UKD 686 12 056 SWW 0799 66

POLIGRAFIA	NORMA BRANŻOWA Maszyny introligatorskie **Noze podłuzne do krajarek**	**BN-76 / 2737-01** Zamiast BN 72/2737 01 Grupa katalogowa IV 55

Bookbinding machinery Guillotine blades	Machines des reliures Couteaux longitudinaux pour massicots	Переплетные машины Продольные ножи для резальных машин	Buchbindereimaschinen Langliche Messer fur Schneidemaschinen

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są noze introligatorskie podłuzne do krajarek jedno- i trojnozowych, bez otworow do srub mocujących.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie asortymentu - wg SWW 0799-66, przy czym oznaczenie nalezy uzupełnic po kresce ukosnej symbolami wynikającymi z dalszego podziału w zaleznosci od długości według tabl. 1 oraz w zależnosci od zestawu noży do krajarek trojnozowych według tabl. 2

Tablica 1

Symbol[1]	Długośc noża, mm	Nr rysunku	Zastosowanie
111[2]	610 970 1060 1260 1350 1520 1600 1720	1	krajarki jednonożowe
112[3]	475 500 560 580 665		krajarki trójnożowe
211[4]	400 460	2	
212[5]	400 460	3	

cd. tabl 1

Symbol[1]	Długość noża, mm	Nr rysunku	Zastosowanie
220[6]	425 510 515	4	krajarki trójnożowe

[1] Pierwsza cyfra symbolu oznacza typ, druga - rodzaj, trzecia - odmianę,
[2] Dotyczy noży czołowych (typ 1) do krajarek jednonozowych,
[3] Dotyczy nozy czołowych (typ 1) do krajarek trójnozowych,
[4] Dotyczy noży bocznych (typ 2), trapezowych (rodzaj 1), lewych (odmiana 1) do krajarek trójnozowych.
[5] Dotyczy noży bocznych (typ 2), trapezowych (rodzaj 1), prawych (odmiana 2) do krajarek trójnożowych,
[6] Dotyczy noży bocznych (typ 2) dwustronnie ściętych (rodzaj) do krajarek trójnozowych.

2.2. Podział na komplety noży introligatorskich do krajarek trójnozowych podano w tabl. 2.

Tablica 2

Wyroznik długości kompletu noży	Wyszczególnienie noży wchodzących w skład kompletu	Liczba noży w komplecie
1	2	3
211-400/122-475/211-400	nóż boczny trapezowy lewy wielkości 400	1
	nóż czołowy wielkości 475	1
	nóż boczny trapezowy prawy wielkości 400	1

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Poligraficznego dnia 27 lutego 1976 r
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1977 r
(Dz Norm i Miar nr 11/1976 poz 39)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1976 Wpływ do WN 11 5 76 Oddano do składu 18 6 76 Druk ukończono w październiku 76 Cena zł 4,80
Obj. 1,10 a w Nakład 1300+55 egz Zam 1775/76

cd. tabl. 2

Wyróżnik długości kompletu noży	Wyszczególnienie noży wchodzących w skład kompletu	Liczba noży w komplecie
1	2	3
211-460/122-560/212-460	nóż boczny trapezowy lewy wielkosci 460	1
	nóz czołowy wielkości 560	1
	nóż boczny trapezowy prawy wielkości 460	1
220-425/122-500/220-425	nóż boczny dwustronnie scięty wielkości 425	2
	nóż czołowy wielkości 500	1
220-425/122-560/220-425	nóż boczny dwustronnie scięty wielkości 425	2
	nóż czołowy wielkości 560	1
220-510/122-580/220-510	nóż boczny dwustronnie ścięty wielkości 510	2
	nóż czołowy wielkości 580	1
220-515/122-665/220-515	nóż boczny dwustronnie ścięty wielkości 515	2
	nóż czołowy wielkości 665	1

