

GOSPODARKA KOMUNALNA	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-86 9392-05
	Sprzęt do gromadzenia i usuwania odpadów stałych	
	Elementy przyłączeniowe mechanizmów załadowniczych	Grupa katalogowa 0445

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są elementy przyłączeniowe mechanizmów załadowniczych samochodów specjalizowanych (śmieciarek) do wywozu odpadów stałych, przeznaczone do chwytania przy opróżnianiu pojemników na odpady wg BN-82/9392-02, pojemności 0,11 m³ i pojemników na odpady wg BN-82/9392-03, pojemności 1,1 m³.

1.2. Zakres stosowania normy. Postanowienia normy należy stosować w projektowaniu, produkcji i przy odbiorze samochodów specjalizowanych do wywozu odpadów stałych oraz elementów mechanizmów załadowniczych.

1.3. Określenia

1.3.1. zaczep pojemnika — element przeznaczony do zawieszania pojemnika na odpady na mechanizmie wywrotu.

1.3.2. podpora pojemnika — element przeznaczony do podparcia pojemnika na odpady w czasie jego wywrotu.

1.3.3. zaczep pokrywy — element mechanizmu otwierania pokrywy pojemnika na odpady, przeznaczony do otwierania pojemnika w czasie jego wywrotu.

1.3.4. blokada pojemnika — zespół elementów przeznaczonych do uniemożliwienia wypadnięcia pojemnika na odpady z zaczepów.

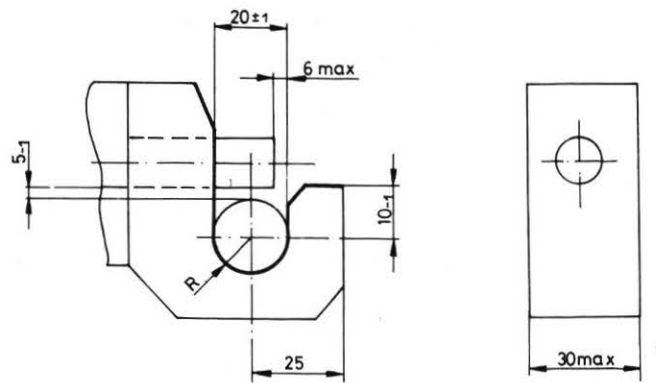
1.3.5. położenie zaczepu pojemnika krańcowe dolne — odległość krawędzi zaczepu (wg rys. 3) od podłoża,

na samochodzie nie obciążonym, ustawionym na równej, poziomej powierzchni, przy maksymalnie wychylonych w dół zaczepach pojemnika na odpady (mechanizmu wywrotu).

1.3.6. Pozostałe określenia — wg BN-82/9392-04.

2. WYMAGANIA

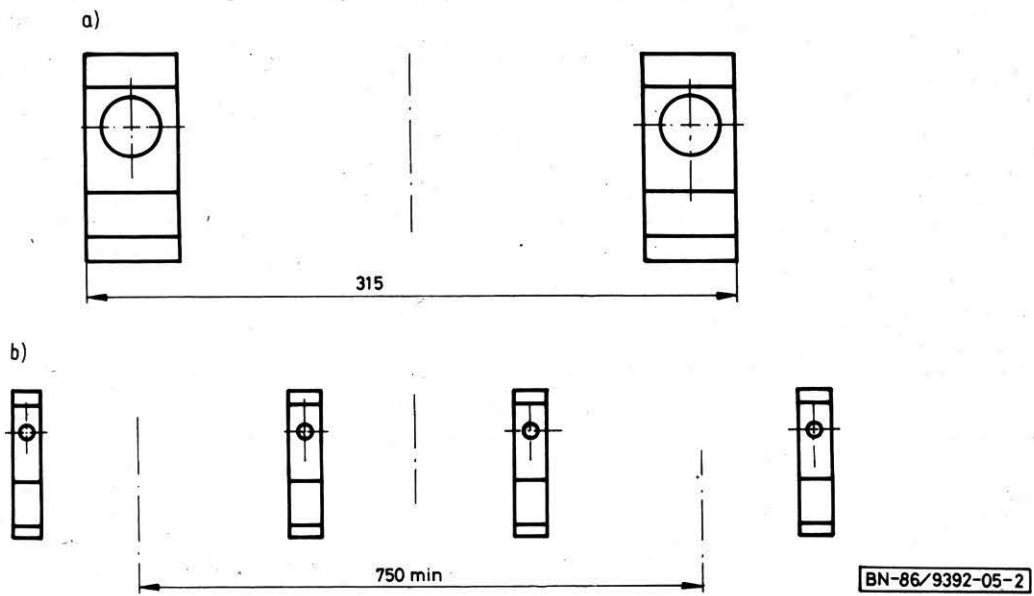
2.1. Wymiary i tolerancje elementów przyłączeniowych pojemników na odpady pojemności 0,11 m³ w mm — wg rys. 1 ÷ 4.



