

M/TSW 3140 E/T | M/TSW 4190 S
Dopuszczalna masa całkowita od 12 000 do
19 000 kg

BERGMANN

...die Spezialisten

Rozrzutniki obornika / rozrzutniki uniwersalne

Mocna seria do efektywnych zastosowań





*Dopracowana jakość:
„Made in Goldenstedt“*

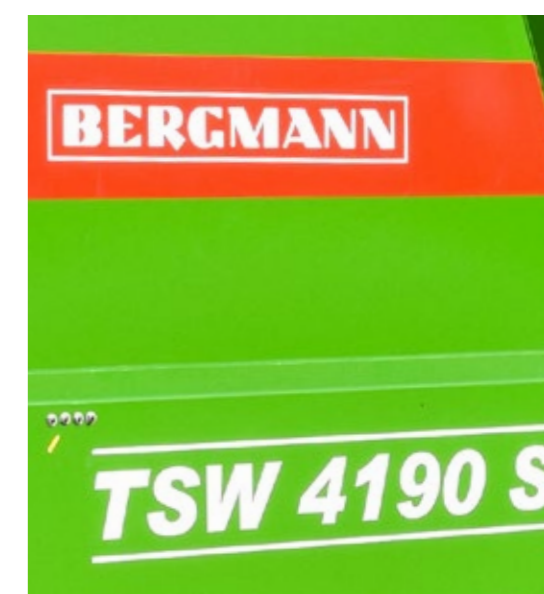


BERGMANN to średniej wielkości przedsiębiorstwo rodzinne z powodzeniem prowadzone już przez trzecie pokolenie, od ponad 125 lat na stałe związane ze swoją siedzibą w Goldenstedt i jego mieszkańcami.

Siła tradycji i moc innowacji determinują nasze działanie. Nasze najnowocześniejsze produkty do rozrzucania i kultywacji użytków zielonych oraz do transportu zbiorów spełniają najwyższe standardy jakościowe i pracują codziennie na całym świecie.

Jako efektywny i niezawodny partner w rolnictwie projektujemy i produkujemy bezpośrednio w naszej firmie maszyny rolnicze dopasowane do praktycznych wymagań z korzyścią dla naszych klientów. Filozofia naszej firmy, nasze motto i zobowiązanie brzmią:

Jakość „Made in Goldenstedt“



Rozrzutniki obornika i rozrzutniki uniwersalne z dopuszczalną masą całkowitą od 12 000 kg do 19 000 kg

Firma BERGMANN zawsze realizowała postępowe idee i przyspieszała ważne rozwiązania technologiczne. Za pomocą nowoczesnych rozrzutników obornika i rozrzutników uniwersalnych rozprawdane są precyzyjnie na dużych powierzchniach oraz w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego wysokiej jakości materiały, takie jak kompost, biologiczne osady ściekowe, wapno i wszystkie rodzaje obornika bydlęcego i drobiowego. Rozrzutniki obornika i rozrzutniki uniwersalne BERGMANN pracują niezawodnie również w trudnych warunkach. Odpowiednio do swojej wysokiej jakości rozrzutniki BERGMANN otrzymały najwyższe uznanie za funkcjonalność oraz jakość z wyróżniającą się precyzją rozrzucania.

Rozrzutniki obornika i rozrzutniki uniwersalne BERGMANN są stosowane wszędzie tam, gdzie konieczne są szczególnie wymagające prace związane z rozrzucaniem. W zależności od rodzaju materiału i sposobu rozprawdania wszystkie pojazdy można wyposażyć w różnego rodzaju adaptory rozrzucające. Możliwe jest rozrzucanie ilości od 1 do 50 ton/ha.

Duży wybór wyposażenia opcjonalnego oraz dodatków umożliwia optymalne dostosowanie do wymagań klienta. Obsługa wszystkich rozrzutników obornika i rozrzutników uniwersalnych możliwa jest przez ISOBUS.



Rozrzutniki obornika / rozrzutniki uniwersalne M/TSW 3140 E/T

Najważniejsze cechy w skrócie

TSW 3140 E/T:

- adapter rozdrabniający (wysokość przepustowa 1 400 mm) z dwoma poziomymi walcami i napędem łańcuchowym (seria), **opcjonalnym napędem kardana**
- **przykręcane podwójne zęby** do bardzo dokładnego spulchniania rozrzuconego materiału
- talerzowy adapter rozrzucający z dwoma talerzami (Ø 1 000 mm, grubość 8 mm, po cztery łopatki rozrzucające) do **precyzyjnego rozdziału wszystkich materiałów rozrzuconych**

M 3140 E/T:

- adapter rozrzucający (wysokość przepustowa 1 400 mm) z **czterema pionowymi walcami i przykręconymi podwójnymi zębami** do bardzo dokładnego spulchniania rozrzuconego materiału
- hydraulicznie składana pokrywa adaptera rozrzucającego w celu uniknięcia strat materiału podczas jazdy po drogach

Stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali, co zapobiega spiętrzeniu rozrzuconego materiału przed adapterem rozrzucającym, zapewniając maksymalne bezpieczeństwo pracy, równomierne rozrzucone ilości i mniejsze zapotrzebowanie na moc

Stabilna i samonośna, wykonana całkowicie ze stali wanna dla zapewnienia **maksymalnej ładowności i minimalnych czasów czyszczenia i konserwacji**.
M/TSW 3140 E opcjonalnie z mechanicznym urządzeniem wążącym.

Dobrze widoczne z fotela operatora, łatwo regulowane, **automatyczne napinacze łańcucha** dla wysokiego bezpieczeństwa pracy.

