

NARZĘDZIA RĘCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-70 4580-17
	Narzędzia jubilerskie Przyrząd do powiększania obrączek	
		Grupa katalogowa IV 24

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest przyrząd do powiększania obrączek stosowany w jubilerstwie w zakresie usług i produkcji.

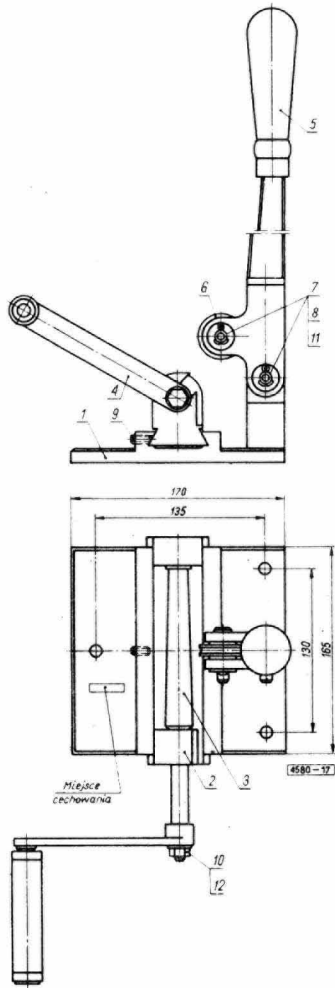
2. Normy związane

- PN-66/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-69/H-85023 Stal narzędziowa stopowa do pracy na zimno. Gatunki
- PN-69/H-87050 Brąz do przeróbki plastycznej. Gatunki
- PN-63/M-62521 Rękojeści do narzędzi
- PN-69/M-82001 Zawlecзки
- PN-67/M-82006 Podkładki okrągłe dokładne
- PN-58/M-82144 Nakrętki sześciokątne średniokładne
- PN-62/M-82274 Wkręty dociskowe z końcem wgłębionym, bez łba z gwintem na całej długości
- PN-63/M-83002 Sworznie z małym łbem waloowym
- BN-65/4553-17 Narzędzia jubilerskie. Trzpień miarowy

3. Oznaczenie

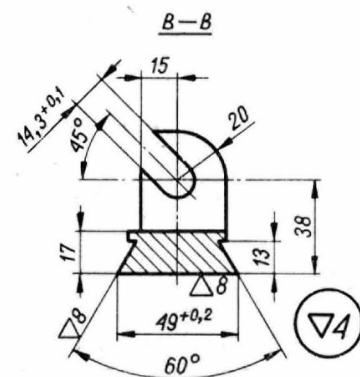
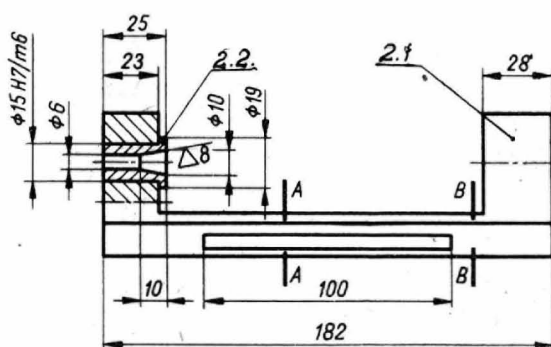
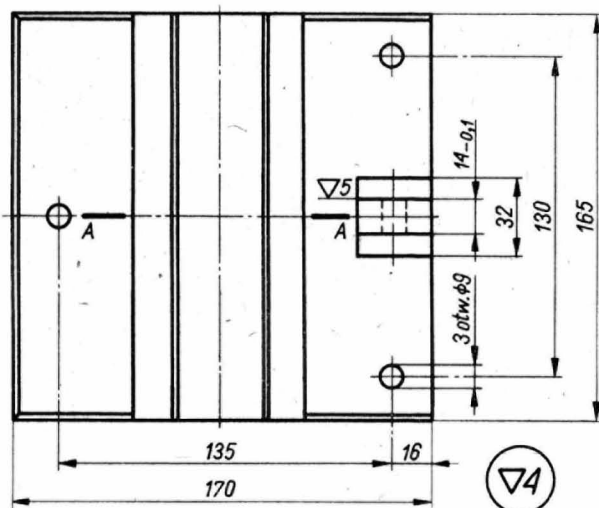
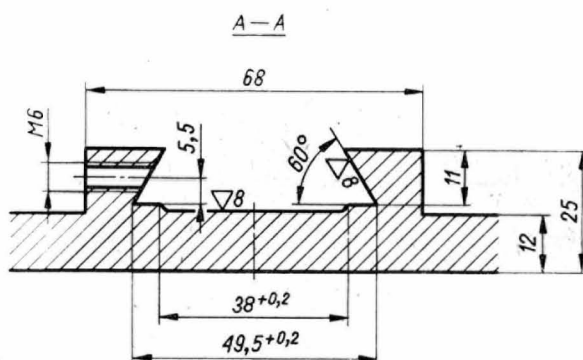
PRZYRZĄD DO POWIĘKSZANIA OBRĄCZEK BN-70/4580-17

