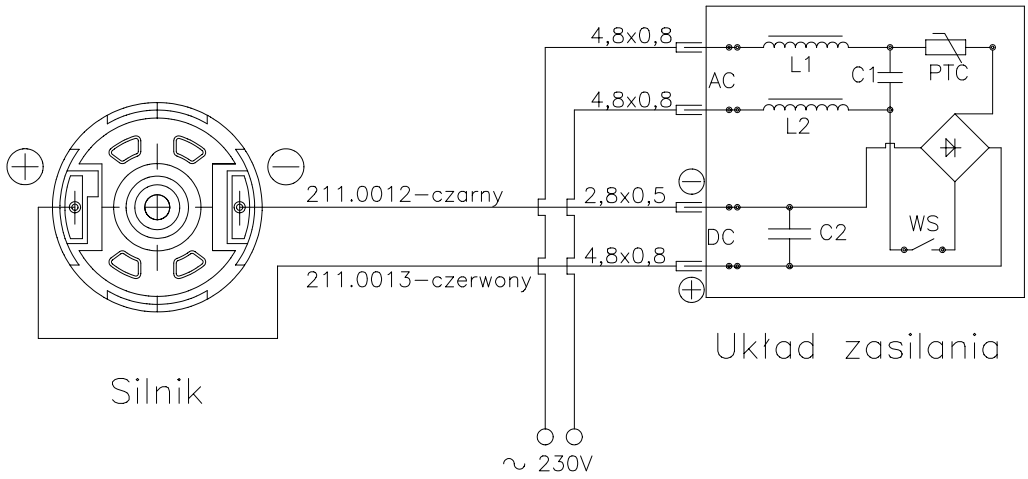
Zdjąć osłonę górną **1**, ciągnąc za jej przegięcie, aż do zwolnienia zaczepów. Wyjąć szczotkę kompletną **2**. Z trzpieni szczotki ściągnąć łożyska kpl.**4**.
Odkręcić cztery wkręty **25**, zwolnić zaczepy **a** i **b** korpusu górnego **5** (naciskając zaczepy w kierunku strzałek). Zdjąć korpus górny **5**, wyjąć przegub kompletny **18**. Z korpusu dolnego **11** wyjąć przeciwwagę **19**. Z wyłącznika sieciowego układu zasilania **21** zdjąć sprężynę **20**. Naciskając na zaczep korpusu dolnego **11** wyjąć układ zasilania **21** wraz z wyłącznikiem sieciowym **24**. Z wsuwek układu zasilania zsunąć nasuwki przewodu przyłączeniowego **23** oraz przewodów silnika **7**. W przypadku uszkodzenia wyłącznika sieciowego **24** wylutować go z płytki układu zasilania i wymienić na nowy. Odkręcić dwa wkręty **25**, mocujące odciążkę **22** poprzez podkładki **27.** Przeciągnąć koniec przewodu przyłączeniowego przez otwór korpusu . W przypadku konieczności wymiany przewodu przyłączeniowego (uszkodzony przewód kpl, włącznik) zdjąć z niego opaskii przewodu **16**.
Z korpusu dolnego **11** wyjąć silnik **7** wraz z paskiem zębatym **10**. Z silnika zdjąć pasek zębaty **10**, amortyzator **6**, ściągnąć koło pasowe silnika **9**, a następnie amortyzator **8** .
Odwrócić korpus dolny **11**. Z jego części spodniej wyjąć listwę zgarniającą **14**. Wkładając wkrętak między : kółko małe **12** a korpus oraz kółko duże **15** a korpus, wyjąć wciśnięte w zaczepy korpusu oski **13** wraz z kółkami .

4. MONTAŻ ELEKTROSZCZOTKI

Montaż elektroszczotki należy przeprowadzać w odwrotnej kolejności niż demontaż. Jednocześnie należy przestrzegać niżej podanych uwag i korzystać z rysunku katalogowego. Na trzpień silnika **7** nałożyć amortyzator silnika **8**, a nabki amortyzatora wcisnąć we właściwe otwory osłony silnika. Następnie na trzpień silnika wcisnąć koło pasowe silnika **9** na wymiar 23,4 mm od czoła korpusu silnika . Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe , zgodne ze schematem elektrycznym połączenie przewodów wewnętrznych. Przewody od silnika : plusowy i minusowy, skręcić i ułożyć w rowku korpusu , podłączyć do układu zasilającego, a następnie zacisnąć w żeberkach zaciskowych korpusu.



5. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH ELEKTROSZCZOTKI



kondensatory – C1 ; C2
dławiki – L_1 ; L_2
wyłącznik - WS
termistor – PTC

6. WYKAZ NARZĘDZI I PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

- Komplet wkrętaków
- 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
- Omomierz.

7. UWAGI :

1. Wszelkich napraw dokonywać po odłączeniu urządzenia od sieci.

2. Naprawy i przeglądy powinien wykonywać pracownik o odpowiednich kwalifikacjach, po zapoznaniu się z instrukcją użytkowania wyrobu oraz z niniejszą instrukcją.

3. Nagrzewanie się silnika przy długim użytkowaniu jest zjawiskiem normalnym.

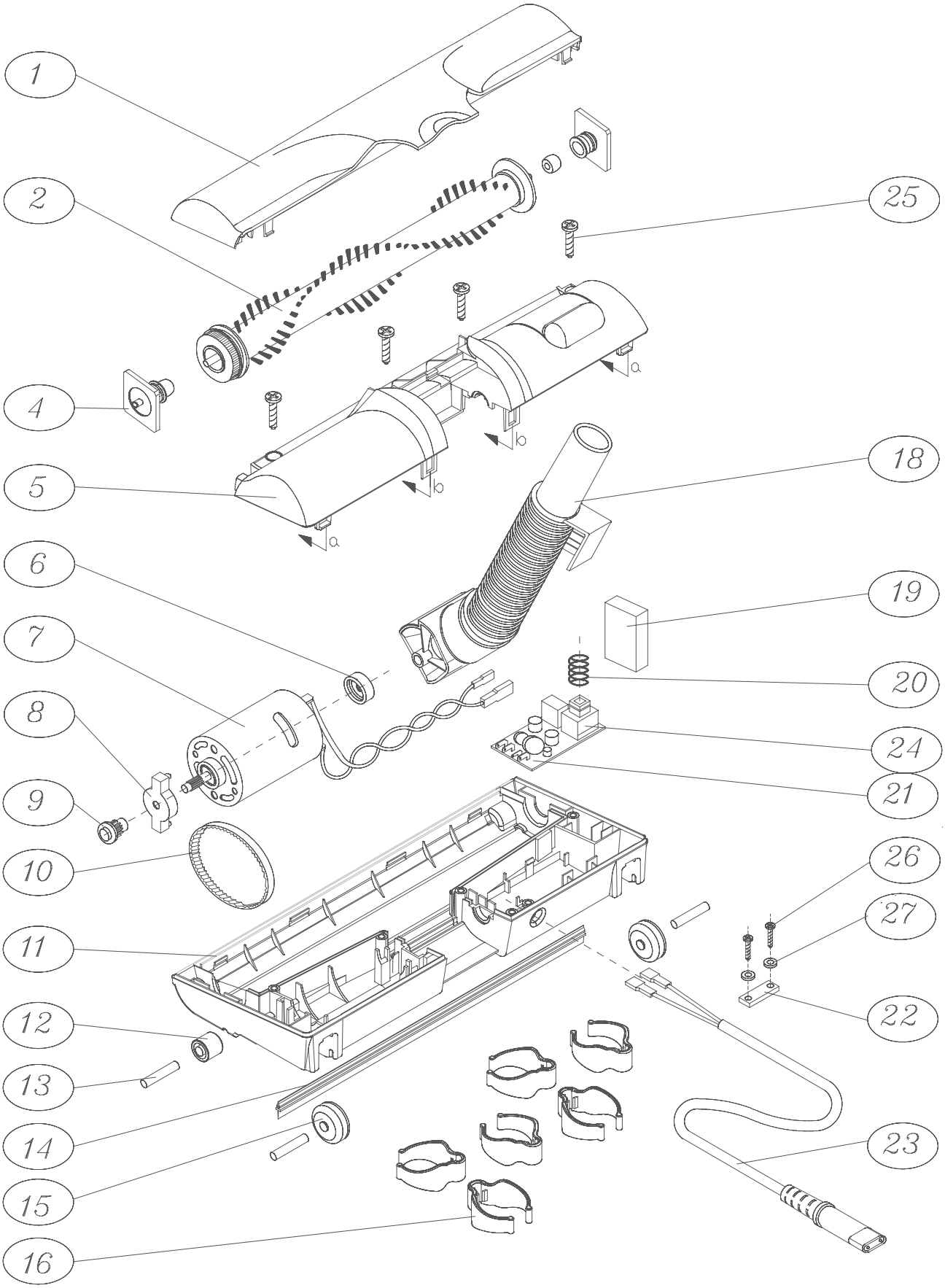
4. Dla prawidłowego funkcjonowania silnika konieczne jest okresowe dokładne oczyszczenie silnika z pyłu , ze szczególnym uwzględnieniem komutatora i szczotkotrzymacza . Ponieważ silnik jest nierozbieralny , najlepiej silnik oczyszczać sprężonym powietrzem .

