

MASZYNY I URZĄDZENIA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-82
	Elementy do mocowania rurociągów Ogólne wymagania i badania	2414-05/01
		Grupa katalogowa 0472

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są ogólne wymagania i badania dotyczące elementów do mocowania rurociągów o średnicach nominalnych od 25 do 108 mm i temperaturze czynnika przewodzącego do 115°C stosowanych w przemyśle mleczarskim.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Elementy do mocowania objęte normą służą do mocowania rurociągów poziomych i pionowych.

2. WYMAGANIA

2.1. Główne wymiary – wg norm przedmiotowych.

2.2. Dopuszczalne odchyłki wymiarów nietolerowanych powinny odpowiadać szeregowi odchyłek zaokrąglonych zgrubnych wg PN-78/M-02139.

2.3. Materiał – wg norm przedmiotowych.

2.4. Wykonanie. Uchwyty do rur – gięte lub tłoczone. Poszczególne elementy podpór i zawieszek łączyć przez spawanie. Powierzchnia elementów do mocowania nie powinna mieć zadziórów, rozwarstwień, pęknięć itp. Gwinty powinny być wykonane w klasie zgrubnej wg PN-83/M-02113.

2.5. Wykończenie. Elementy mocujące wykonane ze stali węglowych powinny być zabezpieczone przed korozją. Wszystkie powierzchnie przed pokryciem powinny być oczyszczone wg PN-70/H-97051 do 3 stopnia czystości wg PN-70/H-97050. Ocenę przygotowania powierzchni należy przeprowadzić wg PN-70/H-97052.

Pokrycia powierzchni i części – wg poz. a) i b).

a) Pokrycia lakierowe. Powierzchnie przeznaczone do lakierowania należy zagruntować 2-krotnie farbą przeciwrdzewną miniową 60% olejną (symbol 2121-002-270), ftalową (symbol 3121-002-270) lub poliwinylową (symbol 7721-000-XXX), a następnie malować 2-krotnie farbą nawierzchniową ogólnego stosowania (2151-000-XXX), ftal-

wą (3151-000-XXX) lub emalią poliwinylową (7761-000-XXX) o przyjętej w zakładzie kolorystyce (XXX).

Powierzchnie lakierowane powinny być typu II i 2 klasy staranności wykonania (KSW) wg PN-79/H-97070.

b) Pokrycia galwaniczne. Części, np. złączne stosowane do elementów odmiany I wykonane z innego materiału niż stal nierdzewna, należy zabezpieczyć powłoką niklową Cu9Ni3b wg PN-83/H-97006. Na wszystkie elementy odmiany II oraz części złączne elementów odmiany III należy stosować zabezpieczenie powłoką cynkową Zn9c wg PN-82/H-97005.

2.6. Cechowanie. Każdy element lub wiązki elementów powinny mieć na przywieszkach umieszczone co najmniej następujące dane:

- nazwę lub znak wytwórcy,
- oznaczenie wg normy przedmiotowej.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Pakowanie. Elementy mocujące nie wymagają opakowania. Do transportu elementy jednego rodzaju, typu, odmiany, postaci i wielkości powinny być skompletowane i związane w wiązki oraz wyposażone w przywieszkę wg 2.6.

3.2. Przechowywanie. Elementy mocujące powinny być przechowywane w pomieszczeniach zabezpieczonych przed szkodliwymi wpływami zewnętrznymi.

3.3. Transport. Elementy mocujące mogą być transportowane dowolnymi środkami transportowymi zabezpieczającymi je przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wpływami czynników atmosferycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami kolejowymi i samochodowymi¹⁾.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

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)

4. BADANIA

4.1. Rodzaje badań - wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania wg	Badania wg
1	Sprawdzenie wymiarów	2.1, 2.2	4.3.1
2	Sprawdzenie materiału	2.3	4.3.2
3	Sprawdzenie wykonania	2.4	4.3.3
4	Sprawdzenie wykończenia	2.5	4.3.4
5	Sprawdzenie cechowania	2.6	4.3.5

4.2. Kontrola jakości

4.2.1. Skład i licznosc partii, Partia przedstawiona do badań powinna zawierać elementy mocujące jednego rodzaju, typu, postaci, odmiany i wielkości w stanie kompletnie zmontowanym. Licznosc partii - wg tabl. 2.

