

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	NORMA BRANŻOWA	BN-81
	Sterowanie zdalne ręczne urządzeń okrętowych Skrzynki przekładniowe	3726-01.09
		Grupa katalogowa 0544

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

2. Typy. Rozróżnia się cztery typy skrzynek przekładniowych:

- z podstawą - A,
- manewrowe z kołnierzem - B,
- z podstawą i wałkiem przelotowym - C,
- manewrowe z kołnierzem i wałkiem przelotowym - D.

3. Przykład oznaczenia skrzynki przekładniowej typu A o wielkości $c = 26,5$ mm:

SKRZYNKA PRZEKŁADNIOWA A26,5 BN-81/3726-01.09

4. Główne wymiary - wg rys. 1 ÷ 4 na str. 2 i 3 i tabl. 1 na str. 4.

5. Wyszczególnienie części, materiał 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-68/H-83221 Żeliwo ciągliwe. 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-63/M-82004 Podkładki do sworzni
 PN-78/M-82006 Podkładki okrągłe dokładne
 PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne
 PN-74/M-82205 Wkręty ze łbem kulistym z gwintem na całej długości

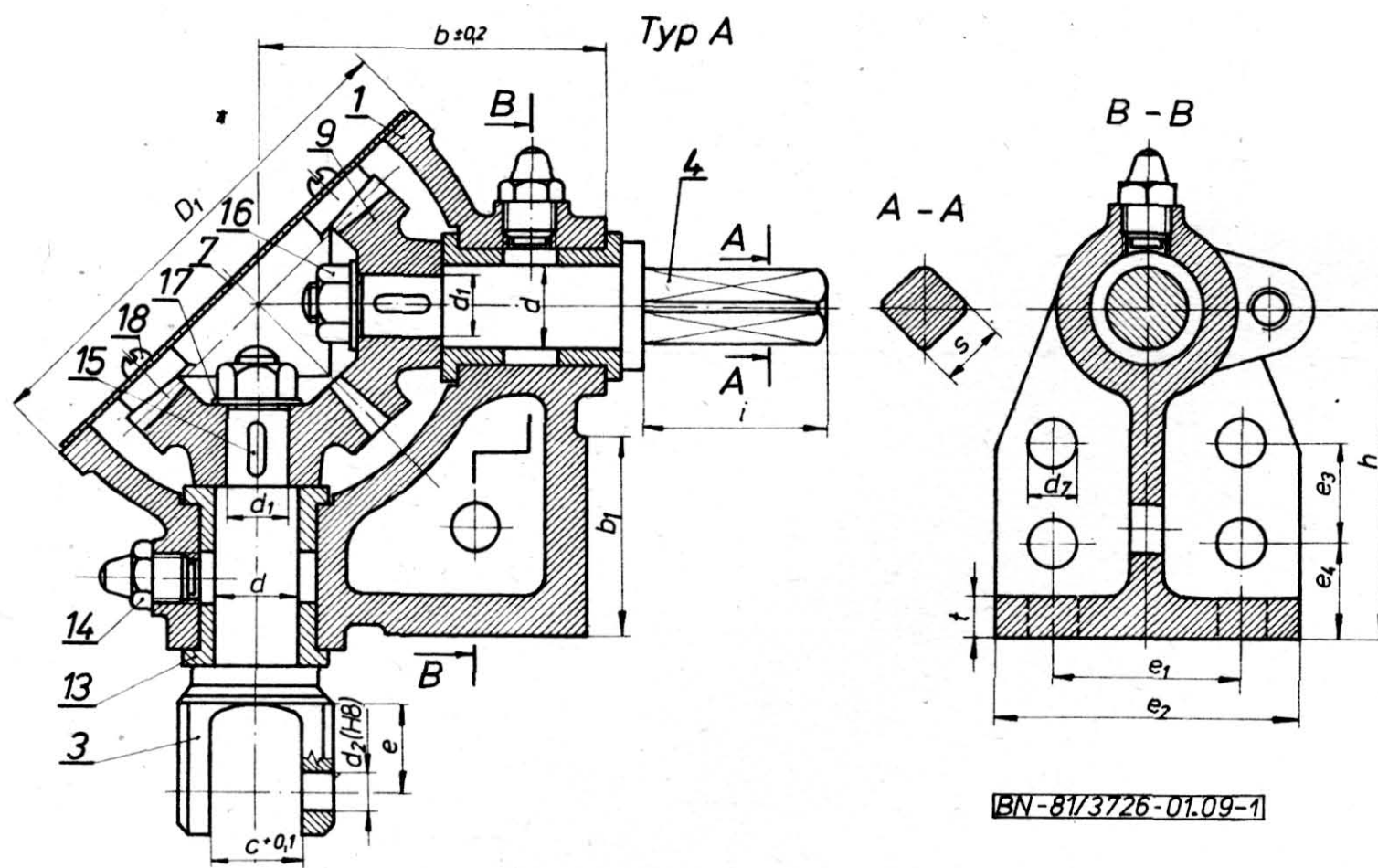
PN-70/M-85005 Wpusty pryzmatyczne
 PN-66/M-85020 Kołki stożkowe
 PN-72/M-85104 Pierścienie osadcze zawleczkowe i kołkowe
 PN-76/M-86007 Smarowniczkę kulowe ciśnieniowe z głowką zaokrągloną
 PN-80/M-87101 Łożyska ślizgowe. Tuleje. Wymiary
 BN-81/3726-01.00 Sterowanie zdalne ręczne urządzeń okrętowych. Wymagania i badania
 BN-80/5211-06 Armatura przemysłowa. Czopy trzpieni kwadratowe zbieżne. Wymiary