Obsługa funkcji hydraulicznych:

- urządzenia sterujące na ciągniku (seria)
- sterowanie elektroniczne Light (opcja)
- PILOTBOX (opcja)
- ISOBUS (opcja)

Seryjnie z hamulcem pneumatycznym, M/TSW 3140 T dodatkowo z regulatorem ALB dla maksymalnego bezpieczeństwa na drodze.

Seryjna homologacja UE (COC), dzięki czemu do rejestracji nie jest konieczne uzyskanie krajowej homologacji indywidualnej.

Wytrzymałe podwozie jednoosiowe (M/TSW 3140 E) lub zespół wahadłowy tandemowy (M/TSW 3140 T) z rozstawem kół 1 900 mm do trudnych warunków wykorzystania.

Szerokie opony zapewniające **wysoką ochronę gleby**. Seryjnie przykrycie osi zapewniające **łatwe czyszczenie**. Układ kierowniczy z osią wleconą i oś podnoszona są opcjonalne w modelu TSW 3140 T.

Przelotowy ciąg napędowy dla maksymalnego bezpieczeństwa pracy.

Zabezpieczenie przekładni rozdzielczej przez centralnie zamontowane sprzęgło wyłączalne krzywkowe.

Hydraulicznie napędzana podłoga transportowa z czterema łańcuchami, każdy o sile zrywającej 25 t, dla maksymalnego bezpieczeństwa pracy i funkcji ruchu wstecznego. **Przykręcone listwy zgarniakowe** dla łatwej wymiany.

Zaczep górny (seria) lub **zaczep dolny** (opcja) dla jeszcze większego komfortu jazdy.

Seryjne mechaniczne resorowanie dyszla.



BERGMANN Rozrzutniki obornika / rozzrutniki uniwersalne M/TSW 3140 E/T Jednoosiowe/tandem | 12 000 – 15 000 kg



Łatwe podłączenie

Modele M/TSW 3140 E/T są seryjnie wyposażone w mechanicznie resorowany zaczep górny z regulacją wysokości. Aby zwiększyć komfort jazdy, jako wyposażenie opcjonalne dostępne jest mechanicznie resorowany zaczep dolny. Niski punkt ciągnięcia ułatwia rozruch przy dużych obciążeniach. Wąska konstrukcja dyszla zapewnia bardzo dużą zwrotność.



Istnieje możliwość wyboru różnego ucha dyszla do zaczepiania. Opcjonalny sprzęg kulowy zapewnia maksymalny komfort jazdy przy minimalnym zużyciu. Wężę hydrauliczne są starannie zawieszane w stojaku na wężę dla ochrony przed zabrudzeniem.



Wygodne odstawianie

Stopa podporowa z korbą ułatwia dołączanie i odłączanie pojazdu. Po podłączeniu pojazdu stopę podporową można odchylić ku górze.

Dla szybszego dołączania i odłączania z niewielkim wysiłkiem opcjonalnie dostępna jest stopa podporowa Jost z naciskiem zaczepu 10 t i przekładnią dwubiegową. Dla większego komfortu można również wybrać hydrauliczną stopę podporową.



Wytrzymałe podwozie – jednoosiowe

Jednoosiowe są wyposażone w stabilne, przykręcane podwozie z hamulcem pneumatycznym. Oś seryjnie posiada przekrój czworokątny mocowania belki osi 130 mm i rozstaw kół 1 900 mm.

W połączeniu z oponami podwozie zapewnia komfortowe i płynne prowadzenie zarówno na polu, jak i na drodze. Dostępna jest szeroka gama opon od 550/60-22.5 do 800/45 R26.5.



Wytrzymałe podwozie – tandem

Podwozie tandemowe jest wyposażone w 4-resorowy zespół wahadłowy, przekrój czworokątny mocowania belki osi 100 mm i rozstaw kół 1 900 mm. Standardem jest również układ hamulca pneumatycznego z regulatorem ALB. Opcjonalnie podwozie może być wyposażone w układ kierowniczy z osią wleczoną i oś podnoszoną. W połączeniu z oponami podwozie zapewnia komfortowe i płynne prowadzenie zarówno na polu, jak i na drodze. Dostępna jest szeroka gama opon od 550/45-22.5 do 750/45 R22.5.



Stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali

W pełni spawana, samonośna i stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali zapobiega spiętrzeniu rozrzuconego materiału przed adapterem rozrzucającym, zapewnia równomierne rozrzucone ilości i zmniejsza zapotrzebowanie na moc do napędu podłogi transportowej. Ma długą trwałość użytkową i zapewnia maksymalną ładowność.

Dzięki otwartej konstrukcji bez ramy dolnej rozrzutnik można szybko i łatwo wyczyścić, co pozwala skrócić czas czyszczenia i konserwacji.

Rozrzutniki obornika / rozrzutniki uniwersalne M/TSW 4190 S

Najważniejsze cechy w skrócie

Obsługa funkcji hydraulicznych:

- urządzenia sterujące na ciągniku (seria)
- sterowanie elektroniczne Light (opcja)
- PILOTBOX (opcja)
- ISOBUS (opcja)

Dobrze widoczne z fotela operatora, łatwo regulowane, **automatyczne napinacze łańcucha** dla wysokiego bezpieczeństwa pracy.

Stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali, co zapobiega spiętrzeniu rozrzuconego materiału przed adapterem rozrzucającym, zapewniając maksymalne bezpieczeństwo pracy, równomierne rozrzucone ilości i mniejsze zapotrzebowanie na moc.

