

MASZyny I URZĄDZENIA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA	NORMA BRANŻOWA	BN-82 2414-05/03
	Elementy do mocowania rurociągów Podpory stałe	
		Grupa katalogowa 0472

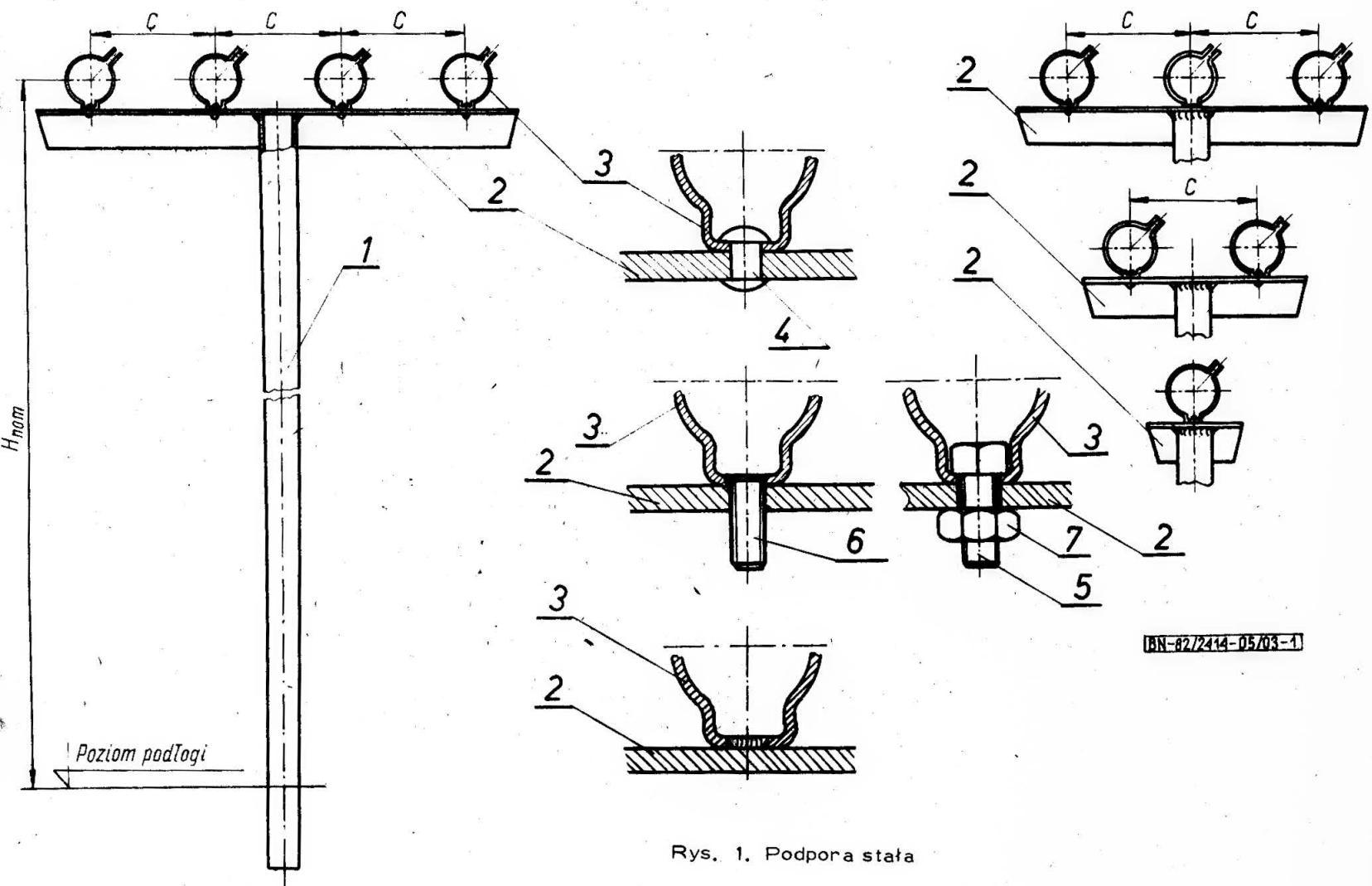
1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są podpory stałe do mocowania rurociągów o średnicach nominalnych od 25 do 108 mm i temperaturze czynnika przewodzącego do 115 °C stosowane w przemyśle mleczarskim.

