

PRZYBORY BIUROWE	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Zszywacze	8541-01
		Zamiast BN-68/8541-01
Grupa katalogowa XVII 33 ¹⁾		

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zszywacze do łączenia akt z zastosowaniem zszywek wg BN-72/8541-11.

1.2. Określenia

1.2.1. Kanał wewnętrzny - element zszywacza uformowany w kształcie koryta, o przekroju prostokątnym, wykonany z taką tolerancją wymiarów, aby włożony do niego wkład zszywek przesuwiał się swobodnie.

1.2.2. Szyna prowadząca - element zszywacza uformowany w kształcie szyny otwartej lub zamkniętej, o bokach prostych, wykonany z taką tolerancją wymiarów, aby nałożony na niego wkład zszywek przesuwiał się swobodnie.

1.2.3. Płytką zaciskową - element zszywacza w kształcie stempla (noża gilotynowego), przeznaczony do zaciskania zszywek na kowadełku.

1.2.4. Kowadełko stałe - element zszywacza umocowany na stałe do jego podstawy lub uformowany na tej podstawie, z parą półokrągłych wyżłobień ułatwiających prawidłowe zamknięcie zszywek do wewnątrz.

1.2.5. Kowadełko przesuwne lub obrotowe - element zszywacza umocowany przesuwnie lub obrotowo na jego podstawie, wyposażony w 2 pary wyżłobień, z których jedna umożliwia zamknięcie zszywek do wewnątrz, a druga - na zewnątrz.

1.3. Normy i dokumenty związane

PN-67/H-04605 Badanie grubości powłok metalowych elektrolitycznych. Metoda całkowitego rozpuszczenia

PN/H-04611 Badanie metalowych powłok ochronnych. Powłoki miedziowe, niklowe, chromowe i wielowarstwowe. Oznaczanie szczelności

PN-69/H-92124 Blacha stalowa - cienka do tłoczenia

¹⁾Symbol wg SWW: 2883-695.

PN-67/H-92330 Stal węglowa i stopowa konstrukcyjna oraz narzędziowa. Taśma walcowana na zimno
PN-64/H-97006 Powłoki ochronne metalowe na wyrobach stalowych. Elektrolityczne powłoki niklowe jednowarstwowe i wielowarstwowe
PN-70/0-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła. Wspólne wymagania i badania
PN-62/P-50551 Taśmy papierowe powleczone klejem
PN-59/P-96006 Wytwory papiernicze. Papier i karton obwolutowy
BN-70/7350-02 Przetwory papiernicze. Pakowanie, przechowywanie i transport
BN-72/8541-11 Zszywki
Systematyczny Wykaz Wyrobów, tom III. GUS. Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa 1968

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie asortymentu - wg SWW podbranzą 2883-695, przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej symbolami wynikającymi z dalszego podziału wg 2.2 + 2.4.

2.2. Rodzaje. W zależności od sposobu prowadzenia zszywek rozróżnia się dwa rodzaje zszywaczy:
S - z prowadzeniem po szynie prowadzącej,
K - z prowadzeniem zszywek w kanale wewnętrznym.

2.3. Typy. W zależności od wielkości stosowanych zszywek rozróżnia się trzy typy zszywaczy: 11,7; 8,3; 6,3.

2.4. Odmiany. W zależności od długości użytkowej ramienia L rozróżnia się trzy odmiany zszywaczy (tabl. 1):

długoramienny - powyżej 100 mm,
normalny - 50 ÷ 100 mm,
mikrozszywacz - poniżej 50 mm.

