

TSW 4190 S \_ TSW 5210 S \_ TSW 5210 W  
TSW 6240 S \_ TSW 6240 W \_ TSW 7340 S

**BERGMANN**

*...the specialists*

# Rozrzutniki uniwersalne

Mocna seria do efektywnych zastosowań





**Dopracowana jakość:  
„Made in Goldenstedt“**



BERGMANN przedsiębiorstwo rodzinne średniej wielkości funkcjonujące z powodzeniem od trzeciej generacji. Od 120 lat związane na stałe ze swoją siedzibą w Goldenstedt.

Połączenie długoletniego doświadczenia i nowoczesnej, innowacyjnej techniki to największe atuty firmy. Nasze najnowocześniejsze maszyny 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 oraz nasze motto i zobowiązanie brzmią:

**Jakość „Made in Goldenstedt“**





## Rozrzutniki uniwersalne BERGMANN

- efektywne
- mocne
- niezawodne



Adaptory rozrzucające z atestem niemieckiego instytutu DLG – funkcjonalność i jakość oraz nadzwyczajna precyzja rozrzucania

Precyzyjne i zgodne ze standardami rozrzucanie różnych nawozów należy do ważnych zadań rolnictwa i przyczynia się istotnie do sukcesu. Zapewnia szybkie dostarczenie i zaopatrzenie w składniki odżywcze oraz wspiera jednorodny wzrost roślin, przyczyniając się tym samym do zwiększenia zbiorów.



### Komfort obsługi:

Opcjonalne komponenty obsługowo-sterujące umożliwiają optymalne dopasowanie rozrzutników uniwersalnych BERGMANN do indywidualnych uwarunkowań.

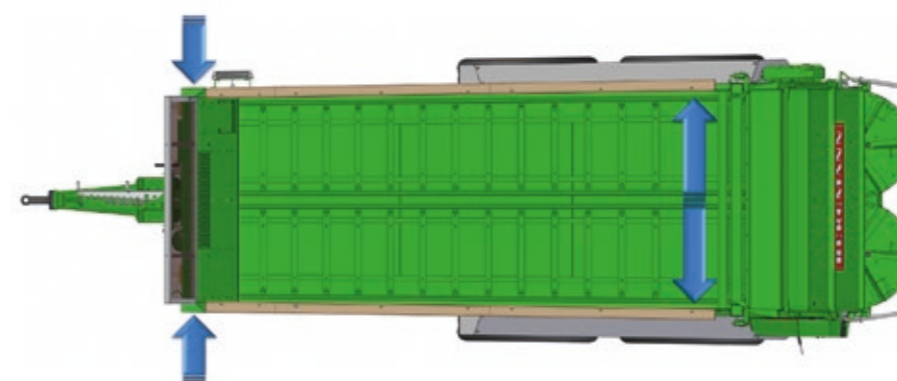
## Niezwykle skuteczna technologia rozrzucania do profesjonalnego nieprzerwanego zastosowania

Dzięki innowacyjnej i sprawdzonej technologii rozrzucania BERGMANN oferuje właściwe rozwiązania techniczne dla wszelkich przedsiębiorstw i gospodarstw rolnych.

Optymalna konstrukcja podwozia i niezawodny napęd zapewniają wysoką wydajność. Nasze komponenty podlegają ścisłym standardom jakościowym w zakresie maksymalnego bezpieczeństwa, niezawodności i żywotności, również w warunkach nieprzerwanej pracy. Wszystkie elementy są w najdrobniejszych szczegółach jasno i przejrzysto usytuowane oraz starannie nawzajem dopasowane.

Niezwykle skuteczna technologia rozrzucania do profesjonalnego nieprzerwanego zastosowania. Za pomocą nowoczesnych adapterów rozrzucających wysokowartościowe surowce, jak np. kompost, bio-osad ściekowy, substrat z fermentacji, wapno oraz wszystkie rodzaje nawozu bydlęcego i kurzego rozrzuca się precyzyjnie na dużych powierzchniach oraz w nieszkodliwy sposób dla środowiska naturalnego – też przy małych dawkach.

Rozrzutniki uniwersalne BERGMANN dostępne są również z systemami wymiennych nadwozi Vario.



Rozbieżna, jednolita stalowa skrzynia ładunkowa o wysokiej pojemności ładunkowej. Wymiar wewnętrzny poszerza się stopniowo od ścianki przedniej w kierunku adaptera rozrzucającego. W ten sposób w skrzyni ładunkowej nie dochodzi do wzrostu nacisku i ładunek przesuwany jest równomiernie w kierunku walców rozrzucających. Konstrukcja ramy jest kompaktowa, rama dolna, górna i ścianki boczne oraz wręgi są mocno ze sobą zespawane.

### Zalety dla użytkownika:

- wysoka wydajność i duża ładowność –
- maksymalna efektywność –
- bardzo duża szerokość robocza –
- komfort obsługi –

### - trwałość -

- zredukowane czynniki kosztowe –
- wyższa jakość pracy –
- większa wydajność i precyzja –
- krótsze czasy przestoju –
- większa wydajność obszarowa –

**WZROST WYDAJNOŚCI PŁONÓW**



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 4190 S

Tandem | 16.000 - 19.000 kg



Do wyboru górny lub dolny zaczep amortyzowany z regulacją wysokości, zapewniający wysoki komfort i dobrą stabilność jazdy.

Stopa podporowa „Jost” w wersji seryjnej umożliwiającą wygodne podczepianie.



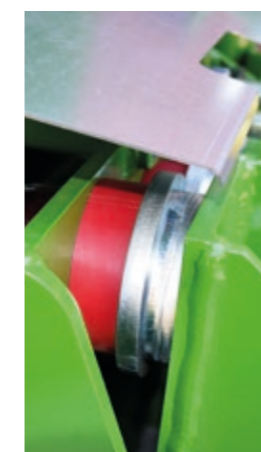
Za pomocą podkładek dystansowych **wysokość dyszla** ustawia się indywidualnie dla każdego ciągnika. Elementy resorujące zapewniają wysoki komfort jazdy.



