

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa

# **KOSZ TRANSPORTOWY - SIATKOWY**

Opracował zespół techniczny  
FW SYSTEM

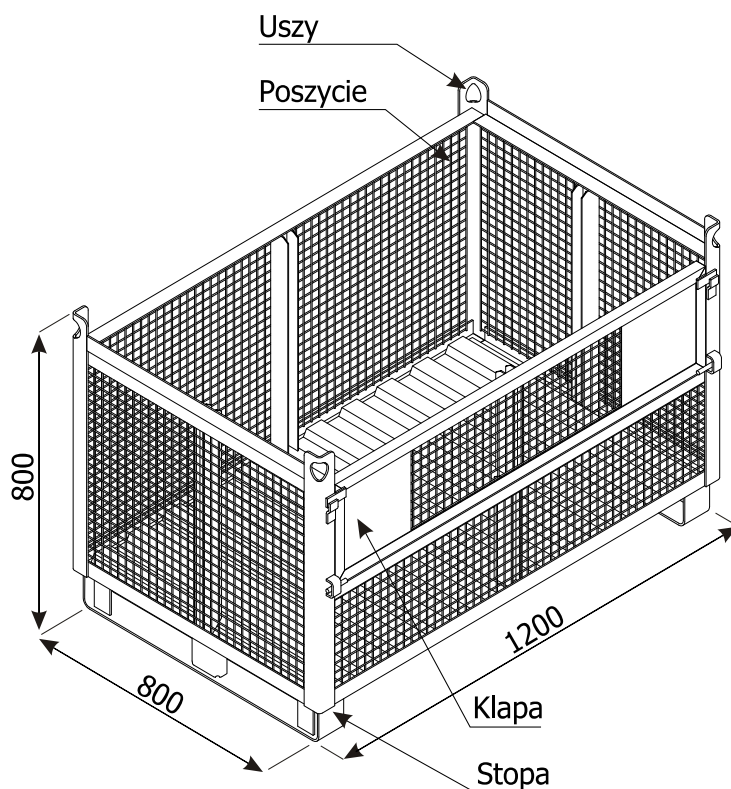
	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Sprawdził			
Zatwierdził			

Wersja 1.0

Stąporków, styczeń 2015 r.

## 1. Zastosowanie.

Kosz transportowy - siatkowy służy do transportowania, magazynowania i przechowywania elementów szalunkowych typu zamki, sworznie, tygle itp. w magazynach i na placu budowy. Części składowe kosza wykonane są z atestowanej stali. Cała konstrukcja zabezpieczona jest poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie z normą PN-EN ISO 1461, co gwarantuje długotrwałe użytkowanie w warunkach naturalnych.



Rys.1 Kosz transportowy - siatkowy

## 2. Użytkowanie kosza transportowego - siatkowego (rys.2 i 3)

Kosz transportowy składa się z kilku części (rys.1). Podstawę stanowią dwie stopy służące do jego stawiania na płaskim podłożu lub innym koszu transportowym w miejscu użytkowania lub magazynowania. Kolejnym jego elementem składowym jest uchylna boczna kłapa służąca do łatwiejszego dostępu do składowanych w środku kosza detali. Następnym komponentem są górne zabezpieczenia z kątownika służące do stawiania koszy transportowych jeden na drugim wraz z czterema uszami służącymi do transportowania za pomocą zawiesi o nośności min. 1300[kg] (np. zawiesie łańcuchowe czterocięgnowe: ZŁ 6-8 IV VW KHSW 1100 firmy Mipromet). Dno kosza wypełnione jest profilowaną blachą. Cała konstrukcja obita jest siatką krępowaną. Kosz transportowy ma masę własną 74[kg] i udźwig 1200[kg].

Kosze transportowe - siatkowe można układać jeden na drugim. Na placu magazynowym dozwolone jest układanie jeden na drugim sześciu koszy transportowych - siatkowych (rys.3). Wówczas nie powinny być przekroczone: masa końcowa stosu 6400[kg] i wysokość stosu 4,5[m], także w stanie niezaladowanym. Na placu budowy wielkość stosu nie powinna przekroczyć trzech koszy. Wówczas masa końcowa winna wynosić maksymalnie 3600[kg], a wysokość 2,25[m].

Przed użytkowaniem kosza transportowego - siatkowego należy sprawdzić stan elementów i zdolność jego funkcjonowania. Szczególną uwagę należy zwrócić na spoiny spawalnicze, uszy oraz zawiesia w przypadku transportu za pomocą dźwigu. Jeśli zostaną stwierdzone nieprawidłowości w postaci zniszczenia lub odkształceń plastycznych uch, wówczas nie można ich używać do przenoszenia kosza!

