

MASZyny PRZEDZALNICZE 183	NORMA BRANŻOWA	BN-68
	Maszyny włókiennicze	1839-11 W
	Lejki zgęszczające	
		Grupa kat. IV-62

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są lejki zgęszczające mechanizmów odbioru runa i taśmy w rozciągarkach, zgrzeblarkach i czesarkach bawełniarskich.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma niniejsza ma zastosowanie w zakresie projektowania i konstrukcji oraz produkcji lejków - jako części zamiennych do maszyn wymienionych w 1.1.

1.3. Normy związane.

PN-63/H-82180 Nikiel. Gatunki.

PN-63/H-83101 Żeliwo szare. Klasyfikacja.

PN-66/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki.

PN-58/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Klasyfikacja.

PN-64/H-97006 Powłoki ochronne metalowe na wyrobach stalowych.

Elektrolityczne powłoki niklowe i niklowo-chromowe.

PN-60/M-02102 Tolerancje i pasowania wałków i otworów. Budowa układu tolerancji i pasowań wałków i otworów o wymiarach do 500 mm.

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

BN-63/0107-01 Urządzenia elektroniczne i teletechniczne. Powłoki nieorganiczne: elektrolityczne, chemiczne i ogniowe. Oznaczenia i grubości.

ZN-66/MPC/12-04258 Pierścienie zabezpieczające z drutu okrągłego.

Biuro Dokumentacji Technicznej
Ustanowiona przez Dyrektora Zjedn.Przeds.Bud.-Montażowych dnia
30.XII.67 jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i projektowa-
nia od dnia 1.I.1969 r.
/Monitor Polski Nr. 23 poz. 152/



2. PODZIAŁ ASORTYMENTU I OZNACZENIE PRODUKTU

2.1. Zasada podziału. Podziału lejków zgęszczających dokonuje się w zależności od kształtu geometrycznego i długości, średnicy /D/ osadzenia oraz od średnicy /d/ otworu wyjściowego dla produkowanej taśmy.

2.2. Typy. W zależności od kształtu geometrycznego i długości różni się następujące typy lejków:

- Zd - lejki zwykłe stożkowe długie - rys.1,
- Zs - lejki zwykłe stożkowe średnie - rys.2,
- Zm - lejki zwykłe stożkowe krótkie - rys.3,
- Pd - lejki profilowe długie - rys.4,
- Ps - lejki profilowe średnie - rys.5,
- Pm - lejki profilowe krótkie - rys.6,
- So - lejki specjalne - rys.7,
- Sm - lejki specjalne małe - rys.8.

2.3. Wielkości. Zależnie od średnicy /D/ osadzenia oraz od średnicy /d/ otworu wyjściowego taśmy - uzależnionego od Nm /grubości/ produkowanej taśmy - lejki dzielą się na następujące wielkości:

			mm	
Typy			D	d
Sm			10	-
Zd, Zs, Zm,			21	2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75;
Pd, Ps, Pm,			25	
			28,5	4,0; 4,25; 4,5; 4,75; 5,0;
So			30	
			32	