W wersji seryjnej z dokładnym **wskaźnikiem wysokości zasowy piętzącej**. Opcjonalny **układ centralnego smarowania** umożliwia ciągłe i indywidualnie dopasowane smarowanie poszczególnych punktów smarowniczych, co powoduje znaczne zredukowanie czynności konserwacyjnych. Dolna krata ochronna umożliwia dobry podgląd na łańcuchy przenośnika podłogowego. Dobry podgląd na skrzynię ładunkową i przenośnik podłogowy jest możliwy przez wizjery ściany przedniej.

Za pomocą automatycznego napinacza łańcuchów widocznych z ciągnika możliwa jest łatwa regulacja czterech bardzo mocnych łańcuchów przenośnika podłogowego. Dzięki temu uzyskuje się wysoki stopień bezpieczeństwa i jakości działania.

Wszystkie **punkty smarowania** są dobrze dostępne dla szybkiej i łatwej konserwacji lub pogrupowane w centralnych układach smarowniczych



**Podwozie:**  
W wersji seryjnej 4- resorowe zawieszenie z wahaczami wzdłużnymi

**Oś podnoszona, oś skrętna i sterowanie wymuszone osią skrętną** (na życzenie również sterowanie komputerowe) dostępne jako opcje

### Przełońnik podłogowy z napędem hydraulicznym

Cztery łańcuchy (każdy 14 x 50 mm, 25 t/łańcuch) osadzone głęboko na dużych zębatkach (małe zużycie). Łańcuchy ułożone parami. Rolki napinacza i zębatki tylne z zgarniakami zapewniają niezawodne prowadzenie łańcucha przełońnika podłogowego. Listwy przełońnika poruszają się na osobnych szynach.



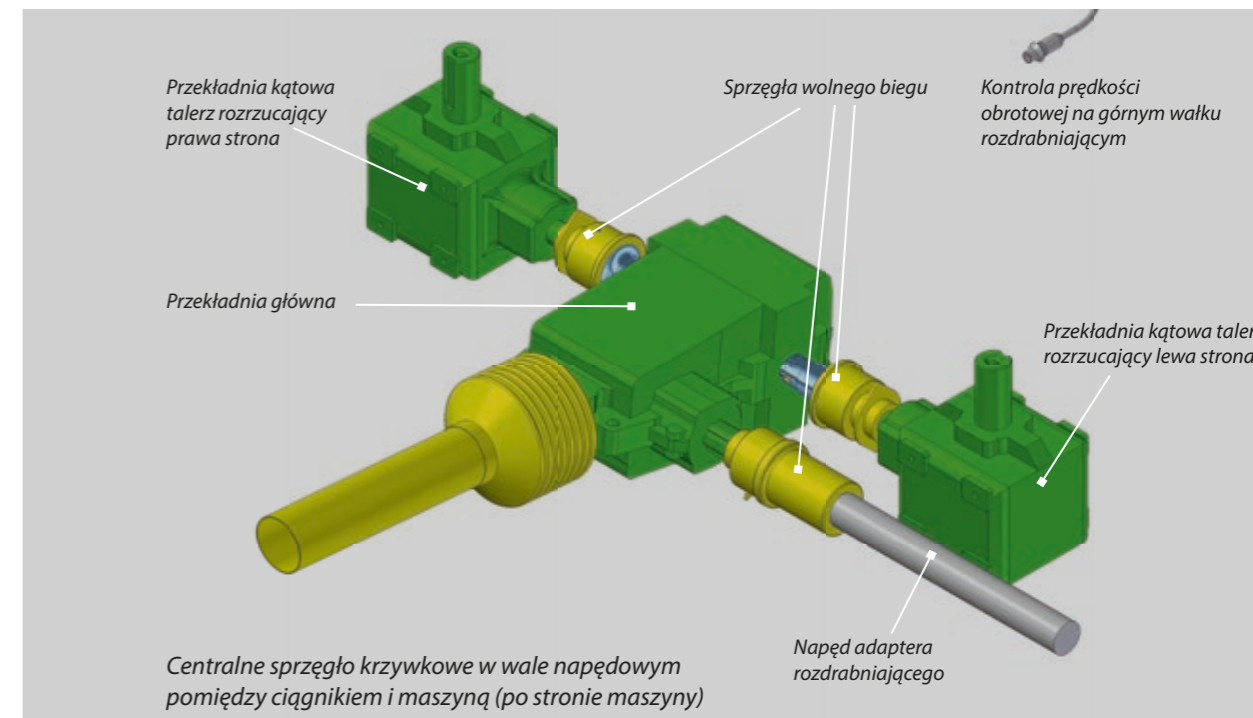
### Bardzo duża przekładnia przełońnika zapewnia

niezawodny transport różnych rozrzuconych materiałów do adaptera rozrzucającego.



### Centralne zabezpieczenie z kontrolą prędkości obrotowej

Mocny układ napędowy z centralnym zabezpieczeniem i z bardzo dużymi przekładniami zapewniają długi okres bezawaryjnego użytkowania.



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 4190 S Tandem | 16.000 - 19.000 kg



**Napęd adaptera rozrzucającego** w wersji seryjnej z dwoma walcami – łańcuchy rolkowe (po lewej stronie). Sprężynowe napinacze łańcucha zapewniają optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.

Dostępny opcjonalnie **napęd z wałem kardana** minimalizuje czynności serwisowe i zapewnia wysokie rezerwy mocy.



**Adapter rozrzucający** z hydrauliczną zasuwą piętrzącą i prześwitem 1.400 mm nadaje się do wszystkich rozrzuconych materiałów. Walce rozdrabniające z przykręcanymi podwójnymi zębami z bardzo mocnego materiału o małej ścieralności umożliwiają osiągnięcie wysokiej wydajności.



### Pokrywa adaptera rozrzucającego

Wysokość prześwitu i kąt nachylenia dolnej części klapy tylnej można ustawiać manualnie zależnie od rozrzuconego materiału i warunków. W ten sposób można optymalnie ustawić punkt podania materiału na talerze rozrzucające i tym samym uzyskać precyzyjny rozrzut. Zabezpieczenie sprężynowe służy do ochrony przed zanieczyszczeniami.



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 5210 S/W Tandem | 16.000 - 22.000 kg



Do wyboru górny lub dolny zaczep amortyzowany z regulacją wysokości, zapewniający wysoki komfort i dobrą stabilność jazdy.



Za pomocą podkładek dystansowych wysokość dyszla ustawia się indywidualnie dla każdego ciągnika.