3. Symbol wg SWW - 1059-51.

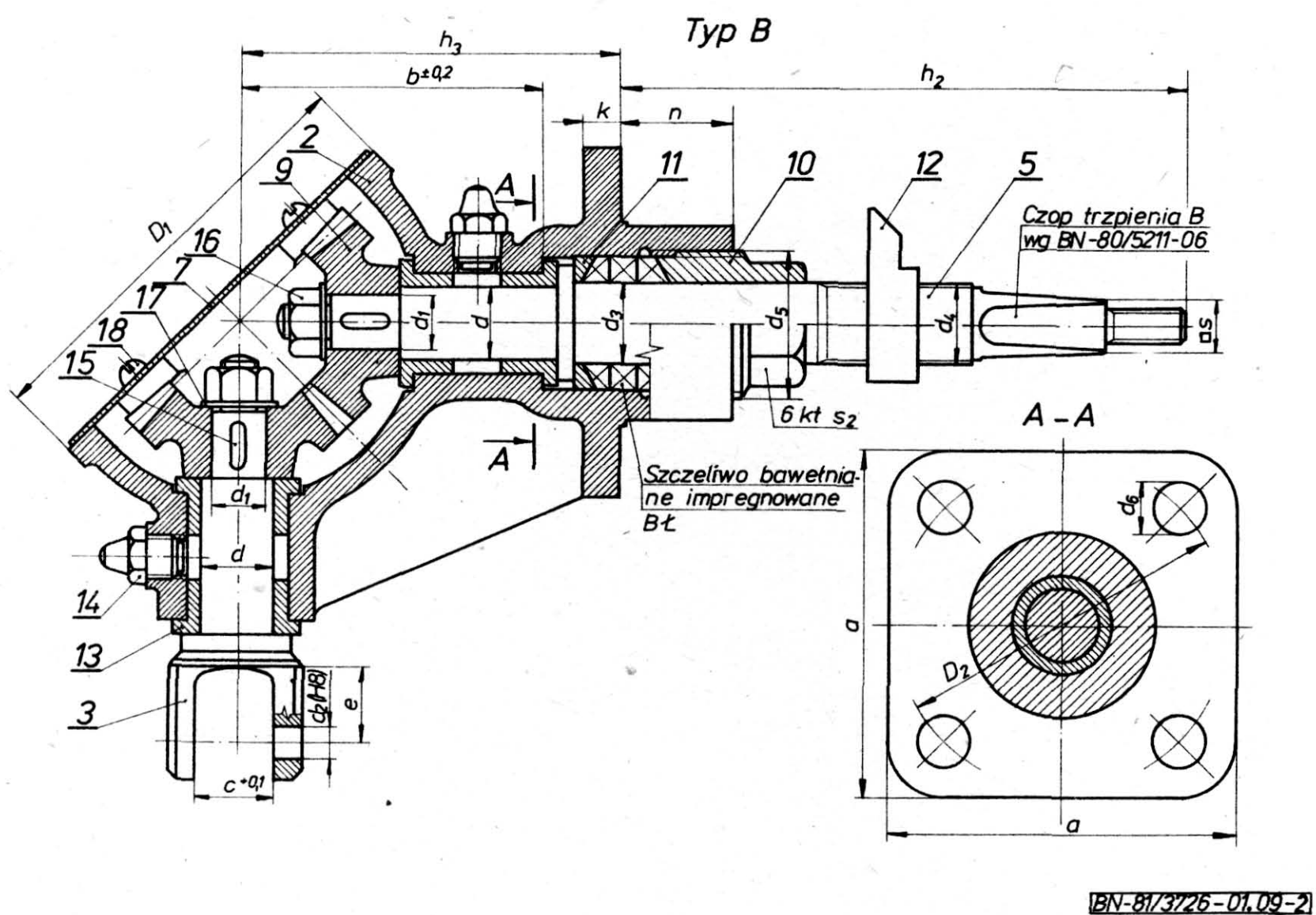
4. Autor projektu normy - Józef Domachowski - Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk.

