

**MUK 303 / MUK 402**

# **WYWROTKA SKORUPOWA**



# UNIWERSALNA. WYTRZYMAŁA. TRWAŁA.

Musisz często manewrować, wyładunki wykonujesz głównie do tyłu, transportujesz słabo ślizgające się rodzaje ładunków, takie jak kiszonka kukurydziana, i poruszasz się po mokrym podłożu? Wywrotka skorupowa jest dla Ciebie idealnym rozwiązaniem. Przedstaw nam swoje wymagania, a my dostarczymy Ci wywrotkę kolebkową dostosowaną do Twoich potrzeb. Pojemność kolebki 15 – 50 m<sup>3</sup>, ze stałymi burtami lub z nadstawkami, w wersji tandem lub tridem, z wyładunkiem do tyłu lub wielostronnym – dysponujemy odpowiednim rozwiązaniem dla wszystkich wymagań.

## WYWROTKA SKORUPOWA TANDEM MUK 303

To niezniszczalny wykonawca najcięższych prac, który może zostać skonfigurowany zgodnie z potrzebami klienta. W wersji z krótką skrzynią lub kompaktowej nadaje się do jazdy w zestawie z drugą przyczepą, a w wersji z długą skrzynią w pojedynkę służy jako wysokopojemny transporter.

Nasza stożkowa konstrukcja skrzyni z wygiętymi ścianami bocznymi umożliwia elastyczne dopasowanie zarówno wysokości, jak i długości. Zaginanie pozwala także na znaczne zmniejszenie masy własnej w porównaniu z konwencjonalną konstrukcją ramową.

## WYWROTKA SKORUPOWA TRIDEM MUK 402

Nasza seria tridemów może mieścić do 50 m<sup>3</sup> ładunku przy maksymalnej masie całkowitej 34 t. W wersji seryjnej oferujemy zawieszenie paraboliczne, a na życzenie również hydrauliczne i pneumatyczne. W wersji podstawowej przyczepa jest dostępna z dwiema osiami stałymi i trzecią wleczoną osią skrętną. Jako producent polecamy również układ kierowania wymuszonego dla pierwszej i trzeciej osi.



**MUK 303**  
**MUK 402**

# NAJLEPSZA JAKOŚĆ – I TO JUŻ W STANDARDZIE

- + Ponad 60 lat doświadczenia w budowie pojazdów
- + Stosowanie markowych części wysokiej jakości
- + Duża wytrzymałość
- + Pewność inwestycji dzięki małej utracie wartości

## MUK 303

Wywrotka skorupowa z centralną osią

Dop. masa całkowita 20 – 24 t

Masa własna ok. 5,1 – 8,5 t

Ładowność ok. 13,2 – 17,8 t

## MUK 402

Wywrotka skorupowa tridem

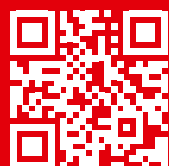
Dop. masa całkowita 31 – 34 t

Masa własna ok. 8,1 – 11,8 t

Ładowność ok. 20,9 – 24,8 t

(Wszystkie dane w zależności od wyposażenia)

FILM WIDEO:  
Poznaj nasze wywrotki skorupowe!



## SOLIDNA BAZA DLA WIELU ZASTOSOWAŃ



### HYDRAULICZNA KLAPA TYLNA

Hydraulicznie otwierana klapa tylna jest optymalnie zintegrowana ze ścianą boczną, dzięki czemu przestrzeń ładunkowa ma większą szerokość użytkową. Komponenty hydrauliczne są chronione pod siłownikami podnoszącymi. Hydrauliczne odblokowywanie dolne rozpoczyna się automatycznie przed podniesieniem klapy tylnej, a po opuszczeniu ściany tylnej następuje ponowne zablokowanie. Ściana tylna jest przy tym dociągana do skrzyni, co skutkuje



optymalną szczelnością.

Inteligentne przełączanie sekwencyjne gwarantuje, że burta zostaje zablokowana dopiero wtedy, gdy mocno przylega do skrzyni. Wskaźnik na ścianie czołowej informuje kierowcę o statusie burty: czy jest zablokowana, czy nie. Nasza specjalność: klapę tylną można otworzyć także przy rozwiniętej plandecie.