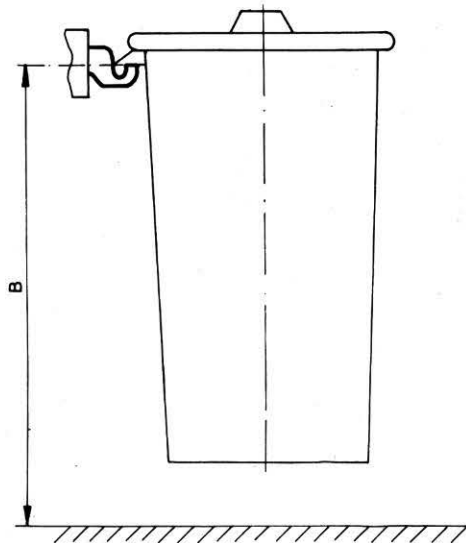
BN-86/9392-05-1

Rys. 1. Zaczep pojemnika

Zgłoszona przez Centrum Badawczo-Rozwojowe Gospodarki Przestrzennej
Ustanowiona przez Dyrektora CBRGP dnia 19 września 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 15/1986, poz. 30)



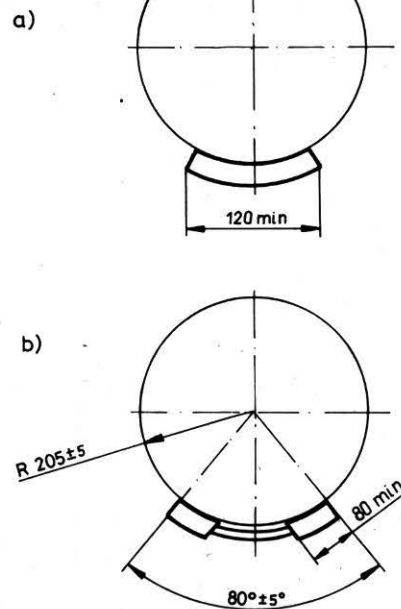
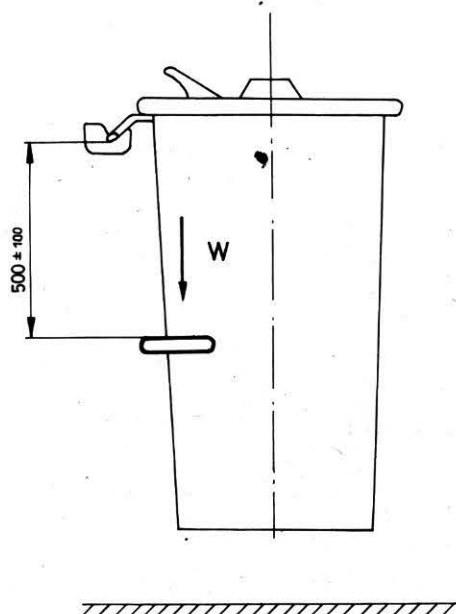
Rys. 2. Rozstaw zaczipów: a) mechanizmu opróżniania jednego pojemnika, b) mechanizmu opróżniania dwóch pojemników