2.3. Przykład oznaczenia

a) noża introligatorskiego do krajarki jednonożowej, typu 1, rodzaju 1, odmiany 1, długosci 1260:

NÓŻ DO KRAJARKI 0799-66/111-1260 BN-76/2737-01

b) noża introligatorskiego do krajarki trojnożowej, typu 2, rodzaju 1, odmiany 2, długości 400:

NÓŻ DO KRAJARKI 0799-66/212-400 BN-76/2737-01

c) kompletu noży introligatorskich do krajarki trójnożowej, wielkosci 211-460/122-560/212-460:

KOMPLET NOŻY DO KRAJARKI 0799-66/211-460/122-560/212-460 BN-76/2737-01

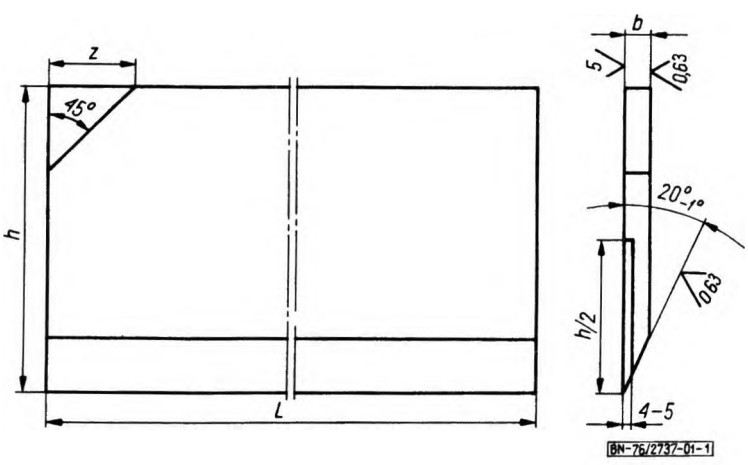
3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm i kształt

3.1.1. Noże czołowe typu 1 podano na rys. 1, wielkości wg tabl. 3.

3.1.2. Noże boczne typu 2

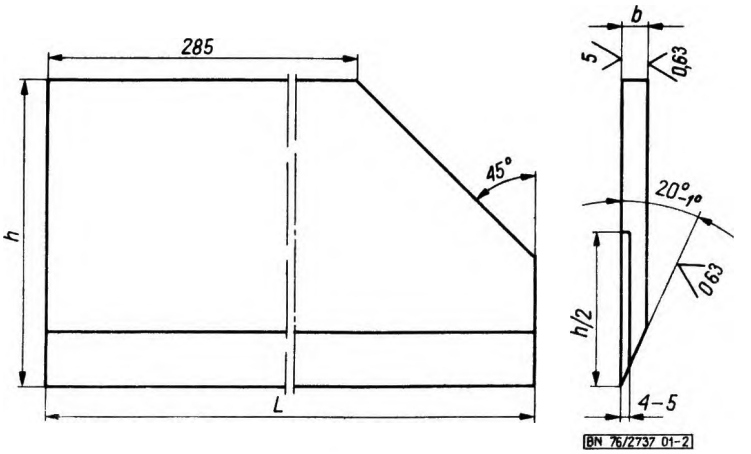
a) noże trapezowe rodzaju 1 podano na rys. 2 i 3, wielkości w tabl. 4.



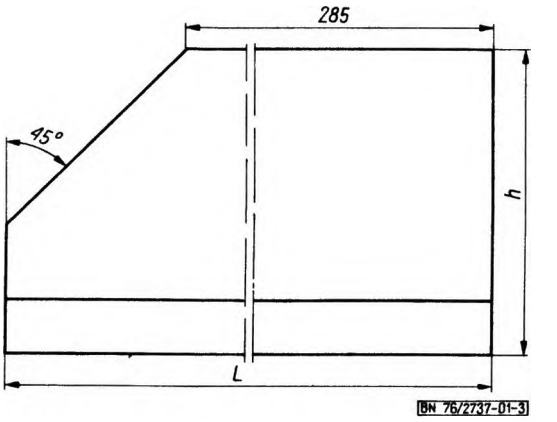
Rys. 1. Nóż czołowy typu 1
z = 70, tylko dla noża L = 1720