2. Podział - wg BN-82/2414-05/00

3. Przykład oznaczenia podpory stałej, postaci 2 z uchwytem wielkości 25 (25), wysokości nominalnej 2000 mm, typu N, odmiany I:

PODPORA STAŁA 2-25-2000-N-I BN-82/2414-05/03

4. Wymiary - wg rys. 1 ÷ 3 i tabl. 1 ÷ 2.

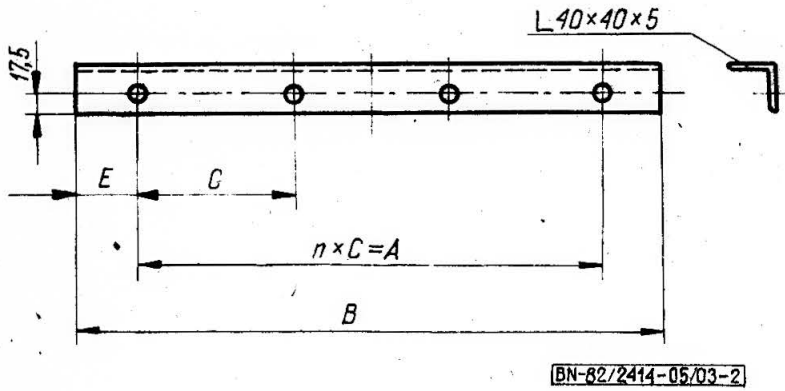


Rys. 1. Podpora stała

Tablica 1

H_{nom} mm	250	500	750	1000	2000	2200
Wymiar $C = 120$ dla $D_{nom} \leq 63,5$; $C = 180$ dla $D_{nom} \geq 70$						

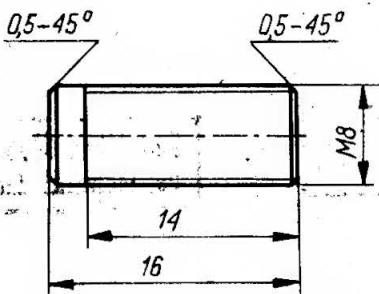
Zgłoszona przez Instytut Maszyn Spożywczych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Maszyn Spożywczych dnia 22 stycznia 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1982 poz. 11)



Rys. 2. Kątownik

Tablica 2

Postać podpory	$D_{nom} \leq 63,5$				$D_{nom} \geq 70$				n	Liczba otworów m
	A	B	C	E	A	B	C	E		
1	-	100	-	50	-	150	-	75	-	1
2	120	220	120		180	330	180		1	2
3	240	340			360	510			2	3
4	360	460			540	690			3	4
Dla typu N wykonać otwory $\phi 6$. Dla typu G postać 2 i 4 otwory $\phi 9$. Dla typu G postać 1 otwór M8. Dla typu G postać 3 otwór środkowy M8 i dwa otwory zewnętrzne $\phi 9$. Dla typu S otworów nie wykonywać.										



BN-82/2414-05/03-3

Rys. 3. Śruba

5. Wyszczególnienie części i materiałów - wg tabl. 3.

Tablica 3

Nr części	Nazwa części	Liczba sztuk w zależności od postaci				Materiał wg		Wymagania dodatkowe wg
		1	2	3	4	Odmiana I	Odmiana II i III	
1	Rura 33,7x3,2x L	1				0H18N9 lub 1H18N9T wg PN-71/ H-86020	10BX wg PN-81/H-84023	PN-79/H-74244 PN-85/H-74242 długość rury L ustalić w zależności od wielkości, typu podpory i sposobu mocowania
2	Kątownik	1					St2S, St3SX wg PN-72/ H-84020	PN-84/H-93401 rys. 2 i tabl. 2
3	Uchwyt do rur ¹⁾	1	2	3	4			BN-82/2414-05/02
4	Nit 8x12 ²⁾	1	2	3	4	PN-70/M-82952		
5	Śruba M8x16 -5, 8-II ³⁾	-	2	2	4	PN-85/M-82105		
6	Śruba ³⁾	1	-	1	-	0H18N9 lub 1H18N9T wg PN-71/ H-86020	St2S lub St3SX wg PN-72/ H-84020	-
7	Nakrętka M8 - 8 - II ³⁾	-	2	2	4	PN-86/M-82144		
1) Typ uchwytu należy dobrać dla odpowiedniego typu podpory. 2) Tylko dla typu N. 3) Tylko dla typu G.								

