

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBKI METALI	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-78 4454-01
	Wyposażenie tokarek rewolwerowych Wytaczadła z gniazdem kwadratowym i okrągłym	
		Grupa katalogowa 0427

1. WSTĘP

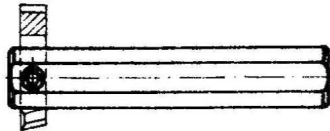
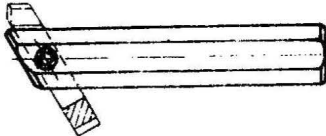


1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wytaczadła z gniazdem kwadratowym i okrągłym przeznaczone do stosowania na tokarkach rewolwerowych.

1.2. Określenia. Wielkość nominalna - średnica chwytu d i długość L w mm.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje - wg tabl. 1.

Tablica 1

Symbol wg PN-61/M-61501	Nazwa	Szkic
M. 62030	Wytaczadła z gniazdem kwadratowym prostopadłym	
M. 62031	Wytaczadła z gniazdem kwadratowym skośnym	
M. 62032	Wytaczadła z gniazdem okrągłym prostopadłym	
M. 62033	Wytaczadła z gniazdem okrągłym skośnym	

Zgłoszona przez Instytut Obróbki Skrawaniem
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Obrabiarkowego PONAR dnia 23 października 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 8/1979 poz. 40)

2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie wytaczadła powinno zawierać następujące dane:

- symbol wg PN-61/M-61501,
- wielkość nominalną $d \times L$ wg tabl. 2 lub 3,
- numer normy (BN-78/4454-01).

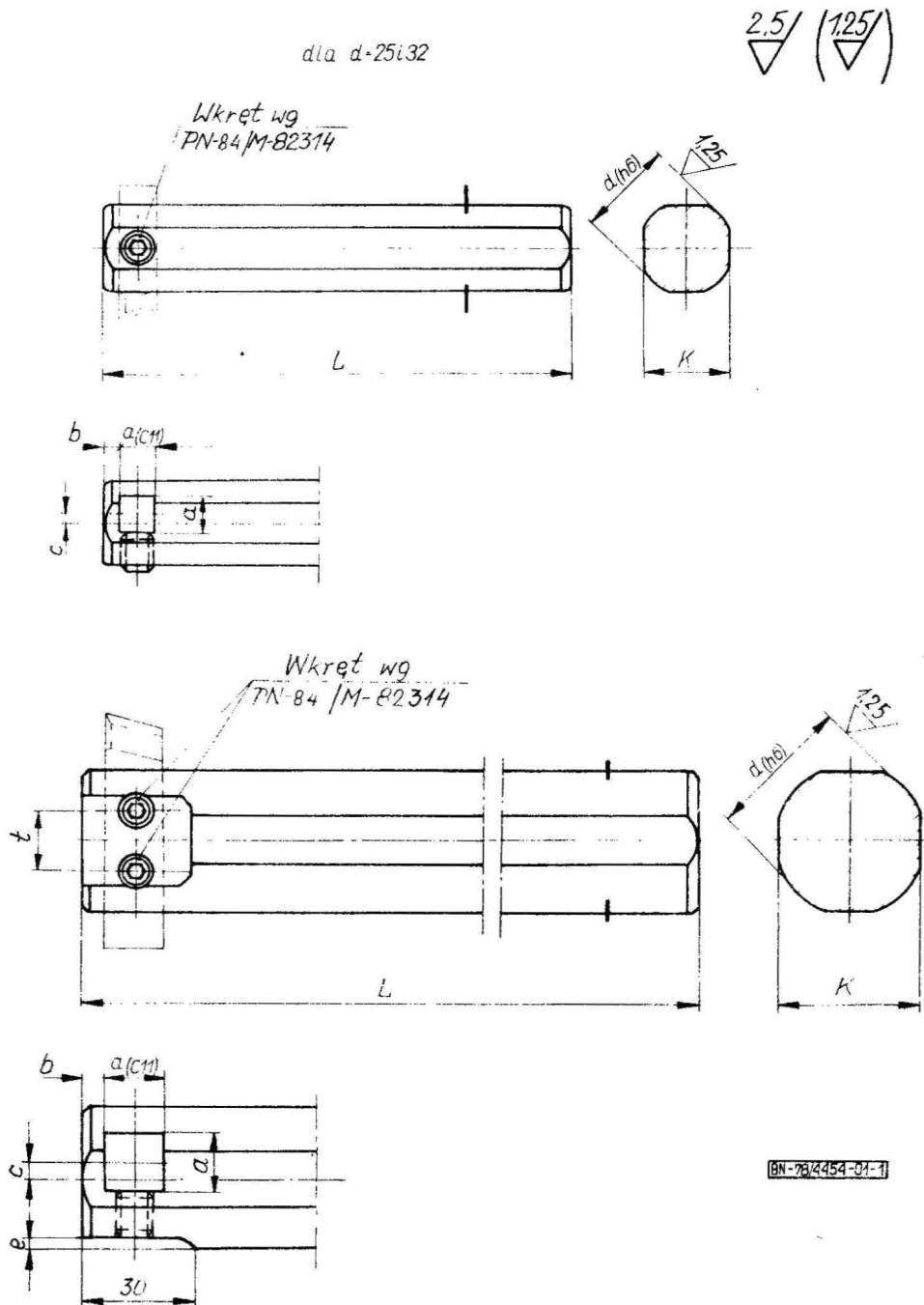
2.3. Przykład oznaczenia wytaczadła z gniazdem kwadratowym skośnym o wielkości nominalnej $d \times L = 32 \times 200$ mm:

M. 62031 32 x 200 BN-78/4454-01

3. WYMAGANIA

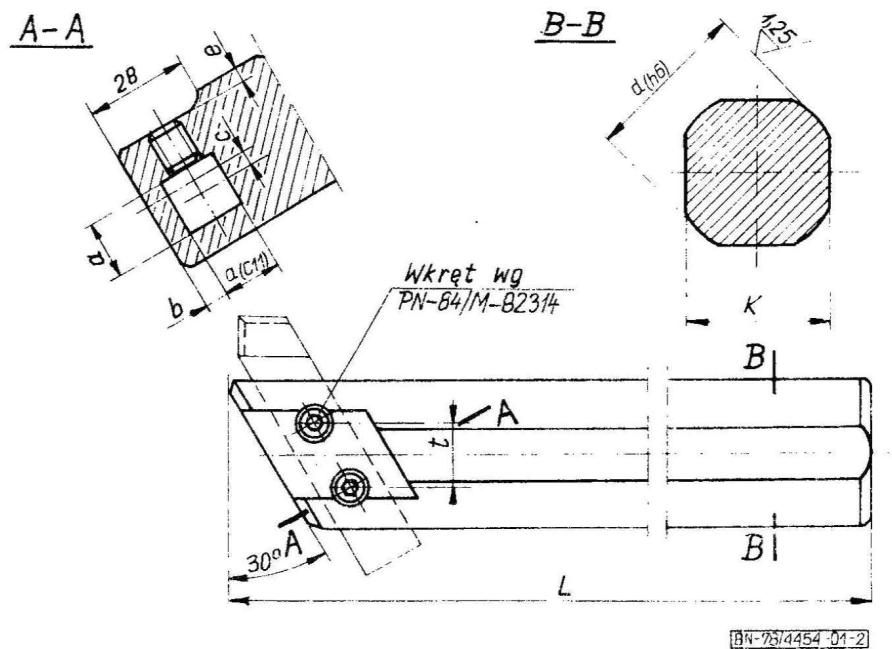
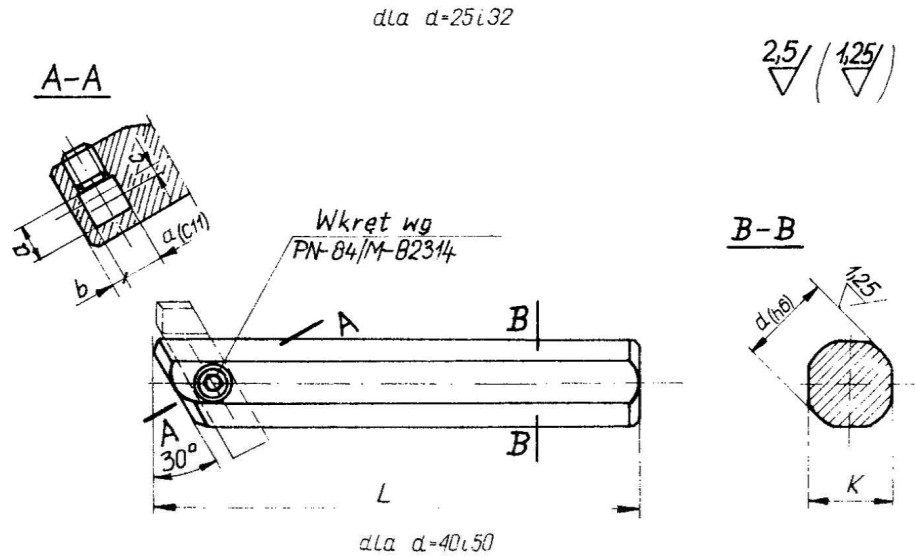
3.1. Wymiary - w mm.