Tablica 3

L		h		b	
475	-5	128	-2	10	tolerancja - h14 wg PN-60/M-02104 -0,350
500		115			
560		115			
580		125			
665		132			
610		100			
970	-10	130	-6		
1060					
1260		140		11	-0,430
1350				12	
1520					
1600				13	
1720				15	



Rys. 2. Nóż lewy odmiany 1

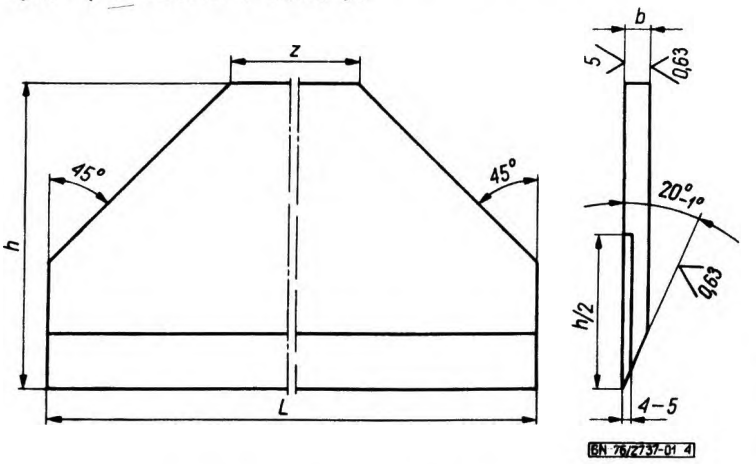


Rys. 3. Nóż prawy odmiany 2

Tablica 4

L		h		b	
400	-5	128	-2	10	tolerancja - h14 wg PN-60/M-02104 -0,350
460		132			

b) nóż dwustronnie ścięty rodzaju 2 podano na rys. 4, wielkości w tabl. 5.



Rys. 4. Nóż dwustronnie ścięty rodzaju 2

Tablica 5

L		h		b		z
425	-5	115	-2	10	tolerancja - h14 wg PN-60/M-02104 -0,350	325
510		125				390
515		132				335

3.2. Materiał. Oprawa - stal węglowa gatunku 10 wg PN-75/H-84019. Nakładka - stal stopowa o składzie chemicznym wg tabl. 6.

Tablica 6

Znak stali	Skład chemiczny, %								
	C	Mn	Si	P max	S max	Cr	Ni max	W	V
NWV1	1,15÷1,30	0,20-0,40	0,15÷0,35	0,03	0,03	0,40÷0,60	0,3	1,00÷1,40	0,10÷0,20
Dopuszcza się odchyłki składu chemicznego podane w procentach pod warunkiem dotrzymywania twardości nakładki wg 3,4 po obróbce termicznej.									

3.3. Wykonanie. Oprawa z nakładką - zgrzewane. Oprawa z nakładką powinna być połączona trwałą zgrzeiną na całej płaszczyźnie przylegania. Krawędzie noża oprocz ostrza powinny byc zatępione.