#### Podnoszenie koszy – uwagi w skrócie:

1. Tylko sprawne technicznie kosze mogą być podnoszone lub przenoszone.
2. Załadunek winien być przeprowadzony z użyciem dźwigu lub wózka widłowego o odpowiedniej nośności.
3. Do podnoszenia koszy używać jedynie zawiesi z elementami chwytającymi lub wideł wózka widłowego.
4. Kąt pomiędzy zawieszami max. 80°(Rys. 2).
5. Przy podnoszeniu stosować jedynie haki ładunkowe z atestem.
6. Uważać, aby podczas podnoszenia (transportowania) koszy nie znajdowały się w pobliżu żadne osoby.
7. Nie narażać koszy na jakiegokolwiek udary mechaniczne.

#### Ustawianie koszy jeden na drugim – uwagi w skrócie:

1. Tylko sprawne technicznie kosze mogą być transportowane i układane jeden na drugim.
2. Do składowania kosza należy wybierać przestronne, równe powierzchnie.
3. Kosze z ładunkami o większej masie składować na dole „stosu”.
4. Na placu budowy ustawiać maksymalnie 3 kosze jeden na drugim! (rys. 3)
5. Maksymalnie można postawić sześć koszy jeden na drugim - wyłącznie na płaskiej, betonowej, magazynowej powierzchni (rys. 3)
6. Stos, który ma więcej niż 2% odchylenia od pionu należy bezzwłocznie zdemontować.
7. Ładunek musi zajmować taką pozycję w koszu, aby w czasie transportu lub podnoszenia nie wypadł.

Kosze transportowe - siatkowe są trwale zabezpieczone antykorozyjną powłoką cynkową, która gwarantuje ich długie użytkowanie. Prawidłowe przechowywanie i użytkowanie koszy umożliwia przedłużenie okresu ich wykorzystania.

### Przechowywanie – uwagi w skrócie:

1. Nie działać substancjami powodującymi zniszczenie czy korozję stali lub powłoki cynkowej.
2. Jeżeli znajdzie taka potrzeba, należy uderzać w kosze poprzez materiały absorbujące uder: gumy, elastomery, drewno.
3. Unikać uderzeń urządzeniami transportowymi: dźwigami, wózkami widłowymi.
4. Unikać jakiegokolwiek udaru mechanicznego.

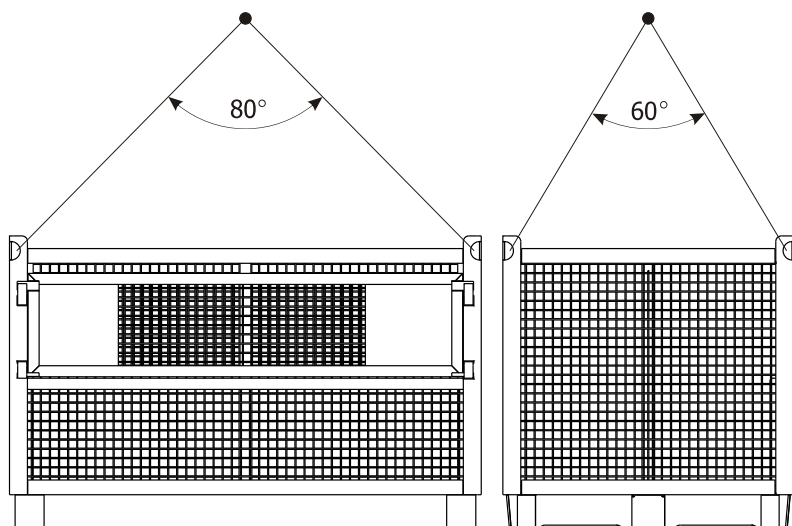
Prawidłowe transportowanie koszy na większe odległości (transport kołowy po drogach publicznych) wraz z odpowiednim załadunkiem i rozładunkiem, także umożliwia przedłużenie okresu ich wykorzystania.

### Winno się, zatem przestrzegać następujących zaleceń:

1. Konstrukcja jest dostosowana do przewożenia standardowym wózkiem widłowym oraz przenoszenia za pomocą dźwigu.
2. Wybierać wystarczająco szeroką drogę przejazdu dźwigu lub wózka widłowego.
3. Podnosić ładunek za pomocą dźwigu tylko na niewielkie odległości.
4. Kosze układać na samochodach ciężarowych zgodnie z wymogami transportu (maksymalna wysokość pojazdu wynosi 4.0[m]).
5. Podczas transportu po drogach publicznych kosze należy właściwie zabezpieczać przed przesunięciem po powierzchni ładunkowej pojazdu.
6. Elementy przewożone w koszu po drogach publicznych należy zabezpieczać przed wypadnięciem poprzez nałożenie na kosz trwałej plandeki ochronnej.