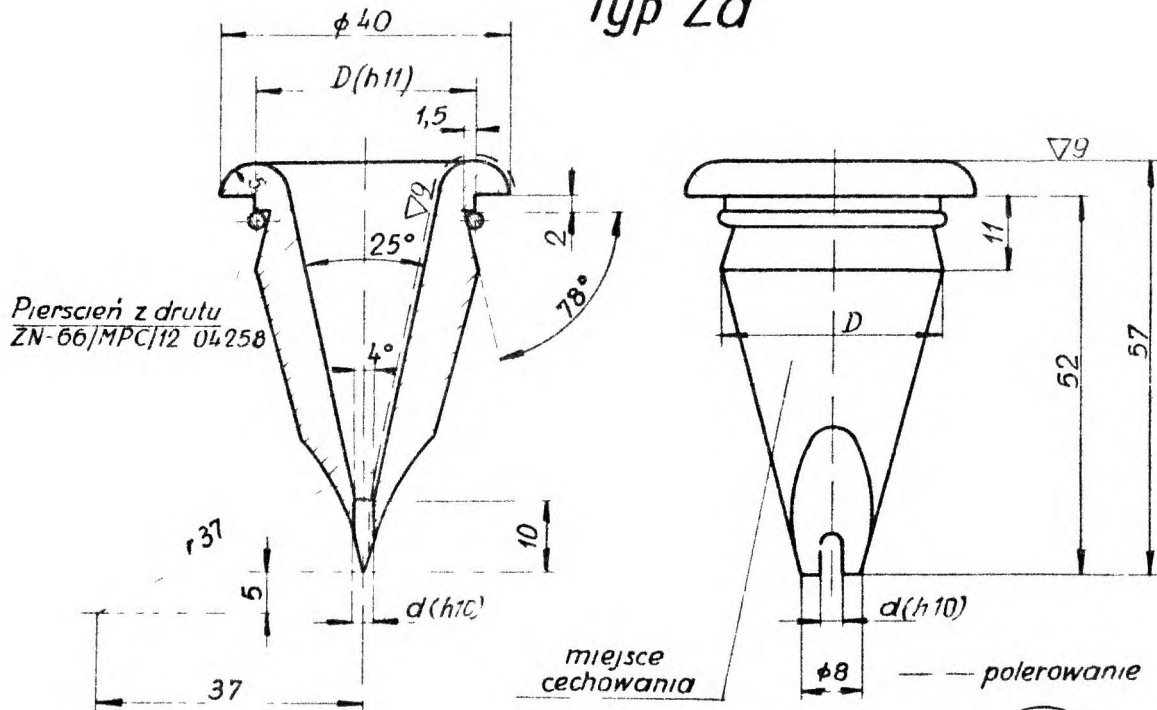
2.4. Sposób budowy oznaczenia lejków. W skład oznaczenia wchodzi:

- wyrażenie słowne "LEJEK ZGĘSZCZAJĄCY",
- symbol typu,
- wyróżnik liczbowy średnicy /D/ osadzenia,
- wyróżnik liczbowy średnicy /d/ otworu wyjściowego taśmy,
- BN-68/1839-11

2.5. Przykład oznaczenia lejka zwykłego, średniej długości Zs, o średnicy osadzenia D = 30 mm oraz średnicy otworu wyjściowego taśmy d = 3,5 mm -

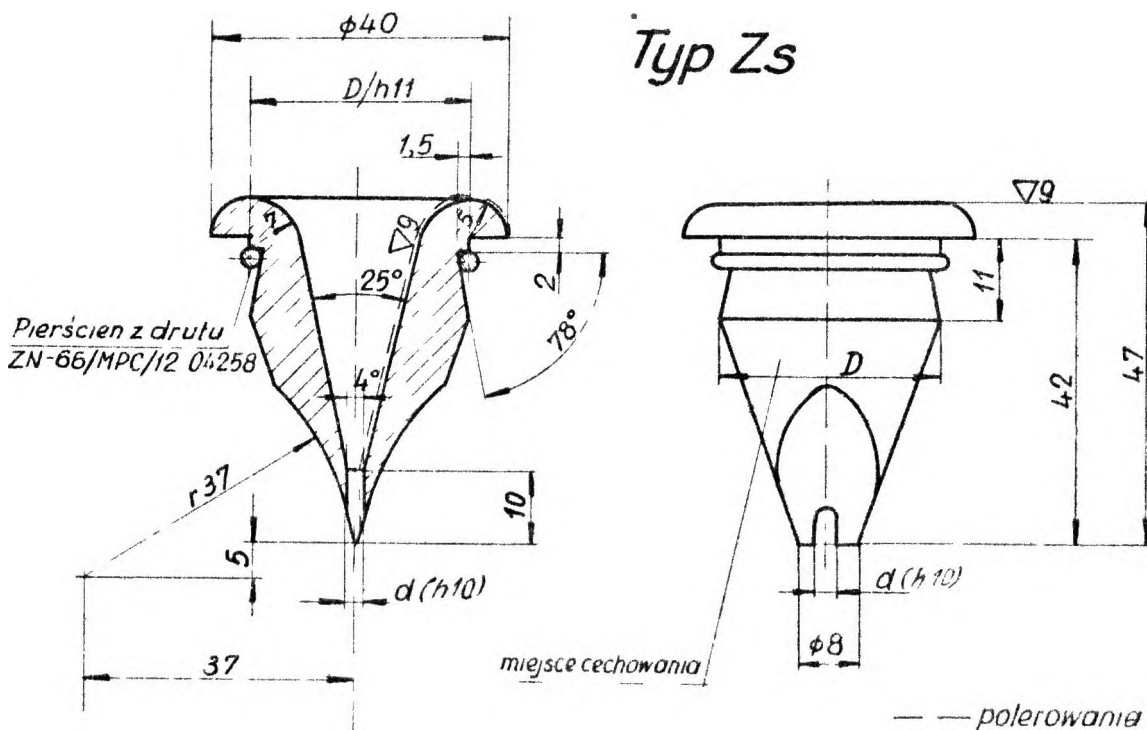
LEJEK ZGĘSZCZAJĄCY Zs - 30x3,5 BN-68/1839-11