6. Masa - wg tabl. 4.

Tablica 4

D _{nom}	H _{nom}	Postać podpory			
		1	2	3	4
		kg			
≤ 63,5	250	1,2	1,6	2,1	2,5
	500	1,8	2,2	2,7	3,1
	750	2,3	2,8	3,3	3,7
	1000	3,0	3,5	3,9	4,4
	2000	5,5	5,9	6,4	6,8
	2200	6,0	6,4	6,9	7,3
≥ 70	250	1,3	2,1	2,7	3,4
	500	2,0	2,7	3,3	4,0
	750	2,6	3,3	3,9	4,6
	1000	3,3	3,9	4,6	5,3
	2000	5,7	6,4	7,0	7,7
	2200	6,2	6,9	7,5	8,2

7. Pozostałe wymagania i badania - wg BN-82/2414-05/01.

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Maszyn Spożywczych w Warszawie.

2. Normy związane

PN-85/H-74242 Rury stalowe bez szwu wysokotopliwe ze stali odpornej na korozję i żaroodpornej

PN-79/H-74244 Rury stalowe ze szwem przewodowe.

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-84/H-93401 Stal walcowana, Kątowniki równoramienne

PN-85/M-82105 Śruby ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości

PN-86/M-82144 Nakrętki sześciokątne

PN-70/M-82952 Nity ze łbem kulistym

PN-81/H-84023 Stal określonego zastosowania, Gatunki

BN-82/2414-05/00 Elementy do mocowania rurociągów.
Podział

BN-82/2414-05/01 Elementy do mocowania rurociągów.
Ogólne wymagania i badania

BN-82/2414-05/02 Elementy do mocowania rurociągów.
Uchwyty

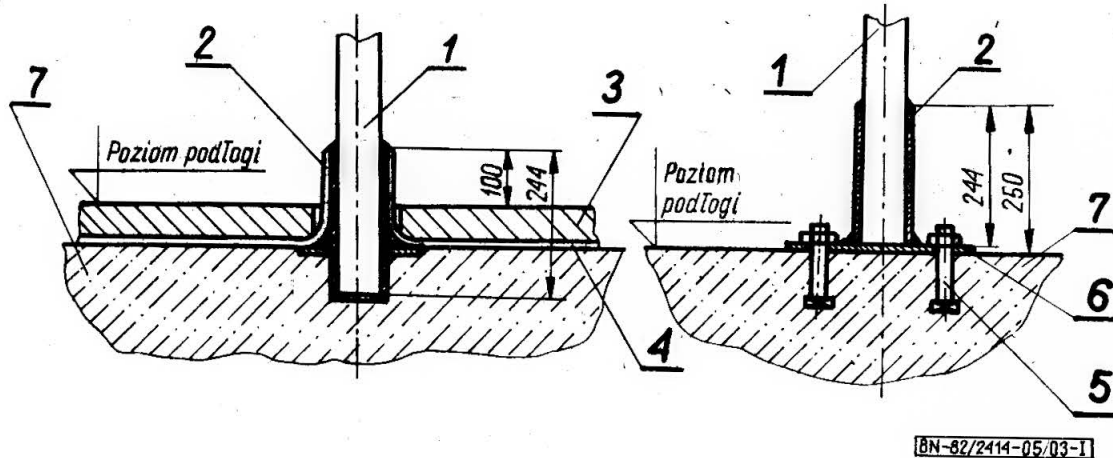
3. Symbol wg SWW - 0789-24.

4. Autor projektu normy - inż. Mariusz Łukasik, mgr inż. Andrzej Nowicki - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Mleczarskiej w Warszawie.

5. Zakres tematyczny normalizowanego zagadnienia - wg BN-82/2414-05/00.

6. Przykładowe rozwiązanie mocowania podpory stałej w podłożu - wg rysunku.

7. Wydanie 2 - stan aktualny; maj 1988; uaktualniono normy związane.



BN-82/2414-05/03-1

1 - podpora stała do rur wg BN-82/2414-05/03, 2 - tuleja podłogowa, 3 - wykładzina podłogowa, 4 - warstwa izolacyjna, 5 - śruba fundamentowa wg PN-72/M-85061, 6 - nakrętka sześciokątna wg PN-86/M-82144, 7 - podłoże betonowe