Stopa podporowa „Jost” w wersji seryjnej umożliwiająca wygodne podczepianie.



Obustronny napęd przenośnika podłogowego: wał poziomy i łańcuchy przenośnika podłogowego są równomiernie obciążone – zapewnia to optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.



W wersji seryjnej z dokładnym wskaźnikiem wysokości zasuwę piętrzącej. Opcjonalny układ centralnego smarowania umożliwia ciągłe i indywidualnie dopasowane smarowanie poszczególnych punktów smarowniczych, co powoduje znaczne zredukowanie czynności konserwacyjnych. Dolna krata ochronna umożliwia dobry podgląd na łańcuchy przenośnika podłogowego. Dobry podgląd na skrzynię ładunkową i przenośnik podłogowy jest możliwy przez wizjery ściany przedniej. Dla poprawienia wygody obsługi TSW 5210 S można wyposażyć do wyboru we własny hydrauliczny blok sterowniczy oraz różne warianty sterowania.



Wszystkie punkty smarowania są dobrze dostępne dla szybkiej i łatwej konserwacji lub pogrupowane w centralnych układach smarowniczych.



Za pomocą automatycznego napiacza łańcuchów widocznych z ciągnika możliwa jest bardzo łatwa regulacja czterech bardzo mocnych łańcuchów przenośnika podłogowego. Dzięki temu uzyskuje się wysoki stopień bezpieczeństwa i jakości działania.



### Przełośnik podłogowy z napędem hydraulicznym

Cztery łańcuchy (każdy 14 x 50 mm, 25 t/łańcuch) osadzone głęboko na dużych zębatkach (małe zużycie). Łańcuchy ułożone parami. Rolki napinacza i zębatki tylne z zgarniakami zapewniają niezawodne prowadzenie łańcucha przełośnika podłogowego. Listwy przełośnika poruszają się na osobnych szynach.



**Adapter rozrzucający** z hydrauliczną zasuwą piętrzącą i prześwitem 1.500 mm nadaje się do wszystkich rozrzuconych materiałów. Walce rozdrabniające z przykręcanymi podwójnymi zębami z bardzo mocnego materiału o małej ścieralności umożliwiają osiągnięcie wysokiej wydajności.



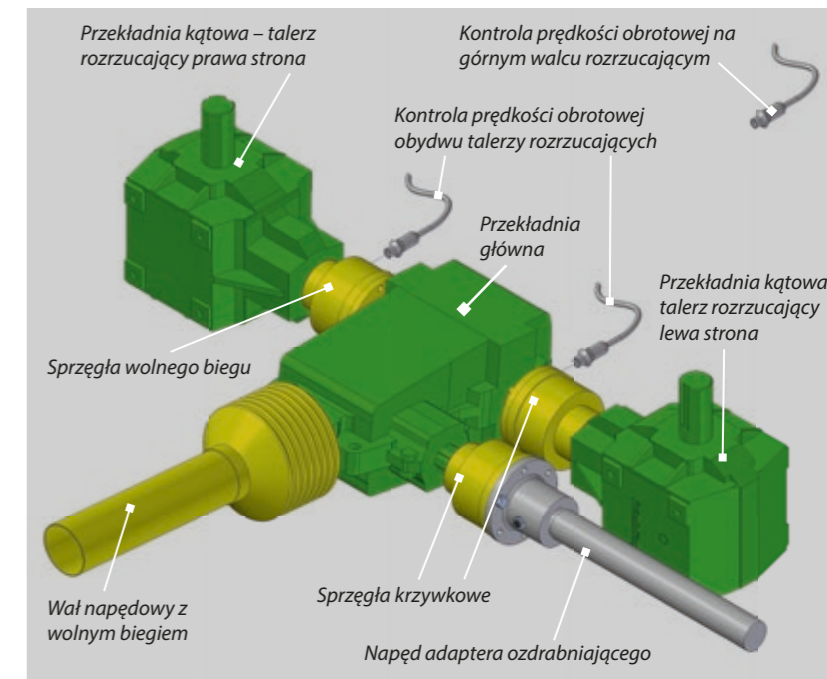
### Pokrywa adaptera rozrzucającego

Wysokość prześwitu i kąt nachylenia dolnej części kłapy tylnej można ustawić manualnie zależnie od rozrzuconego materiału i warunków. W ten sposób można optymalnie ustawić punkt podania materiału na talerze rozrzucające i tym samym uzyskać precyzyjny rozrzut. Zabezpieczenie sprężynowe służy do ochrony przed zanieczyszczeniami.



### Osobne zabezpieczenie dla walców rozdrabniających i talerzowego adaptera rozrzucającego

Przed każdym adapterem rozdrabniającym i talerzem rozrzucającym są sprzęgła przeciążeniowe, które chronią przekładnię. Awaryjne zatrzymanie przełośnika podłogowego przy nagłym spadku prędkości obrotowej przerywa natychmiast podawanie materiału (opcja). Zapobiega się dzięki temu uszkodzeniom wskutek klinowania.



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 5210 S/W Tandem | 16.000 - 22.000 kg



**Napęd adaptera rozrzucającego** w wersji seryjnej z dwoma, opcjonalnie z trzema walcami – łańcuchami rolniczymi (po lewej stronie). Sprężynowe napinacze łańcucha zapewniają optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.

Dostępny opcjonalnie **napęd z wałem kardana** minimalizuje czynności serwisowe i zapewnia wysokie rezerwy mocy.



### BERGMANN TSW 5210 W (W = ważenie)

TSW 5210 W wyposażony jest w wersji seryjnej w urządzenie ważące za pomocą sensorów wagowych o wysokiej rozdzielczości i dużej dokładności.



### Podwozie

4-resorowe zawieszenie z wahaczami wzdłużnymi, w wersji seryjnej z dwiema osiami hamującymi

**Oś podnoszona, oś skrętna i sterowanie wymuszoną osią skrętną** (na życzenie również sterowanie komputerowe) dostępne jako opcje.



**BERGMANN TSW 6240 W (W = ważenie)**  
 TSW 6240 W wyposażony jest w wersji seryjnej w urządzenie ważące za pomocą sensorów wagowych o wysokiej rozdzielczości i dużej dokładności.



