



ZUNHAMMER
GÜLLE-TECHNIK



TECHNOLOGIA APLIKACJI I AKCESORIA

Wydajna technologia blisko ziemi
stymulująca optymalny wzrost



Firma z tradycjami

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII ROZLEWANIA GNOJOWICY

Firma Zunhammer została założona w 1956 roku. Firma zajmująca się budową pojazdów powstała z dawnego warsztatu szewskiego. w 1958 roku fabrykę opuścił pierwszy wóz asenizacyjny z drewnianą beczką. Za każdym razem pionierzy technologii rozlewania gnojowicy byli w stanie zainspirować odwiedzających targi i wyznaczyć nowe standardy rozwoju. W 1985 roku cały proces produkcyjny został zamieniony z drewna na tworzywo sztuczne, co pozwoliło na ogromną redukcję wagi przy zachowaniu tej samej stabilności. Jednocześnie zoptymalizowano kształt zbiornika.

Wraz ze wzrostem znaczenia ochrony środowiska, technologia rozlewania gnojowicy przekształciła się w proces o wysokim stopniu zaawansowania. Obecnie gnojowica jest rozprowadzana za pomocą zaawansowanych rozdzielaczy. Na życzenie klienta sterowanie odbywa się w pełni automatycznie – elektronicznie oraz w oparciu o system GPS.

Dziś rodzinna firma z Górnej Bawarii zatrudnia około 200 osób i posiada jeden z najnowocześniejszych zakładów produkcyjnych do budowy zbiorników GRP. Zunhammer specjalizuje się wyłącznie w budowie wozów asenizacyjnych ze zbiornikami GRP.

Pełna moc i najwyższa precyzja — cała naprzód!

Stale rosnące ceny nawozów mineralnych i wymagania wobec rolników i środowiska zwiększają wartość gnojowicy. Firma Zunhammer wspiera klientów w świadomym stosowaniu składników odżywczych i oferuje odpowiednie rozwiązania w zakresie ekonomicznego rozlewania gnojowicy. Technologia aplikacji Zunhammer jest dostosowana do indywidualnych potrzeb, co czyni ją idealną w kwestii odżywiania roślin w zależności od potrzeb.



GLIDEFIX / str.6
Precyzja blisko ziemi

WĄŻ WLECZONY / str.10
Blisko ziemi do 36 metrów

KUSGU & KUSGU TRAIL / str.16
Moc w ziemi

RAMIONA SSĄCE / str.22
Technologia do każdego zastosowania

ALPEN-GLIDEFIX / str.8
Najwyższa wydajność na stokach

DYSZE I PŁOZY WLECZONE / str.12
Jeszcze bardziej precyzyjne i zrównoważone
rozprowadzanie gnojowicy

**INNE ELEMENTY TECHNOLOGII
APLIKACJI** / str.20
ZUNI-DRILL i VIBRO-GRUBBER

INNE AKCESORIA / str.22
Łatwe rozprowadzanie gnojowicy

Innowacyjna systemowa technologia rozlewania gnojowicy.

Czyste, wydajne i zrównoważone rozlewanie gnojowicy - w firmie ZUNHAMMER rolnicy i wykonawcy znajdą zaawansowane maszyny do trudnych codziennych zastosowań. A wszystko to przy zachowaniu priorytetów, jakimi są: lekka budowa, wytrzymałość oraz maksymalna ochrona środowiska. Oprócz wozów asenizacyjnych, nasze portfolio obejmuje również technologię podajników, rozwiązania w zakresie podwozi, systemy elektroniczne i szeroką gamę akcesoriów. Jedna rzecz jest zawsze najważniejsza: maksymalna praktyczność przy minimalnym wysiłku.

Ponieważ nie rozwijamy się dla teorii - rozwijamy się dla ludzi, którzy pracują.



Aplikatory płozowe precyzyjnie dawkują gnojowicę bezpośrednio pod rośliny, co znacząco redukuje zanieczyszczenie liści. Składniki odżywcze docierają do korzeni w formie dostępnej dla roślin, a emisje są znacznie ograniczone. Zunhammer GlideFix to niezwykle wytrzymały aplikator płozowy, który dzięki zintegrowanemu systemowi Drop-Stop, przemyślanemu mechanizmowi składania oraz doskonałej jakości aplikacji, zapewnia czystą i precyzyjną pracę.

ZALETY

- ▶ Idealny do holowanych wozów asenizacyjnych
- ▶ Niewielkie zapotrzebowanie na siłę pociągową
- ▶ Niskie zużycie paliwa
- ▶ Duża szerokość robocza pozwalająca na pokrycie dużego obszaru przy jednym przebiegu
- ▶ Płozy ślizgowe na amortyzowanych, ekstra długich sprężynach zapewniają optymalne dopasowanie do nierówności podłoża oraz aplikację nawozu w wyrosniętym łanie
- ▶ Mała masa własna
- ▶ Proste, szybkie składanie wysięgnika
- ▶ Szerokość transportowa mniejsza niż 3 m
- ▶ Brak sptywania gnojowicy dzięki odchylanym dyszom wylotowym
- ▶ Składanie bez załamań - długa żywotność węży
- ▶ Brak inwazji chwastów z powodu uszkodzenia korzeni
- ▶ Wyższa jakość paszy dzięki uniknięciu zanieczyszczenia liści
- ▶ Aplikacja gnojowicy w formie wąskich pasów
- ▶ Dysza DUPLO zmniejsza o połowę objętość i odległość między pasami

BUDOWA I DZIAŁANIE

- ▶ Dwa rozdzielacze EXA-CUT
- ▶ Zespół tnący ze zintegrowanym separatorem ciał obcych
- ▶ Rozdrabnianie włókien
- ▶ Zapobieganie blokadom spowodowanym przez kamienie
- ▶ Płozy ślizgowe przesuwają się bezpośrednio między roślinami
- ▶ Wąska przestrzeń pod liśćmi
- ▶ Lepsza infiltracja do wierzchniej warstwy gleby dzięki specjalnym płozom ślizgowym

OBSŁUGA I STEROWANIE

- ▶ W standardzie: sterowanie joystickiem
- ▶ W ramach opcji: ISOBUS i Section Control

Typ	GF 12	GF 15	GF 18	GF 21	GF 24
Szerokość robocza	12 m	15 m	18 m	21 m	24 m
Liczba płóz ślizgowych	48	60	72	84	96
Przepustowość	do 12000 l/min.	do 12000 l/min.	do 12000 l/min.	do 12000 l/min.	do 12000 l/min.
Wyloty	24 + 24	30 + 30	36 + 36	42 + 42	48 + 48
Rozstaw pasów	25 cm	25 cm	25 cm	25 cm	25 cm
Składanie końcówek	brak	od 15 m do 12 m (opcjonalnie)	od 18 m do 15 m (opcjonalnie)	od 21 m do 15 m (seryjnie)	od 24 m do 18 m (seryjnie)
Masa własna	1200 kg *	1300 kg*	1450 kg*	2300 kg*	2800 kg*

*Wskazówka: Wszystkie wymiary zewnętrzne i masy mogą różnić się od wartości podanych w tabeli ze względu na różne modele opon i szczegółowe wyposażenie.