TSW 4190 S:

- adapter rozdrabniający (wysokość przepustowa 1 400 mm) z dwoma poziomymi walcami i napędem łańcuchowym (seria), **opcjonalnym napędem kardana**
- **przykręcane podwójne zęby** do bardzo dokładnego spulchniania rozrzuconego materiału
- talerzowy adapter rozrzucający z dwoma talerzami (ø 1 000 mm, grubość 8 mm, po sześć łopatek rozrzucających) do **precyzyjnego rozdziału wszystkich materiałów rozrzuconych**

M 4190 S:

- adapter rozrzucający (wysokość przepustowa 1 400 mm) z **czterema pionowymi walcami i przykręconymi podwójnymi zębami** do bardzo dokładnego spulchniania rozrzuconego materiału
- hydraulicznie składana pokrywa adaptera rozrzucającego w celu uniknięcia strat materiału podczas jazdy po drogach

Zaczep górny (seria) lub **zaczep dolny** (opcja) dla jeszcze większego komfortu jazdy.

Seryjne mechaniczne resorowanie dyszla.

VIDEO



Przelotowy ciąg napędowy dla maksymalnego bezpieczeństwa pracy. Zabezpieczenie przekładni rozdzielczej przez centralnie zamontowane sprzęgło wyłączalne krzywkowe.

Hydraulicznie napędzana podłoga transportowa z czterema łańcuchami, każdy o sile zrywającej 25 t, dla maksymalnego bezpieczeństwa pracy i funkcji ruchu wstecznego. **Przykręcone listwy zgarniakowe** dla łatwej wymiany.

Wytrzymałe podwozie w kształcie litery V wykonane z profilu C 300 mm.

Wytrzymały zespół wahadłowy tandemowy z rozstawem kół 1 900 mm do trudnych warunków wykorzystania.

Szerokie opony zapewniające **wysoką ochronę gleby**. Seryjne przykrycie osi zapewniające **łatwe czyszczenie**.

Układ kierowniczy z osią wleczoną, hydrauliczny lub elektroniczny układ kierowania wymuszonego i oś podnoszona dostępne opcjonalnie.

Seryjnie z hamulcem pneumatycznym i regulatorem ALB dla maksymalnego bezpieczeństwa na drodze. **Seryjna homologacja UE (COC)**, dzięki czemu do rejestracji nie jest konieczne uzyskanie krajowej homologacji indywidualnej.



BERGMANN Rozrzutniki obornika / rozrzutniki uniwersalne M/TSW 4190 S

Tandem | 18 000 – 19 000 kg



Łatwe podłączenie

Modele M/TSW 4190 S są seryjnie wyposażone w mechanicznie resorowany zaczep górny z regulacją wysokości. Aby zwiększyć komfort jazdy, jako wyposażenie opcjonalne dostępne jest mechanicznie resorowany zaczep dolny. Niski punkt ciągnięcia ułatwia rozruch przy dużych obciążeniach. Wąska konstrukcja dyszła zapewnia bardzo dużą zwrotność.



Istnieje możliwość wyboru różnego ucha dyszła do zaczepiania. Opcjonalny sprzęg kulowy zapewnia maksymalny komfort jazdy przy minimalnym zużyciu. Wężę hydrauliczne są starannie zawieszane w stojaku na wężę dla ochrony przed zabrudzeniem.



Wygodne odstawianie

Stopa podporowa Jost z naciskiem zaczepu 10 t i dwubiegową przekładnią ułatwia dołączanie i odłączanie pojazdu przy niewielkim wysiłku. Dla większego komfortu można również wybrać hydrauliczną stopę podporową.



Wytrzymałe podwozie

Wytrzymałe i przykręcone podwozie tandemowe jest wyposażone w 4-resorowy zespół wahadłowy, przekrój czworokątny mocowania belki osi 130 mm i rozstaw kół 1 900 mm. Standardem jest również układ hamulca pneumatycznego z regulatorem ALB. W połączeniu z oponami podwozie zapewnia komfortowe i płynne prowadzenie zarówno na polu, jak i na drodze. Dostępna jest szeroka gama opon od 550/60-22.5 do 750/45 R22.5.



Wyższy komfort jazdy

Opcjonalnie podwozie może być wyposażone w układ kierowniczy z osią wleczoną i hydrauliczny układ kierowania wymuszonego. Zwiększa to komfort jazdy i chroni glebę. Inną opcją jest oś podnoszona. Podobnie jak układ kierowniczy, zapewnia mniejsze zużycie opon. Zwiększa również nacisk zaczepu na ciągnik, a tym samym poprawia trakcję ciągnika.



Stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali

W pełni spawana i stożkowa wanna wykonana całkowicie ze stali zapobiega spiętrzeniu rozrzuconego materiału przed adapterem rozrzucającym, zapewnia równomierne rozrzucone ilości i zmniejsza zapotrzebowanie na moc do napędu podłogi transportowej. Ma długą trwałość użytkową i zapewnia maksymalną ładowność. Dzięki stabilnej ramie drabinkowej z seryjnym przykryciem osi rozrzutnik można szybko i łatwo wyczyścić, co pozwala skrócić czas czyszczenia i konserwacji.

M/TSW 3140 E/T



M/TSW 4190



Wytrzymałość i niski poziom zużycia

Podłoga transportowa jest wykonana ze stali i składa się z czterech solidnych okrągłych łańcuchów stalowych (każdy o wymiarach 14 x 50 mm i sile zrywającej 25 t/łańcuch) z listwami podłogi transportowej. Listwy poruszają się po oddzielnych szynach ścieralnych i są przykręcane. W razie potrzeby można je łatwo wymienić. Są one otwarte w dół, co umożliwia transport rozrzuconego materiału do adaptera rozrzucającego z podwójnym efektem zgarniania. Aby zapewnić optymalne zabieranie rozrzuconego materiału, uchwyty listew są wygięte w dół, dzięki czemu listwy podłogi transportowej są niezawodnie przyciągane do podłoża.