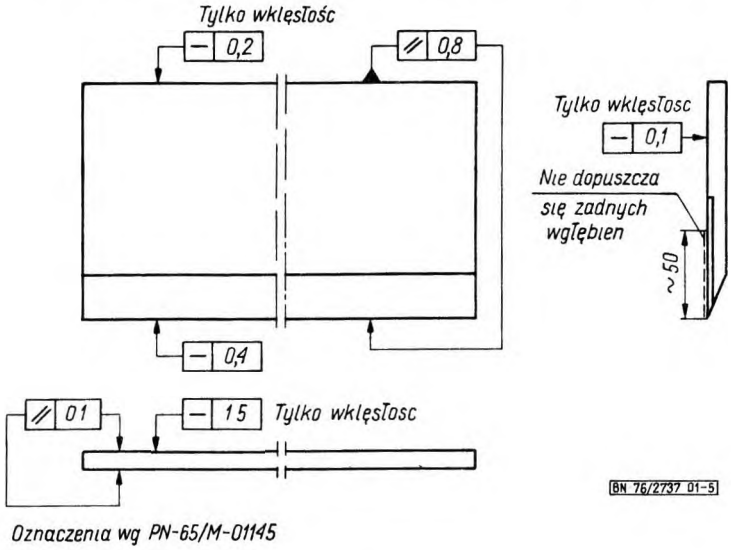
3.4. Twardość nakładki powinna wynosić 56 do 60 HRC

3.5. Prostość i równoległość. Dopuszczalne odchyłki prostości i równoległości wg rys 5.

W przypadku noży do krajarek trójnożowych należy pakować do skrzyni komplety noży.

4.2. Przechowywanie. Noże powinny być przechowywane w zakładach w stanie zakonserwowanym, owinięte w papier przetłuszczony, na półkach drewnianych, w suchych pomieszczeniach wolnych od par i gazów wpływających korodująco.

Noże do krajarek jednonożowych powinny być przechowywane w zakładach w futerałach drewnianych.



Rys. 5. Tolerancja kształtu i położenia

3.6. Stan powierzchni. Powierzchnie noża powinny byc bez pęknięć, rozstawień, wgłębień i rdzy Na powierzchniach dopuszcza się wgłębienia nie przekraczające 0,5 mm poza oznaczoną strefą nakładki. Wyszczerbienia ostrza noża są niedopuszczalne.

3.7. Cechowanie. Na oprawie noża należy umieścić w sposób trwały co najmniej następujące dane:

a) nazwę lub znak wytwórni,
b) numer normy,
c) symbol i wielkość noża.

3.8. Zastosowanie

3.8.1. Zastosowanie noży wg tabl. 1 do krajarek jednonożowych podano w załączniku 1.

3.8.2. Zastosowanie kompletów noży wg tabl. 2 do krajarek trójnożowych podano w załączniku 2.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowanie jednostkowe. Każdy nóż pokryty środkiem antykorozyjnym powinien być zawinięty w papier przetłuszczony.

4.1.2. Opakowanie do transportu. Noże zabezpieczone przed korozją i zawinięte wg 4.1.1 należy pakować do skrzyń drewnianych, wyłożonych od strony ostrza noża tekturą falistą.

W skrzynkach należy umieszczać noże jednej wielkości.

4.3. Transport. Noże opakowane wg 4.1.2 należy przewozić krytymi środkami transportowymi w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Każdy nóż należy poddać następującym badaniom

a) oględziny zewnętrzne,
b) sprawdzenie wymiarów,
c) sprawdzenie twardości,
d) sprawdzenie wymagań kształtu i położenia,
e) sprawdzenie połączenia nakładki z oprawą.

5.2. Opis badań

5.2.1. Oględziny zewnętrzne polegają na sprawdzeniu nieuzbrojonym okiem kształtu noża wg 3.1, występowania nakładki wg 3.2, stanu powierzchni noża wg 3.6 i cechowania wg 3.7.

5.2.2. Sprawdzenie wymiarów noży wg 3.1 oraz kształtu i położenia wg 3 5 wykonuje się warsztatowymi rodkami pomiarowymi.

5.2.3. Sprawdzenie twardości nakładki na zgodność z 3.4 wykonuje się metodą Rockwella wg PN-74/H-04355, na krancach oraz w środku nakładki pojedynczymi odcinkami.