ALPEN-GLIDEFIX

BEZKONKURENCYJNY NA STOKACH



ODKRYJ ONLINE



Zunhammer projektuje rozwiązania dopasowane do potrzeb wszystkich swoich klientów. Jako praktycy wiemy, że rolnicy pracujący na terenach pochyłych przy użyciu technologii płozowej często napotykają na bariery techniczne. W modelu Alpen-Glidefix firma Zunhammer łączy wszystkie zalety technologii płozowej z optymalnym dopasowaniem do terenu, nawet na stromych zboczach.

ZALETY

- ▶ Idealny do holowanych wozów asenizacyjnych
- ▶ Niewielkie zapotrzebowanie na siłę pociągową
- ▶ Niskie zużycie paliwa
- ▶ Szerokość zewnętrzna podczas transportu maks. 2,55 m
- ▶ Płozy na sprężystych, bardzo długich sprężynach poprawiają adaptację do terenu
- ▶ Unikanie zabrudzenia liści
- ▶ Wyższa jakość paszy
- ▶ Proste, szybkie składanie wysięgnika
- ▶ Odchylane dysze wylotowe zapobiegają przelewaniu się gnojowicy
- ▶ Składanie bez załamań zwiększa żywotność
- ▶ Brak inwazji chwastów z powodu uszkodzenia korzeni
- ▶ Doskonała jakość aplikacji
- ▶ Aplikacja gnojowicy w formie wąskich pasów
- ▶ Mała masa własna

BUDOWA I DZIAŁANIE

- ▶ Rozdzielacz EXA-CUT z zespołem tnącym i separatorem ciał obcych
- ▶ Rozdrabnianie włókien
- ▶ Zapobieganie blokadom spowodowanym przez kamienie
- ▶ Rozlewanie nawozu bezpośrednio przez stopy ślizgowe przy zachowaniu pełnego nacisku na koła
- ▶ Nacisk redlicy przekraczający 6 kg na każdą stopę już przy szerokości roboczej 9 m
- ▶ Wąskie pasy aplikacji i lepsze wsiąkanie w wierzchnią warstwę gleby dzięki specjalnym płozom ślizgowym

OBSŁUGA I STEROWANIE

- ▶ Sterowanie joystickiem jest standardem
- ▶ ISOBUS i Section Control dostępne za dodatkową opłatą
- ▶ Zautomatyzowane funkcje obsługowe

Typ	AGF 9	AGF 10,5	AGF 12
Szerokość robocza	9 m	10,5 m	12 m
Liczba płóz ślizgowych	18 + 18	21 + 21	24 + 24
Wyloty	ECQ 36	ECQ 42	ECQ 48
Rozstaw pasów	25 cm	25 cm	25 cm
Masa własna	650 kg *	700 kg*	750 kg*

*Wskazówka: Wszystkie wymiary zewnętrzne i masy mogą różnić się od wartości podanych w tabeli ze względu na różne modele opon i szczegółowe wyposażenie.

WAŻ WLECZONY

DUŻA RÓZPIĘTOŚĆ DO 36 METRÓW



Waż wleczony Zunhammer gwarantuje rozprowadzanie gnojowicy blisko podłoża i praktycznie bezzapachowo. Gnojowica jest aplikowana w pasach blisko korzeni roślin, co optymalizuje dostarczanie składników odżywczych do korzeni i wzrost roślin. Na życzenie możemy dostarczyć wysięgniki o szerokości roboczej do 36 metrów!

ZALETY

- ▶ Gnojowica rozlewana jest blisko ziemi, prawie bezzapachowo
- ▶ Różne szerokości robocze
- ▶ Niezatykający się rozdzielacz Exa-Cut
- ▶ Najdokładniejsza aplikacja poprzeczna
- ▶ DROP-STOP - gwarantuje czystą pracę
- ▶ Bardzo krótkie węże
- ▶ Specjalne węże spiralne

BUDOWA I DZIAŁANIE

- ▶ Dwa ramiona obrotowe z 2-3 przewodami
- ▶ DROP-STOP w zależności od szerokości roboczej
- ▶ Uchwyty zaciskowe na przewodach DROP-STOP do regulacji wysokości i szerokości
- ▶ Stabilne amortyzowane prowadnice zapewniają dokładny rozstaw węży i optymalną regulację
- ▶ Węże DN 40 o dłuższej żywotności
- ▶ Optymalizacja płynności przepływu i dokładności aplikacji poprzecznej
- ▶ Wysokość transportowa poniżej 4 m

TRANSPORT

- ▶ Niezawodne składanie nawet na pochyłościach dzięki mocnym siłownikom hydraulicznym
- ▶ Czysty transport dzięki eliminacji wycieków
- ▶ Unoszenie węży wylotowych powyżej poziomu kół w pozycji transportowej

OBSŁUGA I STEROWANIE

- ▶ Kompaktowa i zabezpieczona przed zabrudzeniami hydrauliczna jednostka sterująca
- ▶ Innowacyjna koncepcja obsługi za pomocą joysticka, Magic Box lub ISOBUS

Typ	SS 9	SS 12	SS 15	SS18	SS21	SS24	SS27	SS30	SS36
Szerokość robocza	9 m	12 m	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	30 m	36 m
Kompensacja nachylenia terenu	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	opcjonalnie	seryjnie	seryjnie	seryjnie	seryjnie
Główce aplikacyjne	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Wyloty	36	48	60	80	80	96	96	96	120
Rozstaw pasów	25 cm	25 cm	25 cm	22,5 cm	26,3 cm	25 cm	28,1 cm	31,2 cm	30 cm
Składanie końcówek	brak	brak	z 15 m na 12 m (opcjonalnie)	z 18 m na 15 m (opcjonalnie)	z 21 m na 18 m (opcjonalnie)	z 24 m na 18 m (opcjonalnie)	z 27 m na 18 m (opcjonalnie)	z 30 m na 22 m (opcjonalnie)	z 36 m na 21 m (opcjonalnie)
Masa własna	760 kg *	1050 kg*	1210 kg*	1380 kg*	1800 kg*	2100 kg*	2700 kg*	3000 kg*	4300 kg*
Pozycja głowicy aplikacyjnej	u góry	na dole	na dole	u góry	u góry	u góry	u góry	u góry	u góry

*Wskazówka: Wszystkie wymiary zewnętrzne i masy mogą różnić się od wartości podanych w tabeli ze względu na różne modele opon i szczegółowe wyposażenie.