a) Wytaczadła z gniazdem kwadratowym prostokątnym M. 62030 - wg rys. 1 i tabl. 2.



Rys. 1

b) Wytaczadła z gniazdem kwadratowym skośnym M, 62031 - wg rys. 2 i tabl. 2.

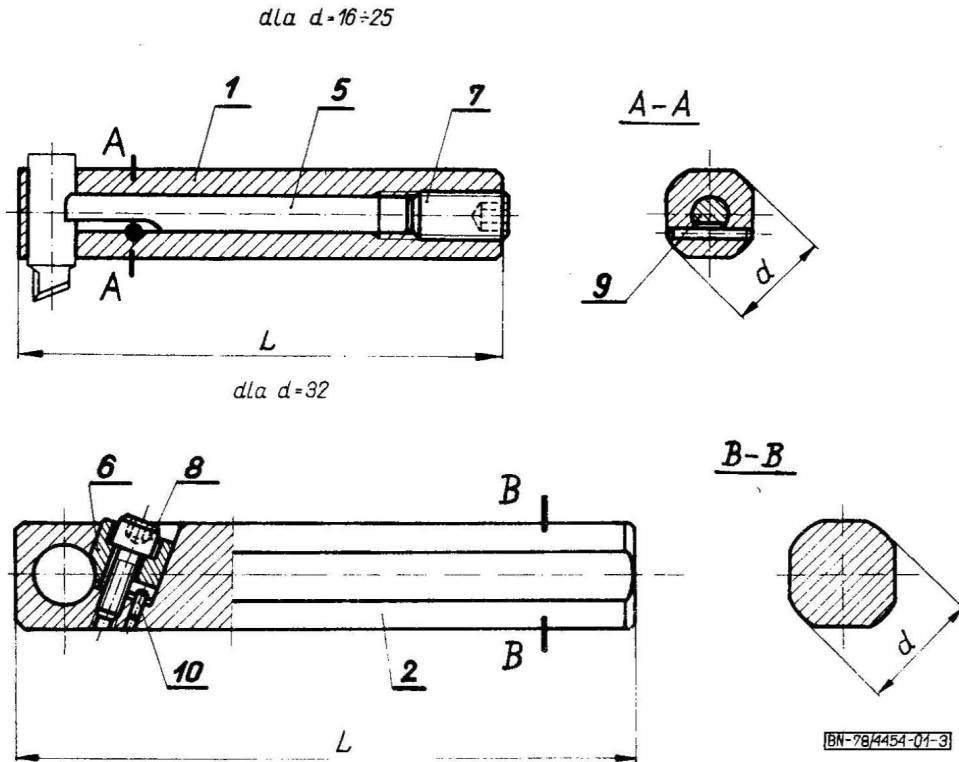


Rys. 2

Tablica 2

Wielkość nominalna $d \times L$	a	b	K	c	e	l	Wkręt wg PN-84/M-82314
25 × 125	10	4	24	2,5	-	-	M8 × 10 - 8.8
25 × 160							
32 × 160	12	5	31	3	-	-	M10 × 12 - 8.8
32 × 200							
40 × 200	16	6	38,5	4	3	16	M10 × 15 - 8.8
40 × 250							
50 × 200							
50 × 250			48,5		5	20	

7) Wytaczadła z gniazdem okrągłym prostopadłym M. 62032 - wg rys. 3 i tabl. 3 i 4.