Optymalna widoczność

Okienka wbudowane w ścianę przednią nadwozia zapewniają kierowcy optymalny widok na przestrzeń ładunkową (u góry) i podłogę transportową (u dołu). Seryjna kratka chroniąca przed kamieniami zapewnia ochronę kierowcy przed materiałem wyrzucanym do przodu.



Niezawodność i wydajność

Łańcuchy leżą bardzo głęboko w gniazdach kół zębatych na wale posuwowym z tyłu. Zgarniacze zintegrowane z przodu i z tyłu niezawodnie zapobiegają przeskakiwaniu łańcuchów.

Prosta konstrukcja ułatwiająca wchodzenie

Po prawej stronie w kierunku jazdy jest zamontowana drabinka umożliwiająca kontrolę nadwozia również od góry. Drabinka o regulowanej wysokości zawsze zapewnia maksymalny prześwit przy robotach polowych.



Komfortowe napinanie łańcuchów

Napinacz automatyczny zapewnia stałe napięcie łańcuchów podłogi transportowej oraz wysoki poziom bezpieczeństwa i płynną pracę. Napinacz automatyczny z czterema stacjami naprężającymi jest dobrze widoczny z fotela kierowcy. Regulację można wygodnie przeprowadzić z zewnątrz.

Większa pojemność ładunkowa

Seryjne listwy zgarniające wykonane z tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu chronią ściany boczne przed uszkodzeniami. Dla zwiększenia pojemności ładunkowej dostępne są panele boczne o wysokości 250 mm. Można je zamontować po lewej lub prawej stronie albo po obu stronach. W modelach 3140 mogą być one na życzenie uruchamiane mechanicznie.



Mocny napęd

Napęd podłogi transportowej jest zapewniony hydraulicznie za pomocą urządzeń sterujących na ciągniku. Opcjonalnie możliwa jest bezstopniowa regulacja prędkości podłogi transportowej za pomocą regulatora przepływu, sterowania elektronicznego Light, PILOTBOX lub ISOBUS. Duża przekładnia zębata czołowa (1) zapewnia optymalne przeniesienie mocy. Opcjonalna, wzmocniona przekładnia zębata czołowa (2) jest zalecana dla M/TSW 3140 w przypadku rozrzucań wapna lub silnie przywierającego materiału – jest to już standard w M/TSW 4190 S.



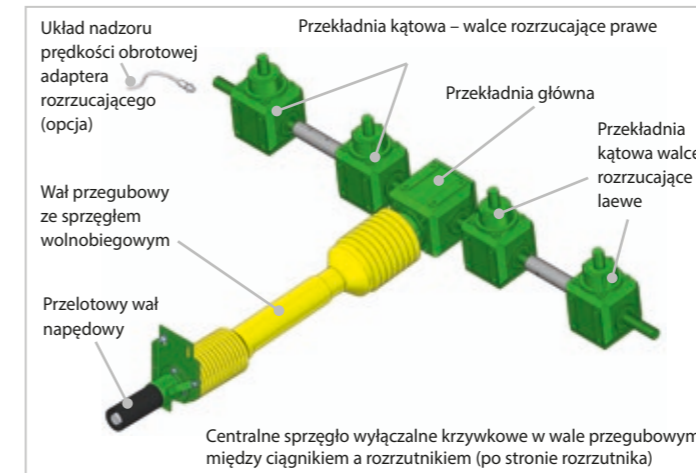
ADAPTERY ROZRZUCAJĄCE ROZRZUTNIKÓW OBORNIKA

Rozrzutniki obornika M 3140 Ev/T i M 4190 S



Ochrona przed rozpryskami

M/TSW 3140 i M 4190 S nie posiadają zasuw piętrzącej na wyposażeniu seryjnym. Ochrona przed rozpryskami jest zamontowana w górnej części adaptera rozrzucającego TSW 3140, aby zapobiec wyrzucaniu rozrzuconego materiału do przodu przez walce frezowe.



Długa trwałość użytkowa

Napęd adaptera rozrzucającego jest wyposażony w zabezpieczenie centralne i duże przekładnie dla zapewnienia długiego czasu stosowania.

Zoptymalizowane dozowanie

W modelach M/TSW 3140 i M 4190 S opcjonalnie dostępna jest zasowa piętrząca z wysokością przepustową 1 400 mm – stanowi ona seryjne wyposażenie modelu TSW 4190 S. Umożliwia optymalne dozowanie rozrzuconego materiału. Dokładne położenie zasowy piętrzącej można łatwo odczytać za pomocą mechanicznego wskaźnika wysokości z dużą skalą na przedniej ścianie rozrzutnika. Zasowa piętrząca jest opcjonalnie dostępna z układem pomiaru wysokości w połączeniu z obsługą ISOBUS.



Wysoka przepustowość

Modele M 3140 i M 4190 są wyposażone w 4-walcowy adapter rozrzucający z pionowymi, wzmocnionymi walcami rozrzucającymi. Adapter rozrzucający ma wysokość przepustową 1 400 mm. Walce rozrzucające są wyposażone w przykręcane podwójne zęby do dokładnego spulchniania rozrzuconego materiału. Adapter rozrzucający nadaje się do rozrzucaania obornika stałego i pracy z wysoką przepustowością.

Ciąg napędowy z niskimi wymaganiami konserwacyjnymi

Wytrzymały ciąg napędowy jest przelotowy, zamontowany bez kołków mocujących itp. i centralnie zabezpieczony. Pozwala to zminimalizować czynności konserwacyjne.