ZALETY:

- ▶ Opatentowana płoza ślizgowa ze staliwa o zoptymalizowanym kształcie
- ▶ Wysoka stabilność
- ▶ Wysoka odporność na zużycie
- ▶ Bardzo duża odporność na zatory
- ▶ Elastyczna wąska dysza
- ▶ Bardzo wąski pas aplikacji
- ▶ Krótki przewód bez złączy pośrednich
- ▶ Elastyczne sprężyny
- ▶ Szybka i łatwa wymiana płóz
- ▶ Skuteczne nacinanie gleby
- ▶ Optymalne rozgarnianie łanu roślin
- ▶ Sprężyny z możliwością przesuwu bocznego



GLIDEFIX PŁOZA WLECZONA BARDZIEJ WYDAJNA. LEPSZA. LŹEJSZA.

Nawet najlepszy rozdzielacz to dopiero połowa sukcesu — kluczem są zoptymalizowane płozy wleczone i dysze. W zależności od warunków glebowych i zakresu zastosowania, klienci firmy Zunhammer mają do wyboru aplikator płozowy GlideFix lub dyszę Duplo. Obie płozy delikatnie nacinają glebę i doprowadzają gnojnicę bezpośrednio na podłoże, poniżej poziomu liści. Dysze rozgarniają liście na boki i aplikują nawóz pod nie, bezpośrednio na ziemię, w formie wąskich pasów.





ODKRYJ ONLINE



ZALETY:

- ▶ Wąskie odstępy między pasami wynoszące 12,5 cm
- ▶ Zmniejszenie o połowę dawki na dyszę
- ▶ Eliminacja efektu pasów
- ▶ Lepsza jakość paszy dzięki unikaniu zanieczyszczenia liści
- ▶ Bez zatorów
- ▶ Optymalna aplikacja składników odżywczych
- ▶ Ciągła zielona trawa
- ▶ Brak zapachu
- ▶ Przydatność dla użytków zielonych i gruntów ornych
- ▶ Niskie zużycie dzięki praktycznej konstrukcji
- ▶ Wysoka stabilność



GlideFix 25 cm

VS.

DUPLO 12,5 cm



DZIEŃ 1

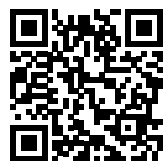


DZIEŃ 2

DYSZA DUPLO

BARDZIEJ WYDAJNA. LEPSZA. LŹEJSZA.

Dzięki dyszy DUPLO odstęp między pasami aplikacji zostaje zmniejszony o połowę — z pierwotnych 25 cm do 12,5 cm. Pozwala to na jeszcze dokładniejsze i bardziej precyzyjne dostarczanie gnojowicy bezpośrednio do korzeni roślin. Składniki odżywcze są dostarczane bezpośrednio i precyzyjnie przez daną dyszę. Zapobiega to zanieczyszczeniu paszy i zapewnia równomiernie zieloną powierzchnię. Unikalny kształt dyszy DUPLO zapobiega zatorom, nawet w przypadku gęstej gnojowicy.



ODKRYJ ONLINE

KUSGU & KUSGU TRAIL

MOC. WYDAJNOŚĆ. PRECYZJA.

ZALETY

- ▶ Redukcja emisji
- ▶ Brak strat nawozów
- ▶ Niewielkie zapotrzebowanie na siłę pociągową
- ▶ Oszczędność paliwa - redukcja kosztów
- ▶ Długa żywotność
- ▶ Odporność na korozję dzięki powłoce proszkowej
- ▶ Bezobsługowe, wypełnione smarem łożyska
- ▶ Precyzyjna aplikacja poprzeczna
- ▶ Powierzchnia pola pozostaje sucha
- ▶ Czysty wał prętowy, nawet na wilgotnych podłożach
- ▶ Praca wolna od zatorów, oblepiania i brudzenia upraw
- ▶ Zoptymalizowane rozmieszczenie tarcz wklęsłych
- ▶ Stabilne i antywibracyjne mocowanie tarcz wklęsłych
- ▶ Dysze wylotowe na trzpieniu sprężyny
- ▶ Proste prowadzenie węża bez zginięcia i załamania
- ▶ Wał prętowy z hydrauliczną regulacją wysokości
- ▶ Maksymalna szerokość transportowa 2,90 m
- ▶ Dobrze rozmieszczone przewody hydrauliczne w pozycji parkowania
- ▶ Precyzyjna aplikacja gnojowicy w każdym wężu
- ▶ Rozdzielacz otworowy LV50
- ▶ Dostęp do rozdzielacza z platformy

BUDOWA I DZIAŁANIE

- ▶ Pierwsza tarcza nacina glebę i odsuwa materiał ziemny
- ▶ Wstrzykiwanie nawozu bezpośrednio za pierwszą tarczą
- ▶ Optymalne rozprowadzanie gnojowicy przez tarcze pod wierzchnią warstwą gleby
- ▶ Hydrauliczna regulacja głębokości roboczej możliwa za pomocą wału prętowego
- ▶ Niezależne zawieszenie każdego elementu roboczego z zabezpieczeniem gumowym, pozwalające na omijanie większych przeszkód terenowych
- ▶ Rozdzielacz otworowy do precyzyjnej aplikacji poprzecznej
- ▶ Ząbkowane tarcze zapewniają prawidłową rotację nawet na trudnych podłożach
- ▶ Sprężynowy uchwyt wykonany z wytrzymałej stali
- ▶ W bardzo trudnych warunkach pogodowych: Możliwość wymiany wału prętowego na koła podporowe przednie

Czyste i bezpośrednie dozowanie gnojowicy? Z KUSGU i KUSGU Trail - to żaden problem! Gnojowica jest natychmiast wprowadzana do gleby za pomocą brony talerzowej. Powierzchnia podłoża pozostaje sucha, dzięki czemu wał prętowy nie zatyka się. Dzięki bronom talerzowym Zunhammer nic nie stoi na przeszkodzie, aby idealnie przygotować pole.





