

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-81
	Sterowanie zdalne ręczne urządzeń okrętowych	3726-01.07
	Łożyska	Grupa katalogowa 0544

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są łożyska zdalnych ręcznych sterowań urządzeń okrętowych stosowanych na statkach wodnych.

2. Typy. Rozróżnia się sześć typów łożysk:

- z kołnierzem - A,
- z podstawą - B,
- manewrowe z kołnierzem - C,
- manewrowe z podstawą - D,
- gazoszczelne - E,
- manewrowe gazoszczelne - F.

3. Przykład oznaczenia łożyska typu F o wielkości $s = 12 \text{ mm}$:

ŁOŻYSKO F12 BN-81/3726-01.07

4. Główne wymiary - wg rys. 1 ÷ 6 i tabl. 1 na str. 2÷4.

5. Wyszczególnienie części, materiałów i wykonanie - wg tabl. 2 na str. 5.

6. Pozostałe wymagania i badania - wg BN-81/3726-01-00.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk.

2. Normy związane

PN-76/H-83101 Żeliwo szare. Gatunki

PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-71/H-86020 Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna). Gatunki

PN-79/H-87026 Odlewnicze stopy miedzi. Gatunki

PN-76/M-85111 Pierścienie osadcze sprężynujące

PN-76/M-86007 Smarowniczkowe ciśnieniowe z główką zaokrągloną

PN-80/M-87101 Łożyska ślizgowe. Tuleje. Wymiary

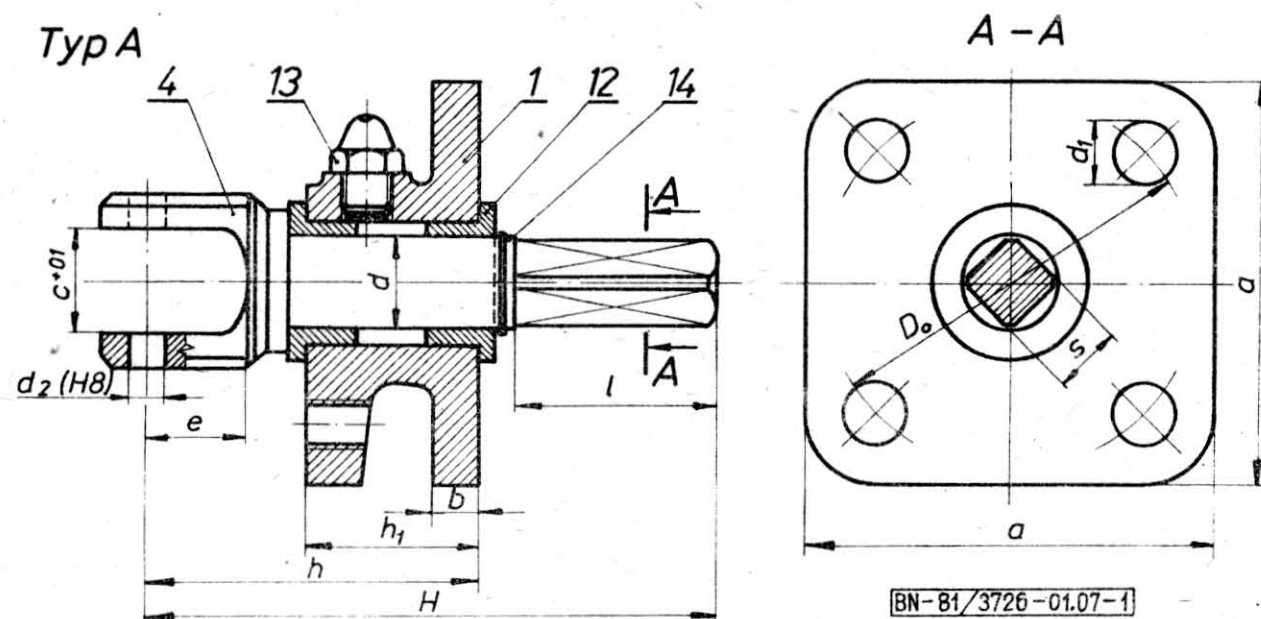
BN-81/3726-01.00 Sterowania zdalne ręczne urządzeń okrętowych. Wymagania i badania