Rys. 3

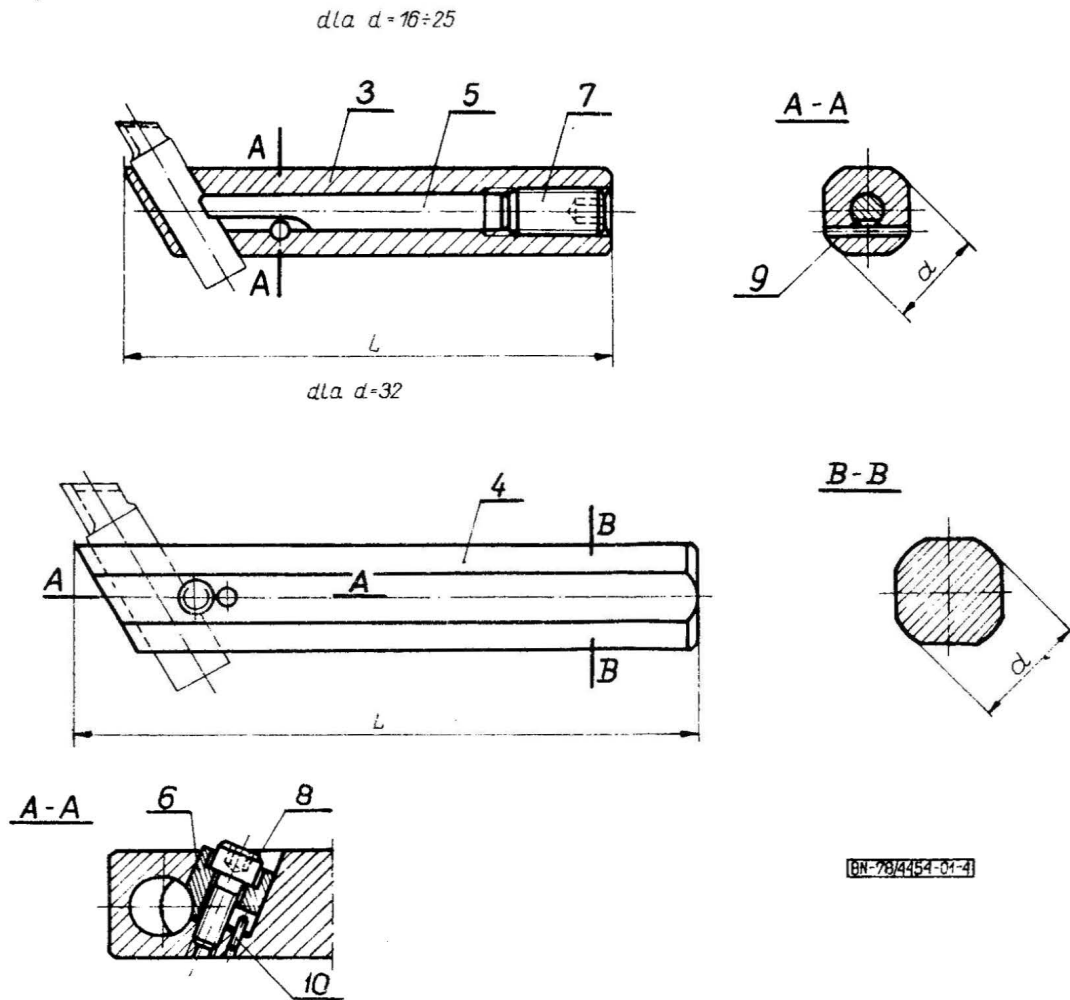
Tablica 3

Wielkość nominalna $d \times L$			
16 x 100	20 x 125	25 x 125	32 x 160
16 x 125	20 x 160	25 x 160	32 x 200

Tablica 4

Nr części	Nazwa części	Ilość sztuk	Nr rysunku lub nr normy	Wielkość wytaczadła			
				16	20	25	32
				wyróżnik części			
1	Korpus	1	I-1	16	20	25	-
2	Korpus	1	I-2	-	-	-	32
3	Korpus	1	I-3	16	20	25	-
4	Korpus	1	I-4	-	-	-	32
5	Kołek	1	I-5	6	8	10	-
6	Tulejka	1	I-6	-	-	-	18
7	Wkręt	1	PN-84/M-82314	M8x16 - 8.8	M10x20 - 8.8	M12x25 - 8.8	-
8	Sruba	1	PN-74/M-82302	-	-	-	M8x20 - 8.8
9	Kołek	1	PN-66/M-85021	3n6x14	3n6x18	3n6x22	-
10	Kołek	1		-	-	-	2,5n6x8

d) Wytaczadła z gniazdem okrągłym skośnym M. 62033 – wg rys. 4 i tabl. 3 i 4.



Rys. 4

3.2. Cechowanie. Na wytaczadle powinny być umieszczone co najmniej następujące dane:

- a) znak wtwórni,
- b) symbol wg PN-61/M-61501,
- c) wielkość nominalna.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-61/M-62030, PN-61/M-62031, PN-61/M-62032 i PN-61/M-62033