### SKRZYNIA

Wszystkie skrzynie mają stożkowy kształt, aby poprawić poślizg ładunku przy wywrocie do tyłu. Zagięcie burt zwiększa maksymalną objętość ładunkową, optymalizuje ciężar i zapewnia najlepsze samooczyszczanie. W zależności od zastosowania pojazdu zarówno podłoga, jak i ściany boczne mogą mieć różną grubość i mogą być wykonane ze stali trudnościeralnej (np. Hardox) lub nierdzewnej.



### ZASUWY WYLOTOWE

Klapa tylna może być wyposażona w maksymalnie trzy duże zasuwki wylotowe ze zsysem.



### MECHANIZM WYWROTOWY

Wyposażony w zawieszony kardanicznie siłownik teleskopowy o dużej rezerwie mocy. Przy wyładunku do tyłu można uzyskać kąt przechyłu sięgający 50°. Punkty podparcia skrzyni ładunkowej z lanej gumy absorbują podczas jazdy niepożądane uderzenia, tłumią hałasy ze skrzyni ładunkowej, zabezpieczając w ten sposób całą ramę pojazdu.



### SKŁADANY ZDERZAK

Solidny zderzak i wysoko umieszczone lampy są zlokalizowane pod kątem praktycznego zastosowania i są zgodne z kodeksem ruchu drogowego. Zderzak jest zgodny z międzynarodową homologacją typu UE (przepis UNECE 58-02).



### ŁOŻYSKO PRZECHYŁOWE

Solidnie wykonana oś, oraz wytrzymałe łożyska ślizgowe zapewniają wysoki poziom stabilności i bezpieczeństwa podczas wyładunku do tyłu.



### PODPORA WĘŻY

Zapewnia wystarczającą ilość miejsca i szybki dostęp do wszystkich przewodów zasilających.

# INDYWIDUALNA KONFIGURACJA

- + Z możliwością dostosowania do indywidualnych potrzeb
- + 56 różnych możliwości konfiguracji skrzyni
- + Wytrzymałe gumowe uszczelki zapewniają absolutną szczelność podczas transportu rzepaku
- + Różne systemy zabezpieczania przestrzeni ładunkowej
- + Elastyczne nadstawki na burty skrzyni



## NASZE DODATKOWE WYPOSAŻENIE NADWOZIA



### SKŁADANA NADSTAWKA NA BURTY SKRZYNI

Nadstawki na burty skrzyni są składane. Dzięki temu nie ma konieczności ich uciążliwego demontowania. Możliwe jest także złożenie tylko jednej strony, np. w celu zmniejszenia wysokości przeładunkowej. Złożone nadstawki nie eliminują działania hydraulicznej klapy tylnej.



### SKRZYNIA ODLEWANA

Nasz program produkcji obejmuje skrzynie o wysokości do 2,4 m także bez nadstawek na burty. Takie rozwiązanie oznacza zachowanie wszystkich zalet wytrzymałej konstrukcji skrzyni. Ze względu na swoją lekką budowę nadstawki nie są stabilne i mogą prowadzić do nieszczelności w dłuższym okresie użytkowania. W związku z tym należy pamiętać, że: Użycie nadstawki burtowej zaleca się tylko wtedy, jeśli składaną nadstawkę trzeba rzeczywiście zdemontować, bo np. transportowane będą ciężkie materiały sypkie. Bardziej odporna i wytrzymalsza jest skrzynia ze stałymi burtami.



### PLANDEKA PODŁOGOWA

Skuteczne rozwiązanie chroniące ziemniaki przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas załadunku. Zmniejsza wysokość, z jakiej spadają ziemniaki, i redukuje siłę uderzenia.



### ZSYPY BOCZNE

Zsypy boczne skrzyni mocuje się do haków odblokowywania dolnego. W chwili odblokowania zsypy są automatycznie ustawiane w odpowiedniej pozycji.



### KLAPĘ PRZEDNIĄ

Klapę przednią otwiera się za pośrednictwem siłownika hydraulicznego o podwójnym działaniu.



