

WYROBY TECHNICZNE Z TWORZYW SZTUCZNYCH	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-90
	Sita wkładkowe z poliuretanu	6433-01
		Grupa katalogowa 1026

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są sita wkładkowe z poliuretanu, stosowane w urządzeniach do przeróbki mechanicznej materiałów sypkich, kruszyw, węgla itp.

1.2. Określenia

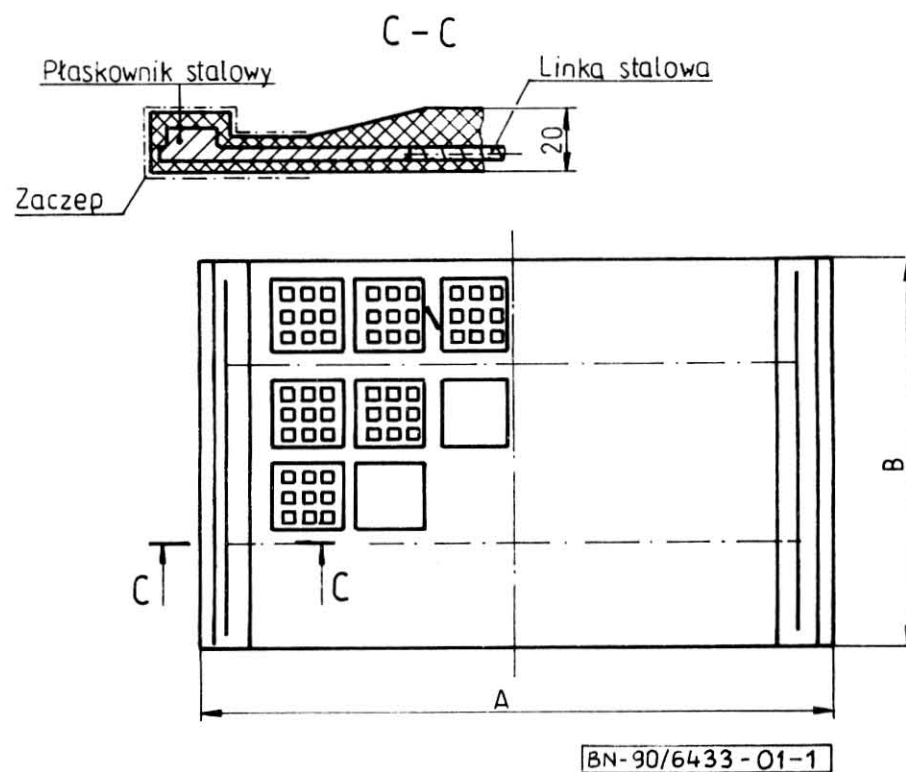
1.2.1. sito wkładkowe z poliuretanu — płytki składająca się z wkładek trwale połączonych ze sobą spoiwem poliuretanowym w jedną całość o równomiernie rozmieszczonych oczkach jednakowej wielkości i takim samym kształcie. Krawędzie sita służące do mocowania są wzmocnione wtopionymi dwoma płaskownikami łącznie z przymocowanymi do nich linkami stalowymi (rys. 1 ÷ 4).

1.2.2. wkładka — płytki poliuretanowa, kwadratowa lub prostokątna, wykonana metodą wtryskową z jednakowymi, równomiernie rozmieszczonymi oczkami kwadratowymi lub prostokątnymi. Na zewnętrznych ściankach wkładki, prostopadłych do strony pracującej sita, znajdują się występy w kształcie grzybka, służące do trwałego połączenia wkładek w sito (rys. 5 ÷ 7).