Typ Zd

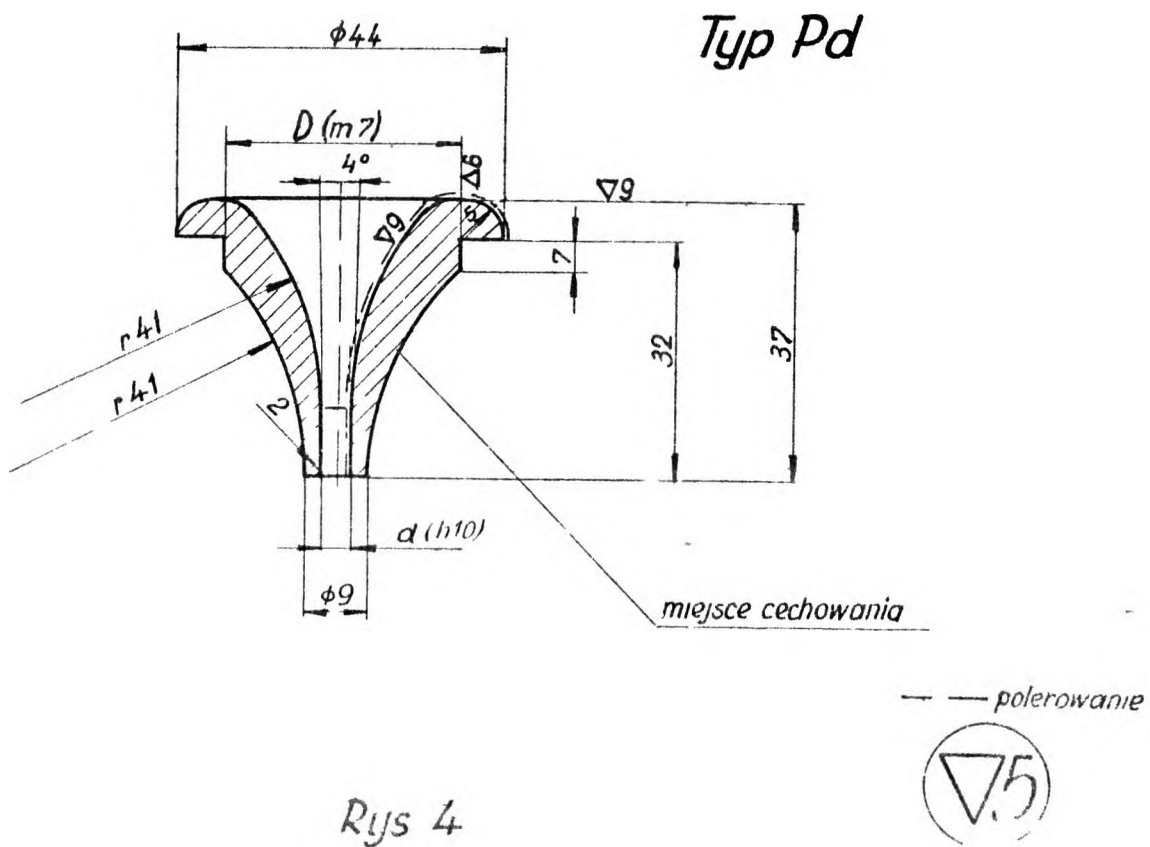
