

CHEMOPETROL, a.s.	Pružné spojky BAMAG	N 14 202
Technické služby		

Norma je závazná pro všechny útvary společnosti a externí organizace, které dodávají nebo vyrábějí pružné spojky BAMAG používané v a. s. Neplatí pro Jednotku Rafinérie Litvínov a Kralupy.

Útvary jsou povinny seznámit s normou všechny externí organizace, dodávající nebo vyrábějící pro ně pružné spojky BAMAG, pro které je norma rovněž závazná.

Obsah :

1. Všeobecná ustanovení
2. Provedení
3. Výpočet a volba velikosti pružné spojky BAMAG
4. Materiál
5. Dodatek- seznam citovaných a souvisejících norem

1. Všeobecná ustanovení

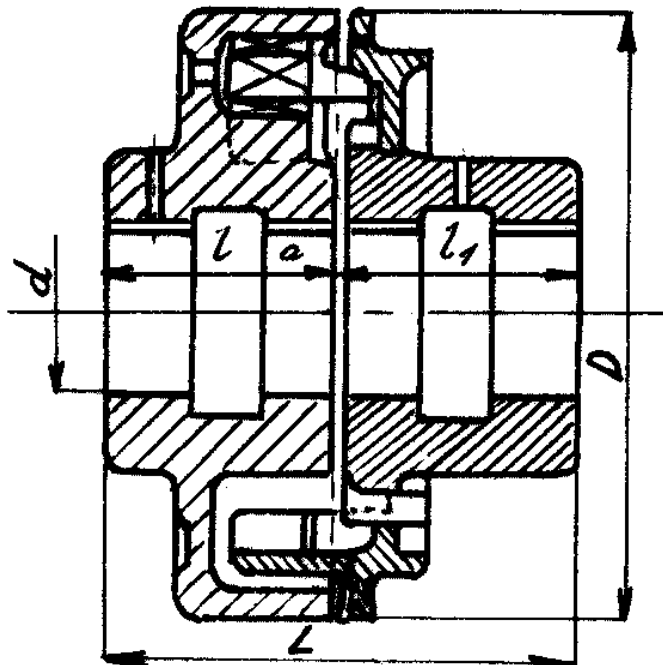
1.1 Rozsah platnosti

Norma platí pro volbu velikosti pružné spojky BAMAG v rozsahu daném normou.

1.2 Norma platí pro pružné spojky BAMAG vyrobené dle výkresů S 18569 až S 18576 pro dané velikosti uvedené v tab. č. 1.

Nahrazuje :	Správce normy :	Platnost od :
N 14 202	Odd.normalizace - Technické služby	1.12.1999
z 05 / 68		

2. Provedení



Příklad označení : Pružná spojka BAMAG velikost 3 - S 18569

Tabulka č.1

Velikost	M_{\max}	max ot/min	D	d		L	$l = l_1$	a	Dovolené montážní úchytky os hřídelů		Číslo výkresu S	Hmot. v kg.
				Sklad. předvrtání	max. vrtání				Přesazení	vychylení		
3	28,4	6650	104	12	30	105	50	5	0,25	0,30	18569	3,8
3,5	55,8	5550	120	15	30	120	55-60	5	0,25	0,30	18570	9,2
4	84,3	4450	150	20	35	135	65	5	0,25	0,30	18571	12,7
5	168,6	3820	175	20	45	165	80	5	0,25	0,30	18572	19,7
6	281,4	3250	206	30	55	185	90	5	0,30	0,40	18573	27,6
7	562,8	2670	250	35	80	205	100	5	0,30	0,40	18574	56,5
8	1264,8	2220	300	40	90	245	120	5	0,30	0,40	18575	112,2
9	1686,4	2090	320	40	100	265	130	5	0,30	0,40	18576	140

3. Výpočet a volba velikosti pružné spojky BAMAG

3.1 Pro určení velikosti spojky je nutno vypočítat max. kroutící moment M_{max}

3.1.1 Výpočet max. kroutícího momentu M_{max}

$$M_{max} = 9550 \frac{N \text{ (kW)}}{n \text{ (ot/min)}} x^* = [\text{N m}]$$

* Koeficient "x" se stanoví podle druhu spojených strojů (viz. tab. č.2)

Tabulka č.2

Druh spojených strojů a provozních poměrů	koeficient x
<u>Lehké pohony</u> el. motor-odstř. čerpadlo; motor-generátor; lehké obráběcí stroje atd.	1,5 až 2
<u>Střední pohony</u> jeřáby; výtahy; těžní stroje; sušící válce; pístové pumpy; cemet. mlýny; obráběcí stroje atd.	2,5 až 3,5
<u>Těžké pohony</u> drtiče; kompresory; plynové motory; zvrtné pohony; válcovací stolice atd.	4 až 5
Nejsou-li známy provozní poměry volíme střední koeficient 3	

3.1.2 Příklad výpočtu:

$N = 10 \text{ kW}$; $n = 1000 \text{ ot/min}$; střední koeficient 3

$$M_{max} = 9550 \frac{N \text{ (kW)}}{n \text{ (ot/min)}} x = 9550 \frac{10}{1000} 3 = \underline{286,5 \text{ N m}}$$

Volíme velikost spojky č.7. - viz tab. č.1

3.2 V případě, že spojované hřídele jsou silnější než max. vrtání vhodné spojky, volí se spojka větší.

Příklad :

Dostačující velikost je č.7 , avšak průměry hřídelů jsou 80mm a 85mm; proto je nutno volit spojku velikosti číslo 8, nebo hřídel opracovat na menší průměr

4. Materiál

Hnaný a hnací díl spojky, náboj	- 42 2420	při otáčkách dle tab.č.1
Hnaný a hnací díl spojky, náboj	- 42 2650.1	při otáčkách vyšších než udává tab. č. 1
Pojistný kroužek	- 13 251.7	
Tlumiče	Pryž AFD 8333-1	dle ČSN 62 2000 z 03/94

5. Dodatek- seznam citovaných a souvisících norem

V této normě jsou odkazy na dále uvedené ČSN, popř. na další normativní dokumenty, které se tímto stávají její normativní součástí. U odkazů, v nichž je uveden rok vydání citované ČSN, platí tato citovaná ČSN (včetně změn a oprav, které k ní byly případně přijaty) bez ohledu na to, zda existují novější vydání této citované ČSN.

U odkazů na normu bez udání data jejího vydání platí vždy nejnovější vydání citované normy

citované

ČSN 41 3251	Ocel 13 251 křemíková
ČSN 42 2420	Litina 42 2420 s lupínkovým grafitem
ČSN 42 2650	Ocel na odlitky 42 2650 uhlíková
ČSN 62 2000 03 /94	Materiálové listy pryží. Základní ustanovení a tabulky hodnot vlastností

souvisící

ČSN 02 6208	Převodová ústrojí . Určování velikostí hřídelových spojek
-------------	---