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)

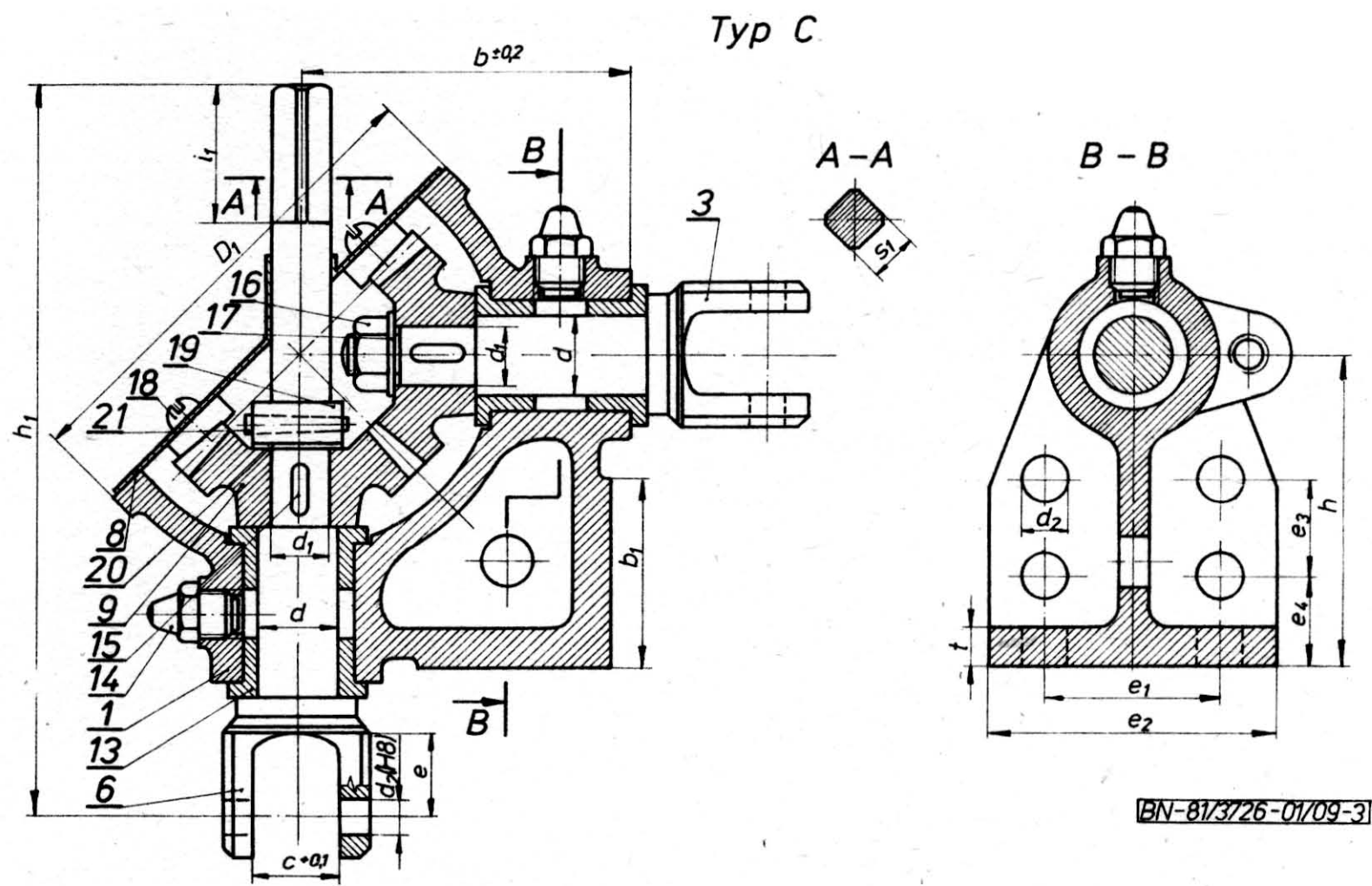