BN-80/5211-06 Armatura przemysłowa. Czopy trzpieni kwadratowe zbieżne. Wymiary

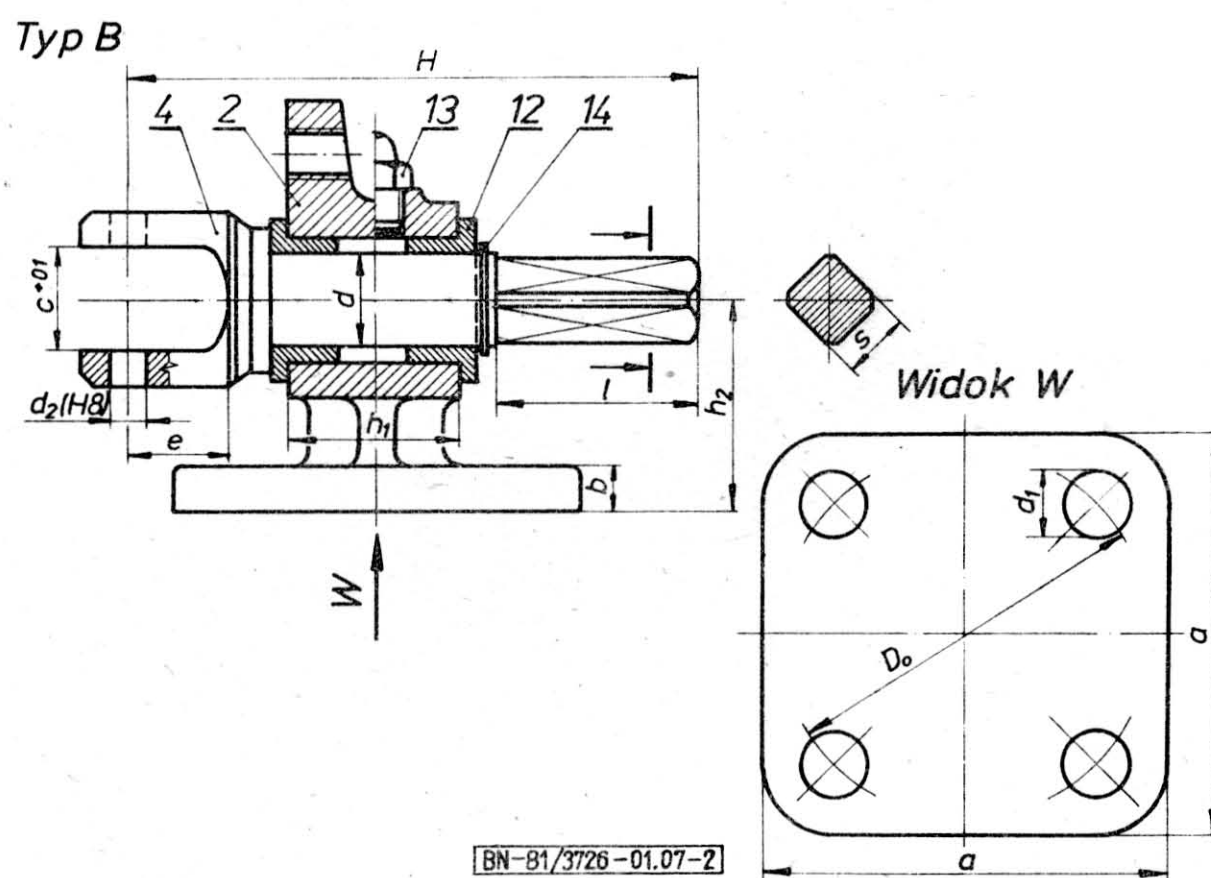
3. Symbol wg SWW - 1059-58.