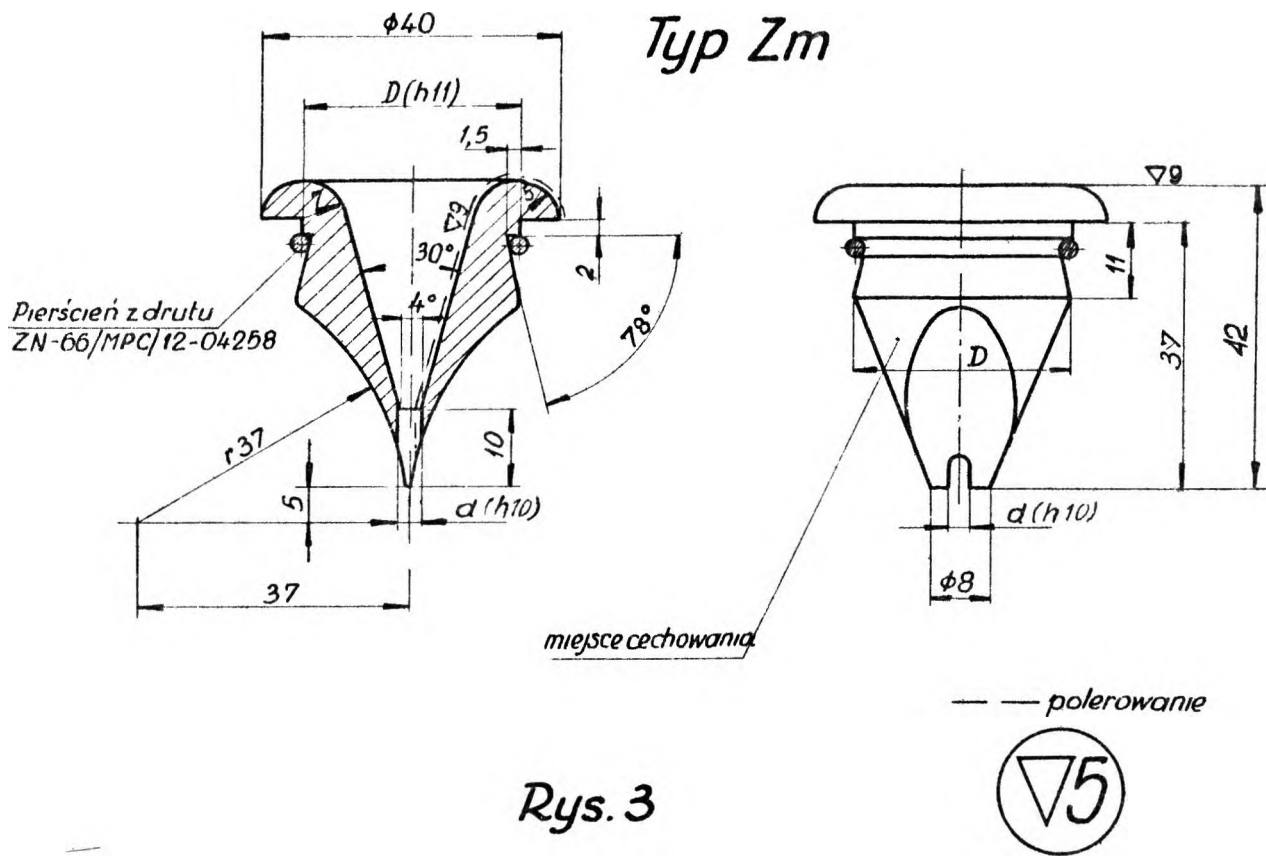