### BURTA PRZEŁADUNKOWA

Aby skutecznie zmniejszyć wysokość spadku przy przeładowywaniu ziemniaków, zaprojektowaliśmy specjalną burtę przeładunkową. Jest ona zabezpieczona dwoma podłużnymi dźwigniami. Można ją szybko złożyć i zamknąć za pomocą ręcznej pompki albo układu hydraulicznego ciągnika.



### OŚLONA PRZESTRZENI ŁADUNKOWEJ

Szybkie i bezpieczne osłonięcie przestrzeni ładunkowej naszymi systemami zabezpieczania przestrzeni ładunkowej. Dostępna jest osłona w postaci planeki lub hydrauliczny system zabezpieczający z siatką. Alternatywnie oferujemy system Fliptop.



### DRABINKA I POMOST

Przestronny pomost umożliwia bezpieczną obsługę planeki i wejście do przestrzeni ładunkowej, do której można dostać się za pomocą zdejmowanej drabinki.



### DWUSTRONNY UKŁAD WYWROTU

Umożliwia boczny rozładunek towaru.



### ŚLIMAK PRZEŁADUNKOWY

Do wywrotki można łatwo zamontować ślimak przeładunkowy.

# SZCZEGÓŁY

- + Stabilność podczas jazdy
- + Perfekcyjnie dobrane komponenty podwozia
- + Osie z wysoką rezerwą wytrzymałości
- + Możliwość dostosowania pojazdu do warunków w jakich będzie wykorzystywany
- + Stabilna, odporna na skręcanie rama główna z profili zamkniętych



## NASZE DODATKOWE WYPOSAŻENIE PODWOZIA



### ZACZEP

Zamiast sztywnego dyszla proponujemy zaczepy na podkładkach gumowych, z regulacją wysokości, o udźwigu od dwóch do czterech ton. Skutecznie pochłaniają one wstrząsy podczas jazdy. Ustawioną fabrycznie wysokość sprzęgu zgodną z zamówieniem klienta można później zmienić. Jako alternatywa dla seryjnych mechanicznych stóp podporowych dostępne są podpory hydrauliczne. Oprócz seryjnie montowanego ucha dyszla zgodnego z normą DIN można zamówić także sprzęgi kulowe. Hydrauliczna regulacja dyszla pozwala na bezstopniowe dopasowanie do różnych wysokości sprzęgu. Zintegrowany zbiornik z azotem skutecznie tłumi uderzenia występujące podczas jazdy.



### ZAWIESZENIE HYDRAULICZNE

Spełnia wszystkie kryteria wpływające na bezpieczeństwo jazdy, takie jak stabilność na zakrętach, dynamiczna kompensacja siły hamowania i statyczna kompensacja obciążenia. Pokazywane ciśnienie pozwala zorientować się w stanie załadunku (65 barów ~ 10 t obciążenia osi). Istnieje możliwość sygnalizowania wymaganego załadunku przez regulowany czujnik ciśnienia. Przy otwartych zaworach odcinających można regulować poziom jazdy z poziomu sterownika DW w ciągniku. W trakcie jazdy muszą one pozostawać zamknięte. W ten sposób zawieszenie lewej strony pojazdu jest oddzielane od prawej strony, co zapewnia dodatkową stabilizację na zakrętach. W celu zmniejszenia zużycia opon, podczas jazdy bez ładunków, można zastosować oś podnoszoną.



### HYDRAULICZNA PODPORA OSI TYLNEJ

Hydrauliczna podpora osi tylnej ma na celu poprawę stateczności podczas rozładunku towarów.



### OŚ KIEROWANA

Osie wleczone i układy kierowania wymuszonego ułatwiają manewrowanie, zmniejszają stopień zniszczenia podłoża, a także obniżają zużycie opon.



### UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

Oś wleczone w jeździe po zakręcie wykonuje skręt wymuszony, a podczas jazdy wstecz musi zostać zablokowana. Natomiast układ kierowania wymuszonego działa przez cały czas w aktywny sposób i skręca precyzyjnie również podczas jazdy wstecz. Dzięki temu zużycie osi i opon w porównaniu z osią wleczoną jest znacznie niższe. Dostępne są:



### HYDROMECHANICZNY UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

Aby sprzęganie z ciągnikiem przebiegało łatwo także przy różnych kątach skrętu, opcjonalnie dostępny z teleskopowym wzdłużnym drążkiem kierowniczym.