- a) PN-61/M-62030, PN-61/M-62031, PN-61/M-62032 i PN-61/M-62033 zastąpiono jedną normą branżową,
- b) w miejsce gatunku określono minimalną wytrzymałość materiału,
- c) wyeliminowano wytaczadło o średnicy chwytu $d = 15$ mm i $d = 30$ mm,
- d) wprowadzono zgodny z PN-72/M-61506 wymiar K chwytu walcowego.

3. Dotychczasowe normy. Dotychczas obowiązujące PN-61/M-62030, PN-61/M-62031, PN-61/M-62032, PN-61/M-62033 zostają unieważnione z dniem 1 lipca 1979 r.

4. Normy związane

PN-61/M-61501 Wyposażenie tokarek rewolwerowych. Zestawienie i oznaczenie

PN-74/M-82302 Śruby ze łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym

PN-84/M-82314 Wkręty dociskowe z gniazdem sześciokątnym z końcem płaskim ściętym

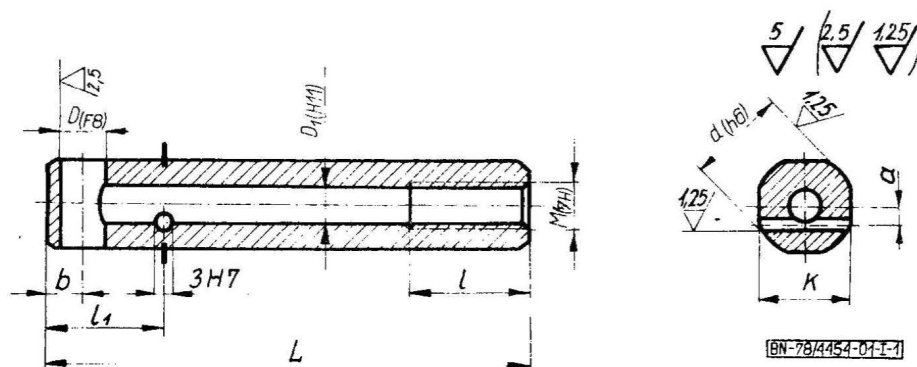
PN-66/M-85021 Kołki walcowe

5. Symbol wg SWW - 0749-11.

6. Autor projektu normy - inż. Ryszard Tomaszewski, Zakład Projektowy Obrabiarek Specjalnych, Fabryka Obrabiarek Specjalnych PONAR-Poznań.