2.5. Przykład oznaczenia

a) zszywacza z prowadzeniem zszywek w kanale wewnętrznym (K), typu 11,7, o użytkowej długości ramienia $L = 65$ mm:

ZSZYWACZ 2883-695/K-11,7-65 BN-72/8541-01

Zjednoczenie Przemysłu Przetworów Papierowych i Materiałów Biurowych
Ustanowiona przez Dyrektora ZPPP iMB dnia 4 marca 1972 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 4/1972 poz. 6)

b) zszywacz z prowadzeniem zszywek po szynie prowadzącej (S), typu 11,7, o użytkowej długości ramienia $L = 165$ mm:

ZSZYWACZ 2883-695/S-11,7-165 BN-72/8541-01

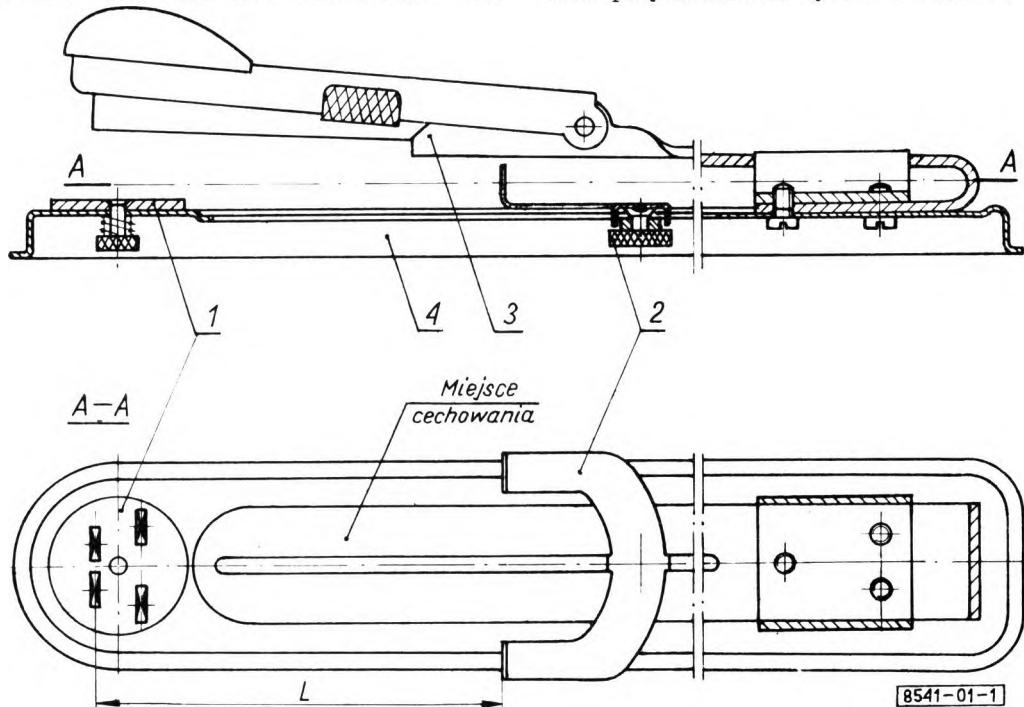
c) mikrozszywacza z prowadzeniem zszywek w kanale wewnętrznym (K), typu 8,3, o użytkowej dłu-

gości ramienia $L = 40$ mm:

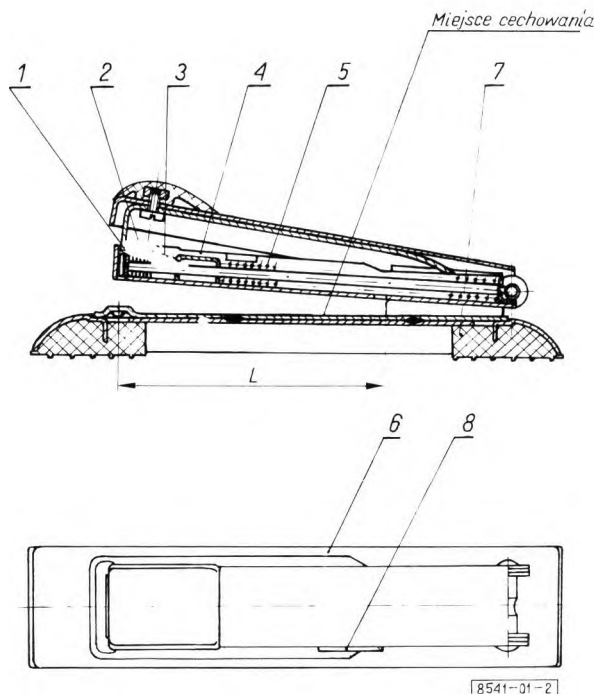
MIKROZSZYWACZ 2883-695/K-8,3-40 BN-72/8541-01