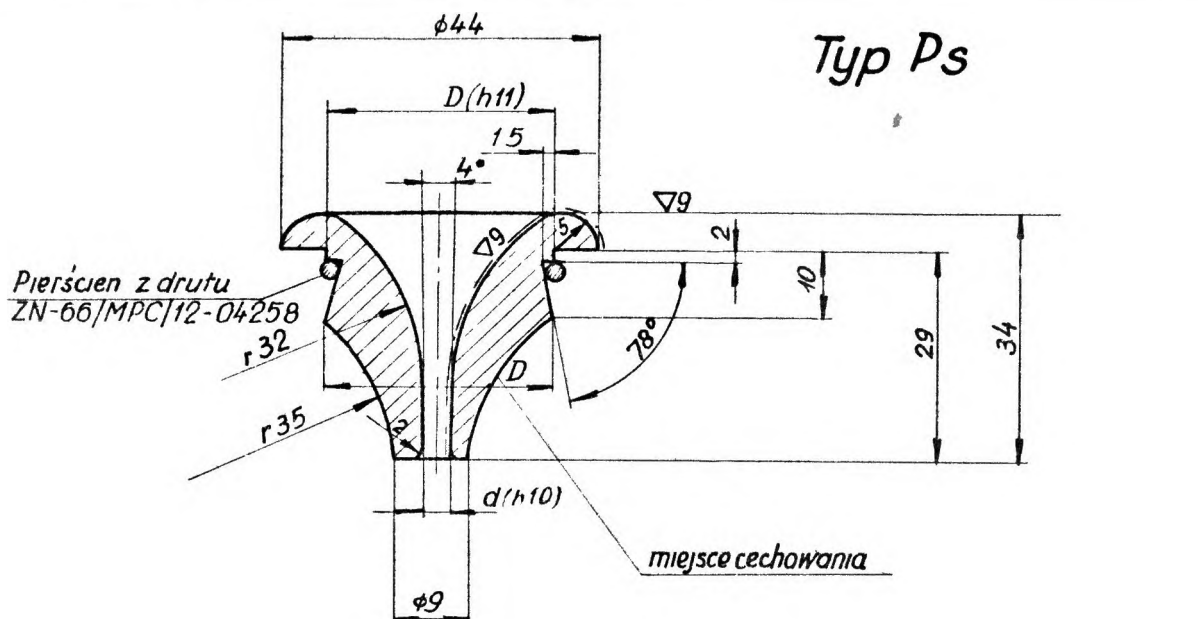
Rys.1

Typ Zs



Rys.2

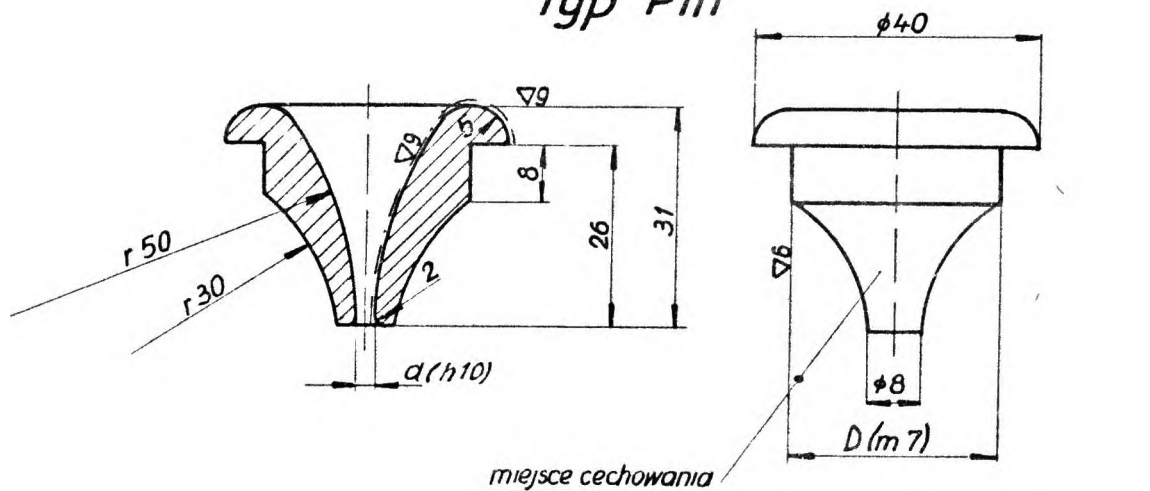




Rys. 5

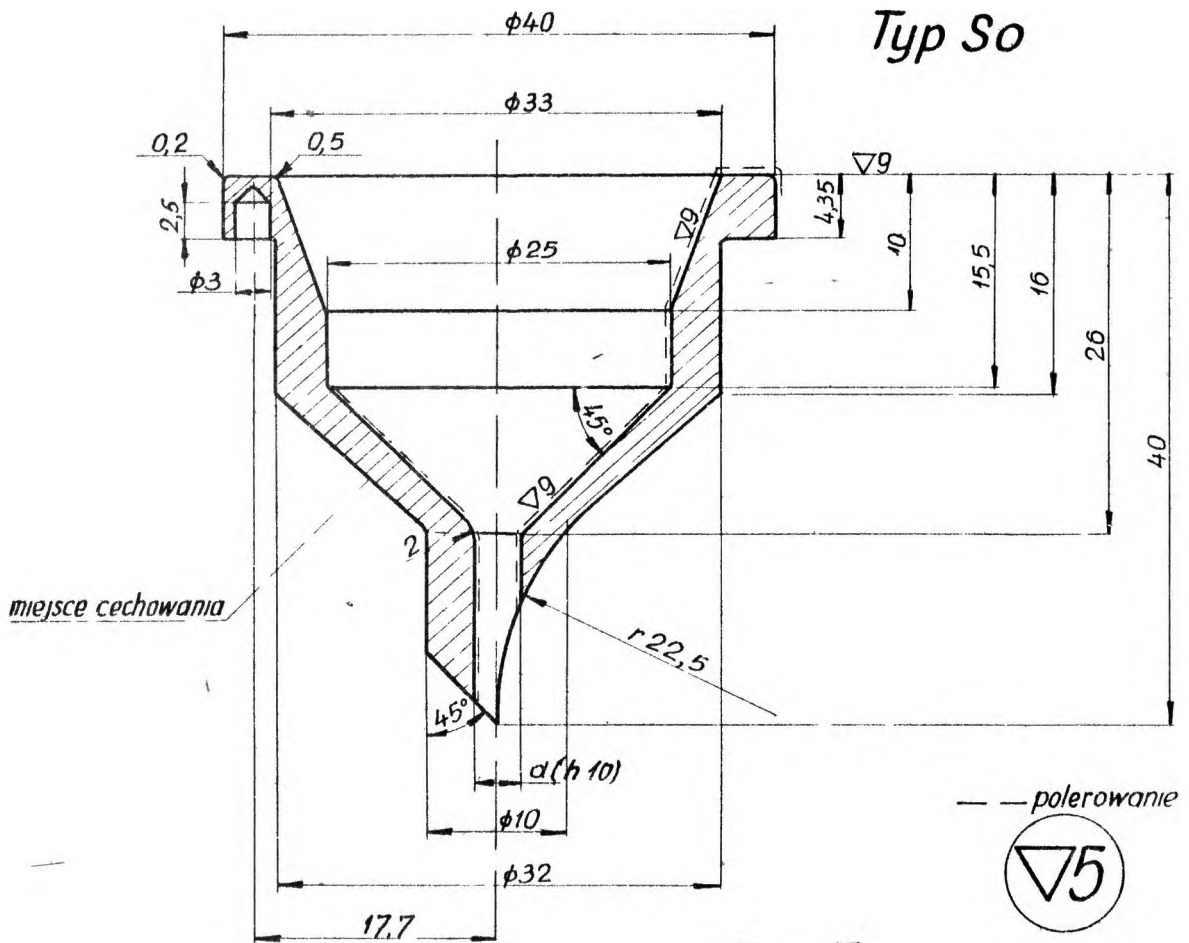


Typ Pm

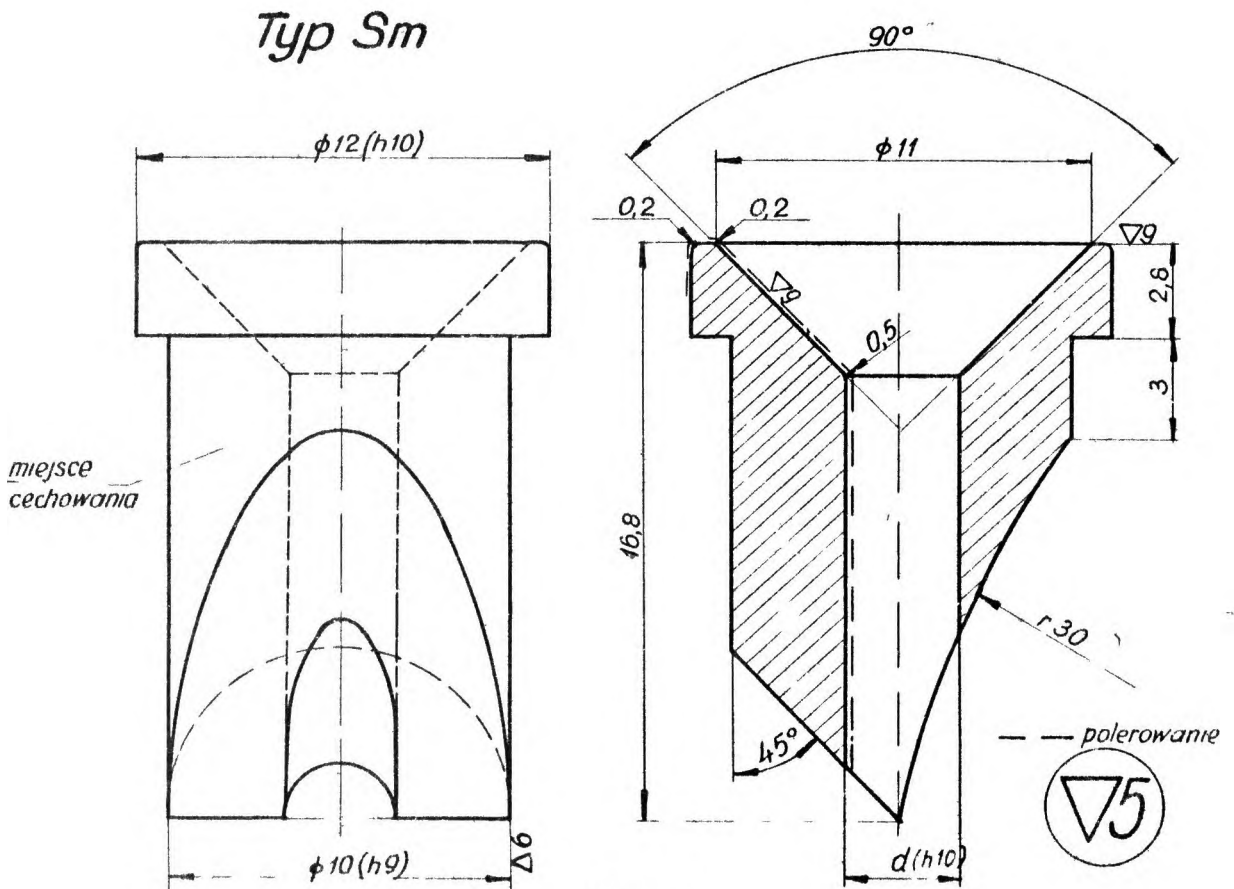


Rys 6





Rys 7



Rys.8

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm wg rys. rys.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, i 8 oraz tablicy pod 2.3.

3.2. Materiał. Na lejki tradycyjne do maszyn o prędkości wydawania mniej niż 60 m/min zaleca się żeliwo Z125 wg PN-63/H-83101 lub stal 15 wg PN-66/H-84019. Na lejki do maszyn nowoczesnych o prędkości wydawania więcej niż 60m/min zaleca się stal 45 wg PN-66/H-84019 oraz dopuszcza się stosowanie mosiądzu M63 wg PN-58/H-87025 na lejki o średnicy osadzenia /D/ mniejszej od 21 mm. Do powlekania powierzchni roboczej lejków należy użyć nikiel N4G wg PN-63/H-82180 oraz chrom technicznie twardy.

3.3. Wykonanie. Toczone z prętów, frezowane; powierzchnie robocze stykające się z przedziwem:

żeliwne - polerowane,

ze stali 15 - utwardzane do HRC 56 $\pm$ 60, polerowane,

ze stali 45 - polerowane, następnie pokryte powłoką Cu-Ni-Cr Cb PN-64/H-97006,

z mosiądzu M63 - polerowane i następnie pokryte powłoką Ni-Cr Sb PN-63/H-97009.

Pozostałe powierzchnie powinny być oczyszczone, ostre krawędzie zatępione. Obróbka i chropowatość powierzchni zgodnie z 3.1. - rysunki oraz tablica w 2.3.

