terraliner
KRÖGER FAHRZEUGBAU

MUP 20SP / MUP 30SP

WYWROTKA SKORUPOWA DO CIĘŻKICH ŁADUNKÓW

MUP 20SP
MUP 30SP

WYTRZYMAŁA I WYDAJNA

Roboty ziemne, prace wyburzeniowe, recykling – to prace transportowe na miarę naszych wywrotek skorupowych do ciężkich ładunków. Wszędzie tam, gdzie samochody ciężarowe nie radzą sobie na terenie budowy, nasze holowane przez ciągnik wywrotki skorupowe okazują się niezastąpione. W trudnych warunkach na grząskich gruntach są one nieporównywalnie szybsze, bardziej zwrotne i ekonomiczne, a na drogach publicznych holowane za ciągnikiem z napędem na cztery koła mogą rozwijać prędkości nawet do 65 km/h. Nasze wywrotki skorupowe serii MUP są specjalnie skonstruowane do przewozu maksymalnych ilości ładunków sypkich w trudnych warunkach transportowych. Gwarancją wytrzymałości naszych pojazdów w ekstremalnych warunkach jest konstrukcja każdego elementu, od góry do dołu, z wysokogatunkowych materiałów – wiemy doskonale, na jak ekstremalne obciążenia są one narażone.

WYWROTKA SKORUPOWA TANDEM MUP 20SP

Ze skrzynią ładunkową o objętości około 12,6 m^3 oraz o dopuszczalnej masie całkowitej od 20 do 24 t onroad i 28 t offroad, wariant tandemowy jest zdecydowanie najbardziej popularnym modelem. Seryjnie montowane podwozie to 24-tonowy agregat osiowy typu boogie, charakteryzujący się świetną lekkością i niezwykłym komfortem jazdy.

WYWROTKA SKORUPOWA TRIDEM MUP 30SP

MUP 30SP ma porównywalne cechy zasadnicze co MUP 20SP. Objętość ładunkowa wynosi 16,4 m^3, dopuszczalna masa całkowita onroad do 34 t, a offroad do 40 t. W wersji podstawowej dwie pierwsze osie są niekierowane, natomiast trzecia to oś wleczona. Jako producent polecamy układ kierowania wymuszonego dla pierwszej i trzeciej osi. Poza standardowym zawieszeniem parabolicznym dostępne są też hydrauliczne układy zawieszenia.

Zalety systemu

NAJLEPSZA JAKOŚĆ – I TO JUŻ W STANDARDZIE

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

MUP 20SP

Wywrotka skorupowa do dużych obciążeń
tandem

Dop. masa całkowita	20 – 24 t (onroad)
Techn. masa całkowita	28 t (offroad)
Masa własna	ok. 6,6 t
Ładowność	ok. 11,7 – 17,4 t (onroad)
Ładowność	ok. 19,7 – 21,4 t (offroad)

MUP 30SP

Wywrotka skorupowa do dużych obciążeń
tridem

Dop. masa całkowita	31 – 34 t (onroad)
Techn. masa całkowita	40 t (offroad)
Masa własna	ok. 9,3 – 11,9 t
Ładowność	ok. 19,1 t (onroad)
Ładowność	ok. 28,1 – 30,7 t (offroad)

(Wszystkie dane w zależności od wyposażenia)

FILM WIDEO:
Poznaj nasze wywrotki skorupowe do ciężkich ładunków!