3. WYMAGANIA

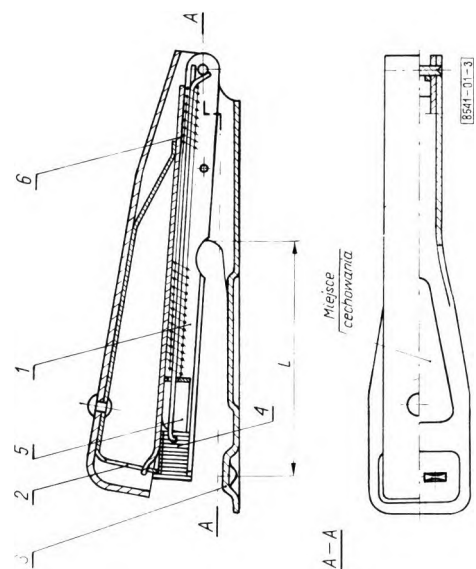
3.1. Kształt i wymiary. Kształt i główne wymiary zszywaczy oraz ich podstawowych elementów podano przykładowo na rys. 1 ÷ 7 oraz w tabl. 1.



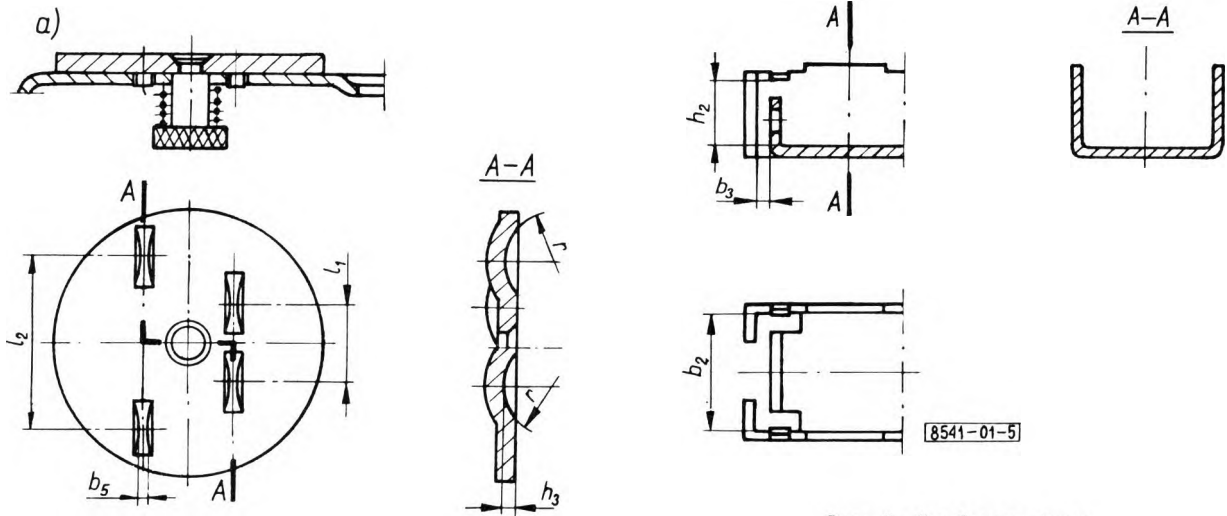
Rys. 1. Zszywacz S-11,7 długoramienny z regulowaną użytkową długością ramienia 245; 1 - kowadełko obrotowe, 2 - przewzany ogranicznik, 3 - ramię, 4 - podstawa