OBSŁUGA I STEROWANIE

- ▶ W standardzie: Sterowanie joystickiem
- ▶ Możliwe połączenie ISOBUS i Section-Control
- ▶ Zoptymalizowane rozmieszczenie tarcz wklęsłych



CREATED BY VOGELSANG

ROZDZIELACZ OTWOROWY

- ▶ Przyjazny w obsłudze
- ▶ Maksymalna dokładność aplikacji
- ▶ Niezawodne rozdrabnianie i homogenizacja gnojowicy dzięki zoptymalizowanemu konturowi ostrza
- ▶ Liczba wylotów 12-26 w DN50
- ▶ Również do bardzo dużych dawek nawożenia przy dużych prędkościach roboczych

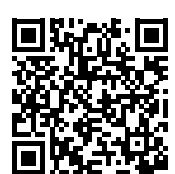


INTELIGENTNA KONSTRUKCJA RAMY

- ▶ Rozwój przy użyciu obliczeń MES
- ▶ Kompaktowa, lekka i niezwykle stabilna konstrukcja
- ▶ Środek ciężkości blisko pojazdu w celu wyeliminowania
- ▶ ujemnego nacisku pionowego
- ▶ Odporna na korozję powłoka proszkowa

Typ	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU Trail	KUSGU Trail
Szerokość robocza	3 m	4 m	5 m	6 m	6,5 m	6 m	6,5 m
Prędkość	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h	7 - 18 km/h
Wał prętowy	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.	bezystopniowa regulacja hydr.
Rozdzielacz	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50
Szerokość po złożeniu	2,90 m	2,96 m	2,90 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m
Szerokość po rozłożeniu	3,00 m	4,45 m	5,85 m	6,70 m	7,08 m	6,35 m	7,00 m
Wysokość po złożeniu	2,20 m	2,40 m	2,90 m	3,40 m	3,60 m	3,40 m	3,60 m
Wysokość po rozłożeniu	2,20 m	2,23 m	2,20 m	2,40 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m
Masa własna	1880 kg *	2900 kg*	3200 kg*	3900 kg*	4500 kg*	5140 kg*	5500 kg*

*Wskazówka: Wszystkie wymiary zewnętrzne i masy mogą różnić się od wartości podanych w tabeli ze względu na różne modele opon i szczegółowe wyposażenie.



ODKRYJ ONLINE



ZUNI-DRILL

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ POWIERZCHNIOWA
PRZY MINIMALNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA MOC

Na życzenie, firma Zunhammer może dostarczyć również inne urządzenia z sektora technologii aplikacji gnojowicy. Takie jak ZUNI-Drill.

WŁAŚCIWOŚCI

- ▶ Szerokości robocze: 4,5 m, 6 m lub 8,3 m
- ▶ Ząbkowana tarcza wklęsła 460 mm
- ▶ Możliwość pracy z broną lub bez
- ▶ Prędkość robocza: 12 - 22 km/h
- ▶ Głębokość robocza: ok. 8 cm

ZALETY

- ▶ Mała masa własna
- ▶ Niewielkie zapotrzebowanie na siłę pociągową
- ▶ Środek ciężkości przesunięty w stronę zaczepu
- ▶ Wężę wylotowe DN 50
- ▶ Wysoka wydajność pracy wiosną



KULTYWATOR VIBRO

SIŁA W DOGLEBOWEJ APLIKACJI GNOJOWICY

WŁAŚCIWOŚCI

- ▶ Szerokości robocze: 3 m, 4,5 m lub 6 m
- ▶ Zęby sprężyste z redlicami typu "podwójne serce"
- ▶ Możliwość pracy z broną lub bez
- ▶ Prędkość robocza: 6 - 10 km/h
- ▶ Głębokość robocza: ok. 10 cm

ZALETY

- ▶ Mała masa własna
- ▶ Środek ciężkości przesunięty w stronę zaczepu
- ▶ Wężę wylotowe DN 50



ODKRYJ ONLINE





RAMIONA SSĄCE

ZMIENNA MOC SSANIA

GUNY SWING

- ▶ Możliwość obrotu o 270° wokół osi pionowej
- ▶ Montaż kuli do dokowania na podajniku

ZALETY

- ▶ Komfortowe rozwiązanie do górnego poboru gnojowicy z wozu transportowego
- ▶ Proste sterowanie z ciągnika
- ▶ Bezobsługowe użytkowanie
- ▶ Przeznaczony przede wszystkim do łączenia z jednostkami transportowymi



HANDY

- ▶ Ramie ssące dyszla HANDY
- ▶ Wersja 6-calowa, 8-calowa i 10-calowa
- ▶ Siłownik do składania i rozkładania
- ▶ Możliwość obniżenia do 90°
- ▶ Opcjonalnie: Ramie teleskopowe

ZALETY

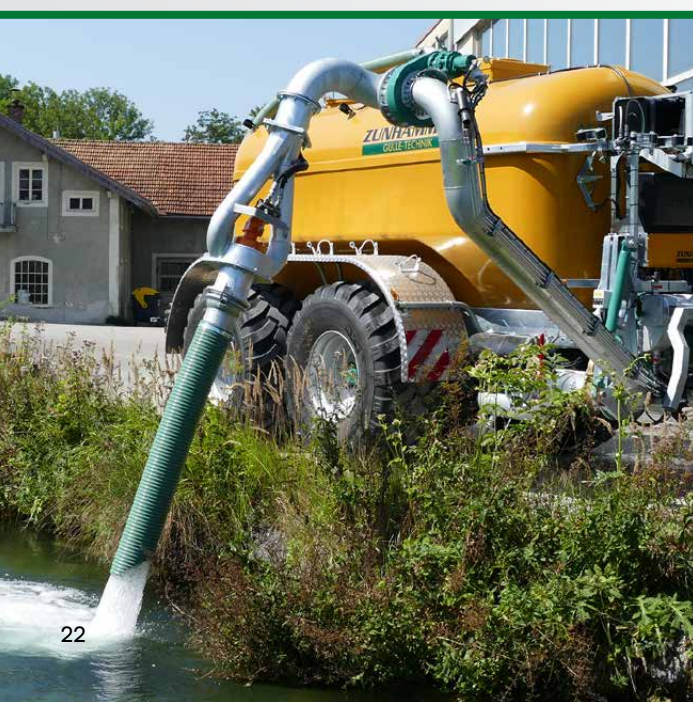
- ▶ Ekonomiczne rozwiązanie do wygodnego zasysania
- ▶ Sterowanie z ciągnika
- ▶ Ułatwianie procesów roboczych
- ▶ Mała masa własna
- ▶ Krótkie drogi ssania
- ▶ Bezobsługowe użytkowanie
- ▶ Również jako doposażenie dla wozów asenizacyjnych pompowych i próżniowych innych producentów

DINO

- ▶ Połączenie między 8-calowymi sekcjami rur za pomocą dwóch przegubów łamanych
- ▶ Uruchamianie przegubów za pomocą siłowników hydraulicznych
- ▶ Dolny punkt obrotu: Napęd obrotowy do hydraulicznej regulacji wysokości i obrotu do 270° wokół osi pionowej
- ▶ Sztywny wąż ssący na rurze wysięgnika w standardzie

ZALETY

- ▶ Prosta i kompaktowa konstrukcja
- ▶ Wysoka wydajność napełniania pomimo długiej drogi ssania