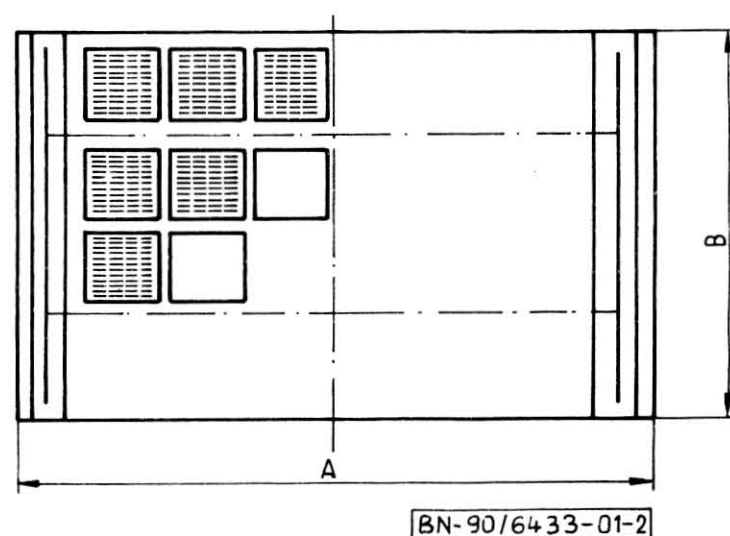
1.2.3. zaczepy — wyprofilowane obrzeża sit służące do mocowania sit w przesiewaczach, wzmocnione wtopionymi płaskownikami stalowymi połączonymi ze sobą linkami stalowymi (rys. 1).

1.2.4. grubość części pracującej sita — odległość mierzona od powierzchni pracującej sita do powierzchni nie pracującej znajdującej się między żebrami wkładek.