W wersji seryjnej z dokładnym **wskaźnikiem wysokości zasuwę piętrzącej**. Opcjonalny **układ centralnego smarowania** umożliwia ciągłe i indywidualnie dopasowane smarowanie poszczególnych punktów smarowniczych, co powoduje znaczne zredukowanie czynności konserwacyjnych. Dolna kratka ochronna umożliwia dobry podgląd na łańcuchy przenośnika podłogowego. Dobry podgląd na skrzynię ładunkową i przenośnik podłogowy jest możliwy przez wizjery ściany przedniej.

## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 6240 S/W Tandem | 24.000 kg



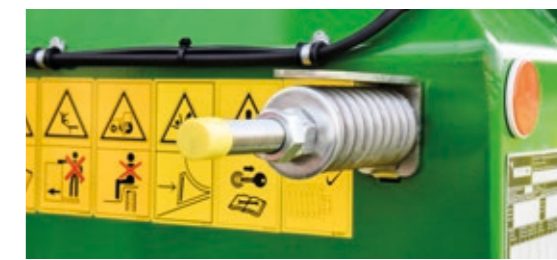
Za pomocą podkładek dystansowych wysokość dyszla ustawia się indywidualnie dla każdego ciągnika. Elementy amortyzujące zapewniają wysoki komfort jazdy. Opcjonalnie dostępna hydrauliczna amortyzacja dyszla.



Dla poprawienia wygody obsługi TSW 6240 S można wyposażyć do wyboru we własny **hydrauliczny blok sterowniczy** oraz różne **warianty sterowania**.



Wszystkie punkty smarowania są dobrze dostępne dla szybkiej i łatwej konserwacji lub pogrupowane w centralnych układach smarowniczych.



Za pomocą automatycznego napinacza łańcuchów widocznych z ciągnika możliwa jest łatwa regulacja czterech bardzo mocnych łańcuchów przenośnika podłogowego. Dzięki temu uzyskuje się wysoki stopień bezpieczeństwa i jakości działania.

**Obustronny napęd przenośnika podłogowego** wał poziomy i łańcuchy przenośnika podłogowego są równomiernie obciążone – zapewnia to optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.



### Przenośnik podłogowy z napędem hydraulicznym

Cztery łańcuchy (każdy 14 x 50 mm, 25 t/łańcuch) osadzone głęboko na dużych zębatkach (małe zużycie). Łańcuchy ułożone parami. Rolki napinacza i zębatki tylne z zgarniakami zapewniają niezawodne prowadzenie łańcucha przenośnika podłogowego. Listwy przenośnika poruszają się na osobnych szynach.



**Adapter rozrzucający** z hydrauliczną zasuwą pięttrzącą i prześwitem 1.500 mm nadaje się do wszystkich rozrzuconych materiałów. Walce rozdrabniające z przykręcanymi podwójnymi zębami z bardzo mocnego materiału o małej ścieralności umożliwiają osiągnięcie wysokiej wydajności.

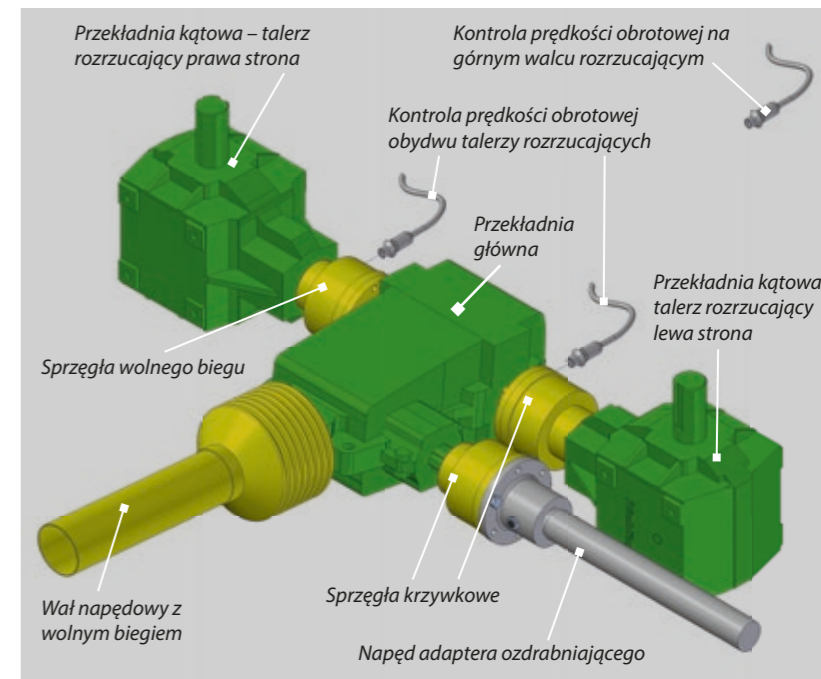


**Pokrywa adaptera rozrzucającego** Wysokość prześwitu i kąt nachylenia dolnej części kłapy tylnej można ustawiać manualnie zależnie od rozrzuconego materiału i warunków. W ten sposób można optymalnie ustawić punkt podania materiału na talerze rozrzucające i tym samym uzyskać precyzyjny rozrzut. Zabezpieczenie sprężynowe służy do ochrony przed zanieczyszczeniami.



### Osobne zabezpieczenie dla walców rozdrabniających i talerzowego adaptera rozrzucającego

Przed każdym adapterem rozdrabniającym i talerzem rozrzucającym są sprzęgła przeciążeniowe, które chronią przekładnie. Awaryjne zatrzymanie przenośnika podłogowego przy nagłym spadku prędkości obrotowej przerywa natychmiast podawanie materiału (opcja). Zapobiega się dzięki temu uszkodzeniom wskutek klinowania.