Typ pojemnika	B max.
zawieszany	1150
zabierany z ziemi	900

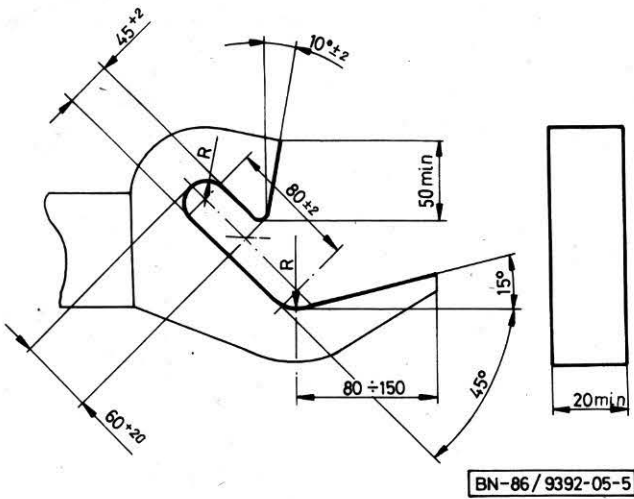
BN-86/9392-05-3

Rys. 3. Położenie zaczipów krańcowe dolne

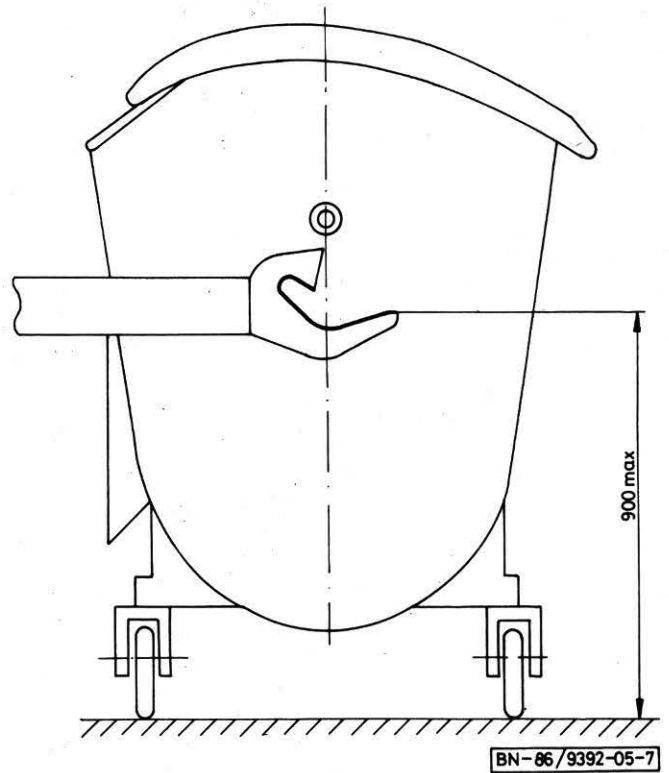


Rys. 4. Podpora pojemnika i jej położenie

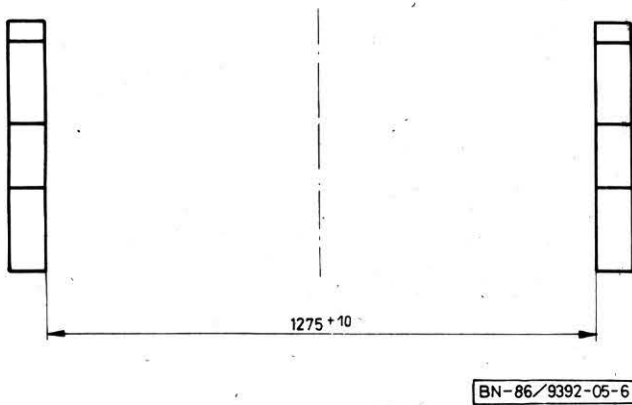
2.2. Wymiary i tolerancje elementów przyłączeniowych pojemników na odpady pojemności 1,1 m³ w mm — wg rys. 5 ÷ 9.