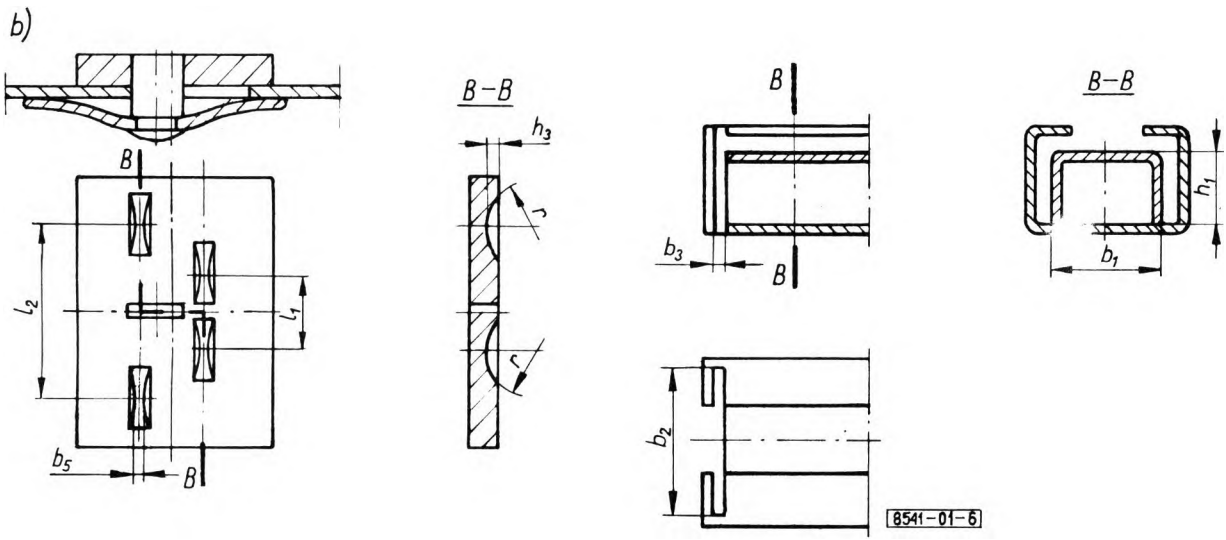
Rys. 2. Zszywacz K-11,7 normalny 65; 1 - płyta zaciskowa, 2 - zapas zszywek, 3 - popychacz zszywek, 4 - kanał wewnętrzny, 5 - sprężyna popychacza, 6 - podstawa, 7 - wkładka gumowa, 8 - zatrząsk



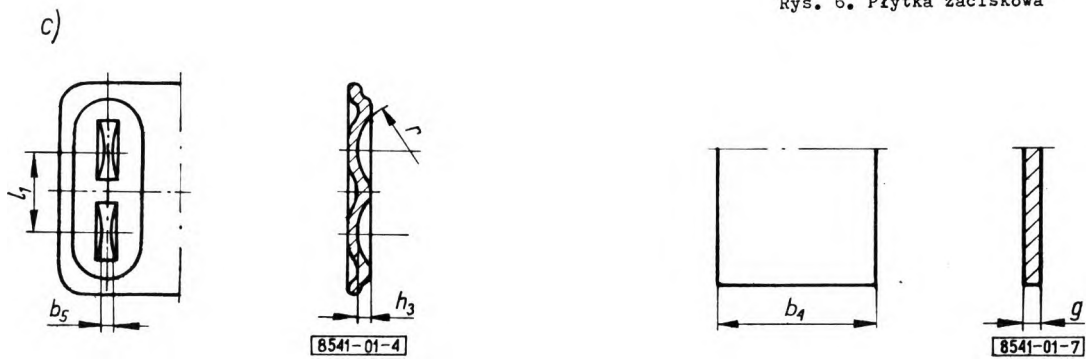
Rys. 3. Mikrozszywacz K-6,3 40; 1 - kanał wewnętrzny, 2 - płyta zaciskowa, 3 - podstawa ze stałym kowadełkiem, 4 - zapas zszywek, 5 - popychacz zszywek, 6 - sprężyna popychacza