4. Autor projektu normy - Józef Domachowski - Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk.

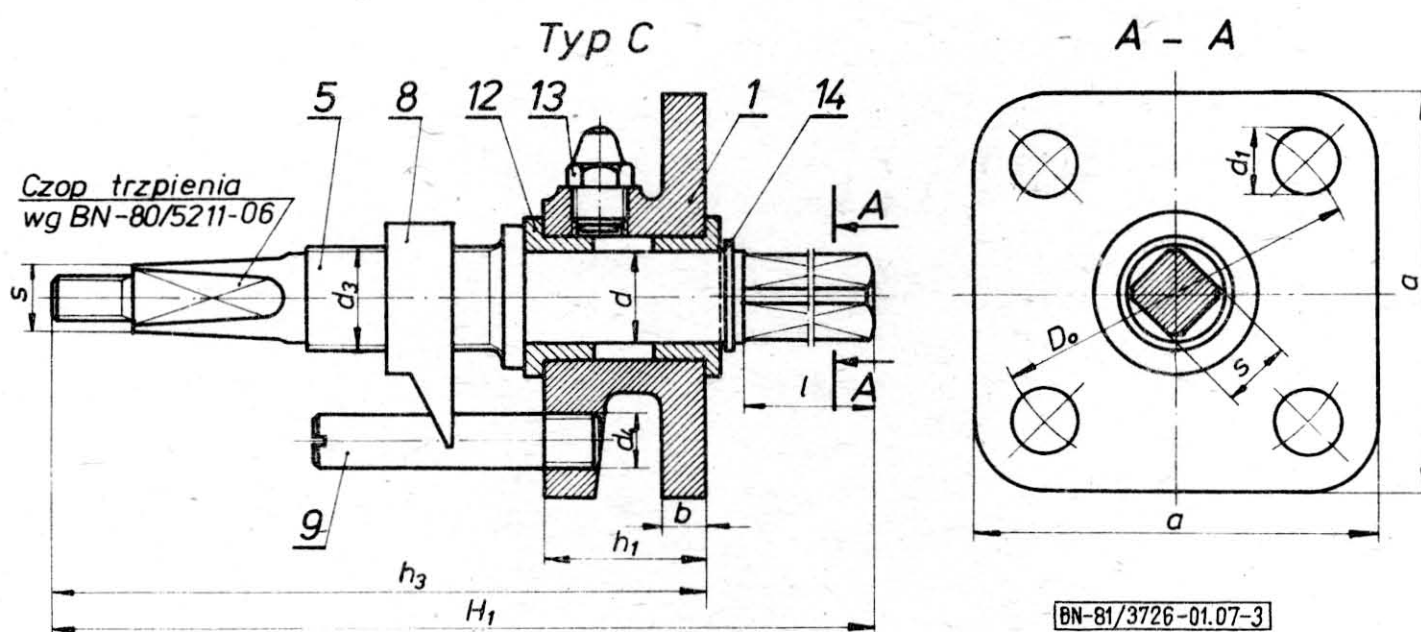
Zgłoszona przez Centrum Techniki Okrętowej
Ustanowiona przez Dyrektora Centrum Techniki Okrętowej dnia 15 czerwca 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 17/1981 poz. 71)