Główne wymiary



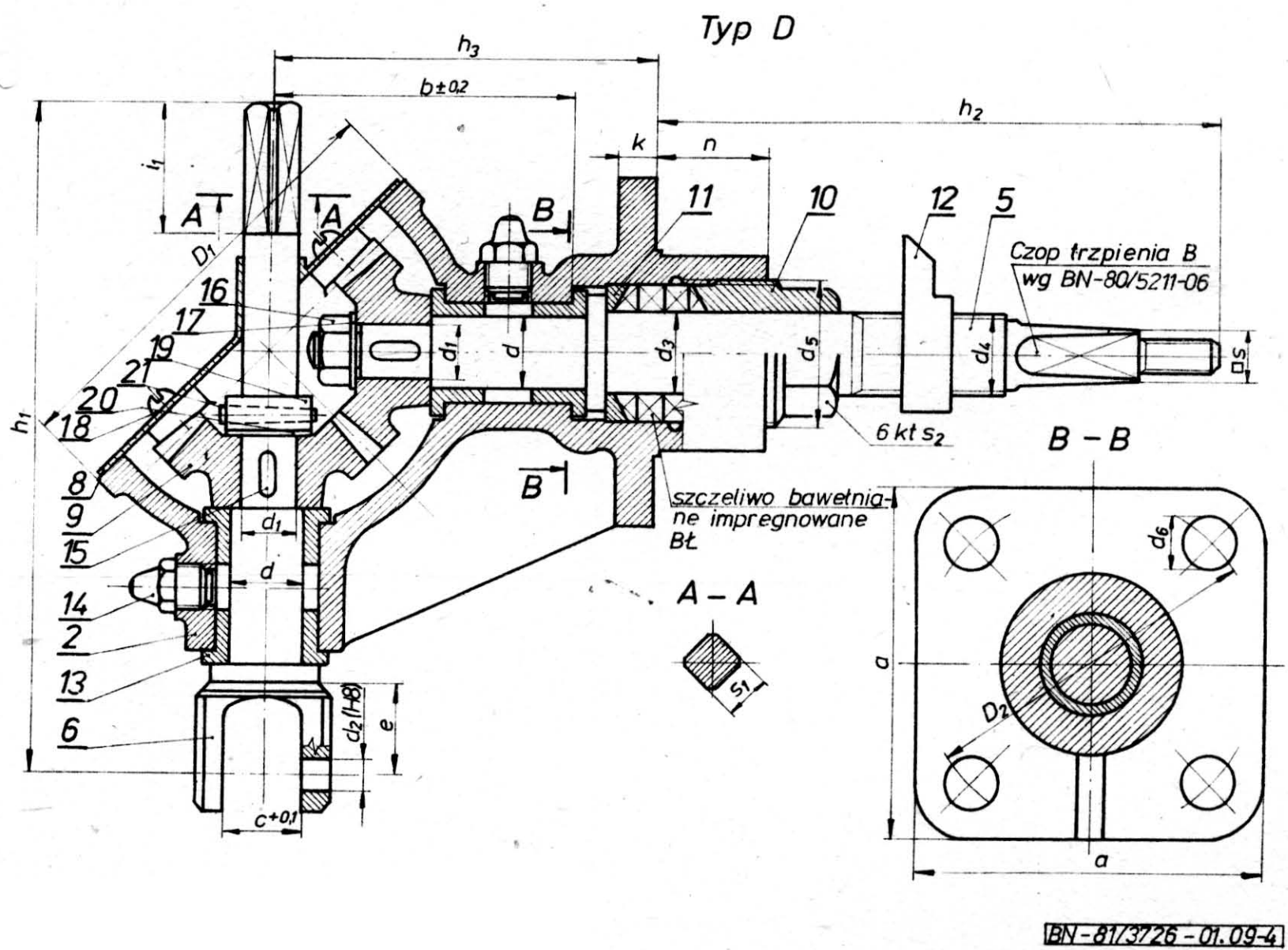
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