Promienie zaokrągleń przejściowych wg PN/M-02045. Wymiary nietolerowane należy wykonać w 10 klasie dokładności wg PN-60/M-02102 oraz PN-61/M-02104. Pierścienie zabezpieczające z drutu okrągłego wg ZN-66/MPC/12-04258.

3.4. Cechowanie. W miejscu oznaczonym na rysunkach należy wyraźnie i trwale umieścić co najmniej:

- znak wytwórni,
- wyróżnik liczbowy zgodnie z 2.4.,
- znak kontroli technicznej.

K O N I E C

Informacja dodatkowa

do BN-68/1839-11

Informacja dodatkowa

do BN-68/1839-11

Dobór lejka o średnicy /d/ otworu przelotowego uzależniony jest od Nm /grubości/ produkowanej taśmy oraz rodzaju surowca włóknistego przerabianego na maszynie.

Wg zaleceń Instytutu Włókiennictwa średnicę /d/ określa wzór

$$d = \frac{\text{const}}{V \text{ Nm}}$$

Ze względu na strukturę oraz ciężar właściwy i właściwości sprężyste poszczególnych rodzajów włókien - przyjmuje się wielkości stałą /const/ dla bawełny 1,8

włókien sztucznych 1,6

włókien syntetycznych 2,2

Poniższa tablica podaje znormalizowane średnice /d/ otworu przelotowego i przyporządkowane im odpowiednie numery metryczne /Nm/ taśm z bawełny, włókien sztucznych oraz włókien syntetycznych.

d	Numery metryczne taśm z		
	bawełny	włókien sztucznych	włókien syntetycznych
2,5	0,52 i wyżej	0,40 i wyżej	0,77 i wyżej
2,75	0,43 do 0,52	0,33 do 0,40	0,64 do 0,77
3,0	0,36 - 0,43	0,28 - 0,33	0,54 - 0,64
3,25	0,31 - 0,36	0,24 - 0,28	0,46 - 0,54
3,5	0,27 - 0,31	0,20 - 0,24	0,40 - 0,46
3,75	0,23 - 0,27	0,18 - 0,20	0,35 - 0,40
4,0	0,20 - 0,23	0,16 - 0,18	0,30 - 0,35
4,25	0,18 - 0,20	0,14 - 0,16	0,27 - 0,30
4,5	0,16 - 0,18	0,12 - 0,14	0,24 - 0,27
4,75	0,14 - 0,16	0,11 - 0,12	0,22 - 0,24
5,0	0,13 - 0,14	0,10 - 0,11	0,19 - 0,22

18 **BN-68/1839-11 Maszyny włókiennicze Lejki zagęszczające**

zmiana 1

IV 62

28 4 71 r

1 W rubryce Grupa katalogowa IV 62 dodaje się odsyłacz ¹⁾, a u dołu z lewej strony pod tekstem dopisuje się jego treść

¹⁾ Symbol wg SWW 0779-1

2 Tytuł punktu **1 3**, zamiast **Normy związane**, zmienia się na

Normy i dokumenty związane oraz na końcu punktu dopisuje się

— Systematyczny Wykaz Asortymentowy, podbranza 0779, Zjednoczenie Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Wydawnictwa Przemysłu Maszynowego „WEMA”, Warszawa 1970 r

Systematyczny Wykaz Wyrobów, tom I GUS, Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa 1968 r

3 Treść punktu **2 1** zmienia się następująco

2 1 Podstawowy podział wg SWW i SWA, podbranza 0779 Po kresce ukośnej dalszy podział wg **2 2** i **2 3**

4 Treść punktu **2 5**, zmienia się następująco

2 5 Przykład oznaczenia części dla maszyn przemysłu włókienniczego (0779-1), maszyn przędzalniczych (2), wyodrębnionych (3), zagęszczacze (27)

a) lejka zwykłego, średniej długości Zs, o średnicy osadzenia $D=30$ mm oraz średnicy otworu wyjściowego taśmy $d=3,5$ mm

LEJEK ZAGĘSZCZAJĄCY 0779-123+27/Zs-30×3,5 BN-68/1839-11

(Biuletyn PKN nr 3/72, poz 38)