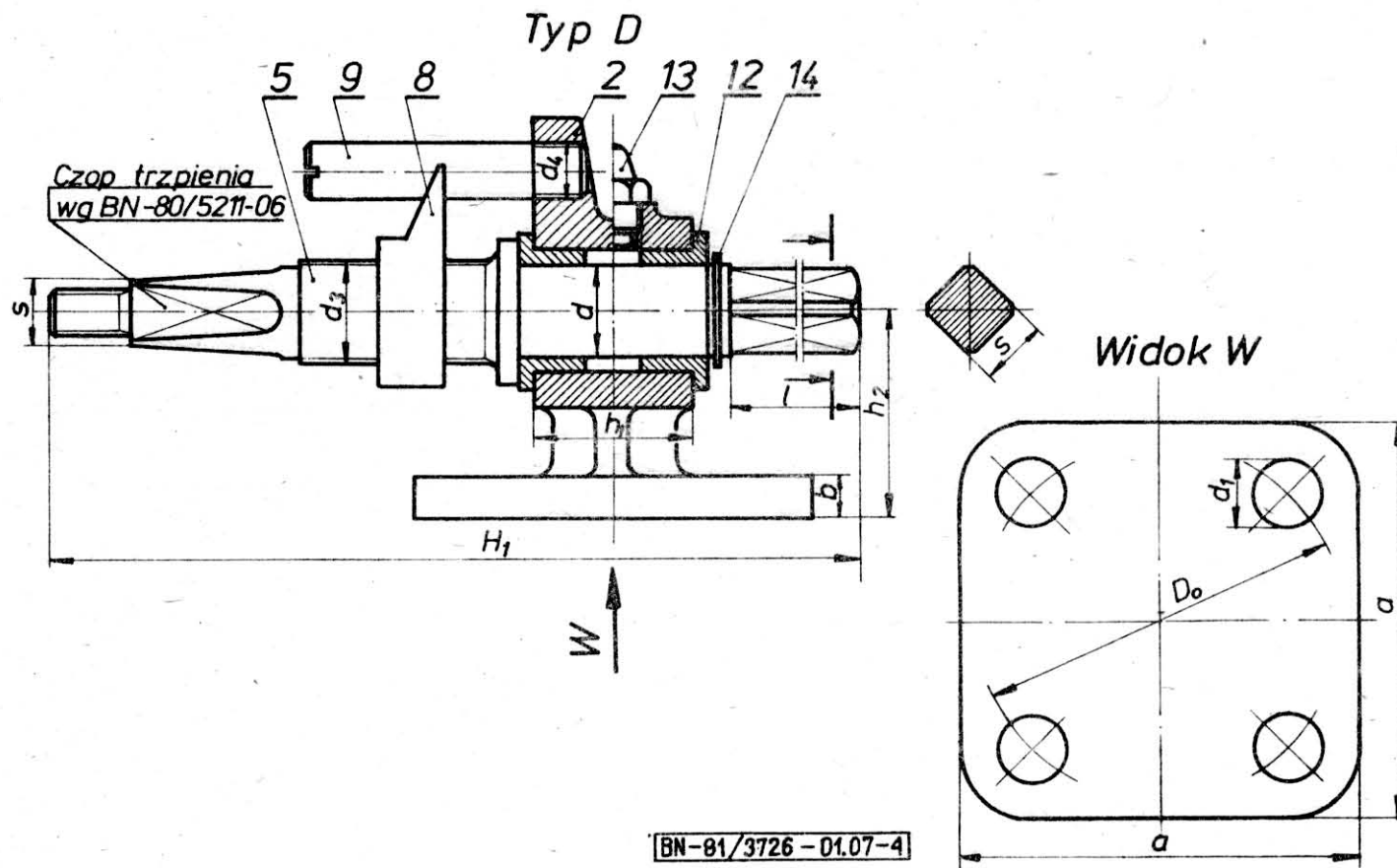
Rys. 1



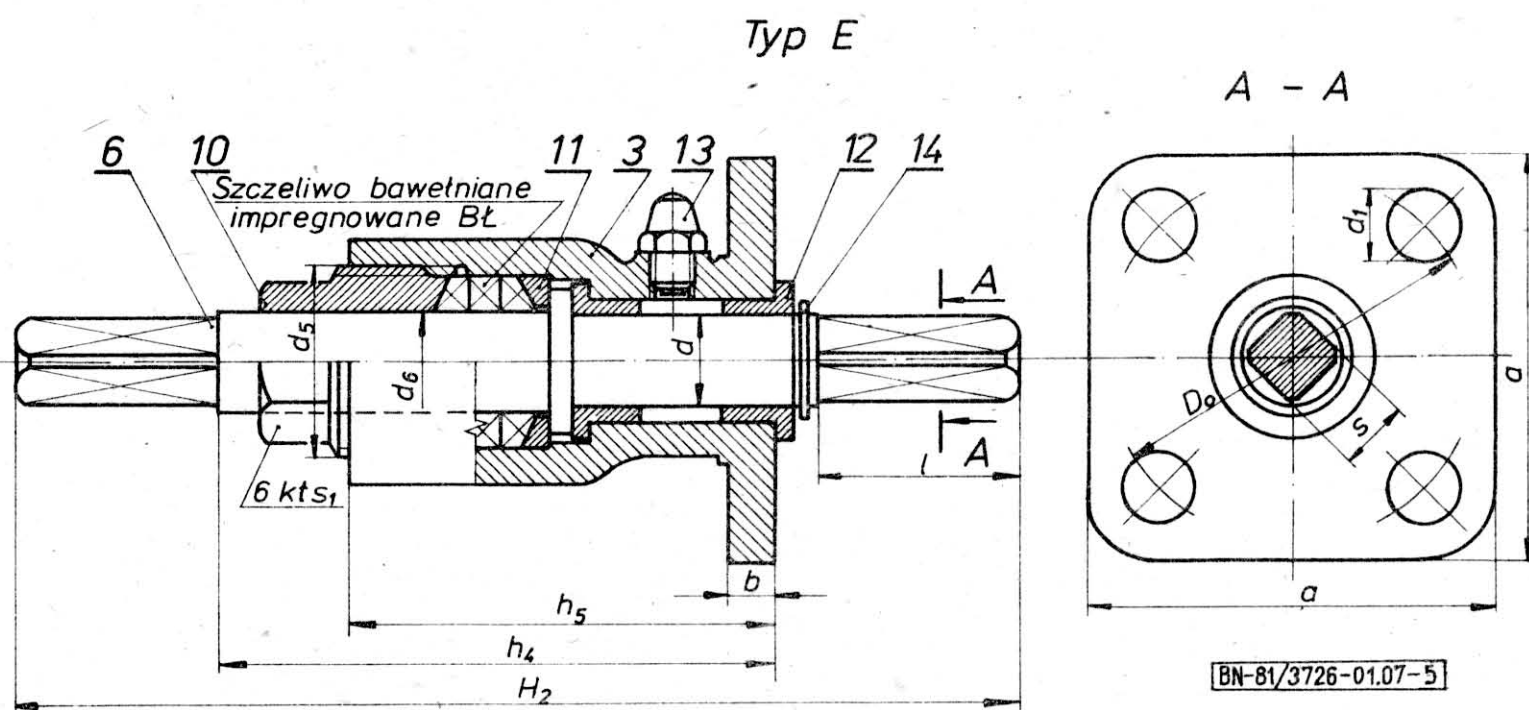
Rys. 2