GUNY

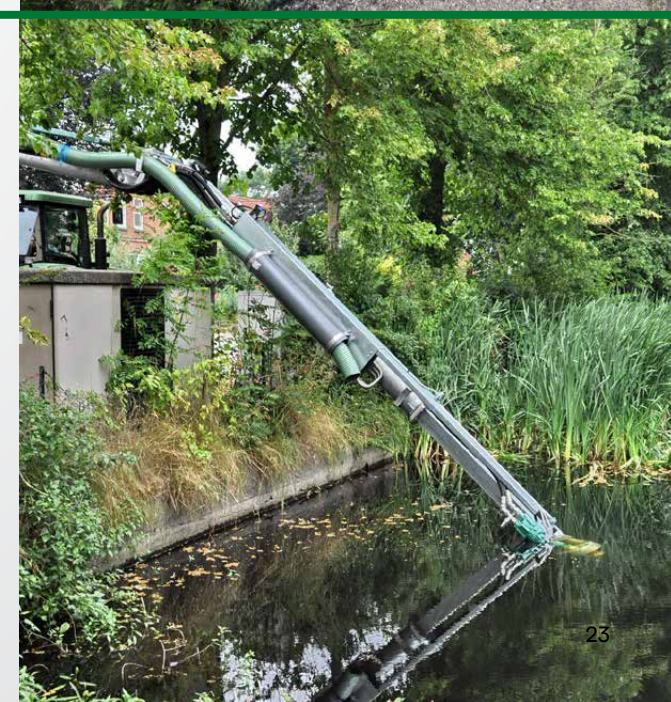
- ▶ Przednie ramie ssące dyszla
- ▶ Wersja 6-calowa, 8-calowa i 10-calowa
- ▶ Siłownik do składania i rozkładania
- ▶ Możliwość obrotu w dół o maksymalnie 90°
- ▶ Opcjonalnie: Ramie teleskopowe

ZALETY

- ▶ Prosta i kompaktowa konstrukcja
- ▶ Głębokość zasysania lub wysokość 3 m
- ▶ Zmienne, niezależne od lokalizacji zastosowanie
- ▶ Możliwość stosowania gęstych płynów bez żadnych problemów

TORNADO

- ▶ Podobne do ramienia ssącego DINO
- ▶ 8-calowe ramie ssące
- ▶ Pompa odśrodkowa Tornado na górnym końcu ramienia ssącego
- ▶ Seryjnie: Wysięgnik teleskopowy zwiększający zasięg o 1,5 m
- ▶ Bezpośrednie napełnianie wozu asenizacyjnego





PROFI-FANT

FAB Z POWER

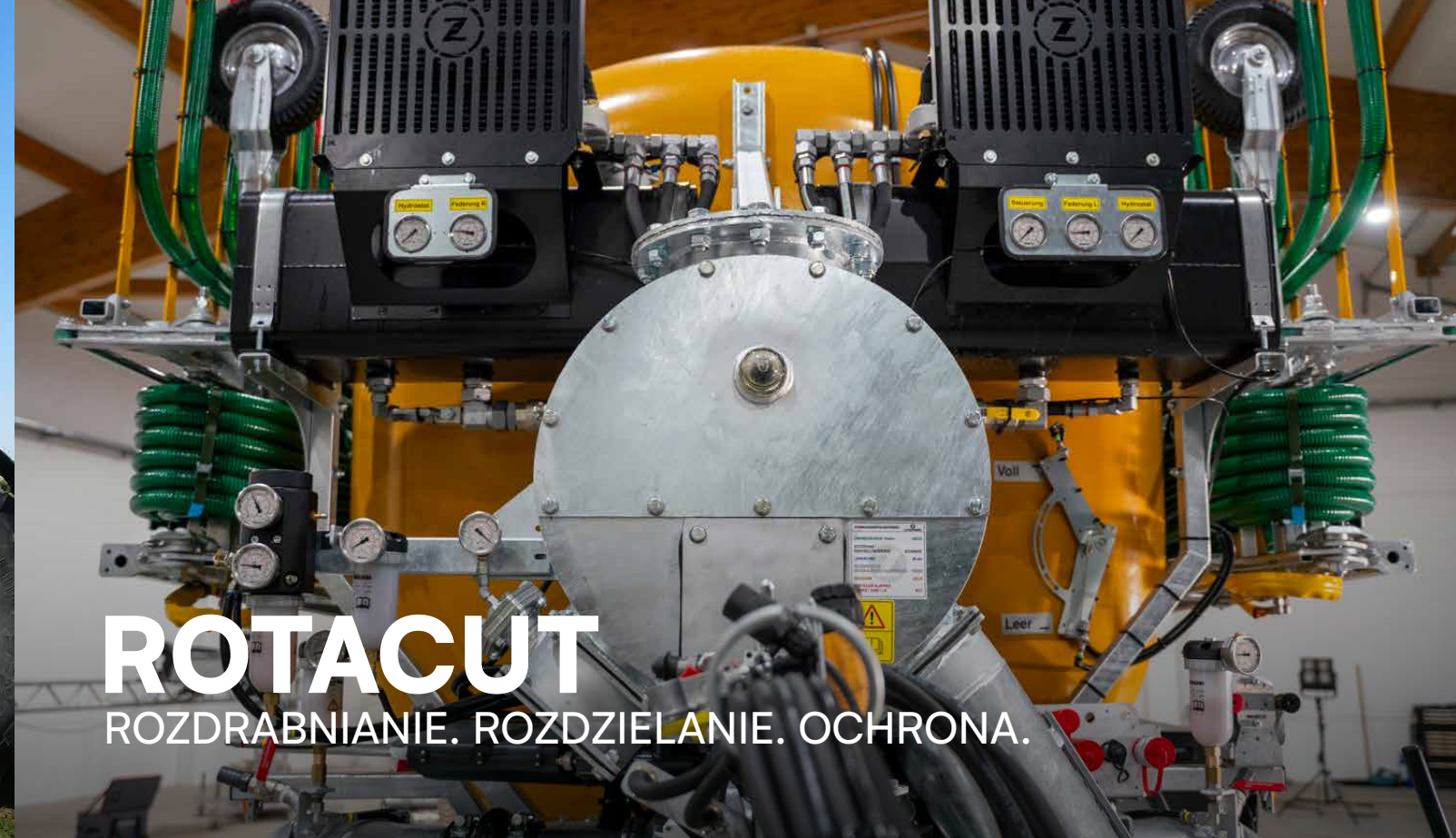


ODKRYJ ONLINE

Elastyczność i wszechstronność to bez wątpienia znaki rozpoznawcze tej rodzinnej firmy z Górnej Bawarii. Zunhammer oferuje idealne rozwiązanie dla każdej działalności rolniczej z różnymi systemami ssącymi.