1.2.5. Pozostałe określenia — wg PN-76/M-94060/00.

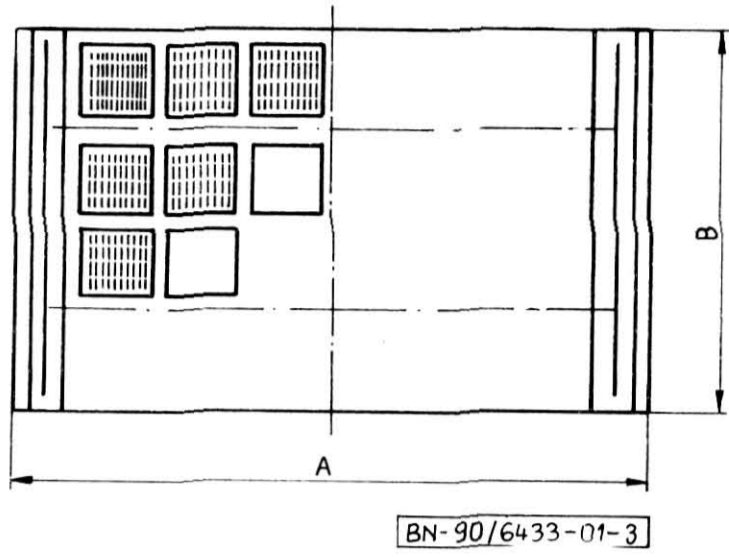


Rys. 1

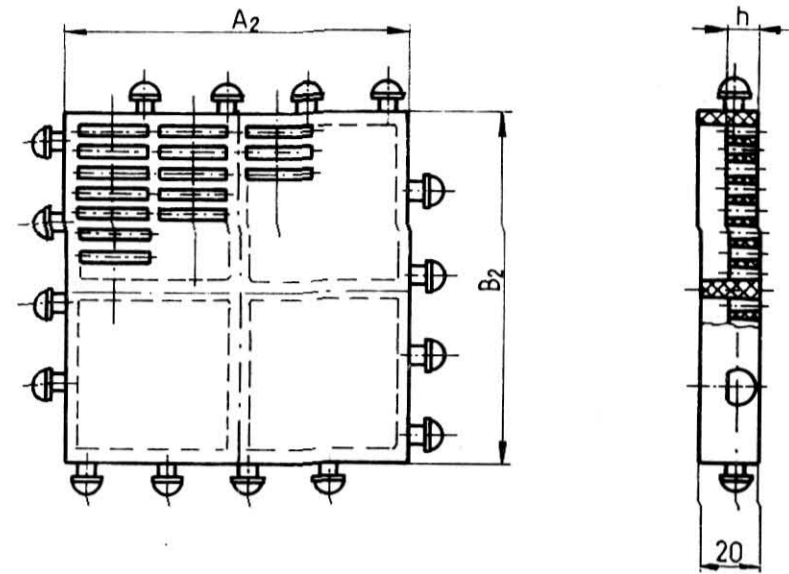


Rys. 2

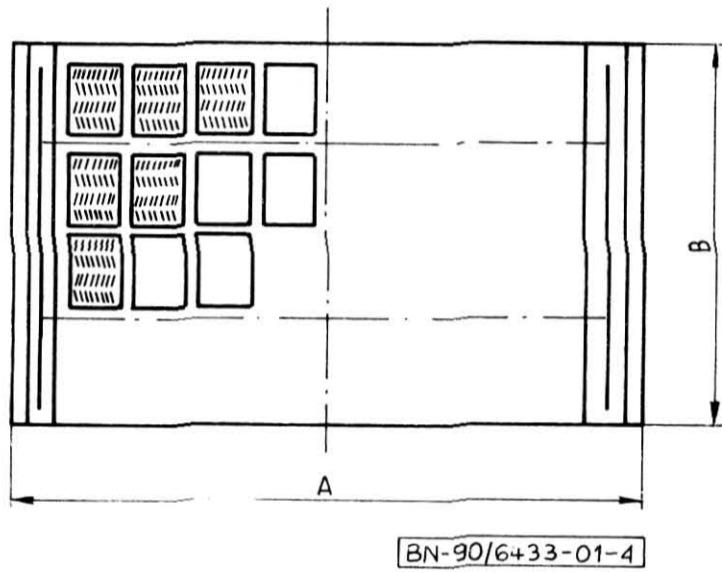
Zgłoszona przez Instytut Włókien Chemicznych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Chemii Przemysłowej dnia 19 grudnia 1990 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1991 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1991, poz. 5)



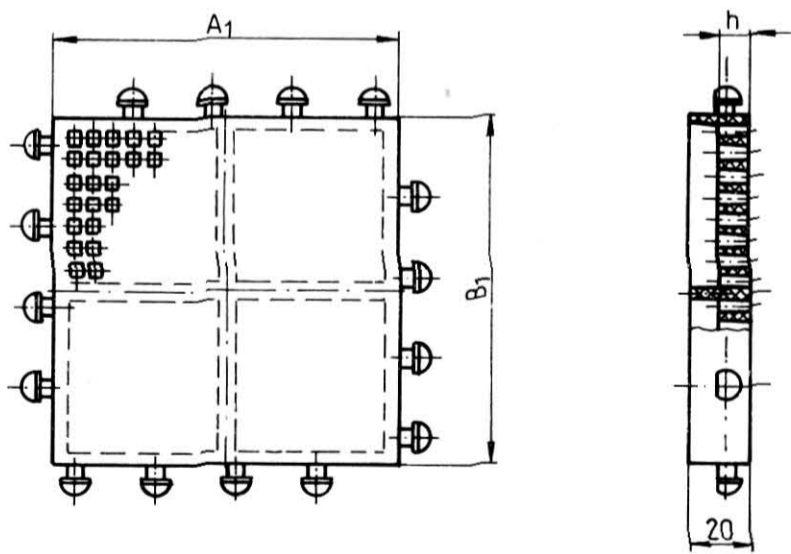
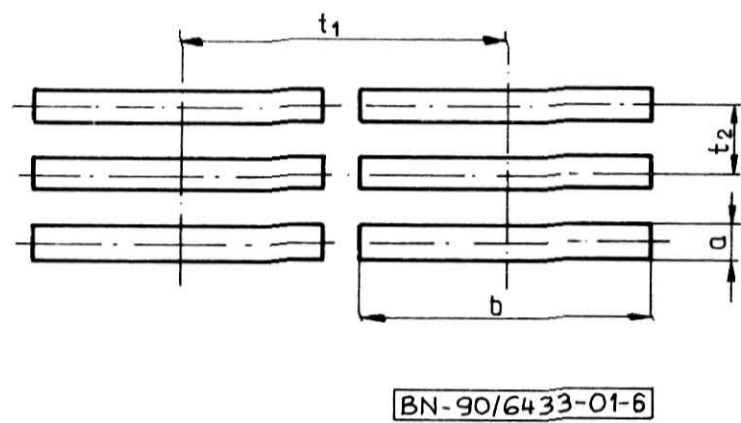
Rys. 3