Maksymalna ochrona

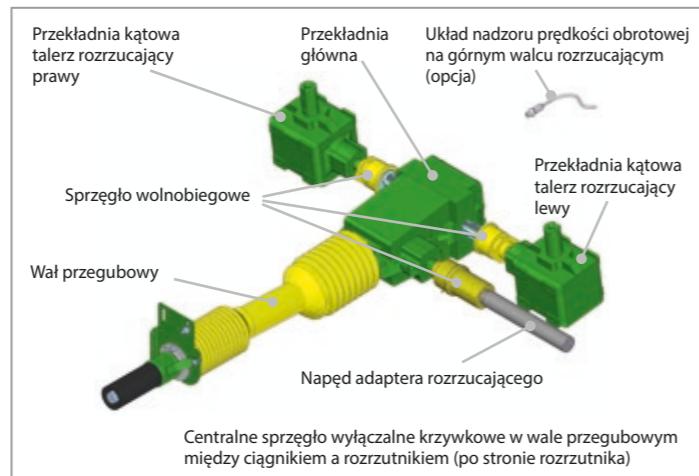
Seryjna, hydraulicznie składana pokrywa adaptera rozrzucającego w modelach M chroni adapter rozrzucający i zapobiega stratom materiału podczas jazdy po drogach.

ADAPTERY ROZRZUCAJĄCE ROZRZUTNIKÓW UNIWERSALNYCH

Rozrzutniki uniwersalne TSW 3140 E/T i TSW 4190 S

Długa trwałość użytkowa

Napęd adaptera rozrzucającego jest wyposażony w zabezpieczenie centralne i duże przekładnie dla zapewnienia długiego czasu stosowania. Ciąg napędowy modeli TSW obejmuje sprzęgła wolnobiegowe przed przekładnią główną oraz przekładnie talerza. Zapewniają one wysoki poziom bezpieczeństwa pracy. Jako zabezpieczenie dodatkowe opcjonalnie dostępny jest układ nadzoru prędkości obrotowej na górnym walcu rozrzucającym.



Optymalne przenoszenie mocy

Napęd walców frezowych następuje seryjnie za pośrednictwem łańcuchów rolkowych. Sprężynowe napinacze łańcuchów zapewniają optymalne przenoszenie mocy i niskie zużycie. Dla ułatwienia konserwacji napędu łańcuchowego dostępny jest na życzenie automatyczny układ smarowania łańcuchów napędowych.



Spokojna praca, minimalna konserwacja

Napęd walców frezowych może być opcjonalnie realizowany za pomocą napędu kardana. Zaletą napędu kardana jest jego spokojna praca, minimalne nakłady na konserwację i minimalizacja kosztów następczych dzięki dłuższej trwałości użytkowej.



Doskonałe rozdrabnianie

Adapter rozdrabniający modeli TSW 3140 i TSW 4190 S jest seryjnie wyposażony w dwa poziome walce i ma wysokość przepustową 1 400 mm. Dla zapewnienia optymalnego rozdrabniania rozrzuconego materiału walce frezowe są wyposażone w przykręcane, a zatem łatwo wymienne, podwójne zęby w kształcie litery V. Nośniki zębów między zębami znajdują się pod kątem, co zapewnia lepszy przepływ materiału i tym samym mniejsze siły napędowe.

Precyzyjne nastawienie

W celu uniknięcia uszkodzenia pokrywy adaptera rozrzucającego jest ona seryjnie w całości wyłożona wytrzymałymi płytami PE. Dolną część pokrywy adaptera rozrzucającego – dolną część kłapy tylnej – można regulować w zakresie wysokości przepustowej i kąta nachylenia. Zapewnia to optymalne ustawienie punktu podawania materiału rozrzuconego na tarczy rozrzucającej. W ten sposób można w różnych warunkach precyzyjnie rozprzawiać różne materiały rozrzucone. Osłona sprężynowa chroni przed ciałami obcymi.



Wysoka jakość rozrzutu – TSW 3140

Modele TSW 3140 są wyposażone w talerzowy adapter rozrzucający z dwoma talerzami rozrzucającymi (każdy o średnicy 1 000 mm, cztery regulowane łopatkę rozrzucające na każdym talerzu). Opcjonalnie dostępny jest talerzowy adapter rozrzucający z łopatkami rozrzucającymi i blachami prowadzącymi w jakości Hardox. Adapter rozrzucający można stosować uniwersalnie do rozrzucań różnych materiałów, takich jak obornik stały, kompost, wapno i osad ściekowy.



Wysoka jakość rozrzutu – TSW 4190 S

Talerzowy adapter rozrzucający w TSW 4190 S jest wyposażony w dwa talerze rozrzucające (każdy o średnicy 1 000 mm, sześć regulowanych łopatek rozrzucających na każdym talerzu). W celu zapewnienia lepszej ochrony przed zużyciem talerzowy adapter rozrzucający można opcjonalnie wyposażyć w łopatkę rozrzucającą i blachy prowadzące w jakości Hardox. Adapter rozrzucający można stosować uniwersalnie do rozrzucań różnych materiałów, takich jak obornik stały, kompost, wapno i osad ściekowy.





Precyzja na brzegu pola

Hydraulicznie przełączane ograniczniki rozrzutu są opcjonalnie dostępne dla modeli TSW w trzech wersjach: z jednej strony po lewej, z jednej strony po prawej i po obu stronach. Ogranicznik rozrzutu umożliwia precyzyjne rozrzucanie na obrzeżach pola i równomierne nawożenie aż po obrzeże pola. Zapobiega to zabrudzeniu dróg, dojazdów i cieków wodnych.