5.2.4. Sprawdzenie kształtu i położenia noży na zgodność z 3.5 wykonuje się na płycie traserskiej warsztatowymi środkami pomiarowymi

Warsztatowe środki pomiarowe użyte do sprawdzenia kształtu i położenia oraz wg 5.2.2 i 5.2.3 powinny być zalegalizowane przez powołany do tego urząd państwowy.

5.2.5. Sprawdzenie połączenia nakładki z oprawą wykonuje się odpowiednim defektoskopem lub przez uderzenie drewnianym młotkiem w nakładkę (badanie dźwięku) oraz oględziny polegające na sprawdzeniu, czy w miejscach połączenia oprawy z nakładką nie występują szczeliny.

5.3. Ocena wyników badań. Nóż należy uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli przeszedł przez wszystkie badania wymienione w 5.1 z wynikiem dodatnim, a materiały użyte do wykonania są zgodne z 3.2.

Nóż należy uznać za niezgodny z wymaganiami normy, jeżeli nie przeszedł z wynikiem dodatnim choćby przez jedno z badań wymienionych w 5.1 lub materiały użyte do wykonania noża nie są zgodne z 3.2.

5.4. Zaświadczenie o jakości (atest). Na żądanie zamawiającego podane w zamówieniu dla każdej partii noży wytwórnia powinna wystawić zaświadczenie o jakości (atest), zawierające co najmniej

a) stwierdzenie zgodności materiałów wg 3.2,

b) wyniki przeprowadzonych badań

K O N I E C

Załączniki 2

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa.

2. Istotne zmiany do BN-72/2737-01

a) pominięto noże jednostronnie ścięte do krajarek trójnożowych, o symbolach 211 i 212,

b) wprowadzono noże czołowe o wielkościach 610, 1350, 1600, 1720, 500, 580 mm,

c) wprowadzono noże boczne do krajarek trójnożowych o wielkościach 425 i 510 mm,

d) rodz 3 uzupełniono parametrami zgodnie z tablicą 1,

e) wprowadzono załącznik 1 i 2, w którym podano zastosowanie noży do poszczególnych typów i symboli krajarek jednonożowych i trójnożowych

3. Normy i dokumenty związane

PN-74/H-04355 Próba twardości metali sposobem Rockwella Skala B i C

PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia Gatunki

PN-65/M-01145 Rysunek techniczny maszynowy. Wymiarowanie Zasady tolerowania kształtu i położenia

PN-60/M-02104 Tolerancje i pasowania wałków i otworów. Wałki, otwory i pasowania normalne

Systematyczny Wykaz Wyrobów SWW T.3. GUS Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1968