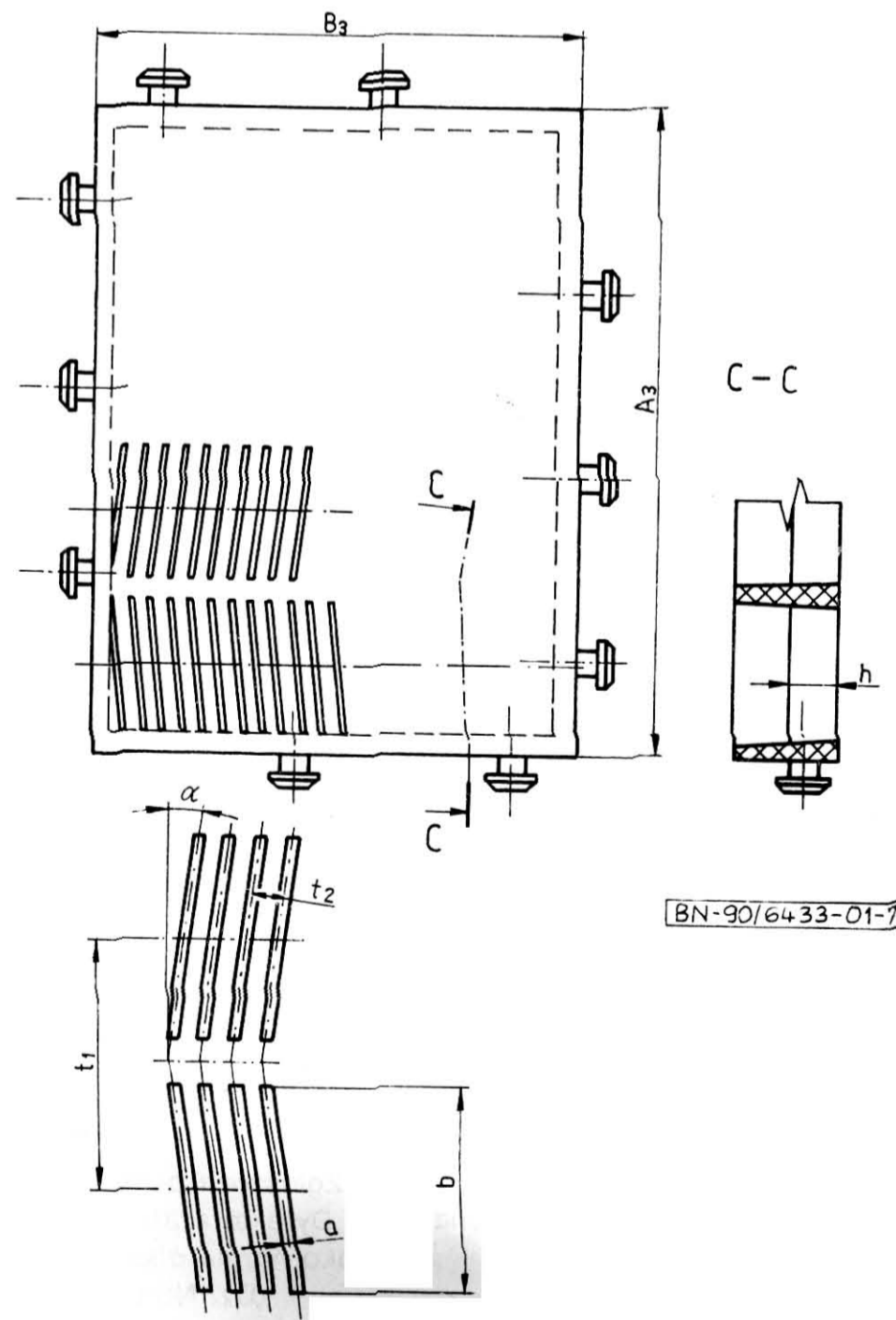
Rys. 6



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 7

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Podział sit w zależności od kształtu oczek

w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny sita:

a) o oczkach kwadratowych — W_A — wg rys. 1,

b) o oczkach prostokątnych — $W_{A \times B}$ — wg rys. 2 ÷ 4.