7. Części składowe wytaczadeł

7.1. Korpus (część nr 1) - wg rys. I-1 i tabl. I-1.



Rys. I-1

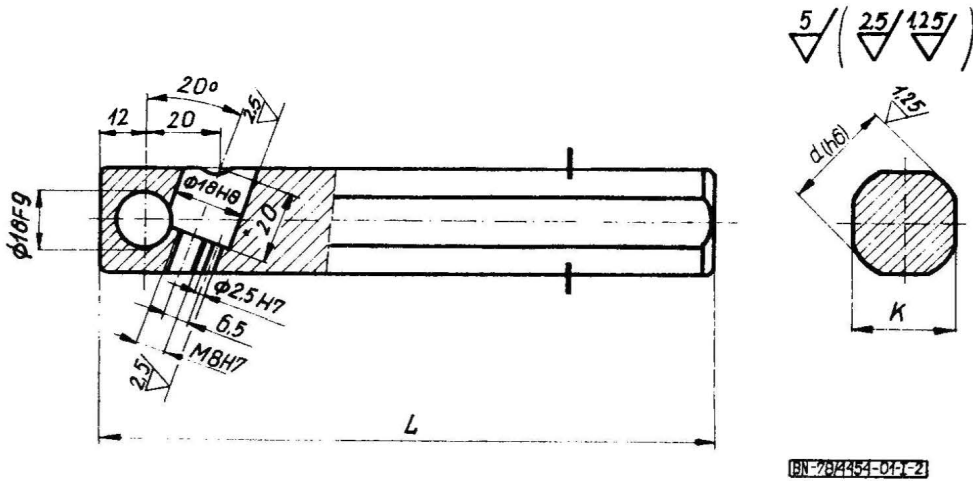
Tablica I-1

Wielkość nominalna $d \times L$	D	D_1	M	a	b	K	l	l_1
16 × 100	8	6	M8	3,5	6,5	15	20	20
16 × 125								
20 × 125	10	8	M10	4	8	19	25	25
20 × 160								
25 × 125	12	10	M12	4,5	9	24	32	30
25 × 160								

Materiał - stal stopowa konstrukcyjna wg PN-72/H-84030, o wytrzymałości $R_m \geq 1000 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 100 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

Twardość - 40 ÷ 45 HRC.