Rys. 5. Kanał wewnętrzny



Rys. 6. Płytkę zaciskową



Rys. 7. Szyna prowadząca

Rys. 4. Kowadejko: a) obrotowe, b) przesuwne, c) stałe

Tablica 1

Nazwa elementu	Wymiary mm	Symbol wymiaru wg rys. 1 + 7	Rodzaje			
			S		K	
			Typy			
			11,7		8,3	6,3
1	2	3	4	5	6	7
Ramię zszywacza: - długoramiennego	stosowana użytkowa długość ramienia	L	245 ¹⁾ ; 220; 165		-	
- normalnego			85; 65		-	
- mikrozszywacza			-		40	
Szywa prowadząca	wysokość, nie mniej niż	h_1	6,5		-	
	szerokość	b_1	11,5 ± 0,1		-	
Kanał wewnętrzny	wysokość, nie więcej niż	h_2	-	7,1	5,2	4,5
	szerokość	b_2	-	13,0 ± 0,1	9,5 ± 0,1	7,5 ± 0,1
	szerokość kanałika prowadzącego zszywkę	b_3	-	0,8 ± 0,2	0,7 ± 0,1	0,6 ± 0,1
Płyta zaciskowa	szerokość	b_4	12,1 ± 0,5		8,8 ± 0,2	6,8 ± 0,2
	grubość	g	0,5 ± 0,2		0,4 ± 0,1	
Kowadełko	promień wyźłobień	r	5,0 ± 0,2		4,0 ± 0,2	3,5 ± 0,2
	głębokość wyźłobień	h_3	1,2 ± 0,2		1,0 ± 0,2	
	szerokość wyźłobień	b_5	1,0 ± 0,2			0,6 ± 0,2
	rozstaw wyźłobień zginających zszywkę - do wewnątrz	l_1	7,6 ± 0,2		5,0 ± 0,1	3,5 ± 0,1
	- na zewnątrz	l_2	16,8 ± 0,2		-	

¹⁾ Użytkowa długość ramienia zmienna, dająca się regulować do 245 mm.

3.2. Materiał. Podstawowym materiałem do wykonania zszywacza powinna być blacha stalowa tłoczona (T) cienka wg PN-69/H-92121 lub materiał równoważny.

Elementy zszywacza, których praca wymaga własności sprężynujących, zaleca się wykonać ze stali węglowej walcowanej na zimno wg PN-67/H-92330 gat. 50 S2 lub z materiału równoważnego.

3.3. Wykonanie. Powierzchnie poszczególnych elementów zszywacza powinny być gładkie, nie powinny mieć rys, pęknięć ani innych uszkodzeń mechanicznych. Ostre krawędzie tych elementów powinny być stępione.

Kowadełko zszywacza powinno być tak wykonane w podstawie lub tak na niej zamocowane, aby końce zszywek w czasie zszywania trafiały symetrycznie w jego wyźłobienia i były równomiernie zginane.

Na podstawie zszywacza może być dodatkowo umieszczona podziałka liniowa w centymetrach. Pod spodem podstawy zaleca się zamocowanie wkładek lub innych elementów gumowych uniemożliwiających ślizganie się zszywacza podczas jego użytkowania.

Zszywacze długoramienne mogą mieć regulowaną długość użytkową ramienia.

W szczególnych przypadkach dopuszcza się inne wykonanie zszywaczy według uzgodnienia pomiędzy dostawcą i odbiorcą.

3.4. Sprawność działania bez zszywek. Podczas nacisku pozorującego zszywanie kłódka zaciskowa nie powinna się zakleszczyć.

3.5. Zdolność zszywania. Zszywacz powinien działać zgodnie z przeznaczeniem przy uwzględnieniu właściwej obsługi, podanej w załączonej instrukcji.