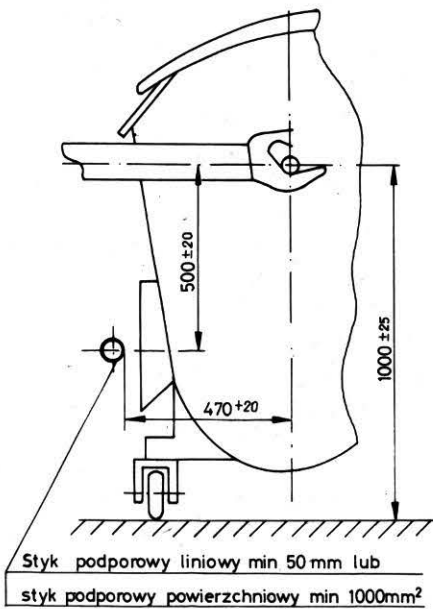
Rys. 5. Zaczep pojemnika



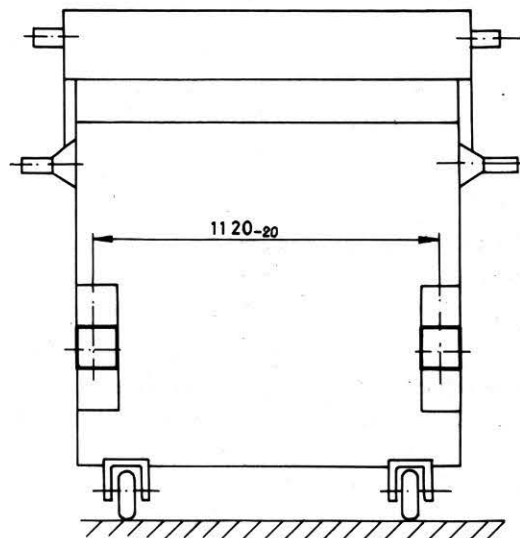
Rys. 7. Położenie zaczepów



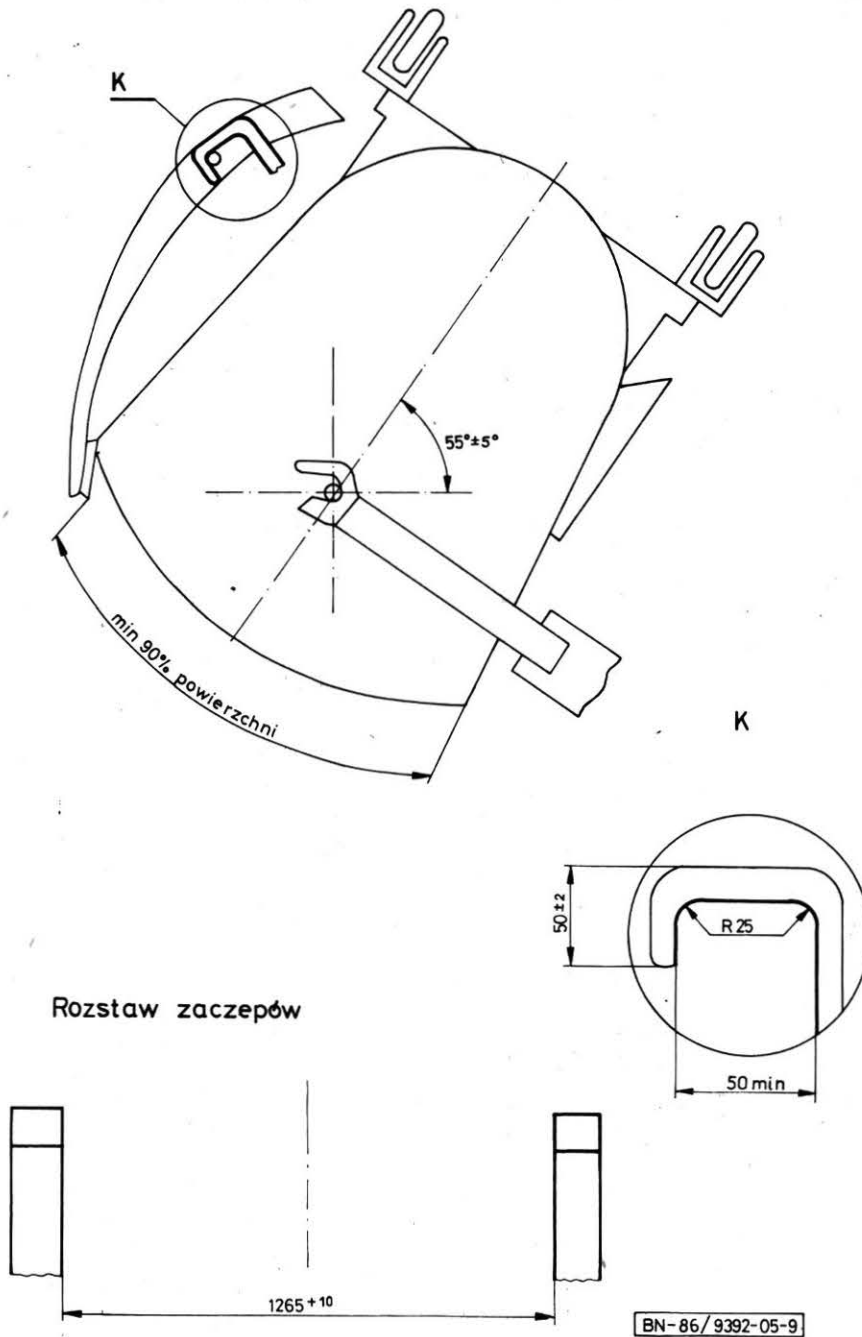
Rys. 6. Rozstaw zaczepów



Rys. 8. Podpora pojemnika i jej położenie



BN-86/9392-05-8



Rys. 9. Zaczep pokrywy pojemnika

2.3. Materiał — stal konstrukcyjna pospolitej jakości lub podwyższonej jakości. Podpora pojemnika w miejscu styku z pojemnikiem — wyłożona gumą olejoodporną o twardości $30 \div 40$ stopni Shore'a.

2.4. Udźwig elementów zaczepowych i mechanizmów układu wywrotu pojemników na odpady pojemności $0,11 \text{ m}^3$ powinien wynosić co najmniej 110 kg, a pojemników na odpady pojemności $1,1 \text{ m}^3$ — co najmniej 800 kg. Po próbie wg 3.3.3 nie powinny wystąpić uszkodzenia lub odkształcenia.