### ELEKTROHYDRAULICZNY UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

**HYDRAULIKA WŁASNA**

Hydraulika własna jest zalecana dla większych wywrotek kolebkowych o długości od 8 m, ponieważ ilość oleju, jaką dysponuje ciągnik, może być w tym przypadku niewystarczająca.



Zdalna obsługa

**DWIE WERSJE**

Oferujemy hydraulikę własną w różnych wariantach wykonania. Pompa hydrauliczna może być napędzana przez wał odbioru mocy lub silnik olejowy.



Pompa hydrauliczna napędzana przez silnik olejowy.



Zbiornik hydrauliczny (własne zasilanie olejem)



Pompa hydrauliczna napędzana przez wał odbioru mocy.

**UKŁAD CENTRALNEGO SMAROWANIA**

Kto smaruje, ten jedzie. Układ centralnego smarowania gwarantuje automatyczne smarowanie wszystkich elementów.

**OŚWIETLENIE LED**

W celu zapewnienia ogólnego bezpieczeństwa na drodze można również wybrać oświetlenie LED. Opcjonalne światła cofania LED zapewniają wystarczającą jasność podczas pracy, umożliwiając wykonywanie zadań nawet o zmierzchu lub w nocy.

**AUTOMATYCZNY SPRZĘG PRZYCZEPY**

Opcjonalnie możliwy jest montaż automatycznego sprzęgu przyczepy albo zaczepu holowniczego.

**ZDERZAK**

Poza mechanicznie składanym zderzakiem oferujemy także wersję odchylaną hydraulicznie. Zderzak jest zgodny z międzynarodową homologacją typu UE (przepis UNECE 58-02).

**CYFROWY SYSTEM WAŻENIA**

Zaufanie jest dobre, ale kontrola jest lepsza. Nasz system ważenia pozwala na niezawodne kontrolowanie masy ładunku w dowolnej chwili.

# NIEZBĘDNA PRZYCZEPNOŚĆ

MOŻLIWE OGUMIENIE

Odpowiednie opony do każdego zadania! Oferujemy duży wybór różnych profili opon do najróżniejszych zastosowań. Razem z użytkownikami dobieramy odpowiednie ogumienie do danego zlecenia. Poza tym wiele innych modeli jest dostępnych na życzenie klienta.

TABELA NOŚNOŚCI

| LI  | kg   |
|-----|------|
| 152 | 3550 |
| 155 | 3875 |
| 161 | 4625 |
| 164 | 5000 |
| 165 | 5150 |
| 169 | 5800 |
| 170 | 6000 |
| 174 | 6700 |
| 177 | 7300 |
| 178 | 7500 |

SYMBOL PRĘDKOŚCI

| Kod literowy | Prędkość (km/h) |
|--------------|-----------------|
| A8           | 40              |
| C            | 60              |
| D            | 65              |
| F            | 80              |
| J            | 100             |
| K            | 110             |



NOKIAN COUNTRY KING  
560/60R22.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1237 mm   | 560 mm     | 161D        |



NOKIAN COUNTRY KING  
620/60R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1403 mm   | 620 mm     | 169D        |



BKT FLOTATION RADIAL FL 630  
650/55R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1519 mm   | 650 mm     | 174D        |



BKT FLOTATION RADIAL FL 693  
650/55R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1389 mm   | 650 mm     | 169D        |



ALLIANCE 380 HD  
650/65R30.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1625 mm   | 650 mm     | 176D        |



NOKIAN COUNTRY KING  
710/50R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1405 mm   | 710 mm     | 170D        |



BKT FLOTATION RADIAL FL 630 ULTRA  
710/50R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1383 mm   | 710 mm     | 170D        |



BKT FLOTATION RADIAL FL 693  
710/50R26.5

|           |            |             |
|-----------|------------|-------------|
| Średnica: | Szerokość: | Load Index: |
| 1383 mm   | 710 mm     | 170D        |

# ODPOWIEDNIE ROZWIĄZANIE DLA KAŻDEGO ZADANIA

Chcesz wykorzystywać swój pojazd do celów specjalnych? Podaj nam swoje wymagania, a nasi doświadczeni Specjaliści opracują odpowiednie propozycje. Niemal każdy transport można zrealizować, stosując odpowiednio przystosowany pojazd.