ZALETY

- ▶ Duże średnice nominalne
- ▶ Bezproblemowy, zoptymalizowany przepływ gnojowicy
- ▶ Regulowana wysokość przyłącza dla układu ssania przedniego w zakresie od 2,00 m do 4,50 m
- ▶ Napełnianie przez rowy i ogrodzenia jest możliwe również w przypadku bardzo szerokich rozdzielaczy
- ▶ Mocowanie do przedniego i tylnego układu hydraulicznego ciągnika siodłowego
- ▶ Prowadzenie rury nad dachem kabiny ciągnika
- ▶ Inteligentny i zoptymalizowany przepływ gnojowicy dzięki gumowym przegubom
- ▶ Redukcja tarcia i efektywna oszczędność siły dzięki zoptymalizowanemu kierunkowi przepływu
- ▶ Łatwy montaż i demontaż dzięki ręcznej pompce w przedniej części
- ▶ Dodatkowy siłownik hydrauliczny między zaczepem a rurą
- ▶ Czas montażu i demontażu: ok. 5 minut na ciągniku
- ▶ Dostępne również ze zintegrowanym TOP-CUT!



ROTACUT

ROZDRABNIANIE. ROZDZIELANIE. OCHRONA.

OSADNIK KAMIENI / ROTACUT 5000

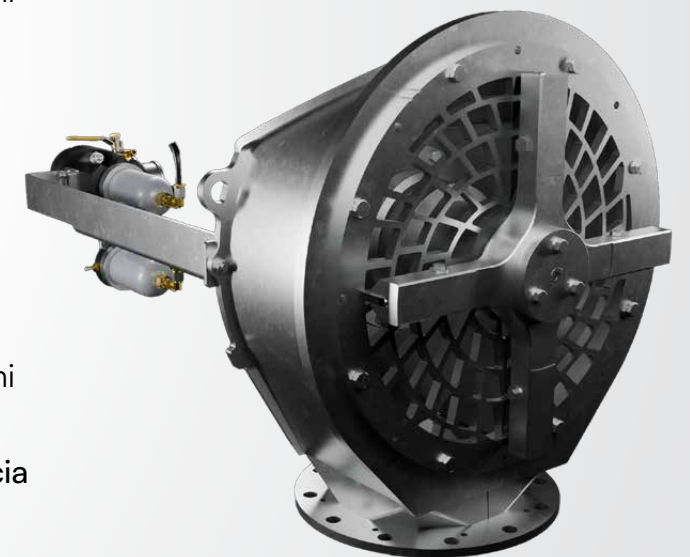
- ▶ Zintegrowany z 6-calowym separatorem kamieni

Kompaktowa konstrukcja do umiarkowanych przepływów, zoptymalizowana pod kątem pomp standardowych

OSADNIK KAMIENI / ROTACUT 10000

- ▶ Zintegrowany z 8-calowym separatorem kamieni

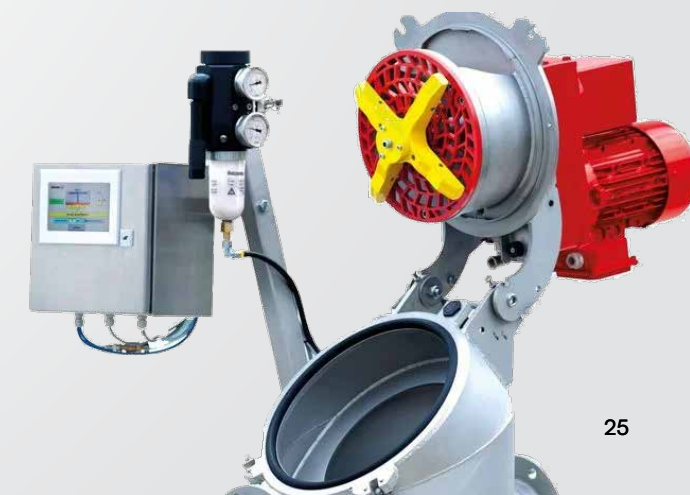
Wysoka wydajność przepływu i duża moc cięcia przy pracy z lepкими i włóknistymi materiałami



ROTACUT 12000

- ▶ Zintegrowany z 10-calowym separatorem kamieni lub centrum zasysania z serii PKE

Najwyższa klasa wydajności — do dużych przepływów i systemów centralnych



ECL I ECQ

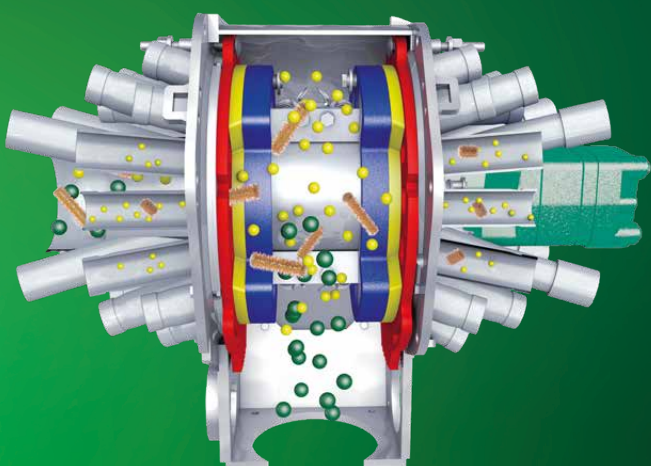
EXACUT POWERED BY VOGELSANG

FLUSTO

SZYBKOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ



ODKRYJ ONLINE



EXACUT ECL

- ▶ Precyzyjna aplikacja
- ▶ Samoostrzące się noże
- ▶ Bardzo dobra aplikacja poprzeczna
- ▶ Płynna praca
- ▶ Separator materiałów ciężkich
- ▶ Najlepiej sprzedający się rozdzielacz na świecie



EXACUT ECQ

- ▶ Szybka i nieskomplikowana konserwacja
- ▶ Dłuższa żywotność, mniejsze zużycie oleju
- ▶ Maksymalna dokładność aplikacji dzięki optymalizacji przepływu
- ▶ Duże przekroje zapewniające mniejsze straty ciśnienia
- ▶ Niewrażliwość na pracę na sucho
- ▶ Bardzo dobra aplikacja poprzeczna