2.5. Wykonanie. Powierzchnie elementów zaczepowych współpracujące z uchwytami pojemników powinny być obrobione w taki sposób, aby maksymalna war-

tość parametru chropowatości R_a wg PN-73/M-04251 była nie większa niż $16 \mu\text{m}$.

2.6. Wykończenie — wg BN-82/9392-04.

2.7. Współdziałanie. Elementy współpracujące mechanizmów załadowniczych powinny zapewniać w czasie opróżniania pojemnika jego przechylenie o kąt $55^\circ \pm 5^\circ$, mierzony między pionową osią pojemnika, a poziomem. Otwarcie pokrywy pojemnika powinno zapewniać odsłonięcie co najmniej 90% powierzchni wlotu do jego wnętrza. Elementy blokady pojemnika na odpady pojemności $0,11 \text{ m}^3$ powinny zapewniać blokadanie go w sposób uniemożliwiający zdjęcie pojemnika z zaczepów po wychyleniu o kąt 30° mierzony od płaszczyzny zawieszenia. Unoszenie i opuszczanie po-

jennika na odpady powinno odbywać się ruchem jednostajnym z prędkością $0,2 \div 0,5$ m/s.

3. BADANIA

3.1. Program badań — wg tablicy.

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania wg	Opis badań wg
1	Oględziny zewnętrzne	2.3, 2.5 i 2.6	3.3.1
2	Sprawdzenie wymiarów	2.1 i 2.2	3.3.2
3	Próba działania pod obciążeniem	2.4 i 2.7	3.3.3

3.2. Przygotowanie do badań. Badania należy przeprowadzić na elementach przyłączeniowych mechanizmów załadowniczych, zamontowanych na samochodzie specjalizowanym do wywozu odpadów (śmieciarce) lub na specjalnym stanowisku badawczym wyposażonym w niezbędne narzędzia i przyrządy pomiarowo-kontrolne. Przygotowania do badań i ich przeprowadzenie należą do obowiązków producenta. W badaniach mogą brać udział przedstawiciele odbiorców. Odbiór powinien być wykonany na podstawie niniejszej normy oraz warunków technicznych odbioru.

3.3. Opis badań

3.3.1. Oględziny zewnętrzne polegają na skontrolovaniu okiem nie uzbrojonym kompletności montażu

oraz prawidłowości wykonania i wykończenia elementów przyłączeniowych. Stan powierzchni obrabianych należy sprawdzić przez porównanie z wzorcami chropowatości, a rodzaje użytych materiałów — przez skontrolowanie właściwych dokumentów magazynowych i technologicznych.

3.3.2. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać za pomocą uniwersalnych narzędzi pomiarowych o działce elementarnej zapewniającej wymaganą dokładność odczytu lub za pomocą specjalnych sprawdzianów granicznych.

3.3.3. Próba działania pod obciążeniem polega na co najmniej trzykrotnym wykonaniu czynności chwytania, unoszenia, opuszczania i odczepiania pojemnika na odpady wg BN-82/9392-02 lub BN-82/9392-03. Próbę należy przeprowadzić w warunkach eksploatacyjnych, stosując pojemniki w stanie załadowanym lub obciążniki specjalne, których masa całkowita powinna być o 10% większa niż wielkość udźwigu wg 2.4.

3.4. Ocena wyników badań. Badane elementy przyłączeniowe mechanizmów załadowniczych należy uznać za dobre, jeżeli wszystkie badania wg 3.1 dadzą wynik dodatni. Elementy nie spełniające któregokolwiek z wymagań normy należy wymienić lub poprawić i przedstawić do badań powtórnych, których wyniki są ostateczne.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centrum Badawczo-Rozwojowe Gospodarki Przestrzennej (dawniej Centrum Techniki Komunalnej), Warszawa.

2. Normy związane

PN-73/M-04251 Struktura geometryczna powierzchni. Chropowatość powierzchni. Określenia podstawowe i parametry
BN-82/9392-02 Pojemnik o pojemności $0,11$ m³ na odpady. Główne wymiary

BN-82/9392-03 Pojemnik o pojemności $1,1$ m³ na odpady. Główne wymiary

BN-82/9392-04 Sprzęt do gromadzenia i usuwania odpadów stałych. Ogólne wymagania i badania

3. Autorzy projektu normy — inż. Jan Witke i mgr inż. Konrad Kobryń — OBROM Łódź oraz mgr inż. Mieczysław Kociszewski — CBRGP.