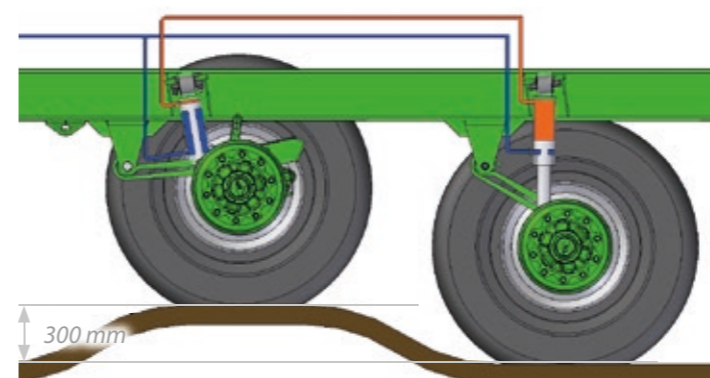


## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 6240 S/W Tandem | 24.000 kg

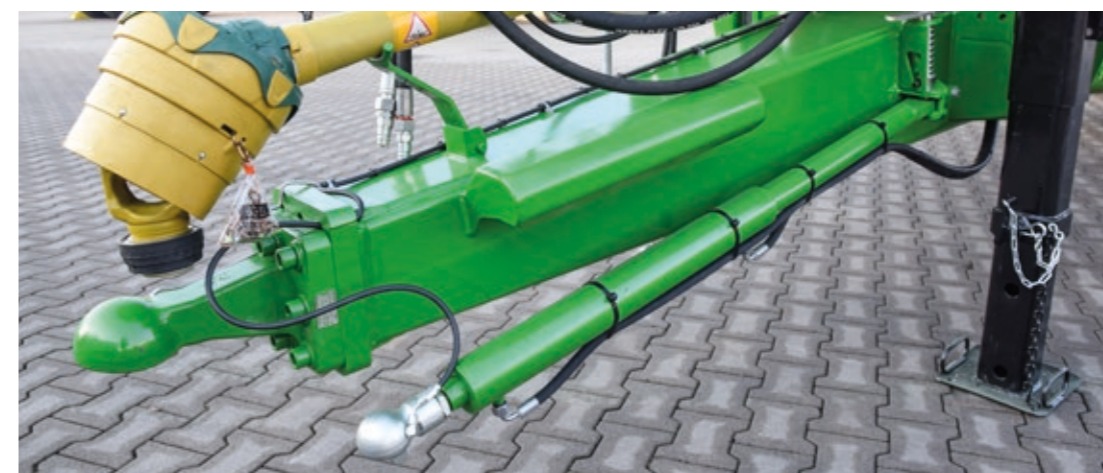


**Napęd adaptera rozrzucającego** w wersji seryjnej z dwoma, opcjonalnie z trzema walcami – łańcuchy rolkowe. Sprężynowe napinacze łańcucha zapewniają optymalne przeniesienie siły i małe zużycie (po lewej stronie).

Dostępny opcjonalnie **napęd z wałem kardana** (do adaptera rozrzucającego z 2 i 3 walcami) minimalizuje czynności serwisowe i zapewnia wysokie rezerwy mocy.



**Zawieszenie hydrauliczne** o skoku 300 mm zapewnia jak najlepsze właściwości jezdne, bezpieczeństwo, stabilność i dopasowanie do podłoża podczas postoju i jazdy. Nierówności terenu są niwelowane, a nacisk na glebę zostaje wyraźnie zredukowany, co minimalizuje zagłębianie się kół w podłożu.



**Sterowanie wymuszone** (na życzenie również sterowanie komputerowe) dostępne jako opcja.



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 7340 S Tridem | 34.000 kg



W wersji seryjnej **dyszel amortyzowany o regulowanej wysokości do dolnego zaczepu** i hydrauliczna stopa podporowa z przodu.

Za pomocą podkładek dystansowych **wysokość dyszla** ustawia się indywidualnie dla każdego ciągnika. Elementy amortyzujące zapewniają wysoki komfort jazdy. Opcjonalnie dostępny hydraulicznie amortyzowany dyszel.



Dla poprawienia wygody obsługi **TSW 7340 S** można wyposażyć do wyboru we **własny hydrauliczny blok sterowniczy** oraz różne **warianty sterowania**.

Za pomocą automatycznego napinacza łańcuchów widocznego z ciągnika możliwa jest bardzo łatwa regulacja czterech bardzo mocnych łańcuchów przenośnika podłogowego. Dzięki temu uzyskuje się wysoki stopień bezpieczeństwa i jakości działania.



Wszystkie **punkty smarowania** są dobrze dostępne dla szybkiej i łatwej konserwacji lub pogrupowane w centralnych układach smarowniczych.



**Obustronny napęd przenośnika podłogowego:** wał poziomy i łańcuchy przenośnika podłogowego są równomiernie obciążone – zapewnia to optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.

### Przełośnik podłogowy z napędem hydraulicznym

Cztery łańcuchy (każdy 14 x 50 mm, 25 t/łańcuch) osadzone głęboko na dużych zębatkach (małe zużycie). Łańcuchy ułożone parami. Rolki napinacza i zębatki tylne z zgarniakami zapewniają niezawodne prowadzenie łańcucha przenośnika podłogowego. Listwy przenośnika poruszają się na osobnych szynach.



**Adapter rozrzucający** z hydrauliczną zasuwą piętrzącą (ilustr. opcjonalny 3-walcowy adapter z prześwitem 1.800 mm) nadaje się do wszystkich rozrzuconych materiałów. Walce rozdrabniające z przykręcanymi podwójnymi zębami z bardzo mocnego materiału o małej ścieralności umożliwiają osiągnięcie wysokiej wydajności.