4. Normy zagraniczne

RFN DIN 8869 Papierverarbeitungsmachinen. Langmesser für Papierschneidemaschinen

ZSRR ГОСТ 9228-59 Машины полиграфические бумагорезальные. Ножи

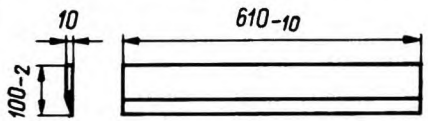
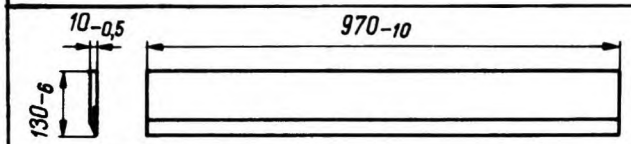
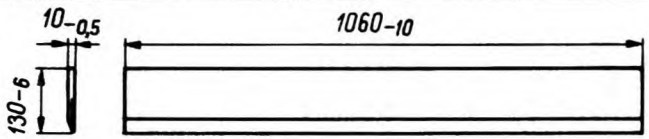
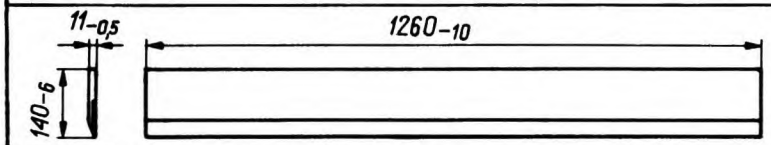
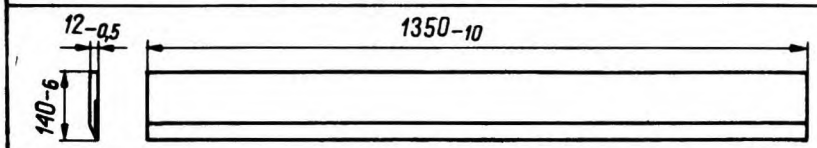
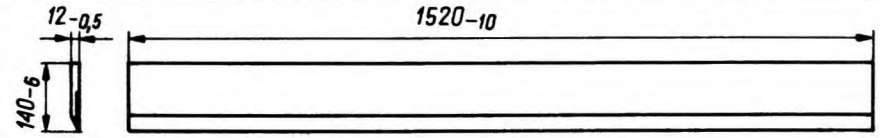
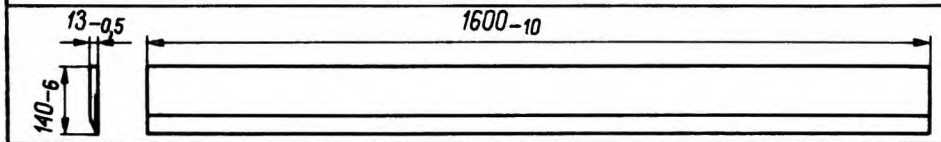
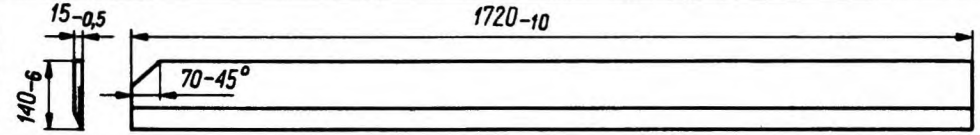
5. Autor projektu normy - inż. Tadeusz Tomalik, Zjednoczenie Przemysłu Poligraficznego.

6. Opracowanie normalizacyjne - Elżbieta Kulesza i Jerzy Krukowski, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa.