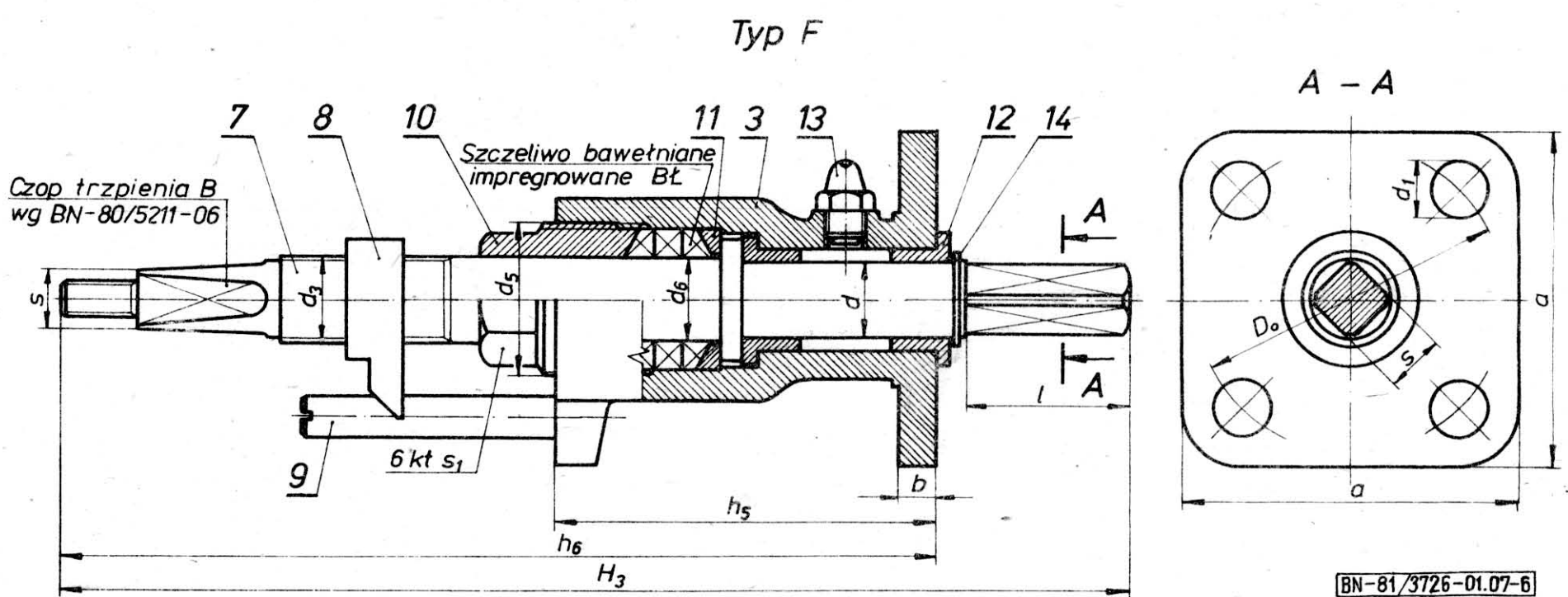
Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 6