### Zniszczenie i uszkodzenie kosza transportowego - siatkowego.

Mimo prawidłowego wykorzystywania koszy może się zdarzyć, że któryś z nich ulegnie uszkodzeniu. Konstrukcji takiej nie wolno wykorzystywać wówczas, jako produktu do celów wynikających z jego przeznaczenia. Element taki należy oznaczyć w widoczny i trwały sposób umieszczając napis np. „BRAK” lub „USZKODZONY” oraz przechowywać w specjalnym miejscu lub polu odkładczym.

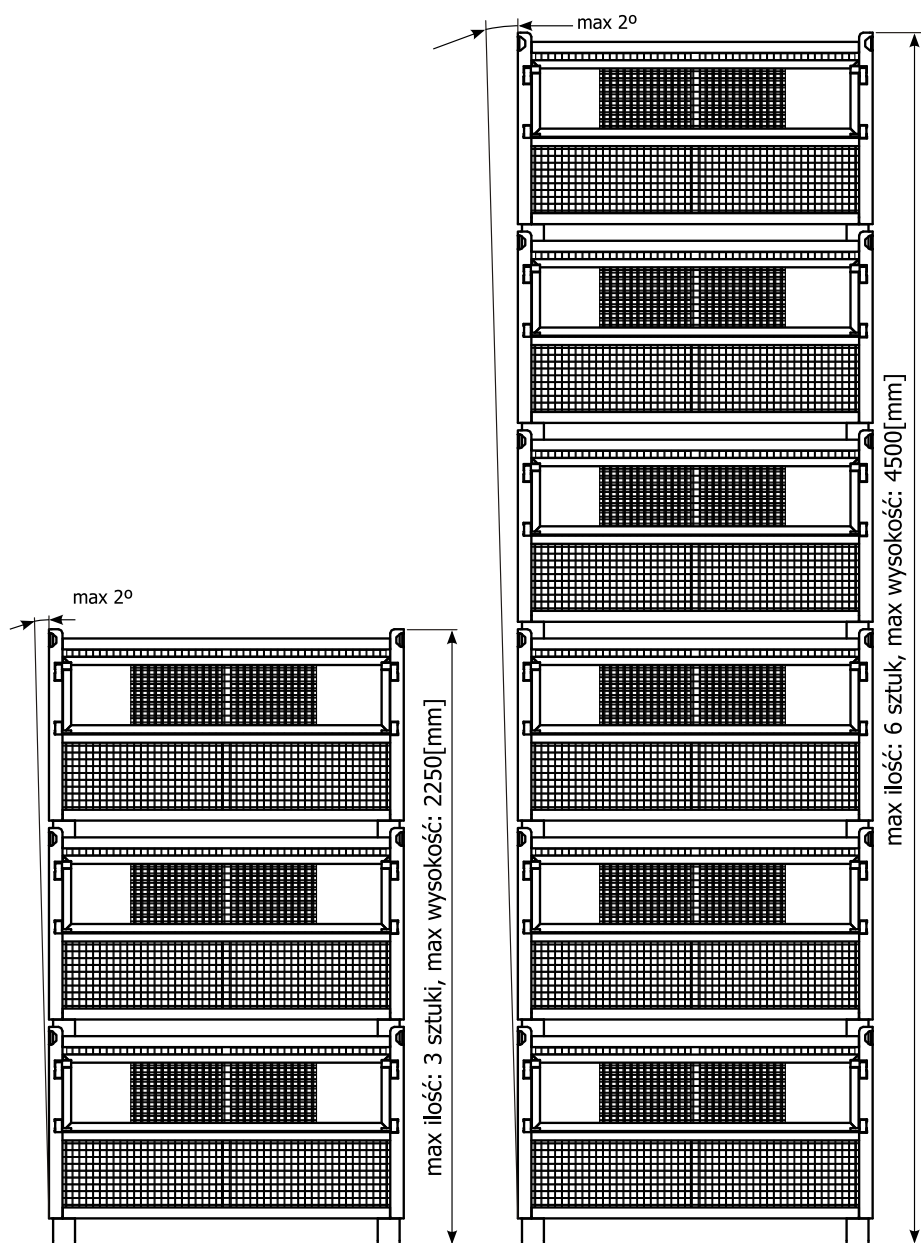


Rys.2 Podnoszenie koszy przy pomocy zawiesi

### Kontrola elementów kosza transportowego - siatkowego.

Po każdym wykorzystaniu kosza za pomocą dźwigu lub wózka widłowego oraz jego wypełnieniu i opróżnieniu danymi elementami, należy dokonać ich oceny przydatności do dalszego wykorzystania. Kontroli wzrokowej musi zostać poddany cały kosz ze szczególnym naciskiem na niżej przedstawione elementy:

1. Uszy nie mogą być uszkodzone mechanicznie ani skorodowane – kontrola wzrokowa.
2. Spoiny spawalnicze: nie mogą być spękań i skorodowane w znacznym stopniu – kontrola wzrokowa.
3. Stopy kosza muszą być bez odkształceń mechanicznych, tak aby przyzma ułożona z kilku koszy była stabilna – kontrola wizualna.
4. Poszycie z siatki musi być kompletne i trwale związane z konstrukcją kosza transportowego, tak aby nie było możliwości wypadnięcia z kosza przechowywanego w nim elementu.
5. Dno kosza z blachy profilowanej powinno być kompletne i trwale związane z konstrukcją kosza, tak aby nie było możliwości wypadnięcia z kosza danego przechowywanego w nim elementu.