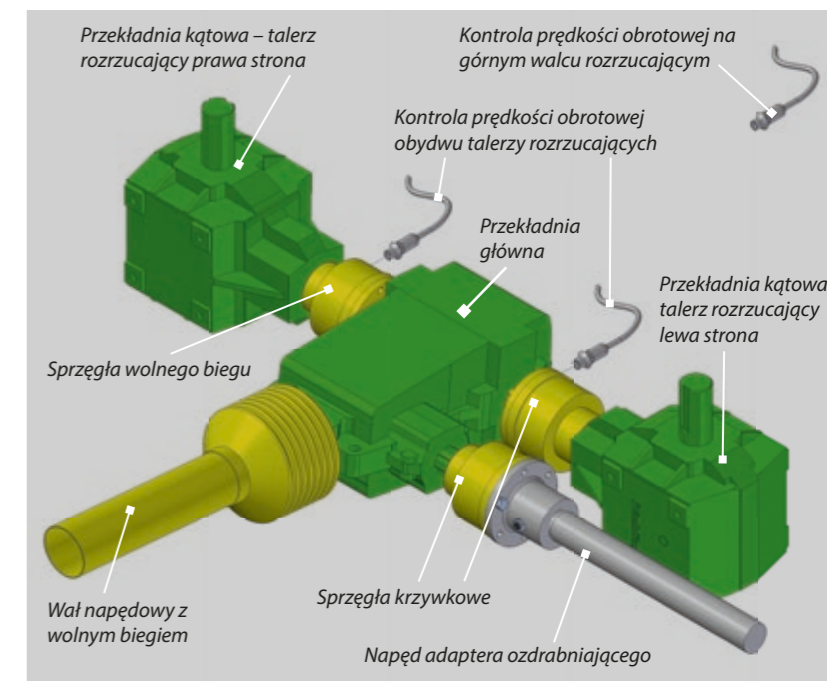
### Pokrywa adaptera rozrzucającego

Wysokość prześwitu i kąt nachylenia dolnej części kłapy tylnej można ustawiać manualnie zależnie od rozrzuconego materiału i warunków. W ten sposób można optymalnie ustawić punkt podania materiału na talerze rozrzucające i tym samym uzyskać precyzyjny rozrzut. Zabezpieczenie sprężynowe służy do ochrony przed zanieczyszczeniami.



### Osobne zabezpieczenie dla walców rozdrabniających i talerzowego adaptera rozrzucającego

Przed każdym adapterem rozdrabniającym i talerzem rozrzucającym są sprzęgła przeciążeniowe, które chronią przekładnię. Awaryjne zatrzymanie przenośnika podłogowego przy nagłym spadku prędkości obrotowej przerywa natychmiast podawanie materiału (opcja). Zapobiega się dzięki temu uszkodzeniom wskutek klinowania.



## Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN TSW 7340 S

Tridem | 34.000 kg

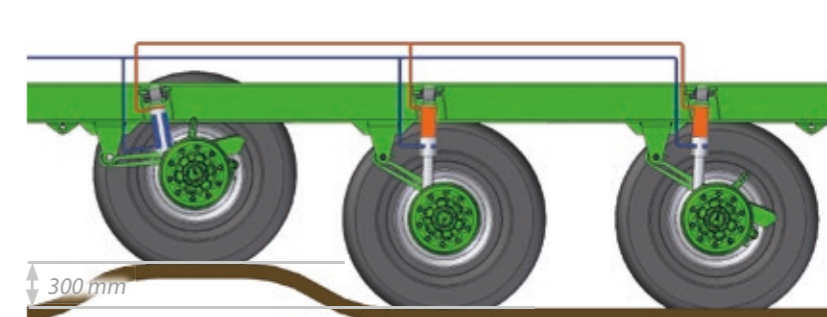


**Napęd adaptera rozrzucającego** w wersji seryjnej z dwoma, opcjonalnie z trzema walcami – łańcuchy rolkowe. Sprężynowe napinacze łańcucha zapewniają optymalne przeniesienie siły i małe zużycie.

Dostępny opcjonalnie **napęd z wałem kardana** (do adaptera rozrzucającego z 2 i 3 walcami) minimalizuje czynności serwisowe i zapewnia wysokie rezerwy mocy.



**Osź podnoszona i urządzenie do regulacji ciśnienia w oponach** są dostępne opcjonalnie.



### Zawieszenie hydrauliczne

Hydrauliczne zawieszenie o skoku 300 mm zapewnia jak najlepsze właściwości jezdne, bezpieczeństwo, stabilność i dopasowanie do podłoża podczas postoju i jazdy. Nierówności terenu są niwelowane, a nacisk na glebę zostaje wyraźnie zredukowany, co minimalizuje zagłębianie się kół w podłożu.



**Sterowanie wymuszone** (na życzenie również sterowanie komputerowe) dostępne jako opcja. Sterowane komputerowo osie skrętne wyposażone są w funkcje działające w wypadkach awaryjnych.



Panel sterowania osiami skrętnymi

## Obsługa | panel sterowania bez ISOBUS



### Sterownik E Light

- Elektromagnetyczna regulacja prędkości przenośnika podłogowego
- Bezstopniowe ustawienie prędkości
- Przenośnik podłogowy WŁĄCZONY/ WYŁĄCZONY



### Pilotbox

- WŁĄCZ / WYŁĄCZ do obsługi
- Bezstopniowa regulacja prędkości przenośnika podłogowego
- Cofanie przenośnika podłogowego
- Blokowanie i odblokowanie osi skrętnej
- Otwieranie i zamykanie pokrywy adaptera rozrzucającego
- Unoszenie i opuszczanie zasowy piętrzącej
- Unoszona oś, ogranicznik wyrzutu i stopa podporowa



### Obsługa komfortowa BERGMANN BCT 20

- WŁĄCZ / WYŁĄCZ do obsługi
- Ergonomiczny układ klawiszy
- Podświetlony wyświetlacz i klawiatura
- Licznik transportów
- Przenośnik podłogowy WŁĄCZONY/ WYŁĄCZONY
- Bezstopniowa regulacja prędkości przenośnika podłogowego
- Regulacja prędkości przenośnika podłogowego w m/min
- Cofanie przenośnika podłogowego
- Blokowanie i odblokowanie osi skrętnej
- Kontrola prędkości obrotowej na adapterze rozdrabniającym
- Kontrola prędkości obrotowej na talerzach rozrzucających
- Unoszenie i opuszczanie zasowy piętrzącej
- Otwieranie i zamykanie pokrywy adaptera rozrzucającego
- Halogen roboczy WŁĄCZONY/ WYŁĄCZONY
- Unoszenie i opuszczanie hydraulicznej stopy podporowej
- Unoszenie i opuszczanie osi podnoszonej
- Unoszenie i opuszczanie ogranicznika rozrzutu
- Regulacja rozrzucającej ilości: manualnie lub w zależności od prędkości jazdy