7.2. Korpus (część nr 2) - wg rys. I-2 i tabl. I-2.

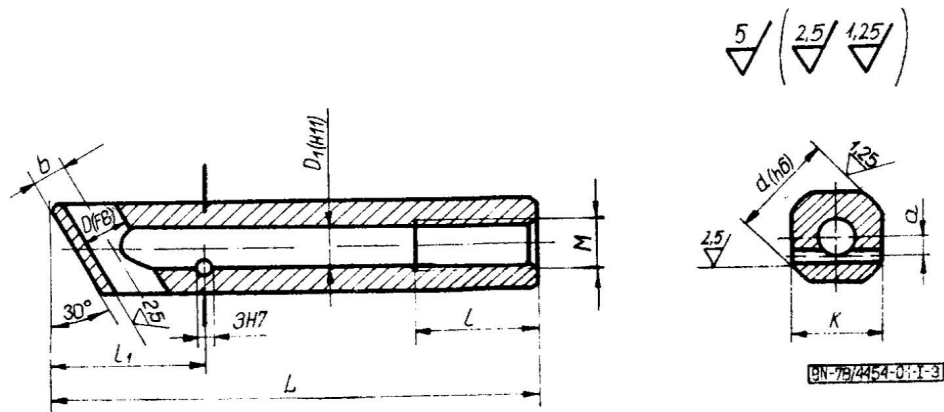


Rys. I-2

Tablica I-2

Wielkość nominalna $d \times L$	K
32 × 160	31
32 × 200	

7.3. Korpus (część nr 3) - wg rys. I-3 i tabl. I-3.



Rys. I-3

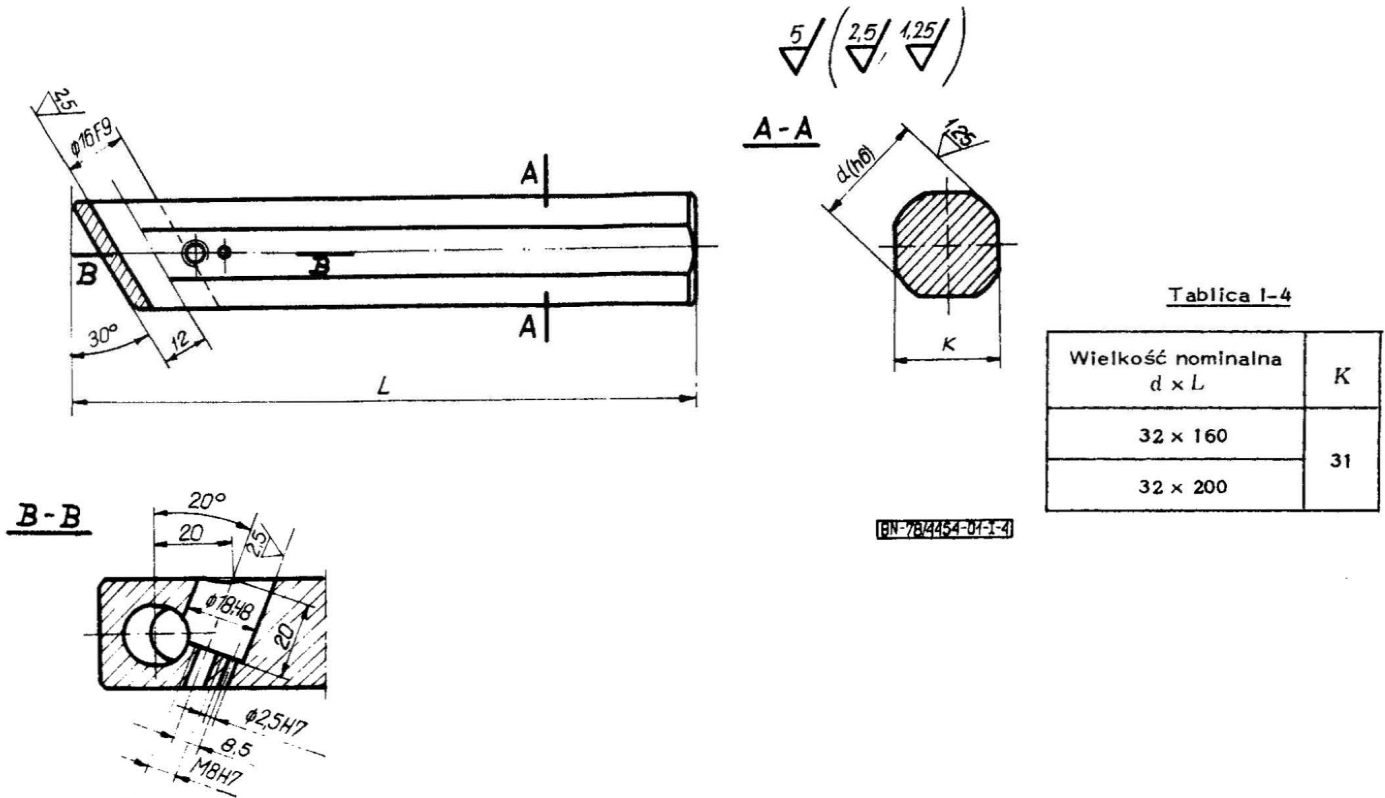
Tablica I-3

Wielkość nominalna $d \times L$	D	D ₁	M	a	b	K	l	l ₁
16 × 100	8	6	M8	3,5	6,5	15	20	30
16 × 125								
20 × 125	10	8	M10	4	8	19	25	36
20 × 160								
25 × 125	12	10	M12	4,5	9	24	32	40
25 × 160								

Materiał - stal stopowa konstrukcyjna wg PN-72/H-84030, o wytrzymałości $R_m \geq 1000 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 100 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

Twardość - 40 ± 45 HRC.

