

SPRZĘT DO SPRZĄTANIA I CZYSZCZENIA RĘCZNY	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-81 4550-32
	Wyroby szczotkarskie Szczotki do maszyn do pisania	Zamiast BN-72/4551-14
		Grupa katalogowa 1722

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są szczotki do czyszczenia maszyn do pisania, naciągane ręcznie i włączane mechanicznie.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział — wg KTM, uzupełniony nazwą wyrobu, kształtem oprawy, wielkością i liczbą rzędów wg tabl. 1, symbolem rodzaju surowca części pracującej i symbolem surowca oprawy z tworzywa sztucznego (opraw drewnianych nie oznacza się).

2.2. Przykład oznaczenia szczotki do maszyn do pisania (2886-395), numer producenta 12 (12), identyfikator 0-04 (0-04), o liczbie kontrolnej 0 (0), o oprawie wygiętej (wygięta), wielkości 200 mm (200), czterorzędowej (4), wykonanej z obwódki z włosia końskiego z ogona WK, ze środkiem z drutu miedzianego falistego NF (WK+NF), z oprawą z polistyrenu OPT (OPT):

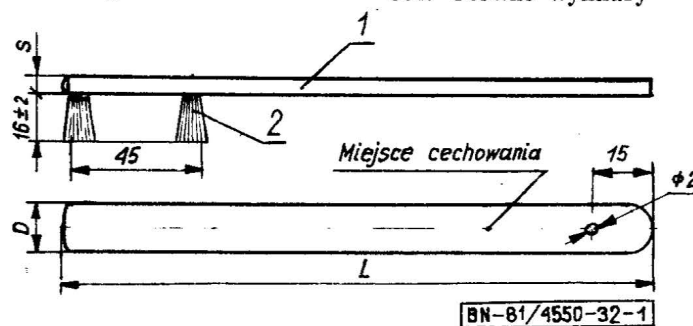
KTM 2886-395-120-040

SZCZOTKA DO MASZYN DO PISANIA WYGIĘTA

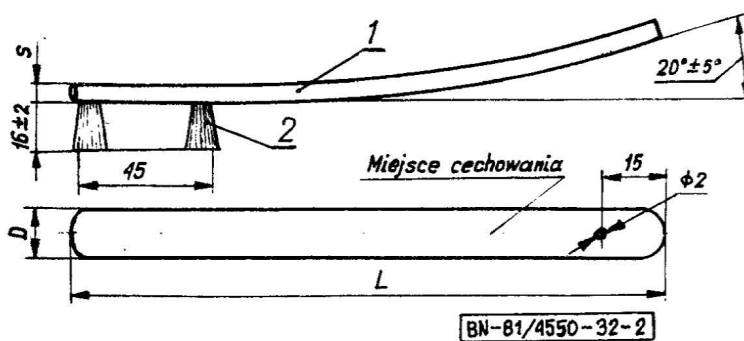
200-4-WK+NF/OPT BN-81/4550-32

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary — wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1.



Rys. 1. Szczotka do maszyn do pisania prosta



Rys. 2. Szczotka do maszyn do pisania wygięta

Tablica 1

Kształt oprawy	Wielkość mm L	Liczba rzędów	Szerokość oprawy mm D	Grubość oprawy, mm, S		Otwory	
				ręczne	maszynowe	liczba	średnica mm
prosty lub wygięty	150	3	12	6	8	24	2,5
		4	16			30	
	200	3	12			24	
		4	16			30	
dopuszczalne odchyłki	±5	—	±1	±1	±2	±2	±0,2

Zgłoszona przez Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Centralnego Związku Spółdzielni Inwalidów dnia 16 marca 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1981 poz. 47)