SOLIDNA BAZA DLA WIELU ZASTOSOWAŃ

Wywrotki serii SP mają skrzynie o prostokątnym kształcie, z płaską podłogą i półokrągłymi ścianami bocznymi. Konstrukcja ta łączy w sobie zalety skrzyni półokrągłej z dodatkowymi zaletami skrzyni prostokątnej. Połączenie płaskiej powierzchni ładunkowej z półokrągłymi ścianami bocznymi umożliwia również transport ładunków drobnicowych, takich jak towary na paletach, lub mniejszych maszyn. Wywrotka nie musi się więc ograniczać jedynie do zastosowań o dużej ładowności. Szwy spawalnicze 3-częściowej skrzyni są tak umiejscowione, że nie tworzą stref problematycznych, utrudniających ześlizgiwanie się ładunku. Dzięki optymalnemu wyprofilowaniu ścian bocznych zagęszczanie ładunków sypkich podczas jazdy zostało ograniczone do minimum.
Stabilne zwieńczenie ramy ma ostre zakończenie, aby nie dochodziło do odkładania się na niej ładunku. Dzięki zamontowaniu nadstawek można znacznie zwiększyć objętość ładunkową, co oznacza, że wywrotkę można również efektywnie wykorzystywać do transportu lżejszych materiałów sypkich pochodzenia rolnego. Aby to umożliwić, podstawowa skrzynia jest nieco dłuższa niż półokrągła, a tylna klapa została wyposażona w wyjątkowo długie siłowniki podnoszące.

MECHANIZM WYWROTOWY
Jako siłownik wywrotu zastosowano silny siłownik podpodłogowy z dużym zapasem mocy. Siły podnoszenia są równomiernie przenoszone przez solidnie zaprojektowaną konstrukcję nośną skrzyni. Kąty przechyłu to 60° w wersji tandem i 59° w wersji tridem. Prędkość opuszczania po wyładunku jest wyższa niż w przypadku siłownika przedniego ze względu na ciężar samej skrzyni. Kardaniczne zawieszenie siłownika wywrotu sprawia, że nie działają na niego żadne siły boczne. Skutecznie przedłuża to jego żywotność. Siłownik podpodłogowy ma pozytywny wpływ na całą długość, a tym samym na zwrotność pojazdu. Natomiast na wolnej ścianie czołowej można zamontować podest.

ŁOŻYSKA WYWROTU
Ślizgowe łożyska z wysokogatunkowymi tulejami z tworzywa sztucznego i skuteczne usztywnienie osi wywrotu gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa przy wyładunku do tyłu.

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

HYDRAULICZNA KLAPA TYLNA
Hydrauliczna klapa tylna sterowana jest za pomocą dwóch siłowników hydraulicznych podwójnego działania i otwiera się wysoko ponad punkt wysypu. Przy zamykaniu dwa haki dociskają tylną klapę do skrzyni. Aby otwarta klapa podczas mycia i napraw nie zagrażała pracownikom, została ona wyposażona w zawór bezpieczeństwa. W przypadku np. pęknięcia węża zapobiega on jej niekontrolowanemu opadnięciu.
Siłowniki podnoszące są mocno wydłużone, aby umożliwić montaż nadstawek zwiększających ładowność.

ZABEZPIECZENIE PRZECIWNAJAZDOWE ORAZ OŚWIETLENIE
Stabilne zabezpieczenie przeciwnajazdowe w warunkach terenowych można podnieść i zamocować za pomocą sworzni wtykowych. Jest to duża zaleta szczególnie podczas robót drogowych. Opcjonalnie zabezpieczenie przeciwnajazdowe może być składane hydraulicznie. Zabezpieczenie przeciwnajazdowe jest zgodne z międzynarodową homologacją typu UE (przepis UNECE 58-02).
Oświetlenie znajduje się w chronionym miejscu obok skrzyni, gdzie nie jest narażone na uszkodzenie przez ładunek. Dodatkowo można je zabezpieczyć siatką ochronną.

RAMA GŁÓWNA
Głównymi belkami nośnymi ramy głównej są grubościenne, odporne na działanie sił skręcających profile prostokątne.

PODPORA
Jako standard montowany jest mechaniczny podnośnik podporowy z szybkobiegiem.