## ISOBUS-Terminal CCI

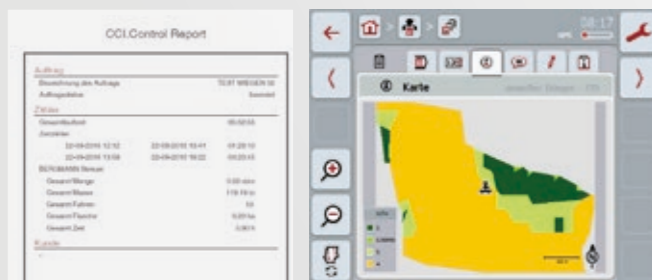


### ISOBUS-Terminal CCI50 / CCI200

- Terminal dostosowany do ISOBUS (AEF: UT) do sterowania i obsługi urządzeń ISOBUS
- Duże, przejrzyste wyświetlacze (CCI50 – przekątna 5,6" CCI200 – przekątna 8,3")
- Podświetlony wyświetlacz i klawiatura
- Ekran dotykowy do obsługi intuicyjnej
- Opcjonalnie duży wybór aplikacji: CCI.CONTROL, CCI.COMMAND, CCI.CAM, CCI.COURIER, CCI.FIELDNAV, CCI.FARMPILLOT, CCI.TECU i wiele innych. I an Apps:
- Ergonomiczny układ klawiszy z możliwością odwzorowania z lewej na prawą stronę
- Interfejsy m.in. USB, WLAN, Video
- Możliwość zamontowania do 8 wideokamer
- Przycisk bezpieczeństwa

## Obsługa | panele sterowania Rozrzutniki uniwersalne

### CCI.Control (TC bas/geo)



- ISOBUS Task-Controller: TCBAS i TC-GEO
- Zarządzanie zleceniami
- Rejestrowanie: liczba transportów, czas, rozrzucona masa (jeżeli jest urządzenie ważące) i obrobiona powierzchnia
- Podsumowanie zlecenia i rejestracja rozrzuconej ilości z dokładnym podaniem pozycji (za pomocą GPS) w formacie ISOXML

- Eksport i import zleceń za pomocą USB lub Internetem
- Zmienne ilości rozrzucań na tym samym obszarze – „specyficzne dla danego obszaru” za pomocą kart sterowniczych w formacie ISOXML lub Shape.

### CCI.Command (TC.PT/SC)



- System do jazdy równoległej w terminalu CCI: dokładne kontynuowanie jazdy w kolejnym przejeździe
- Różne kontury prowadzące (linia A-B, krzywa, itd.)
- Prezentacja obrobionego i nieobrobionego obszaru, automatycznie przy podłączonym rozrzutniku ISOBUS
- Licznik obszaru
- Zapisywanie w pamięci poszczególnych obszarów
- ISOBUS-włączanie szerokości częściowej Section Control (=AEF:TC-SC): automatyczne włączanie lub wyłączenie przenośnika podłogowego
- Wewnętrzna granica nawrotu do włączania szerokości częściowych lub przenośnika podłogowego.
- Listwa świetlna L 10 do bezpośredniego montażu w polu wiedzenia

## BERGMANN-obsługa ISOBUS



- Prezentacja wszystkich informacji w właściwych pozycjach pojazdu
- m.in.: szerokość robocza, obrobiony obszar, prędkość jazdy, zadana ilość do rozrzuca, wysokość zasowy piętrzącej, status osi skrętnej
- Przy zintegrowanym urządzeniu ważącym (opcja): aktualny ładunek, rozrzucona masa, rzeczywista rozrzucona masa w t/ha
- Osobna strona „Ustawienia” pokazuje przejrzyste wszystkie możliwe ustawienia na jednej stronie
- Prosty bank danych produktu umożliwia załadowanie i zapisywanie w pamięci specyficznych parametrów produktu

- Proste i logiczne piktogramy do obsługi funkcji maszyny
- Zintegrowany licznik transportów
- Możliwe na wszystkich terminalach ISOBUS z minimum 6 klawiszami.
- Sterowanie możliwe za pomocą osobnego joysticka dźwigni jazdy ciągnika (AUX-N)
- Automatyka regulacja rozrzucającej ilości na podstawie rzeczywistej prędkości jazdy
- Analiza rzeczywistej wysokości zasowy piętrzącej za pomocą systemu pomiarowego w siłowniku

Już od 2009 r. firma BERGMANN jest jednym z pierwszych nadzwyczajnych członków niemieckiego instytutu CCI – Competence Center ISOBUS e.V., które konstruuje terminale i aplikacje CCI. Zaletą dla klienta: Obsługa poszczególnych producentów jest porównywalna i łatwiej zrozumiała – zgodnie z mottem CCI „team play works“



### AEF (Agricultural Industry Electronics Foundation):

Światowy związek zrzeszający ponad 190 producentów głównie maszyn i urządzeń rolniczych o specjalizacji „Projektowanie i standaryzacja rolniczych urządzeń elektrycznych i elektronicznych“:

- ISOBUS, systemy informatyczne zarządzania gospodarstwem (FMIS), napędy elektryczne, systemy kamerujące, High-Speed-ISOBUS, bezprzewodowa komunikacja zewnętrzna
- Certyfikacja komponentów ISOBUS oraz zarządzanie i udostępnianie wyników w bazie danych AEF – Baza danych AEF umożliwia producentom, sprzedawcom, przedsiębiorstwom rolnym i rolnikom indywidualnym kontrolę kompatybilności poszczególnych urządzeń i pojazdów wyposażonych w ISOBUS oraz ich specjalnych funkcji.

- Etykieta AEF na pojazdach i przyrządach informuje o funkcjach posiadających certyfikaty

mechanicznie



sensor ważący

do pojazdów z nadbudową nie połączoną konstrukcyjnie z podwoziem: TSW 5210 W, TSW 6240 W

hydraulicznie



Sensory ciśnieniowe

W przypadku hydraulicznego pomiaru na podwoziu rejestrowane jest również hydraulicznie obciążenie wsporcze za pomocą sensorów ciśnieniowych lub mechanicznie za pomocą pomiarowego ucha dyszla.