7.4. Korpus (część nr 4) - wg rys. I-4 i tabl. I-4.

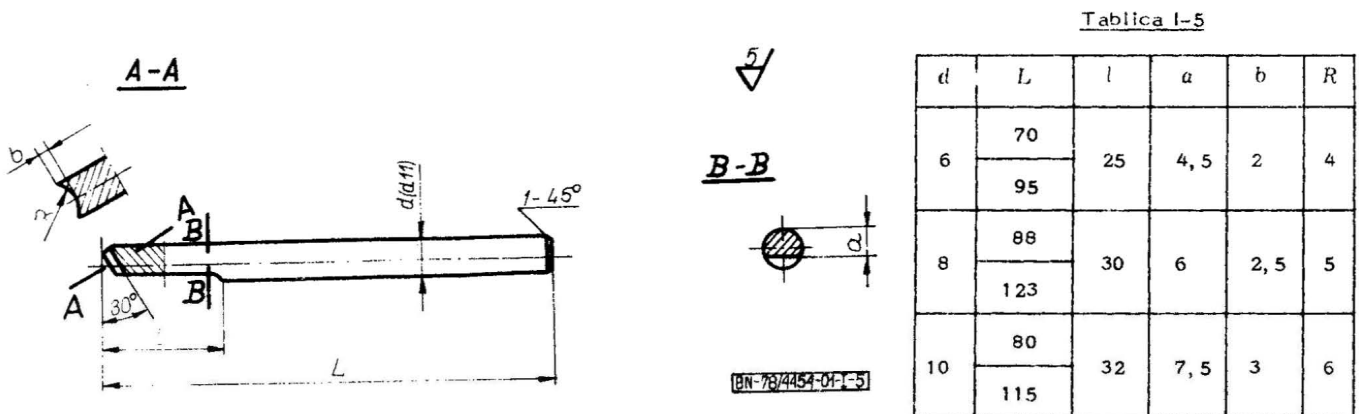


Rys. I-4

Materiał - stal stopowa konstrukcyjna wg PN-72/H-84030, o wytrzymałości $R_m \geq 1000 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 100 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

Twardość - 40 + 45 HRC.

7.5. Kołek (część nr 5) - wg rys. I-5 i tabl. I-5.

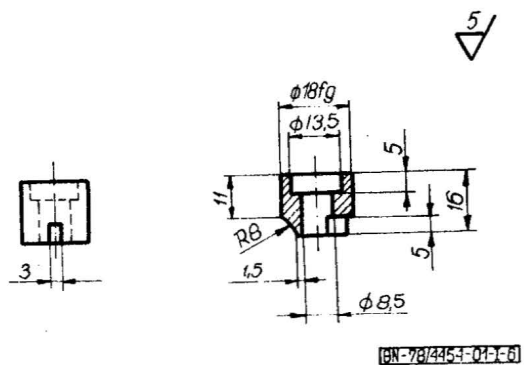


Rys. I-5

Materiał - stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia wg PN-75/H-84019, o wytrzymałości $R_m \geq 600 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 60 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

Twardość - 36 + 42 HRC.

7.6. Tulejka (część nr 6) - wg rys. I-6.



Rys. I-6

Materiał - stal wg PN-75/H-84019 o wytrzymałości $R_m \geq 600 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 60 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

8. Wydanie 2 - stan aktualny; grudzień 1985 - uaktualniono normy związane.