Podczas zszywania wkład zszywek powinien przesuwawać się swobodnie; nie powinno następować zakleszczanie się zszywek lub ich spiętrzenie w elemencie prowadzącym.

3.6. Wykończenie. Zewnętrzne powierzchnie elementów zszywacza powinny być zabezpieczone przed korozją powłoką ochronną niklowo-chromową, miedziowo-niklową lub lakierowaną. Dopuszcza się stosowanie innych powłok ochronnych. Powierzchnie pokryte powłoką ochronną mogą być matowe, półbłyszczące lub błyszczące. Powłoka ochronna powinna być szczelna.

Grubość powłoki niklowo-chromowej powinna odpowiadać wymaganiom PN-64/H-97006 dla grupy N.

3.7. Cechowanie. Zszywacze należy cechować w sposób trwały w widocznym miejscu. Cecha powinna zawierać co najmniej:

- a) znak wytwórni,
- b) numer BN-72/8541-01.

3.8. Wady niedopuszczalne. Zszywacze nie powinny wykazywać śladów korozji. Powierzchnia powłok ochronnych nie powinna mieć pęcherzy, wgłębień, zadrapań ani innych wad obniżających zdolność ochronną i wygląd zewnętrzny.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Opakowanie

4.1.1. Opakowanie jednostkowe. Każdy zszywacz z instrukcją obsługi powinien być pakowany w pudełko kartonowe lub torebkę z folii polietylenowej. Mikrozszywacze mogą być pakowane w futerał z folii galanteryjnej. Do każdego mikrozszywacza typu 6,3 powinno być dołączone pudełko zszywek o długości wewnętrznej 6,3 mm.

4.1.2. Paczki. Cztery zszywacze długoramienne lub 10 zszywaczy normalnych lub 50 mikrozszywaczy w opakowaniu jednostkowym należy owinać w 2 arkusze papieru obwolutowego odmiany PK o gramaturze 125 g/m² wg PN-59/P-96006, tworząc paczkę. Wystające brzegi papieru należy zakleić. Paczki przeznaczone są do pakowania w pojemniki.

4.1.3. Opakowanie zbiorcze. Zszywacze w opakowaniu jednostkowym należy pakować w pudła z tektury falistej wykonane wg PN-70/0-79402. Masa brutto pudła nie powinna przekraczać 20 kg. Pudło okleić taśmą papierową powleczoną klejem wg PN-62/P-50551 o szerokości 60 mm.

4.1.4. Pojemniki. Zaleca się pakowanie zszywaczy w pojemniki. W przypadkach szczególnych dopuszcza się inny sposób pakowania według uzgodnienia pomiędzy dostawcą i odbiorcą.

4.2. Napisy

4.2.1. Napisy na opakowaniu jednostkowym. Na każdym opakowaniu jednostkowym należy umieścić napis podający co najmniej:

- a) nazwę i znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.5,
- c) cenę detaliczną jednej sztuki,
- d) znak kontroli jakości.

4.2.2. Napisy na paczce lub pudle. Na każdej paczce lub pudle powinien znajdować się napis podający co najmniej:

- a) nazwę i znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.5,
- c) cenę detaliczną jednej sztuki,
- d) liczbę sztuk,
- e) znak kontroli jakości.

4.3. Pakowanie na paletach. Zaleca się formowanie jednostek ładunkowych na paletach w sposób podany w BN-70/7350-02 p. 3.4.50.

4.4. Przechowywanie. Zszywacze należy przechowywać w opakowaniu wg 4.1 w pomieszczeniach suchych i przewiewnych o wilgotności względnej powietrza poniżej 70% oraz o temperaturze nie wyższej niż 303K (30°C), na drewnianych podkładach lub regałach, w odległości od posadzki nie mniejszej niż 10 cm.