## WYWROTKA TRÓJSTRONNA



**HKD 302**  
(masa całkowita 18 t)



**TKD 302**  
(masa całkowita 20 – 24 t)



**HKD 302-S**  
(masa całkowita 18 t)



**TKD 302-S**  
(masa całkowita 20 – 24 t)

## WYWROTKA SKORUPOWA



**MUK 303**  
(masa całkowita 20 – 24 t)



**MUK 402**  
(masa całkowita 31 – 34 t)



**TMR 34**  
(masa całkowita 34 t)

## WÓZ PRZEŁADOWCZY Z PRZESUWNĄ ŚCIANĄ



**TAW 20**  
(masa całkowita 20 – 24 t)



**TAW 30**  
(masa całkowita 31 – 34 t)



**SAW 32**  
(masa całkowita 32 t)



**SAW 36**  
(masa całkowita 36 t)

## PRZYCZEPA Z SYSTEMEM HAKOWYM



**THL 20**  
(masa całkowita 20 – 24 t)



**THL 30**  
(masa całkowita 31 – 34 t)

## WÓZEK PRZEDNI (DOLLY)



**EAD 14**  
(masa całkowita 14 t)



**TAD 22**  
(masa całkowita 22 t)

**WYWROTKA SKORUPOWA DO CIĘŻKICH ŁADUNKÓW****MUP 20HP**

(masa całkowita 20 – 24 t)

**MUP 30HP**

(masa całkowita 31 – 34 t)

**MUP 20SP**

(masa całkowita 20 – 24 t)

**MUP 30SP**

(masa całkowita 31 – 34 t)

**ROZWIĄZANIA DLA SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH****HKD 402**

(masa całkowita 24 t)

**ZKA 1**

(masa całkowita 16 t)

**PRZYCZEPA PLATFORMOWA****PWO 18**

(masa całkowita 18 t)

**PWO 24**

(masa całkowita 24 t)

# KOMPLEKSOWY SERWIS, KTÓRY ROBI WRAŻENIE

Nasza posprzedażowa obsługa klienta zapewnia pełen wachlarz usług w zakresie konserwacji, serwisowania i napraw. Mobilny serwis jest zawsze i wszędzie tam, gdzie jest potrzebna pomoc. Przyrząd do prostowania ram, pomiary pojazdu czy kontrola hamulców: nasi klienci znajdą wszystko w jednym miejscu. Oczywiście na życzenie zajmujemy się także naprawami części obcej produkcji. W końcu jesteśmy partnerami na dobre i na złe!



**TU ZNAJDZIESZ  
OSOBĘ KONTAKTOWĄ  
DLA KAŻDEGO PROBLEMU.**



# NAJWYŻSZY POZIOM. U NAS W STANDARDZIE.

**OBSERWUJ NASZE MEDIA  
SPOŁECZNOŚCIOWE!**



Niniejszy prospekt opisuje zarówno wyposażenie standardowe, jak i dostępne za dopłatą wyposażenie dodatkowe. Szczegółowe zestawienie wyposażenia standardowego i opcjonalnego oraz dane techniczne można znaleźć w odpowiednim cenniku. Nasze produkty są wciąż rozwijane. W związku z tym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania modyfikacji w bieżącej produkcji bez wcześniejszego powiadomienia.  
Stan na: listopad 2023

Peter Kröger GmbH  
Blöge 4 / D-49429 Rechterfeld

E [info@kroeger-nutzfahrzeuge.de](mailto:info@kroeger-nutzfahrzeuge.de)  
WWW [kroeger-nutzfahrzeuge.de](http://kroeger-nutzfahrzeuge.de)

T +49 4445 9636-0  
F +49 4445 9636-66