5. Zakład zastrzega sobie prawo zmian kształtu części poprawiających jakość i funkcjonalność tego wyrobu.

Ewentualne uszkodzenia elektroszczotki typ 211.0 ; 211.1

L.p.	Objawy uszkodzenia	Przyczyny uszkodzenia	Sposób naprawy
1	Urządzenie nie pracuje	Brak napięcia w gniazdku odkurzacza - uszkodzone gniazdko odkurzacza , uszkodzona płytka sterowania odkurzacza.	Sprawdzić czy jest napięcie w gniazdku odkurzacza, czy gniazdko jest zasilane. Wymienić gniazdko lub płytkę sterowania odkurzacza.
		Uszkodzony przewód przyłączeniowy, uszkodzone wewnętrzne połączenia elektryczne.	Zdemontować urządzenie, sprawdzić przewód przyłączeniowy i wewnętrzne połączenia elektry-czne. Usunąć usterki lub wymienić na nowe uszkodzone przewody. Połączenie wykonać wg schematu połączeń elektrycznych.
		Uszkodzony układ zasilania (uszkodzony termistor PTC, mostek Greatza, dławiki , pęknięta ścieżka).	Wymienić układ zasilania.
		Uszkodzony wyłącznik sieciowy układu zasilania	Wylutować wyłącznik z płytki układu zasilania ,wymienić na nowy, ponownie wlutować wyłącznik w płytkę.
		Uszkodzony silnik.	Wymienić silnik.
2	Wałek szczotki nie obraca się	Zniszczone zęby koła pasowego szczotki.	Wymienić szczotkę na nową.
		Zniszczone zęby koła pasowego silnika.	Wymienić koło pasowe silnika.
		Uszkodzony pasek zębaty.	Wymienić na nowy.
		Uszkodzony amortyzator szczotki.	Wymienić na nowy
		Uszkodzone łożysko.	Wymienić na nowe.
3	Zniszczona szczotka	Zniszczone, zdeformowane włosie szczotki.	Wymienić szczotkę kompletną.

ELEKTROSZCZOTKA TYP 211.0 i 211.1 W ROZŁOŻENIU NA CZĘŚCI I PODZESPOŁY



WYKAZ CZĘŚCI ELEKTOSZCZOTKI TYP 211.0 i 211.1

Ozn. na rys.	Nazwa części	Symbol fabryczny	Wchodzi do wyrobu		Il. szt. w wyrobie	Uwagi
			211.0	211.1		
1	Osłona górna	211.0003	X	X	1	
2	Szczotka kpl.	211.0030	X	X	1	
4	Łożysko kpl.	211.0040	X	X	2	
5	Korpus górny kpl.	211.0002	X	X	1	
6	Amortyzator silnika	211.0004	X	X	1	
7	Silnik	211.0100	X	X	1	
8	Amortyzator silnika	211.0006	X	X	1	
9	Koło pasowe silnika	211.0008	X	X	1	
10	Pasek zębaty	211.0007	X	X	1	
11	Korpus dolny	211.0001	X	X	1	
12	Kółko małe	111.0003	X	X	2	
13	Oś	111.0004	X	X	4	
14	Listwa zgarniająca	211.0005	X	X	1	
15	Kółko duże kpl.	211.0020	X	X	2	
16	Uchwyt przewodu	211.0015	X	X	6	
18	Przegub kpl.	211.0080	X		1	
		211.0090		X		
19	Przeciwwaga	211.0009	X	X	1	
20	Sprężyna	211.0016	X	X	1	
21	Układ zasilania	211.0050	X	X	1	
22	Odciążka	65.0009	X	X	1	
23	Przewód kpl.	211.0060	X	X	1	
24	Wyłącznik sieciowy	07.0430	X	X	1	
25	Wkręt AgbZ3,9x19	01.0339	X	X	4	
26	Wkręt CZST 2,9x13	01.0302	X	X	2	
27	Podkładka Ø3,2C	01.0502	X	X	2	