INDYWIDUALNA KONFIGURACJA

NASZE DODATKOWE WYPOSAŻENIE NADWOZIA

SYSTEM OSŁONIĘCIA PRZESTRZENI ŁADUNKOWEJ

Hydrauliczna osłona przestrzeni ładunkowej szybko i pewnie zabezpiecza przestrzeń ładunkową. Składane aluminiowe pokrywy po otwarciu ściśle przylegają do bocznych ścian. Obwód bezpieczeństwa zapobiega kolizji osłony z tylną klapą w razie nieprawidłowej obsługi. Klapę można podnieść tylko wtedy, gdy osłona przestrzeni ładunkowej jest całkowicie otwarta.

NADSTAWKA NA BURTY SKRZYNI

Oferujemy opcjonalne uniwersalne stalowe nadstawki o wysokości 600 mm do transportu produktów rolnych. Pozwalają one zwiększyć objętość ładunkową do ok. 20 m^3, na przykład do przewozu materiałów sypkich.

SKŁADANA DRABINA ALUMINIOWA

Można ją montować dookoła pojazdu.

Zalety systemu

SZCZEGÓŁY

- Kompaktowa konstrukcja z siłownikiem podpodłogowym
- Płaska powierzchnia ładunkowa do transportu towarów na paletach oraz maszyn
- Mała wysokość przeładunku
- Odpowiednie podwozie dla każdego zastosowania

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.

UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

Oś wleczona podczas jazdy w zakręcie, automatycznie układa się w zależności od promienia skrętu, a podczas jazdy wstecz musi zostać zablokowana. Natomiast hydrauliczny układ wymuszonego kierowania 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:

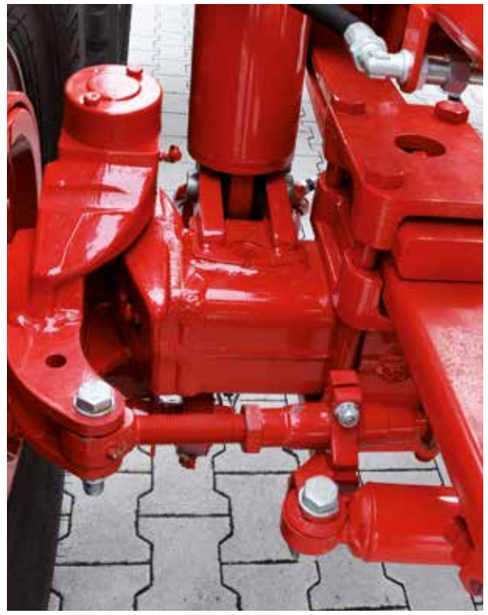
HYDROMECHANICZNY UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

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

ELEKTROHYDRAULICZNY UKŁAD KIEROWANIA WYMUSZONEGO

PODPORA TYLNEJ OSI

Elektrycznie dołączana podpora tylnej osi zwiększa stabilność hydraulicznego zawieszenia podczas wyładunku. Na przedniej ramie znajduje się kontrolka sygnalizująca, czy podpora jest aktywna.



OŚ KIEROWANA

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

LICZNIK KILOMETRÓW

HYDRAULIKA WŁASNA ZE ZDALNĄ OBSŁUGĄ

W przypadku tridemowych wywrotek kolebkowych wskazana jest hydraulika własna, ponieważ ciągniki często nie dysponują wystarczającą ilością oleju. Własny układ hydrauliczny sprawia, że przyczepa jest w stanie wyładować każdy ciężar. Ponadto optymalizuje on prędkość przechylania i opuszczania skrzyni.

ZESPÓŁ OSI TYPU BOOGIE

Standardowo montujemy zespół osi typu boogie. Obie sztywne osie osadzone są w dwóch rozciągniętych kompletach sprężyn parabolicznych. Zawieszenie dopuszcza tylko minimalny skok, co zapewnia bezpieczną jazdę i niezbędną stabilność pojazdu. Punkt obrotu na wahaczu znajduje się między osiami poniżej punktu położenia samej osi. Takie rozwiązanie sprawia, że przednia oś łatwiej pokonuje przeszkody, a przyczepa charakteryzuje się niezwykłą lekkością prowadzenia. Zespół osi jest dopuszczony do ruchu drogowego do 60 km/h i nawet przy takich prędkościach cechuje się spokojną i równomierną trakcją ruchu (nie kołysze się w przeciwieństwie do zespołów nieresorowanych). Na życzenie oferujemy również zespół osi typu boogie z osią wleczoną lub osią przystosowaną do układu kierowania wymuszonego.