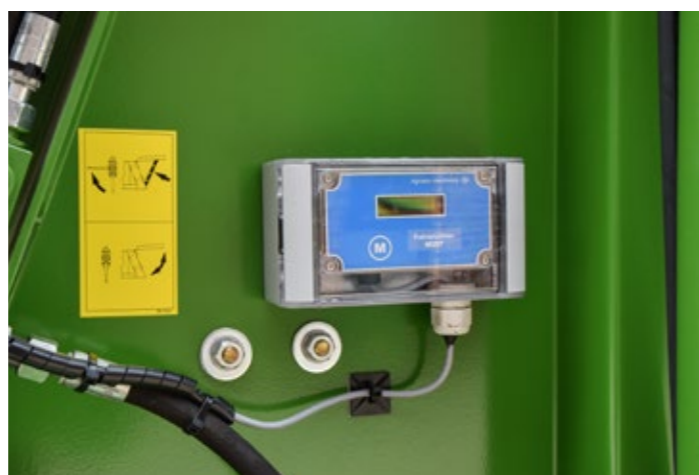
Większy komfort obsługi

Opcjonalnie dostępny jest czujnik, który rozpoznaje włączenie lub wyłączenie ogranicznika rozrzutu. Jeśli ogranicznik rozrzutu jest opuszczony, prędkość podłogi transportowej automatycznie się zmniejsza w celu utrzymania rozrzucanej ilości na stałym poziomie przy mniejszej szerokości roboczej. Funkcja ta jest możliwa tylko w połączeniu z obsługą za pomocą ISOBUS.



Łatwe liczenie

Do celów dokumentacji bez wyposażenia ISOBUS opcjonalny licznik transportów rejestruje i zlicza liczbę transportów oraz wyświetla je po naciśnięciu przycisku.



Łatwa konserwacja

Podłoga transportowa jest łatwa w konserwacji dzięki seryjnie montowanemu, centralnemu blokowi smarowniczemu z czterema łatwo dostępnymi punktami smarowania z przodu pojazdu. Z tyłu rozrzutnika znajduje się kolejny blok smarowniczy z trzema punktami smarowania do konserwacji tylnego wału napędowego.



Niezawodne smarowanie

Dzięki opcjonalnie dostępnemu układowi centralnego smarowania wszystkie połączone punkty smarowania są automatycznie smarowane w określonych odstępach czasu. Pozwala to na znaczne skrócenie czasu potrzebnego na regularną konserwację rozrzutnika przez użytkownika.



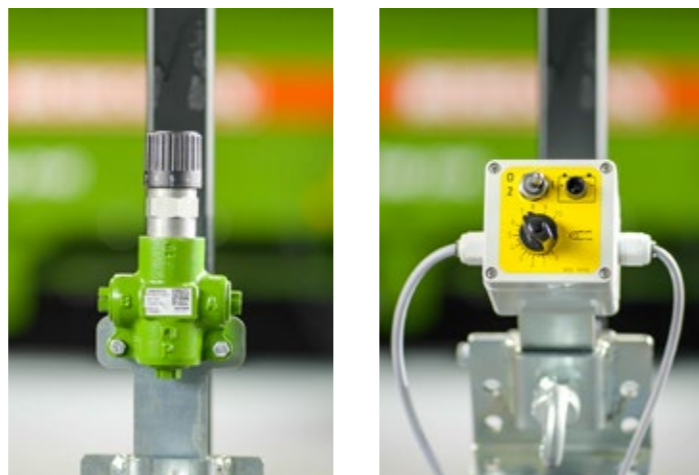
Dobra dostępność

Podłoga transportowa jest łatwo dostępna do czyszczenia i konserwacji dzięki zdejmowanej płycie blaszanej.



Obsługa za pomocą urządzeń sterujących

W wyposażeniu standardowym obsługa funkcji hydraulicznych odbywa się za pomocą urządzeń sterujących na ciągniku. Prędkość podłogi transportowej można opcjonalnie regulować za pomocą ręcznie regulowanego regulatora przepływu lub układu sterowania elektronicznego Light.



Obsługa za pomocą terminalu PILOTBOX

Opcjonalny terminal obsługowy PILOTBOX zapewnia prostą obsługę funkcji hydraulicznych. Elementy obsługowe są rozmieszczone w przejrzysty i ergonomiczny sposób i mają bezpośrednie powiązanie z daną funkcją. W zależności od wyposażenia można obsługiwać różną liczbę funkcji. Po stronie ciągnika potrzebne są tylko urządzenia sterujące jednostronnego działania i beczłoniowy powrót. Opcjonalnie dostępny jest Load Sensing.



Terminal ISOBUS CCI 50

Terminal ISOBUS CCI 50 z ekranem dotykowym 5.6", 12 przyciskami funkcyjnymi i kółkiem przewijania można stosować niezależnie od producenta. Terminal można rozszerzyć o Task Controller do celów zarządzania zleceniami i dokumentowania, jak również o automatyczne sterowanie sekcjami Section Control.



Terminal ISOBUS CCI 800

8-calowy wyświetlacz CCI 800 ma optymalną wielkość, dzięki czemu można się skupić na jednej aplikacji. Multi-touch w połączeniu z innowacyjnym menu nawigacyjnym oferuje łatwą obsługę na poziomie smartfona. Dodatkowo istnieje także możliwość integracji funkcji, takich jak Task Controller i Section Control. Możliwe jest również połączenie z agrirouterem. Dla zapewnienia większego komfortu równoległe z pulpitem obsługowym można również wyświetlać obrazy z kamer.