4.5. Transport. Zszywacze należy przewozić w opakowaniu wg 4.1.1 krytymi środkami transportu, zabezpieczającymi przesyłkę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed działaniem opadów atmosferycznych.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- a) oględziny zewnętrzne (5.4.1),
- b) sprawdzenie wymiarów (3.1),
- c) sprawdzenie sprawności działania bez zszywek (3.4),
- d) sprawdzenie zdolności zszywania (3.5),
- e) sprawdzenie grubości oraz szczelności powłoki ochronnej metalowej (3.6).

5.2. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań zszywacze należy posortować na partie zawierające produkt tego samego rodzaju, typu, odmiany oraz pochodzący od tego samego producenta.

5.3. Pobieranie próbek. W zależności od liczności partii należy pobrać do badań wyrzykowo odpowiednio liczną próbkę, zgodnie z tabl. 2.

Tablica 2

Liczność partii	Liczność próbki	Największa dopuszczalna liczba zszywaczy niedobrych w próbce
sztuk		
do 630	10	1
631 ÷ 2500	25	2

5.4. Opis badań

5.4.1. Oględziny zewnętrzne polegają na sprawdzeniu:

- a) prawidłowości opakowania (4.1, 4.2),
- b) jakości wykonania (3.3),
- c) sposobu wykończenia (3.6),
- d) prawidłowości cechowania (3.7),
- e) braku wad niedopuszczalnych (3.8).

Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzać nieuzbrojonym okiem.

5.4.2. Sprawdzenie wymiarów podanych w tabl. 1 wykonać suwmiarką lub przymiarem liniowym.

5.4.3. Sprawdzenie sprawności działania bez zszywek polega na wykonaniu 10-krotnego nacisku ramienia, pozorującego zszywanie. Po usunięciu nacisku zszywacz powinien powrócić do pozycji wyjściowej.

5.4.4. Sprawdzenie zdolności zszywania. Po badaniu wg 5.4.3 do zszywacza włożyć - zgodnie z instrukcją - wkład zszywek i dalej postępować wg BN-72/8541-11 p. 5.4.5. Sprawdzenie zdolności zszywania polega na wyszyciu jednego wkładu zszywek. Zszywacz powinien wyszyć prawidłowo cały wkład, z wyjątkiem trzech ostatnich zszywek.

5.4.5. Sprawdzenie grubości oraz szczelności powłoki ochronnej metalowej. Sprawdzenie grubości powłoki ochronnej metalowej należy przeprowadzić wg PN-67/H-04605, szczelności - wg PN/H-04611.

5.5. Ocena wyników badań. Zszywacz należy uznać za niedobry, jeżeli nie przejdzie chociażby przez jedno z badań. Zszywacza uznanego za niedobry na

jedno z badań nie należy badać na pozostałe właściwości.

Po zbadaniu wszystkich zszywaczy pobranych do próbki należy policzyć zszywacze niedobre i porównać ich liczbę z dopuszczalną liczbą sztuk niedobrych podaną w tabl. 2.

Partię zszywaczy należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba zszywaczy niedobrych w próbce jest mniejsza lub równa dopuszczalnej liczbie podanej w tabl. 2.

5.6. Zaświadczenie o jakości partii. Na życzenie odbiorcy dostawca obowiązany jest dołączyć do każdej partii zszywaczy zaświadczenie o jej jakości.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/8541-01

1. Istotne zmiany w stosunku do BN-68/8541-01

- a) wprowadzono wymiary użytkowe zszywaczy dostosowane do zszywek wg nowej normy BN-72/8541-11;
- b) zastosowano nomenklaturę, podział i oznaczenie zszywaczy wg SWW.

2. Odpowiedniki w normach zagranicznych - nie znaleziono.

29. **BN-72/8541-01 Zszywacze**
1733

W punkcie **4.2.2** skreśla się postanowienia dotyczące oznaczania wyrobów ceną.

zmiana 3
90.11.30

zmiana 1 — Biuletyn PKNiM nr 9/72 poz. 125
zmiana 2 — Biuletyn PKNiM nr 4/78 poz. 36

(Biuletyn PKNMiJ nr 3/91 poz. 25)