Tablica 1

Wielkość s			mm	12	14	17	24	27	36
Największy przenoszony moment obrotowy			N·m	20	40	80	160	320	650
D_0			mm	65	75	90	100	110	130
H				95	110	131	154	185	227
H_1				153	174	209	253	285	359
H_2				174	194	214	240	270	310
H_3				221	246	281	329	364	437
a				71	78	94	101	108	122
b				8	10	10	12	12	14
c				18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51
d				16	20	25	32	40	50
d_1				12	12	15	15	15	15
d_2				7	9	11	13	17	21
d_3 (lewy)				M18x1	M20x1	M24x1,5	M36x2	M39x2	M52x2
d_4				M10			M12		
d_5				M33x2	M39x3	M45x3	M56x3	M64x3	M76x3
e				17	20	24	29	35	44
h				53	63	78	95	119	151
h_1				26	32	40	50	64	84
h_2				37	42	50	60	68	75
h_3				115	131	160	198	223	286
h_4				98	108	117	132	150	170
h_5			74	83	92	105	122	144	
h_6			180	200	229	271	299	362	
l			35	40	45	50	55	65	
s_1			24	30	36	46	50	60	
Orientacyjna masa	Typ	A	kg	0,51	0,80	1,36	2,20	3,26	5,74
		B		0,62	0,98	1,64	2,61	3,81	6,54
		C		0,68	0,99	1,70	2,96	4,20	7,58
		D		0,80	1,17	1,92	3,36	4,75	8,34
		E		1,30	1,96	2,68	4,59	6,11	10,32
		F		1,40	2,10	2,80	4,82	6,40	10,70

d_6 = średnicy gwintu d_3 .

Tablica 2

Wielkość		s	12	14	17	24	27	36	Liczba sztuk w zespole Typ						Materiał ¹⁾	Wykonanie
Nr części na rysunkach	Nazwa części		Wielkość części						A	B	C	D	E	F		
1	korpus	h_1	26	32	40	50	64	84	1	-	1	-	-	-	żeliwo ZI 250 wg PN-76/H-83101	odlew pół- obrobiony
2	korpus	h_1	26	32	40	50	64	84	-	1	-	1	-	-		
3	korpus	h_5	74	83	92	10	122	144	-	-	-	-	1	1		
4	wałek z widełkami	c	18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51	1	1	-	-	-	-	stal St4S wg PN-72/H-84020	obrobione
5	wałek manewrowy	d	16	20	25	32	40	50	-	-	1	1	-	-		
6	wałek	d	16	20	25	32	40	50	-	-	-	-	1	-		
7	wałek manewrowy	d	16	20	25	32	40	50	-	-	-	-	-	1		
8	wskaźnik	d_3	M18x1	M20x1	M24x1,5	M36x2	M39x2	M52x2	-	-	1	1	-	1	mosiądz MA67 wg PN-79/H-87026	odlew pół- obrobiony
9	kolumnienka wskaźnika	d_4	M10			M12			-	-	1	1	-	1	stal St3SX wg PN-72/H-84020	obrobione
10	dławik	d_5	M33x2	M39x3	M45x3	M56x3	M64x3	M76x3	-	-	-	-	1	1	mosiądz MA67 wg PN-79/H-87026 lub stal 2H13 wg PN-71/H-86020	odlew obrobiony
11	pierścień	d_6	18	20	24	36	39	52	-	-	-	-	1	1	stal ST4S wg PN-72/H-84020	obrobione
12	tuleja B-MA58		16/22x12	20/26x15	25/32x20	32/40x20	40/48x30	50/60x40	2	2	2	2	2	2	PN-80/M-87101	
13	smarownicza		M10x1Ms						1	1	1	1	1	1	PN-76/M-86007	
14	pierścień osadczy sprężynujący		16z	20z	25z	32z	40z	50z	1	1	1	1	1	1	PN-76/M-85111	

¹⁾Dopuszcza się inny gatunek materiału o własnościach nie gorszych niż materiał podany w normie.