Komfortowa obsługa za pomocą ISOBUS

Prostota użytkowania i wysoki komfort obsługi dzięki opcjonalnej obsłudze za pomocą ISOBUS. Nawet niedoświadczeni kierowcy natychmiast się odnajdą dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika z dokładnie objaśnionymi grafikami i piktogramami. Oprogramowanie ISOBUS posiada w standardzie licznik transportów oraz układ nadzoru prędkości obrotowej. Dzięki oprogramowaniu z certyfikatem AEF pojazd można obsługiwać za pomocą dowolnego terminalu ISOBUS. W ciągniku z terminalem dostosowanym do ISOBUS nie jest wymagany dodatkowy terminal w kabinie. Dzięki temu kierowca ma dobry widok na wszystkie strony, co przekłada się na większe bezpieczeństwo na drodze i lepszy ogólny widok sytuacji na polu.

Dodatkowe urządzenia obsługowe AUX-N, takie jak dźwignia wielofunkcyjna CCI A3, są dostępne jako opcja, podobnie jak połączenie z Task Controller TC (status pracy, dokumentacja, rozrzuć specyficzne dla określonej części pola (VRC), Section Control (SC) itd.). Po stronie ciągnika potrzebne są tylko urządzenia sterujące jednostronnego działania i beczłoniowy powrót. Opcjonalnie dostępny jest Load Sensing.

Terminal ISOBUS CCI 1200

CCI 1200 to terminal ISOBUS z wyświetlaczem 12.1" i intuicyjną obsługą wielodotykową na poziomie smartfona. Duży terminal oferuje dość miejsca na jednoczesne wyświetlanie kilku aplikacji. Ponadto zapewniona jest możliwość jednoczesnego wyświetlania dwóch maszyn ISOBUS i ich równoległej obsługi. Aplikacje do automatycznego przełączania na szerokość częściową i zmiennego rozrzuć zapewniają precyzyjną aplikację. Ponadto CCI 1200 jest „ready for agrirouter” i można go stosować niezależnie od producenta.





Dokładne dozowanie rozrzuconej ilości

System kompensacji wagowej ExaRate jest zintegrowany z oprogramowaniem ISOBUS, stale rejestruje straty masy podczas czynności rozrzucań i porównuje je z zadaną ilością (t/ha). Rzeczywista ilość rozrzucona jest automatycznie dopasowywana do wartości zadanej. Dzięki temu nawóz organiczny jest wykorzystywany jeszcze efektywniej, gleba otrzymuje składniki odżywcze stosownie do potrzeb i wydajność plonów wzrasta.



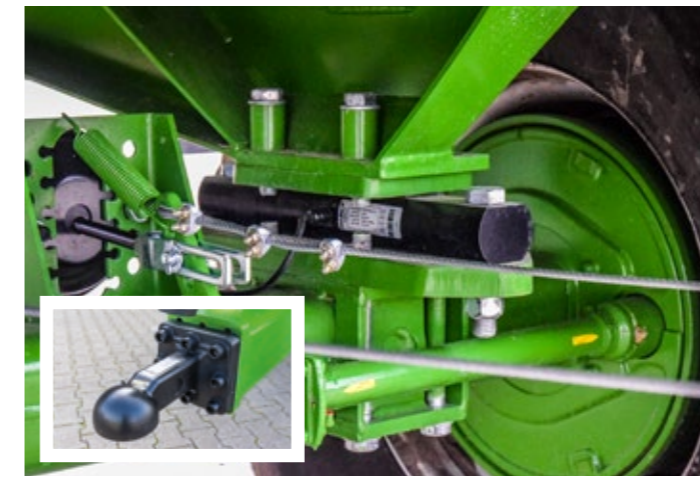
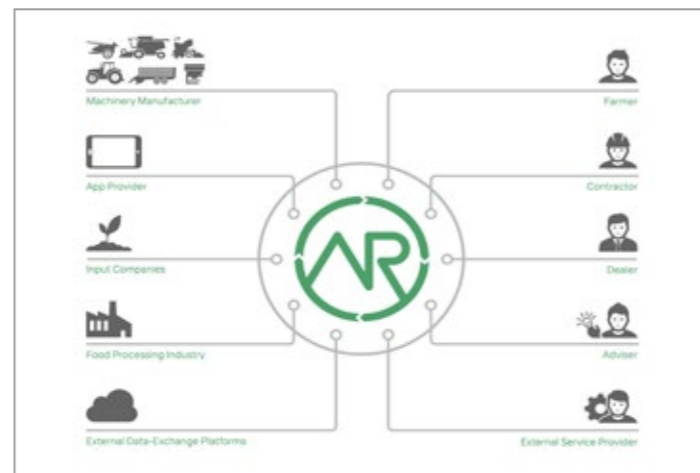
Zarządzanie specyficzne dla określonej części pola

Dzięki zastosowaniu kart aplikacji w formacie ISO XML lub Shape w połączeniu z układem sterowania firmy BERGMANN możliwe jest również zarządzanie specyficzne dla określonej części pola (Variable Rate Control – VRC) przy niejednorodnych warunkach glebowych. Tak można na przykład stosować nawóz w zależności od potrzeb i w ten sposób zwiększać plony i minimalizować koszty.



Prosta wymiana danych

agrirouter jest neutralną i niezależną od producenta internetową platformą do wymiany danych pomiędzy maszynami i oprogramowaniem rolniczym. Dane dotyczące maszyny, GPS i zlecenia itp. można przechowywać w formacie ISO-XML i wygodnie przesyłać z terminalu przez agrirouter do oprogramowania rolniczego w gospodarstwie. Oprogramowanie rolnicze może również wysyłać dane do pojazdu, takie jak karty aplikacji.