WŁAŚCIWOŚCI

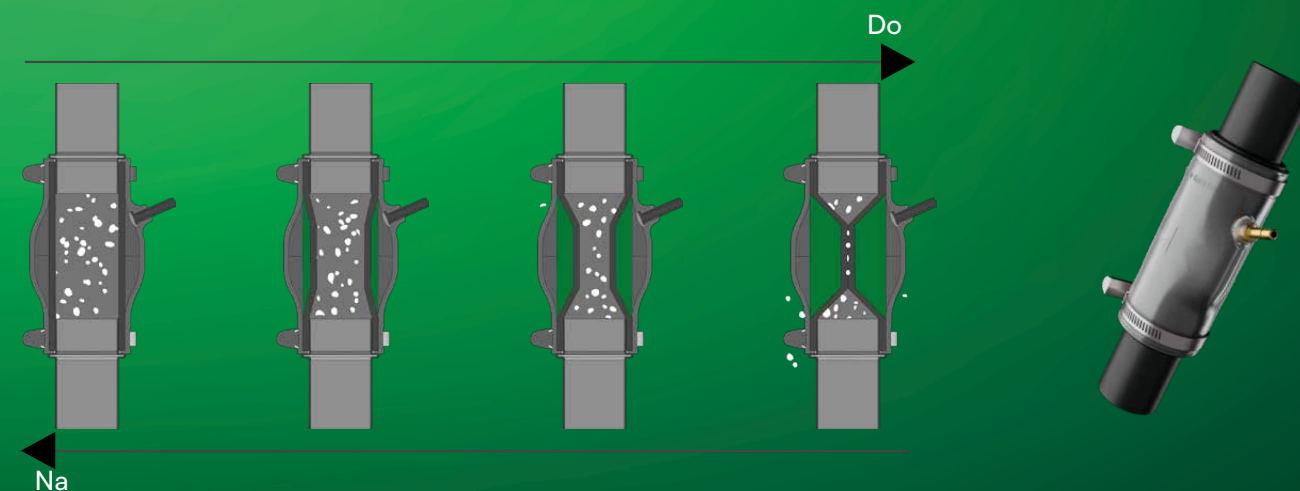
- ▶ Pełny przepływ w stanie otwartym
- ▶ Niezawodne działanie przy niskim ciśnieniu powietrza
- ▶ Szybkie cykle przełączania dzięki niskiemu zużyciu powietrza
- ▶ Duża siła powrotna dzięki zbrojonemu wężowi wewnętrznemu z opłotem tekstylnym
- ▶ Bezpieczne przełączanie dużego węża zasilającego
- ▶ Niezawodne odcinanie poszczególnych wężów do sterowania sekcjami za pomocą funkcji Section-Control
- ▶ W pełni automatyczne zamykanie za pomocą sygnałów GPS
- ▶ Ręczne zamykanie za pomocą przycisku

BUDOWA

- ▶ Elastyczna obudowa zewnętrzna z przetłoczeniami
- ▶ Wąż wewnętrzny z opłotem tekstylnym

ZALETY

- ▶ Wymagane ciśnienie powietrza tylko 1,5-2 bar - oszczędność 50% zużycia powietrza w porównaniu z innymi modelami dostępnymi na rynku
- ▶ Wystarczająca ilość miejsca na złożenie się węża podczas zamykania zaworu
- ▶ Lekka, a jednocześnie bardzo wytrzymała konstrukcja o wadze 75 g
- ▶ Krótki i wąski zawór
- ▶ Dobre dopasowanie dzięki elastycznemu materiałowi
- ▶ Liniowy przebieg o średnicy nominalnej 40 mm
- ▶ Duża sprężystość gwarantująca natychmiastowy powrót do pierwotnego kształtu
- ▶ Rozdzielenie gnojowicy i powietrza
- ▶ Bezawaryjne odcinanie przy obecności ciał obcych
- ▶ 20 lat doświadczenia z zaworami Fluidstop
- ▶ Łatwy montaż także w przypadku modernizacji



MY DATA PLANT — Nawożenie precyzyjne (strefowe)

Dozowanie nawozu w precyzyjny sposób tam, gdzie jest to konieczne!

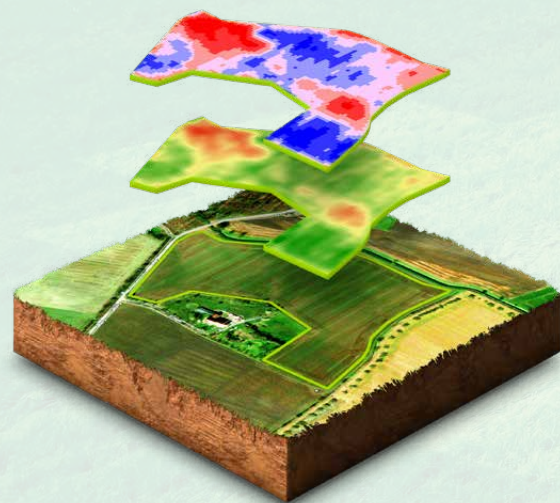
To właśnie w czasach coraz bardziej rygorystycznych przepisów dotyczących ochrony środowiska, MyDataPlant pomaga w bardziej wydajnym i zrównoważonym stosowaniu nawozów.

Dzięki mapom nawozowym z MyDataPlant i technologii firmy Zunhammer, dawki nawozów mogą być

precyzyjniej niż kiedykolwiek dostosowane do zapotrzebowania poszczególnych roślin na składniki odżywcze. Dzięki zastosowaniu Zunhammer VanControl Dual do ciągłego określania dokładnej zawartości składników odżywczych w oborniku, można uzyskać bardziej jednolite plony w oparciu o planowanie nawozów na podstawie potrzeb, a także obniżenie kosztów przy zachowaniu stabilnych plonów.

MAPY APLIKACJI

Dzięki MyDataPlant tworzenie map aplikacji w zakresie wysiewu, nawożenia, ochrony roślin i pobierania próbek gleby jest dziecinnie proste. Mapy aplikacji są tworzone na podstawie danych dotyczących biomasy z danego pola. Jako podstawę nawożenia można wybrać wieloletni potencjał plonowania danego obszaru lub aktualne obrazy biomasy. Jako podstawę można również wykorzystać dowolne zewnętrzne warstwy danych.



ZALETY NAWOŻENIA GNOJOWICĄ W ZALEŻNOŚCI OD LOKALIZACJI

- ▶ Różne uprawy wymagają różnych ilości nawozu
- ▶ Każda strefa może być zasilana nawozem zgodnie z wymaganiami
- ▶ Jednolity rozwój upraw
- ▶ Równomierne dojrzewanie łanu
- ▶ Możliwość celowanego nawożenia słabszych stref pola
- ▶ Gnojowica jako nawóz wieloskładnikowy jest szczególnie opłacalna w przypadku nawożenia precyzyjnego (strefowego)



PORTAL MyDataPlant

Wystarczy jedno kliknięcie, aby w ciągu zaledwie kilku minut utworzyć w portalu spersonalizowane mapy do zarządzania konkretną lokalizacją.

Wykupuj dostęp do pól i modułów dokładnie według własnych potrzeb i korzystaj z nielimitowanych możliwości tworzenia map aplikacji przez 365 dni w roku.