Pomiarowe ucho dyszla

## Urządzenie ważące

### Systemy | Wyświetlacze

Wyświetlacze



GT 400

- Wskaźnik ładunku
- Manualna rejestracja rozrzuconej masy
- Drukarka jako opcja



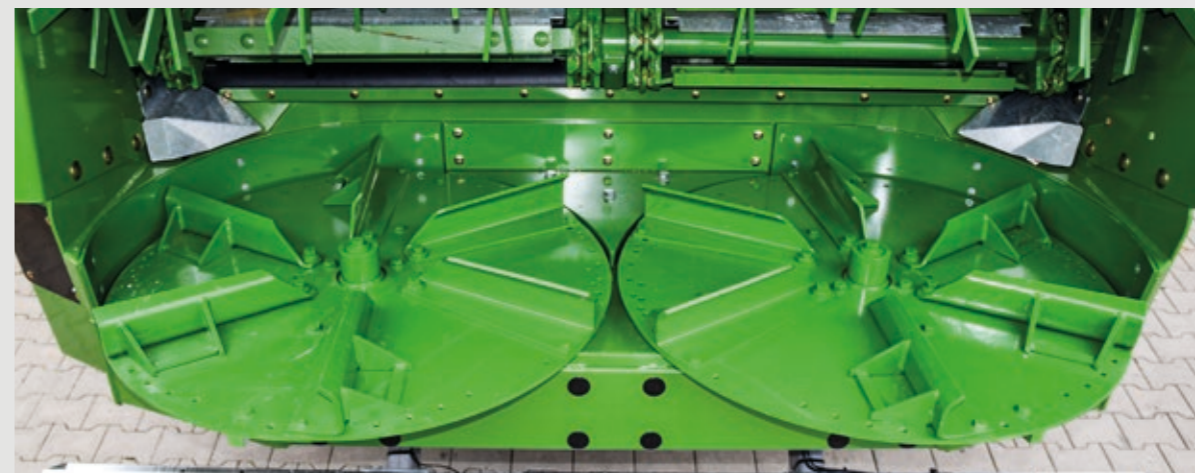
GT 460

- Wskaźnik ładunku
- Automatyka rejestracja rozrzuconej masy
- Wymiana danych za pomocą pamięci USB
- Oprogramowanie komputerowe do analizy danych
- Drukarka jako opcja



ISOBUS

- Wskaźnik ładunku
- Możliwość połączenia z wieloma terminalami ISOBUS
- Przekazanie ładunku do BERGMANN-ISOBUS celem wyświetlenia, regulacji i archiwizacji



Zbadane i zaakceptowane przez niemiecki instytut DLG

W uznaniu za swój wysoki poziom rozrzutniki BERGMANN zostały wyróżnione przez niemiecki instytut DLG za funkcjonalność i jakość oraz nadzwyczajną precyzję rozrzutu.

Talerzowy adapter rozrzucający

Dwa duże talerze rozrzucające (każdy po 1.000 mm Ø) z 6 regulowanymi łopatkami – dla jak najlepszego wyniku każdego rozrzuconego materiału.

Na podstawie standardu kontrolnego DLG „Rozrzutnik do organicznych substancji stałych” przetestowano pod kątem dokładnego rozrzuca obornika i kompostu w ramach testu DLG-Fokus w maju 2011 r. Wymagania jakości rozprowadzania wg standardu kontrolnego DLG zostały spełnione oraz przyznano niemiecki znak homologacji „DLG-FokusTest Verteilqualität Stallmist und Kompost, 09/11”.

## Adaptory rozrzucające

### Dokładne dozowanie i precyzyjne rozrzucaanie



Opcjonalny, sterowany hydraulicznie ogranicznik rozrzutu zapobiega zabrudzeniu dróg i cieków wodnych oraz zapewnia dokładne rozrzucaanie i jednolite nawożenie na obrzeżach pól.



Na życzenie możliwe jest również wykonanie jednostronnego ogranicznika rozrzutu – do wyboru po prawej lub lewej stronie.



## Nadbudowy rozrzucające BERGMANN

można montować na wszystkich popularnych typach pojazdów.

### Możliwe wyposażenie specjalne:

- Sterownik ISOBUS
- Regulacja ilości rozrzuconego materiału zależnie od specyfiki obszaru
- możliwe również ważenie online
- Możliwość podłączenia do 8 kamer
- GPS do jazdy równoległej
- System regulacji ciśnienia w oponach



### Dane techniczne

Wymiary i masy		TSW 4190 S	TSW 5210 S	TSW 5210 W	TSW 6240 S	TSW 6240 W	TSW 7340 S
		Tandem	Tandem	Tandem	Tandem	Tandem	Tridem
Dopuszczalna masa całkowita	kg	16.000 - 19.000	16.000 - 22.000	16.000 - 22.000	24.000	24.000	34.000
Masa własna	kg	6.320	7.310	8.100	8.940	9.300	11.160
Ładowność	kg	9.680 - 12.680	8.690 - 14.690	7.900 - 13.900	15.060	14.700	22.840
Wymiary skrzyni							
Długość	mm	5.600	5.900	5.900	6.900	6.900	7.900
Szerokość	mm	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050
Wysokość	mm	1.070	1.320	1.320	1.320	1.320	1.320
Wymiary maszyny							
Długość	mm	8.200	8.450	8.450	9.400	9.400	10.400
Szerokość	mm	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
Wysokość***	mm	3.310	3.600	3.660	3.665	3.685	3.665
Wysokość ładunkowa wyposażenie seryjne	mm	2.600*	3.000**	3.060**	3.065**	3.085**	3.065**
Pojemność	m <sup>3</sup>	14,00	17,00	17,00	19,70	19,70	23,00
Zapotrzebowanie na moc	KW	88 - 147	103 - 184	103 - 184	118 - 221	118 - 221	147 - 294
	PS	120 - 200	140 - 250	140 - 250	160 - 300	160 - 300	200 - 400

\* z kołami referencyjnymi 650/50 R 22.5 Nokian

\*\* z kołami referencyjnymi 710/50 R 26.5 BKT

\*\*\* z zasuwą piętrzącą

### Opcjonalnie:

- ALB - automatyczna regulacja siły hamowania zależna od obciążenia
- Wymuszony układ sterowania (hydrauliczny lub sterowany komputerowo)
- Unoszona oś
- Nadstawy na burty
- Walcowy adapter rozdrabniający z wałem kardana
- Ogranicznik rozrzutu
- różne warianty oświetlenia
- Komfortowa obsługa BCT 20
- Komfortowa obsługa ISOBUS
- Urządzenie ważące
- Centralny system smarowania
- różne warianty ogumienia itd.

Zastrzega się możliwość zmian wymiarów, ciężarów i danych technicznych. Wymiary i ciężary nie odpowiadają koniecznie wykonaniu seryjnemu i nie są wiążące. 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 przeładownicze
- ▶ Przyczepy do czyszczenia buraków
- ▶ Nadwozia maszyn samobieżnych

**BERGMANN**

*...the specialists*

**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](http://www.bergmann-goldenstedt.de)



Member of  
**BERGMANN**  
GROUP