Dokładne dokumentowanie

Opcjonalne urządzenie ważące w M/TSW 3140 E, składające się z sensorów wagowych między osią a nadwoziem oraz ucha pomiarowego K80, umożliwia precyzyjną kontrolę załadowanej ilości, całkowitej rozrzuconej masy i rozrzuconej ilości. Zapewnia najwyższą dokładność pomiaru. Wyświetlenie informacji o załadowanej ilości odbywa się za pomocą oddzielnego terminalu wagowego lub opcjonalnie za pomocą ISOBUS.



Oświetlenie robocze

Reflektory robocze LED na ścianie przedniej lub na pokrywie adaptera rozrzucającego zapewniają dobre oświetlenie obszarów roboczych. Obsługa opcjonalnych reflektorów roboczych odbywa się za pomocą skrzynki przełączników, PILOTBOX lub wygodnie przez ISOBUS.



Dobra widoczność

Oprócz wymaganego oświetlenia opcjonalnie dostępne są dodatkowe warianty oświetlenia, np. tylne światła LED zamiast standardowych światel tylnych.



Homologacja ogólnoeuropejska

M/TSW 3140 E/T i M/TSW 4190 S posiadają w standardzie pełną homologację UE zgodnie z oficjalnym rozporządzeniem. Dołączone są dokumenty COC (Certificate of Conformity). Szczególnie w przypadku odsprzedaży na terenie UE homologacja ma tę zaletę, że do rejestracji nie jest konieczne uzyskanie krajowej homologacji indywidualnej.



Dane techniczne

Rozrzutniki obornika

| | | M 3140 E | M 3140 T | M 4190 S |
|------------------------|----------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| Podwozie | | Jednoosiowe | Tandem | Tandem |
| Dop. masa całkowita | kg | 12 000 – 13 000 | 14 000 – 15 000 | 18 000 – 19 000 |
| Masa własna* | kg | 4 300 | 4 850 | 5 820 |
| Ładowność* | kg | 7 700 – 8 700 | 9 150 – 10 150 | 12 180 – 13 180 |
| Wymiary skrzyni | | | | |
| Długość | mm | 4 900 | | 5 600 |
| Szerokość | mm | 2 050 | | |
| Wysokość | mm | 1 070 | | |
| Wymiary pojazdu | | | | |
| Długość | mm | 7 440 | | 7 890 |
| Szerokość bez opon | mm | 2 500 | | |
| Wysokość | mm | 3 510** | 3 540** | 3 515** |
| Wysokość ładunkowa | mm | 2 560** | 2 590** | 2 600** |
| Pojemność ładunkowa* | m ³ | 14,1 | | 15,8 |
| Zapotrzebowanie mocy | kW / KM | 74 – 110 / 100 – 150 | | 81 – 125 / 110 – 170 |

Rozrzutniki uniwersalne

| | | TSW 3140 E | TSW 3140 T | TSW 4190 S |
|------------------------|----------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| Podwozie | | Jednoosiowe | Tandem | Tandem |
| Dop. masa całkowita | kg | 12 000 – 13 000 | 14 000 – 15 000 | 18 000 – 19 000 |
| Masa własna* | kg | 4 700 | 5 250 | 6 320 |
| Ładowność* | kg | 7 300 – 8 300 | 8 750 – 9 750 | 11 680 – 12 680 |
| Wymiary skrzyni | | | | |
| Długość | mm | 4 900 | | 5 600 |
| Szerokość | mm | 2 050 | | |
| Wysokość | mm | 1 070 | | |
| Wymiary pojazdu | | | | |
| Długość | mm | 7 690 | | 8 130 |
| Szerokość bez opon | mm | 2 500 | | |
| Wysokość | mm | 3 510** | 3 540** | 3 515** |
| Wysokość ładunkowa | mm | 2 560** | 2 590** | 2 600** |
| Pojemność ładunkowa* | m ³ | 14,1 | | 15,8 |
| Zapotrzebowanie mocy | kW / KM | 81 – 125 / 110 – 170 | | 88 – 147 / 120 – 200 |

* zależnie od wyposażenia

** z kołem referencyjnym 650/50 R.22.5 Nokian

Opcjonalnie:

- oś podnoszona
- panele boczne
- adapter rozrzucający z napędem kardana (TSW)
- układ nadzoru prędkości obrotowej
- ogranicznik rozrzutu (TSW)

- obsługa ISOBUS
- układ centralnego smarowania
- reflektory robocze LED
- różne warianty oświetlenia
- różne warianty ogumienia
- urządzenie ważące (jednoosiowe)

Zastrzeżenie: możliwość zmiany wymiarów, ciężarów i danych technicznych. Wymiary i ciężary nie muszą odpowiadać wersji seryjnej i są niewiążące. Ilustracje mogą zawierać wyposażenie dodatkowe.

Paleta naszych produktów oferuje właściwy typ dla każdego przedsiębiorstwa i każdego zastosowania.

- ▶ Rozrzutniki obornika
- ▶ Rozrzutniki uniwersalne
- ▶ Przyczepy samobierające
- ▶ Przyczepy objętościowe
- ▶ Systemy wymienne
- ▶ Przyczepy przeładowcze
- ▶ Przyczepy przeładowczo-
czyszczące do buraków
- ▶ Nadwozia maszyn
samobieźnych

BERGMANN

...die Spezialisten

**Ludwig Bergmann
International Sales GmbH**

Hauptstraße 64 - 66
49424 Goldenstedt / Germany
Tel. +49 (0) 44 44 - 20 08-0
Fax +49 (0) 44 44 - 20 08 88
info@l-bergmann.de

www.bergmann-goldenstedt.de



Member of
BERGMANN
GROUP