Tablica 2

Licznosc partii N	Licznosc próbki n	Liczba kwalifikująca m ₁	Liczba dyskwalifikująca m ₂
sztuk			
2 ÷ 15	2	0	1
16 ÷ 50	8	1	2
51 ÷ 90	13	2	3
91 ÷ 150	20	3	4
151 ÷ 280	32	5	6
281 ÷ 500	50	7	8
501 ÷ 1200	80	10	11

4.2.2. Sposób pobierania próbek - wg PN-83/N-03010.

4.2.3. Poziom kontroli - II ogólny wg PN-79/N-03021.

4.2.4. Wadliwosc dopuszczalna w_2 - 6,5%.

4.2.5. Wybór i stosowanie planów badania, Plany badania dla kontroli normalnej - wg tabl. 2. Wybór i stosowanie planów badania dla kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia - wg PN-79/N-03021.

4.3. Opis badań

4.3.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi o dokładności dostosowanej do mierzonych wielkości.

4.3.2. Sprawdzenie materiału polega na kontroli materiałów użytych do wyrobu elementów.

4.3.3. Sprawdzenie wykonania należy przeprowadzić wzrokowo oraz przez pomiar uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi.

4.3.4. Sprawdzenie wykończenia należy przeprowadzić wg PN-79/H-97070.

4.3.5. Sprawdzenie cechowania należy przeprowadzić wzrokowo.

4.4. Ocena wyników badań

4.4.1. Ocena sztuki. Element mocujący należy uznać za dobry, jeżeli przejdzie wszystkie badania wg 4.1 z wynikiem dodatnim.

4.4.2. Ocena partii, Partię elementów mocujących należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk wadliwych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej m_1 wg tabl. 2.

4.5. Zaświadczenie o wynikach badań, Dla każdej partii elementów mocujących wytwórcy powinien dostarczyć zaświadczenie stwierdzające przeprowadzenie badań i zgodność wyników badań z wymaganiami normy.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy i dokumenty związane

PN-82/H-97005 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki cynkowe

PN-83/H-97006 Ochrona przed korozją. Elektrolityczne powłoki niklowe, niklowo-chromowe i miedziano-niklowo-chromowe na stali

PN-70/H-97050 Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania

PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne

PN-70/H-97052 Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania

PN-79/H-97070 Ochrona przed korozją. Pokrycia lakiernicze. Wytyczne ogólne

PN-83/M-02113 Gwinty metryczne. Tolerancje

PN-78/M-02139 Odchyłki wymiarów nietolerowanych

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy
wybór jednostek produktu do próbki

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola
odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

Ustawa z dnia 15 listopada 1934 r. Prawo przewozowe
(Dz. U. nr 53, poz. 272 z 1984 r.)

Regulamin Przedsiębiorstwa PKP o ładowaniu i zabezpie-
czeniu przesyłek towarowych (Dz. TiZK nr 9, poz. 68
z 1985 r.)

Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r.
w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep
(M. P. nr 24, poz. 123 z 1963 r.) wraz z późniejszymi
zmianami

3. Symbol wg SWW - 0789-24.

4. Autorzy projektu normy - inż. Mariusz Łukasik, mgr
inż. Andrzej Nowicki - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Apa-
ratury Mleczarskiej w Warszawie.

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

6. Wydanie 2 - stan aktualny: maj 1988; uaktualniono nor-
my związane oraz wprowadzono zmianę:
zmiana 1 - Biuletyn PKNMiJ nr 11/1986.