Pokona każdą przeszkodę – zespół osi typu boogie z długim łożyskiem wahliwym

ZESPÓŁ OSI WAHLIWYCH

Zespół osi wahliwych świetnie sprawdza się w terenie, charakteryzuje się lekkością prowadzenia oraz stabilnością podczas wyładunku. Zalety te wynikają z faktu, że w każdej sytuacji obciążenie przyczepy jest równomiernie rozkładane na cztery koła. Maksymalna rozwijana prędkość tego nieresorowanego zespołu osi to 40 km/h.

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 oszczędzania opon podczas przejazdów bez załadunku i jako urządzenie pomocnicze podczas ruszania oraz do jazdy w systemie można zabudować oś podnoszoną.

PODWOZIE TRIDEC

Dzięki unikalnemu trójpunktowemu zawieszeniu każdej osi podwozie Tridec jest w stanie kompensować nierówności we wszystkich kierunkach. Amortyzację zapewnia hydrauliczny zespół zawieszenia. Ponieważ każdy punkt jest kierowany oddzielnie, nie występują tu siły skrętne, które mogłyby działać na ramę. Jako opcja dodatkowa dostępny jest sterownik „Tritonic” do elektrycznego sterowania zdalnego. W celu uzyskania stabilności przyczepy podczas rozładunku naciśnięciem przycisku można uruchomić automatyczne poziomowanie albo regulację z wykorzystaniem poziomicy. Podobnie ustawienie wysokości jazdy także można zrealizować za pomocą elektroniki.

UKŁAD CENTRALNEGO SMAROWANIA

Kto smaruje, ten jedzie. Układ centralnego smarowania gwarantuje automatyczne smarowanie wszystkich elementów. Dostępna jest także mniej kosztowna listwa centralnego smarowania.

KENNFIXX

Obejmuje nie tylko jednoznaczną optyczną identyfikację przyłączy hydraulicznych, ale także ułatwia podłączenie do ciągnika dzięki porowatej powierzchni.

TYLNY ZACZEP HOLOWNICZY

Za tylny zaczep holowniczy można wyciągnąć przyczepę, która utknęła w błocie czy została unieruchomiona w inny sposób.

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.

PLASTIKOWE BŁOTNIKI

STALOWE BŁOTNIKI

Szczegóły ogumienia

NIEZBĘDNA PRZYCZEPNOŚĆ

MOŻLIWE OGUMIENIE

Odpowiednie opony do każdego zadania! Oferujemy duży wybór różnych profili opon do najróżniejszych zadań. 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 CT BAS
600/55R26.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1335 mm	600 mm	169D

NOKIAN CT BAS
600/60R30.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1495 mm	600 mm	173D

NOKIAN CT BAS
650/55R26.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1389 mm	650 mm	177D

BKT FLOTATION RADIAL FL 693 HD
650/55R22.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1389 mm	650 mm	178D

BKT FLOTATION RADIAL FL 693
650/55R26.5

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

BKT FLOTATION RADIAL FL 695
650/55R26.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1390 mm	650 mm	178D

ALLIANCE FLOTATION RADIAL I 390
650/55R26.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1383 mm	650 mm	178D

MICHELIN XS
24R20.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1374 mm	602 mm	176F

BKT FLOTATION RADIAL FL 630 ULTRA
650/55R26.5

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

BKT RIDEMAX FL 693 M
710/50R30.5

Średnica:	Szerokość:	Load Index:
1485 mm	727 mm	173D

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
Bloge 4 / D-49429 Rechterfeld

E info@kroeger-nutzfahrzeuge.de
WWW kroeger-nutzfahrzeuge.de

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

KRÖGER NUTZFAHRZEUGE