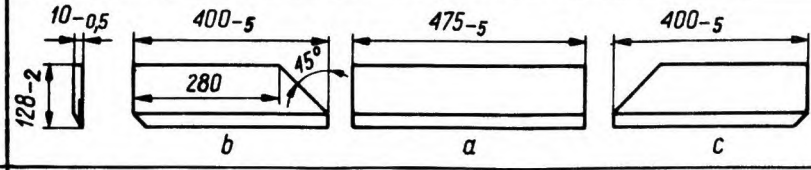
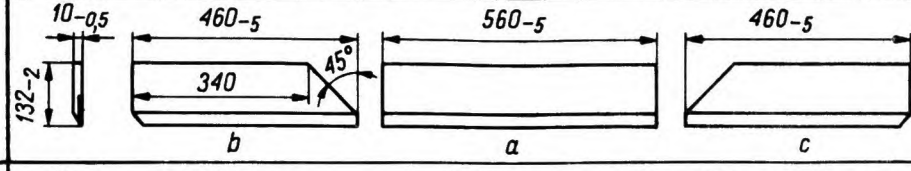
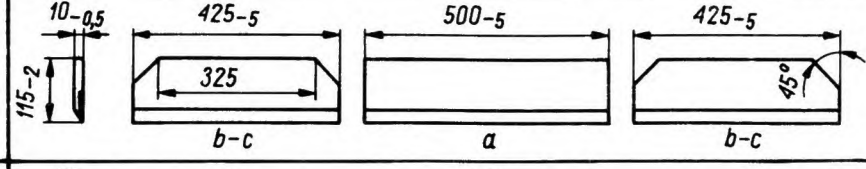
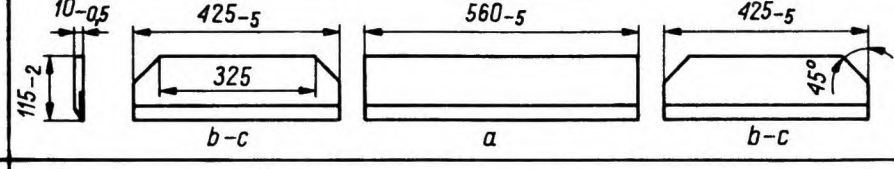
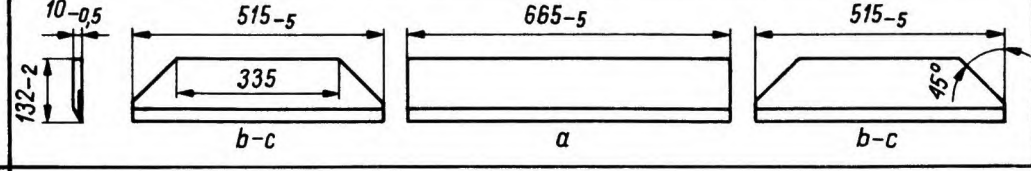
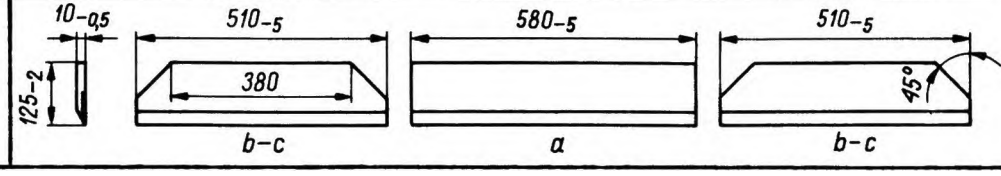
7. Tablica porównawcza symboli noży

Symbol noża			
wg BN-72/2737-01			wg BN-76/2737-01
czołowe do krajarek jednonożowych			
100			111
czołowe do krajarek trójnożowych			
100			122
boczne do krajarek trójnożowych			
trapezowe	lewo	221	211
	prawo	222	212
dwustronnie ścięte	230		220

ZASTOSOWANIE NOŻY DO KRAJAREK JEDNONOZOWYCH

Lp.	Symbol nozy	Wymiary noży	Nazwa i symbol krajarki
1	111		K-525
2			Perfecta H-72, Johne-Perfecta AC, Maxima N-78, MH-78, Warta 73, Krause, Optima
3			Perfecta ACH-83, ACM-83, APV-83, S-87, Johne-Perfecta ASN, Johne APV-83, Mansfeld
4			Perfecta S-107, APV-106, SEYPA-107, SEY-107, APA-106, ASP-106, Warta 106, Maxima 106
5			Perfecta SEY/SEYPA-115 Wohlenberg 115, Polygraph A-112 Warta 115, Polar 115, Pivano 112, BRP-4
6			Perfecta S, SEY, SEYPA-132, Polygraph A-130H, Krause A-130, A-130C; Maxima MH-130; Mansfeld 130
7			Pivano 125
8			Wohlenberg S-150

ZASTOSOWANIE KOMPLETÓW NOŻY DO KRAJAREK TRÓJNOŻOWYCH

Lp.	Symbol noży	Wyróżnik wielkości kompletu noży	Wymiary noży	Nazwa i symbol krajarki
1	211/122/212	400/475/400		Perfecta ADF25X35 Fom AHDN 30X37 BOP - 1 Johne model I25X35
2		460/560/460		Perfecta D30X42Nor Perfecta ADN30X42 Krause A43W, A43/30 Johne model II
3	220/122/220	425/500/425		Combi 38 F
4		425/560/425		Wohlenberg A 30-DO
5		510/580/510		Hydramat 900
6		515/665/515		Perfecta D 30X42 Perfecta Spec. 35X50 Krause A 50 A Johne model III