3.2. Materiały i części składowe podano w tabl. 2.

Tablica 2

Nr części na rys. 1 i 2	Wyszczególnienie	Materiał
1	Oprawa	drewno wg BN-77/4550-30 tworzywa sztuczne: — poliamid wg BN-80/6336-01 — norma arkuszowa i BN-71/6336-02, — polietylen wg BN-75/6364-02, — polipropylen wg uzgodnienia między dostawcą i odbiorcą
2	Część pracująca	— szczecina preparowana wg PN-60/R-22001, — włosie bydlęce z ogonów preparowane wg BN-71/8183-01, — włosie końskie z ogona wg BN-75/8183-06, — drut mosiężny falisty 0,1 do 0,15 mm wg uzgodnienia między dostawcą i odbiorcą, — drut stalowy szczotkowy falisty wg BN-69/5017-01, — włókna syntetyczne wg uzgodnienia między dostawcą i odbiorcą
—	Drut do mocowania części pracującej	— drut stalowy miękki ocynkowany grubości 0,3 do 0,4 mm, do naciągu ręcznego, — drut stalowy goły z połyskiem półtwardy, o grubości 0,5 do 0,7 mm na kotwiczki przy wtlaczaniu mechanicznym wg PN-67/M-80026
—	Lakier i emalie	— lakiery nitrocelulozowe wg BN-74/6114-64, — emalie nitrocelulozowe wg BN-74/6115-66

3.3. Wykonanie

3.3.1. Oprawa szczotki drewniana — jednoczęściowa do naciągu ręcznego i wtlaczania mechanicznego. Powierzchnia oprawy gładko obrobiona i oszlifowana, bez widocznych śladów i rys po obróbce. Nie dopuszcza się sęków na krawędziach i bokach oprawy. Spód oprawy powinien mieć nawiercone otwory na pęczki o liczbie rzędów, liczbie i średnicy otworów wg tabl. 1. Otwory powinny być prostopadłe do powierzchni oprawy. Oprawy do naciągu ręcznego powinny mieć wiercone otwory na wylot. Otwory wylotowe powinny być nie większe niż 1,5 mm.

Na trzonku oprawy, w miejscu pokazanym na rys. 1 i 2, powinien być wywiercony otwór na sznurek. Pozostałe wymagania — wg BN-77/4550-30.

3.3.2. Oprawa szczotki z tworzywa sztucznego powinna być gładka, błyszcząca lub jednolicie matowa, bez ostrych krawędzi i uszkodzeń mechanicznych.

Ślad po wypychaczach na powierzchni pierwszoplanowej — niedopuszczalny. Dopuszcza się zapadnięcia do 0,5 mm. Kolor oprawy jednolity lub wielobarwny.

Pozostałe wady dopuszczalne i niedopuszczalne — wg BN-77/4980-01.

3.3.3. Część pracująca. Pęczki surowca powinny być osadzone w otworach oprawy przez naciąganie ręczne lub wtlaczanie mechaniczne. Rząd środkowy przy szczotce 3-rzędowej lub dwa rzędy środkowe przy szczotce 4-rzędowej powinny być naciągnięte drutem stalowym szczotkarskim lub drutem mosiężnym. Rząd skrajny (obwódka) powinien być naciągnięty surowcem pochodzenia zwierzęcego. Druty powinny być karbowane. Dopuszcza się w porozumieniu z odbiorcą stosować druty zwykłe niekarbowane. Przy naciąganiu ręcznym drut powinien ściśle przylegać do powierzchni oprawy, a jego końce powinny być wciśnięte w otwory. Przy wtlaczaniu mechanicznym powierzchnia oprawy nie może mieć wybrzuszeń po nawierceniu lub przebić

drutu. Dopuszcza się wykonanie szczotek tylko z włókien zwierzęcych lub sztucznych. Pęczki powinny ściśle wypełniać otwory.

Pozostałe wymagania dotyczące wykonania — wg BN-79/4550-06.

3.4. Wykończenie. Część pracująca powinna mieć powierzchnię wyrównaną przez obcięcie. Szczotka powinna być oczyszczona, a luźno osadzone włókna — usunięte z części pracującej. Cała szczotka powinna być wykończona starannie, nie powinna mieć uszkodzeń mechanicznych i zabrudzeń.