2.1.2. Podział sit $W_{A \times B}$ w zależności od układu oczek w stosunku do zaczepów:

a) z oczkami prostopadłymi do zaczepów — p — wg rys. 2,

b) z oczkami równoległymi do zaczepów — n — wg rys. 3,

c) z oczkami pod kątem do zaczepów — s — wg rys. 4.

2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie powinno zawierać następujące dane:

a) nazwę wyrobu — SITO,

b) wymiary sita,

c) symbol wg 2.1.1,

d) wymiary oczka,

e) symbol wg 2.1.2 — dla sit $W_{A \times B}$,

f) symbol materiału,

g) numer partii i rok produkcji reaktywnego elastomeru poliuretanowego stosowanego do połączenia wkładek,

h) numer normy.

2.3. Przykład oznaczenia sita o wymiarach $1360 \times 1000 \times 20$, o oczkach prostokątnych ($W_{A \times B}$) o wymiarach 2×25 równoległych do zaczepów (n), wykonanego z reaktywnego elastomeru poliuretanowego PUR, numer partii i rok produkcji 273/89:

SITO-1360×1000×20- $W_{A \times B}$ -2×25-n-PUR-273/89
BN-90/6433-01

3. WYMAGANIA

3.1. Materiał. Wkładki powinny być wykonane z poliuretanu termoplastycznego PUR-85A i połączone reaktywnym elastomerem poliuretanowym PUR-80A¹⁾.

3.2. Wymiary

3.2.1. Wymiary sit podano w tabl. 1. Dopuszczalne odchyłki wymiarów A i B — do $\pm 2\%$.

Tablica 1

Wymiary podstawowe			Wymiary uzupełniające		
szerokość A	długość B	grubość C	szerokość A	długość B	grubość C
mm			mm		
1060	1300	20	995	430	20
1360	1000	20	1100	1200	20
1460	1300	20	1220	1000	20
1710	1000	20	1460	1000	20
1750	1300	20	1510	610	20
1760	1000	20	1950	1000	20
2500	1500	20	1955	1000	20
			2500	1000	20
			2550	900	20
			2560	750	20

3.2.2. Wymiary wkładek, wymiary oczek i ich rozstawienie oraz grubość części pracującej sita podano w tabl. 2 i rys. 5, tabl. 3 i rys. 6 oraz tabl. 4 i rys. 7.

Tablica 2

Wymiar oczka a	Symbol wkładki	Rozstawie- nie oczek t	Wymiary boków $A_1 \times B_1$	Grubość części pracującej sita h
mm		mm		
4	W4	7	120 × 120	8
5	W5	8	120 × 120	9
8	W8	11	120 × 120	9
10	W10	14	120 × 120	11
12	W12	18	120 × 120	12
14	W14	19	120 × 120	15
16	W16	27	120 × 120	16
18	W18	27	140 × 140	20
20	W20	29	150 × 150	20
32	W32	45	140 × 140	20

Tablica 3

Wymiar oczka $a \times b$	Symbol wkładki	Rozstawie- nie oczek		Wymiary boków $A_2 \times B_2$	Grubość części pracującej sita h
		t_1	t_2		
mm		mm			
2 × 25	W2 × 25	28	5	120 × 120	12
3 × 25	W3 × 25	28	6	120 × 120	13

Tablica 4

Wymiar oczka $a \times b$	Symbol wkładki	Rozstawie- nie oczek		Wymiary boków $A_3 \times B_3$	Grubość części pracują- cej sita h	Kąt po- chylenia oczek α
		t_1	t_2			
mm		mm				w stop- niach
1 × 25	W1 × 25	29	4	120 × 90	10	7°