4. Główne wymiary w mm - wg rysunku na str. 1, 2 i 3 oraz tabl. 1.



Technical drawing of a mechanical part with dimensions:

- Overall width: 68
- Distance from left edge to center of hole: 52
- Radius of the semi-circular feature: 15
- Distance from the center of the hole to the right edge: 15
- Height of the semi-circular feature: 10 H7
- Overall height: 68
- Distance from the bottom edge to the center of the hole: 12



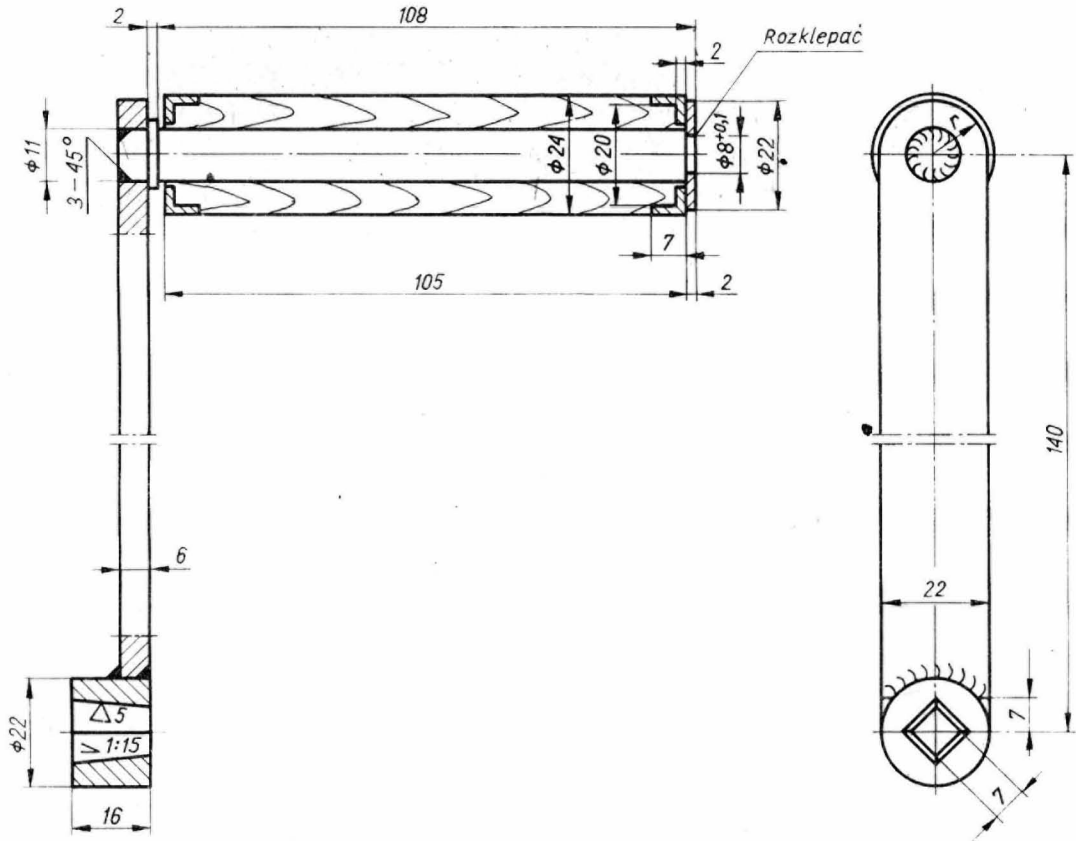
Technical drawing of a shaft with a keyway. The drawing shows the shaft with a keyway of width 10 mm and depth 5 mm. The shaft has a total length of 240 mm. The dimensions and tolerances are as follows:

- Left end: diameter $\phi 10$, length 10 mm.
- First step: diameter $\phi 8$, length 128 mm.
- Second step: diameter ϕD , length 75 mm.
- Third step: diameter $\phi 13.3$, length 16 mm.
- Fourth step: diameter $\phi 14^{+0.1}$, length 6 mm.
- Right end: diameter $\phi 10.5$, length 16 mm.

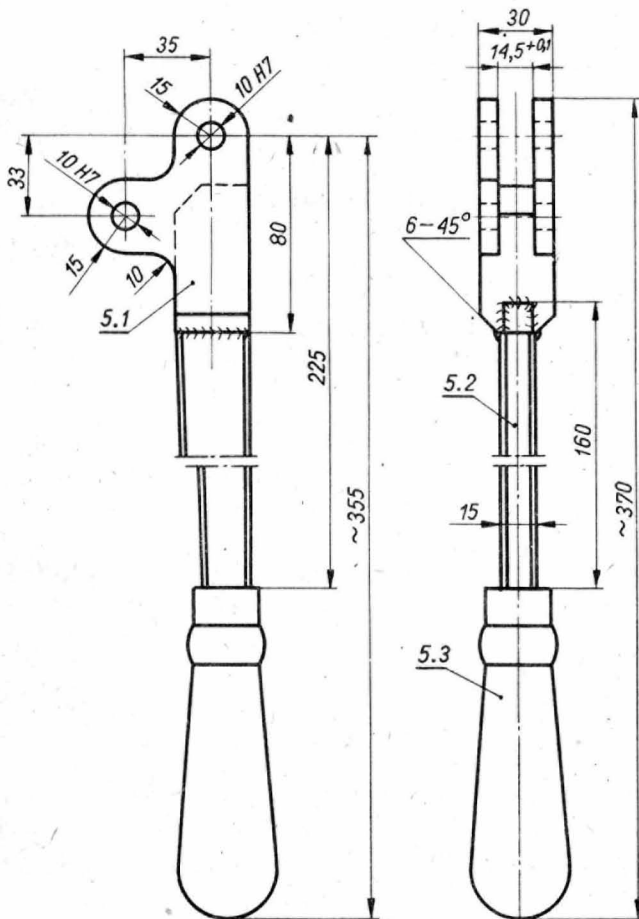
The keyway is located on the shaft with a diameter of $\phi 10.5$. The keyway has a width of 10 mm and a depth of 5 mm. The keyway is shown with a 1-45° chamfer on the left end and a 60° chamfer on the right end. The keyway is also shown with a 1-45° chamfer on the right end.

Oznaczenie trzpienia	D	d	Zakres numeracji obrączek wg BN-65/4553-17
$T-1$	17	11	$1 \div 11$
$T-2$	21	15	$12 \div 22$
$T-3$	25	19	$23 \div 33$

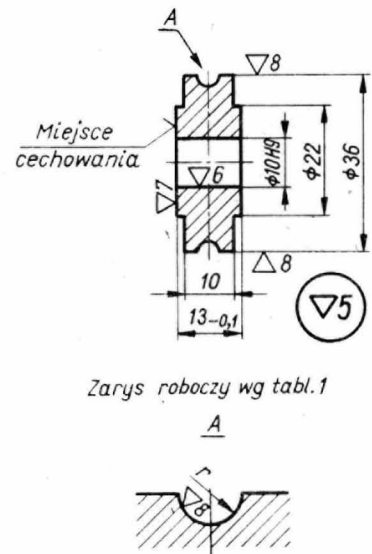
4



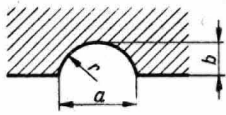
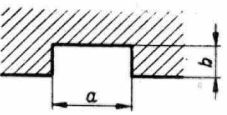
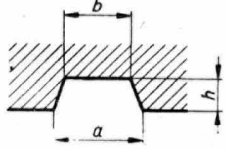
5