Tablica 1

Wielkość		c	mm	18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51
Największy przenoszony moment obrotowy	Typ	A, B	N·m	20	40	80	160	320	650
		C, D		-	20/40	40/80	80/160	160/320	320/650
D_1				94	112	134	166	197	232
D_2				65	75	90	100	110	130
a				71	78	94	101	108	122
b				66	78	95	117	146	177
b_1				38	51	60	73	91	110
c				18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51
d				16	20	25	32	40	50
d_1				12	15	20	25	32	36
d_2				7	9	11	13	17	21
d_3				18	20	24	36	39	52
d_4 (lewy)				M18x1	M20x1	M24x2	M36x2	M39x2	M52x2
d_5				M33x2	M39x3	M45x3	M56x3	M64x3	M76x3
d_6				12	12	15	15	15	15
d_7				12	15	12	15	15	15
e				17	20	24	29	35	44
e_1			mm	36	36	38	50	60	70
e_2				58	60	66	78	90	100
e_3				-	-	26	30	40	50
e_4				23	31	24	28	30	40
h				63	77	91	109	135	157
h_1				-	184	218	249	307	363
h_2				128	140	162	191	204	248
h_3				83	99	119	144	176	207
i				35	40	45	50	55	65
i_1				-	35	40	45	50	55
k				8	10	10	12	12	14
s				12	14	17	24	27	36
s_1				-	12	14	17	24	27
s_2				24	30	36	46	50	60
t				8	10	10	12	12	14
n				25	26	26	28	28	30
Orientacyjna masa	Typ	A	kg	1,84	2,78	4,90	8,10	13,10	22,60
		B		2,42	3,73	5,88	9,65	15,17	23,89
		C		-	3,03	5,29	8,67	14,47	24,64
		D		-	3,97	6,25	10,24	16,48	25,80

Tablica 2

Wielkość		c	18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51	Liczba sztuk w zespole Typ				Materiał ¹⁾	Wykonanie
Nr części na rysunkach	Nazwa części		Wielkość części						A	B	C	D		
1	korpus	D_1	94	112	134	166	197	235	1	-	1	-	żeliwo Ż1250 wg PN-76/H-83101	odlew częściowo obrobiony
2	korpus	D_1	94	112	134	166	197	235	-	1	-	1		
3	wałek z widelkami	c	18,4	22,4	26,5	32,5	40,8	51	1	1	1	-	stal St4S wg PN-72/H-84020	obrobione
4	wałek	d	16	20	25	32	40	50	1	-	-	-		
5	wałek manewrowy	d	16	20	25	32	40	50	-	1	-	1		
6	wałek przelotowy	c	-	22,4	26,5	32,5	40,8	51	-	-	1	1	stal St3SX wg PN-72/H-84020	wycinane z blachy
7	pokrywa	D_1	94	112	134	166	197	232	1	1	-	-		
8	pokrywa z prowadnicą	D_1	94	112	134	166	197	232	-	-	1	1	stal St5 wg PN-72/H-84020 lub żeliwo ciągliwe czarne ZcC 3510 wg PN-68/H-83221	obrobione lub odlewane
9	koło zębate stożkowe	$d_p \times m$	48x3	60x4	72x4	90x5	108x6	126x7	2	2	2	2		
10	dławik	d_5	M33x2	M39x3	M45x3	M56x3	M64x3	M75x3	-	1	-	1	mosiądz MA67 wg PN-79/H-87026 lub stal 2H13 wg PN-71/H-86020	odlew obrobiony
11	pierścień	d_3	18	20	24	36	39	52	-	1	-	1	stal St4S wg PN-72/H-84020	obrobione
12	wskaźnik	d_4	M18x1	M20x1	M24x1,5	M36x2	M39x2	M52x2	-	1	-	1	mosiądz MA67 wg PN-79/H-87026	odlew częściowo obrobiony
13	tuleja B-MA58		16/22x12	20/26x15	25/32x20	32/40x20	40/48x30	50/60x40	4	4	4	4	PN-80/M-87101	
14	smarownicza		M10x1Ms						2	2	2	2	PN-76/M-86007	
15	wpust pryzmatyczny		4x4x12	5x5x16	6x6x20	8x7x25	8x7x36	10x8x40	2	2	2	2	PN-70/M-85005	
16	nakrętka		M8-5-I	M10-5-I	M12-5-I	M16-5-I	M20-5-I	M24-5-I	2	2	1	1	PN-75/M-82144	
17	podkładka okrągła		8,4	10,5	13	17	21	25	2	2	1	1	PN-78/M-82006	
18	wkręt Ms-II		M4x8	M5x8	M5x10			M6x10	4 ÷ 6				PN-74/M-82205	
19	pierścień osadczy		-	15	20	25	32	36	-	-	1	1	PN-72/M-85104	
20	podkładka okrągła		-	15	-	-	-	-	-	-	1	1	PN-78/M-82006	
	podkładka do sworzni		-	-	20,5	25,5	32,5	36,5	-	-	1	1	PN-63/M-82004	
21	kołek stożkowy		-	4x26	5x40	6x45	8x55	8x60	-	-	1	1	PN-66/M-85020	

 d_p - średnica podziałowa, m - moduł.¹⁾ Dopuszcza się inny gatunek materiału o własnościach nie gorszych niż materiał podany w normie.