Rys.3 Składowanie koszy transportowych - siatkowych

## Analiza ryzyka i zagrożeń

Zapobieganiu zagrożeniom oraz zmniejszaniu ryzyka zawodowego związanego z montażem, użytkowaniem, demontażem, składowaniem i transportem koszy transportowych powinny służyć poniższe działania wynikające z przepisów wprowadzających dyrektywy UE i obejmujące:

- zapewnienie kontroli sprzętu zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn i sprzętu technicznego przez pracowników podczas pracy i rejestrowanie ich wyników,
- podjęcie zadań związanych z technicznym dostosowaniem użytkowanego sprzętu technicznego do wymagań ww. przepisów,
- zapewnienie, aby dostarczane (zakupywane, brane w leasing, wypożyczane, przekazywane nieodpłatnie itp.) maszyny i inne urządzenia techniczne miały deklaracje zgodności, dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR) w języku polskim,
- opracowywanie planów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowach, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (np. przy prowadzeniu wykopów z uwzględnieniem istniejących instalacji, np. przewodów elektrycznych, gazowych, wodnych), w tym planowanie jednoczesnego prowadzenia robót budowlanych i produkcji przemysłowej oraz wykonywanie prac budowlanych zgodnie z tym planem uzgodnionym z odpowiednimi służbami.
- opracowywanie instrukcji i procedur bhp i ich przestrzeganie,
- określenie i przestrzeganie podziału kompetencji w zakresie bhp osób kierujących pracownikami wykonującymi prace budowlane (dotyczy to nadzoru sprawowanego przez przełożonych - od mistrza do kierownika budowy i inspektora nadzoru włącznie),
- zapewnienia właściwej organizacji prac na placu budowy, z uwzględnieniem zapewnienia: dostępu do stanowisk pracy (drogi, przejścia, tunele, zadaszenia, chodniki, drabiny i rusztowania), przechowywania materiałów i odpadów (również ich usuwania), odgradzenia i oznakowania stref niebezpiecznych, porządku i czystości, zabezpieczenia przed dostępem dla osób postronnych, właściwego oświetlenia, ograniczenia wpływu warunków środowiskowych),
- użytkowania maszyn i innego sprzętu zgodnie z przeznaczeniem lub odpowiednio dostosowanych do wykonywanych prac budowlanych,
- zapewnienia odpowiedniego szkolenia i udostępniania informacji, zwłaszcza nt. zaistniałych wypadków, istniejących zagrożeń, środków zapobiegawczych zapewniających bezpieczeństwo wykonywania robót, procedur bhp, a także stosowanych środków ochrony,

- zapewnienia odpowiednich środków ochrony zbiorowej stosownie do zakresu wykonywanych prac przez pracowników na placu budowy i na terenie budowli. Powyższy rozdział opracowano zgodnie materiałami Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego.

Tabela: Przykłady ryzyka, zagrożeń i skutków w trakcie użytkowania Kosza transportowego na trójnogi.

Ryzyko	Zagrożenia	Skutki	Przeciwdziałanie
Użytkowanie kosza	Oddziaływania mechaniczne	Uszkodzenie ciała	Zachowanie dystansu podczas wykonywania czynności służbowych. Stosowanie odzieży ochronnej
Przeprowadzanie kontroli jakości	Oddziaływanie mechaniczne	Uszkodzenie ciała	Stosowanie odzieży ochronnej. Właściwe wykonywanie czynności służbowych

## 2. Informacje dodatkowe

FW System zastrzega sobie prawo do wprowadzania poprawek i udoskonalania produktów stosownie do potrzeb. Publikacja ta opisuje stan produktu w momencie jej wydania i może odbiegać od późniejszych wersji produktu.

FW System nie udziela gwarancji ani rękojmi, w tym umownych oraz wszelkich wynikających z obowiązującego prawa na niezgodne z przeznaczeniem wykorzystanie kosza transportowego - siatkowego określanego w tej publikacji.

FW System nie ponosi również odpowiedzialności za szkody wynikłe u użytkownika i podmiotów trzecich z nieprawidłowego wykorzystania kosza transportowego - siatkowego określanego w tej publikacji.