Pozostałe wymagania dotyczące wykończenia — wg BN-79/4550-06.

3.5. Cechowanie — wg BN-79/4550-05, w miejscu wskazanym na rys. 1 i 2.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Przygotowanie do pakowania szczotek. Szczotki do maszyn do pisania powinny być wiązane w wiązki po 10 lub 20 sztuk drutem stalowym ocynkowanym miękkim, o grubości od 0,5 do 0,8 mm wg PN-67/M-80026 lub za pomocą nici z włókien tykowych wg PN-80/O-81121. Szczotki należy wiązać drutem lub nićmi, przewlekając je przez otwór umieszczony na końcu trzonka. Dopuszcza się nieformowanie szczotek w wiązki.

4.1.2. Opakowania jednostkowe. Szczotki do maszyn do pisania luzem powinny być pakowane w pudełka wg PN-73/O-79401 po 20 lub 50 lub 100 sztuk. Wymiary pudełek — wg PN-78/O-79021. Znakowanie — wg PN-76/O-79251.

4.1.3. Opakowania transportowe. Szczotki do maszyn do pisania w wiązkach lub pudełkach powinny być pakowane w opakowania transportowe: skrzynki drewniane — wg PN-72/D-79601, pudła tekturowe — wg PN-73/O-79402. Skrzynki i pudła powinny mieć wymiary zgodne z PN-78/O-79021. Znakowanie opakowań powinno być zgodne z PN-76/O-79252.

4.1.4. Formowanie jednostek ładunkowych. W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe na-

leży formować na paletach o wymiarach 800×1200 mm wg PN-81/M-78216. Ładunek na palecie powinien być zabezpieczony przed zsuwaniem się i deformacją.

4.2. Przechowywanie i transport — wg BN-80/4550-07.

5. BADANIA

Badania należy przeprowadzać wg BN-79/4550-06.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-72/4551-14

- a) rozszerzono asortyment ze względu na kształt oprawy, długość szczotki i liczbę rzędów,
- b) oznaczenie dostosowano do potrzeb KTM,
- c) zmieniono wymagania dotyczące pakowania, przechowywania i transportu.

3. Normy i dokumenty związane

- PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, zbijane. Wspólne wymagania
- PN-81/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800×1200-EUR
- PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy
- PN-76/O-79251 Opakowania jednostkowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe
- PN-73/O-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka
- PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła
- PN-80/P-81121 Nici obuwiowe
- BN-79/4550-05 Wyroby szczotkarskie. Cechowanie i znakowanie

BN-79/4550-06 Wyroby szczotkarskie. Szczotki. Ogólne wymagania i badania

BN-80/4550-07 Wyroby szczotkarskie. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wytyczne ogólne

BN-77/4550-30 Wyroby szczotkarskie. Drewniane oprawy i uchwyty szczotek. Postanowienia ogólne

BN-77/4980-01 Artykuły powszechnego użytku z tworzyw sztucznych, otrzymywane metodą wtrysku. Wygląd zewnętrzny

Pozostałe normy związane podano w tabl. 2.

Systematyczny Wykaz Wytrobów. Uzupełnienie II SWW. Wyd. 2. Warszawa 1979.

Kod Towarowo-Materiałowy, podbranza 2886 Wyroby szczotkarskie — opracowany przez Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne Związku Spółdzielni Niewidomych, zatwierdzony przez GUS dnia 16 marca 1978 r., Warszawa

4. Przepisy dotyczące transportu kolejowego i samochodowego

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4) wraz z późniejszymi zmianami.

Instrukcja o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r. (Mon. Pol. nr 24 poz. 123 z 1963 r.)

5. Symbol wg SWW — 2886-395.

6. Autor projektu normy — Antoni Murawski — Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne, Warszawa.

7. Wydanie 2 — stan aktualny: listopad 1981 — uaktualniono normy związane.