3.3. Wykonanie. Sita nie powinny mieć uszkodzeń mechanicznych oraz wtopionych w nie zanieczyszczeń. Wkładki powinny być połączone ze sobą trwale bez miejsc niewypełnionych. Linki stalowe i płaskowniki powinny być wyprostowane i całkowicie zalane. Dopuszcza się niecałkowite zalanie spodniej części zaczepów sita, pod warunkiem wypełnienia wszystkich otworów w płaskownikach.

Oczka w sicie powinny być jednakowe, o pełnym prześwicie. Dopuszcza się zasłonięcie błoną poliuretanową 2,5% prześwitu całkowitego sita.

Strona pracująca sita powinna być równa i niezwichrowana.

3.4. Cechowanie — wg PN-87/C-89004. Cechę należy umieścić na bocznej płaszczyźnie sita. Cecha powinna zawierać wszystkie dane występujące w oznaczeniu. Dodatkowo należy umieścić znak kontroli jakości. Wysokość oznaczenia nie powinna być mniejsza niż 12 mm.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 5.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Sita poliuretanowe nie wymagają pakowania.

4.2. Przechowywanie. Sita należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczających przed działaniem opadów atmosferycznych i promieni słonecznych. Sita należy składować w pozycji poziomej, maksimum 20 sztuk w jednym stosie.

4.3. Transport. Sita należy transportować dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający przed ich uszkodzeniem.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Sita należy poddać badaniom wg tabl. 5.

Tablica 5

Rodzaj badania	Wymagania wg	Badania wg
a) Sprawdzenie wykonania i cechowania	3.3 i 3.4	5.2.1
b) Sprawdzenie wymiarów	3.2	5.2.2

Badaniom podlega każde sito.

5.2. Opis badań

5.2.1. Sprawdzenie wykonania i cechowania należy przeprowadzić przez oględziny nie uzbrojonym okiem po 72 h od wyprodukowania sita.

5.2.2. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi lub szablonami. Dokładność przyrządów powinna być dostosowana do mierzonych wielkości.

5.3. Ocena wyników badań. Sito należy uznać za zgodne z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie wykonane badania dały wyniki pozytywne.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Włókien Chemicznych — Łódź.

2. Normy związane

PN-87/C-89004 Wyroby z tworzyw termoplastycznych. Cechy i cechowanie

PN-76/M-94060/00 Sita z blach. Określenia i podział

3. Symbol wg SWW — 1369-99.

4. Autorzy projektu normy — mgr Kazimierz Dobrucki, mgr inż. Jerzy Okorowski, mgr Alicja Cyniak — Zakłady Chemiczne JEL-CHEM, Jelenia Góra, inż. Zdzisław Pruszyński, mgr inż. Arkadiusz Olejniczak — Instytut Włókien Chemicznych, Łódź.

5. Własności fizykomechaniczne poliuretanu termoplastycznego, z którego wykonane są wkładki oraz reaktywnego elastomeru poliuretanowego stosowanego do połączenia wkładek podano w tablicy.

Wymagania	Reaktywny elastomer poliuretanowy do połączenia wkładek PUR — 80A	Poliuretan termoplastyczny na wkładki PUR — 85A
a) Twardość wg Shore'a w jednostkach Shore'a	80 ±5	85 ±2

cd. tablicy

Wymagania	Reaktywny elastomer poliuretanowy do połączenia wkładek PUR — 80A	Poliuretan termoplastyczny na wkładki PUR — 85A
b) Wytrzymałość na rozciąganie, MPa, nie mniej niż	25	25
c) Wytrzymałość na rozdieranie, kN/m, nie mniej niż	50	50
d) Elastyczność na odbicie, %, nie mniej niż	20	20
e) Ścieralność, cm ³ , nie mniej niż	0,08	0,10

Badania przeprowadzane są przez producenta dla każdej partii obu poliuretanów.