6



Tablica 1

Zarys roboczy rolki i zestaw																								
półokrągły					prostokątny					trapezowy														
wymiar mm					wymiar mm					wymiar mm														
																								
a	b	r	nr rolki	zestaw nr	a	b	nr rolki	zestaw nr	a	b	h	nr rolki	zestaw nr											
1,20	0,50	0,60	1	I	2,50	1,00	1	II	4,00	3,00	1,20	1	V											
					3,00	1,00	2		5,00	4,00	1,20	2												
					3,50	1,00	3		6,00	5,00	1,20	3												
					4,00	1,00	4		7,00	6,00	1,20	4												
					5,00	1,00	5		4,00	3,00	1,50	VI												
					6,00	1,00	6																	
					3,00	1,20	1	III																
2,50	1,20	1,25	2					5,00	4,00	1,50	2													
2,60	1,20	1,30	3					6,00	5,00	1,50	3													
2,80	1,20	1,42	4					7,00	6,00	1,50	4													
3,50	1,40	1,80	5					4,00	3,00	2,00	VII													
3,50	1,60	1,75	6																					
4,60	1,50	2,50	7																					
					3,00	1,20	2	IV	5,00	4,00	2,00	2	VIII											
									6,00	5,00	2,00	3												
									7,00	6,00	2,00	4												
									4,00	3,00	2,50													

5. Wyszczególnienie części i materiału - wg tabl. 2.

Tablica 2

Nr części na rysunku	Nazwa części lub zespołu	Liczba sztuk w zespole	Materiał lub wykonanie wg
1	Podstawa	1	Stal St3 - PN-61/H-84020
2	Suwak	1	-
2.1	Korpus suwaka	1	Stal St3 - PN-61/H-84020
2.2	Tulejka suwaka	1	Brąz B443 - PN-69/H-87050
3	Trzpień	3	Stal NWC - PN-69/H-85023
4	Korba	1	Stal St3S - PN-61/H-84020
5	Dźwignia	1	-
5.1	Kostka dźwigni	1	Stal St45 - PN-66/H-84019
5.2	Ramię dźwigni	1	Stal St3S - PN-61/H-84020
5.3	Rękojeść	1	PN-63/M-62521
6	Rolka kształtująca	Zestawy wg tabl. 1	-
	a) z zarysem półokrągłym	Zestaw nr I	Stal NWC - PN-69/H-85023
	b) z zarysem prostokątnym	Zestaw nr II, III, IV	
	c) z zarysem trapezowym	zestaw nr V, VI, VII, VIII	
7	Sworzeń 10h6×40	2	PN-63/M-83002
8	Zawlecza 2,5×18	2	PN-69/M-82001
9	Wkręt M5×14	1	PN-62/M-82274
10	Nakrętka W8	1	PN-58/M-82144
11	Podkładka 10,5	2	PN-67/M-82006
12	Podkładka 8,4	1	PN-67/M-82006

6. Wykończenie

Nierównoległości prowadnic podstawy i suwaka nie powinny przekraczać 0,1 mm. Powierzchnie nie współpracujące ze sobą powinny być oksydowane lub malowane.

7. Twardość. Twardość rolki kształtującej HRC 55 ± 60. Powierzchnia stożka trzpienia hartowana do twardości HRC 55 ± 60.

8. Cechowanie. Na przyrządzie w miejscu wskazanym na rysunku powinny być umieszczone w sposób trwały i wyraźny co najmniej następujące znaki:

- a) wytwórcy,
- b) BN.

Ponadto rolka kształtująca w miejscu wskazanym na rysunku powinna być cechowana numerem zestawu i numerem rolki w zestawie (tabl. 1), np. rolka o zarysie roboczym prostokątnym, o wymiarach 4,0 × 1,0 powinna być cechowana znakiem II/4.

9. Pakowanie. Przyrząd po zdemontowaniu dźwigni i korby powinien być pakowany wraz z kompletem części w natuszczony papier i umieszczony w skrzynce drewnianej. Rolki powinny być pakowane poszczególnymi zestawami w pudełka drewniane.

10. Przechowywanie. W okresie przechowywania przyrządy powinny być zabezpieczone przez natłuszczenie smarami ochronnymi.

K O N I E C