ODKRYJ ONLINE



TRZYPUNKTOWA STACJA POMP

Oprócz technologii aplikacji i wozów asenizacyjnych, Zunhammer oferuje szeroką gamę akcesoriów. Rozbudowany program uzupełniają różne stacje pomp i stacje dokujące.

ZALETY

- ▶ Przedłużona rura pionowa
- ▶ od 60 KM
- ▶ Podpory hydrauliczne
- ▶ Szybkozłącza
- ▶ Zmiana kierunku obrotu
- ▶ Do jednostek dostawczych, punktów przepompowywania i wielu innych



ODKRYJ ONLINE



PUSTA STACJA POMP

ZALETY

- ▶ Zasysanie gnojowicy przez rurę ssącą i uzdatnianie w separatorze cyklonowym
- ▶ Rozdrabnianie stałych składników przy użyciu RotaCut

TYP	PUSTA z silnikiem	PUSTA do podłączenia
Napęd	Silnik wysokoprężny o mocy ok. 55 kW	Wał przegubowy ciągnika
Wysokość napełniania górnego	do 4,30 m	do 4,30 m
Wydajność pompy	6500 l/min	6500 l/min
RotaCut	10000 l	10000 l
Przewód ssący	NW200 lub 2x NW150	NW200 lub 2x NW150
Dopuszczalna prędkość	do 60 km/h	do 60 km/h



ODKRYJ ONLINE

TRISTA

STACJA Z LEJEM

ZALETY

- ▶ Przeznaczona do podwyższonych zbiorników
- ▶ Wielokrotnie zabezpieczone łącze radiowe
- ▶ Transport przy użyciu przedniej hydrauliki ciągnika
- ▶ Doskonała współpraca z ramieniem ssącym HANDY
- ▶ Wygodne dokowanie z fotela ciągnika
- ▶ Czysta, wygodna i higieniczna praca
- ▶ Przelłączanie 8-calowego zaworu trójdrożnego drogą radiową

LEJ NA PODSTAWIE TRÓJNOŻNEJ

TRISTA
die
• saubere
• bequeme
• zuverlässige
Andockstation
mit
Funk-Fernbedienung
ZUNHAMMER
www.zunhammer.de



Przewód ssący	NW200 lub 2xNW150
Zawór 3-drożny	8 cali
Zasilanie	220 V (alternatywa: akumulator)
Pilot zdalnego sterowania	tak
Uchwyt	Trójkąt Weiste

ZALETY

- ▶ Przeznaczenie do głębokich silosów, dołów na gnojowicę i lagun
- ▶ Dokowanie z fotela ciągnika bez konieczności wysiadania
- ▶ Higienicznie czysty proces dokowania



ODKRYJ ONLINE

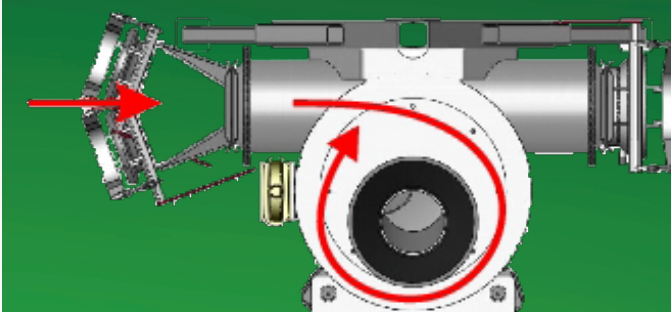
ZASTA

STACJA DOKUJĄCA

ZALETY

- ▶ Wygodne zasysanie z separatorem cyklonowym i elastycznym lejem
- ▶ Brak konieczności stosowania osadnika kamieni przy beczkowiezie: Zmniejszenie masy beczkowiezu o ok. 600 - 800 kg w zależności od modelu
- ▶ Zintegrowany zawór zwrotny przyspieszający proces zasysania
- ▶ Oszczędność paliwa i większa ładowność na skutek zmniejszenia masy wozu asenizacyjnego dzięki zewnętrznym stacjom
- ▶ Możliwość obustronnych przyłączy o średnicy nominalnej 150 lub 200 dla maksymalnej wydajności ssania

Przewód ssący	NW200 lub 2xNW150
Lej dokujący	NW150 lub NW200
Zasilanie	Opcjonalnie dla zbiornika podwyższonego 220 V
Pilot zdalnego sterowania	opcjonalnie
Uchwyt	Trójkąt Weiste





ODKRYJ ONLINE

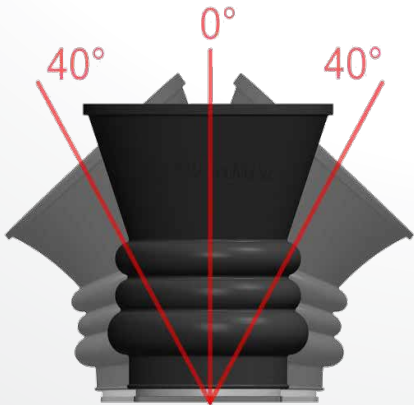
LEJ DOKUJĄCY

ZAWSZE IDEALNIE PASUJE!



TYP	NW 159	NW 200	NW 250	NW 300
Średnica nominalna	6 cali	8 cali	10 cali	12 cali
Przylącze (mm)	159	220	273	540
Wysokość (mm)	325	385	390	540
Masa (kg)	2,71	4,65	6,8	14,3

- ▶ Zapobieganie tworzeniu się piany
- ▶ Brak części ulegających zużyciu
- ▶ Pełna giętkość w całym zakresie pracy
- ▶ Wytrzymały i trwały
- ▶ Dodatkowa elastyczność dzięki opatentowanemu kształtowi



ELEMENTY GUMOWE

MAŁI POMOCNICY PRZY BECZKOWOZIE

Sprawdzone części gumowe firmy Zunhammer są specjalnie zaprojektowane do pracy z gnojowicą.

ZALETY

- ▶ Odporność na amoniak
- ▶ Odporność na promieniowanie UV
- ▶ Trwałość
- ▶ Wyjątkowa elastyczność



TYP	NW 159	NW 200	NW 250	NW 159, wersja długa	NW 200, wersja długa	NW 250, wersja długa
Średnica nominalna (mm)	6 cali	8 cali	10 cali	6 cali	8 cali	10 cali
Przylącze (mm)	152	220	273	159	220	273
Wysokość (mm)	135	150	210	380	470	365
Masa (kg)	1,2	1,6	3,0	2,6	5,8	6,8
Kąt gięcia				60 stopni	60 stopni	30 stopni



ODKRYJ ONLINE



ZUNHAMMER
GÜLLE-TECHNIK

Biebing 19 • D-83301 Traunreut

Telefon +49 (0) 8669 8788 0 - Faks +49 (0) 8669 8788 33

www.zunhammer.de



03/2026