



**straumann**



Wóz paszowy

## Verti-Mix Triple



## Verti-Mix Triple

– Lepsze mieszanie za pomocą 3 stopniowanych ślimaków Vario<sup>2</sup>



### Nadstawki

Dwie różne wysokości nadstawek dają możliwość jeszcze lepszego dopasowania maszyny do potrzeb Państwa gospodarstwa.

### 3 stopniowane ślimaki mieszające Vario<sup>2</sup>

Różne warianty noży gwarantują jednolite mieszanie i różnorodność.

### Wysypy dopasowane do

indywidualnych potrzeb gospodarstwa. Różne warianty wysypów gwarantują optymalny wysyp pokarmu.

### Różne warianty

osi dla różnych struktur gospodarstw

### Opcjonalnie dostępna przekładnia obciążeniowa

Mniejsze zapotrzebowanie na moc dzięki możliwości przełączania pod obciążeniem

## Verti-Mix

Docenią to Państwo...

### 1. Jakość mieszania

... ponieważ tylko optymalnie odżywiane zwierzęta są zdrowe i wydajne!

### 2. Oszczędność

... ponieważ potrzebne jest mniej paliwa

### 3. Wydajność / Szybkość

... ponieważ szybciej uzyskują Państwo jednolity pokarm

### 4. Elastyczność

... ponieważ maszynę można dopasować do indywidualnych potrzeb gospodarstwa

### 5. Niezawodność

... ponieważ zwierzęta muszą być karmione przez 365 dni w roku

Mogą Państwo skorzystać z naszego 25-letniego doświadczenia w budowie wozów paszowych i stać się jednym z ponad 20.000 gospodarstw referencyjnych!

## Spis treści

Stopniowany ślimak mieszający Vario <sup>2</sup>	4-5
Nadstawki	6-7
Warianty wysypu	8-9
Podwozie	10-11
Ważenie & Obsługa	12-13
Wyposażenie dodatkowe	14
Dane techniczne	15



# Stopniowany ślimak mieszający Vario<sup>2</sup>

## – wszechstronny

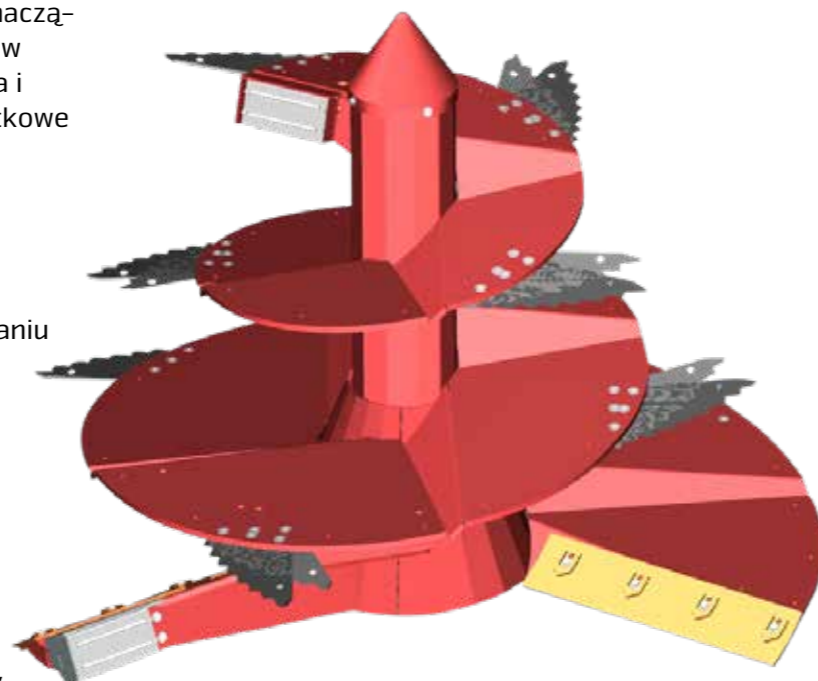
Wozy paszowe Verti-Mix firmy Strautmann znacząco przyczyniają się do wzrostu produkcji mleka w gospodarstwach. Idealna geometria mieszalnika i stopniowany ślimak mieszający Vario<sup>2</sup> to dodatkowe atuty wozu, które zapewniają:

- mniejsze zapotrzebowanie na moc
- optymalna struktura pokarmu
- homogeniczne mieszanie
- oszczędność paliwa dzięki krótszemu mieszanu

Doskonała jakość mieszania i sprawdzona zwrotność zapewniają absolutną wydajność w każdych warunkach.

### Stopniowany ślimak mieszający Vario<sup>2</sup> – zmienność i wytrzymałość pod każdym względem

Za sprawą opatentowanego przestawiania noży można ustawić stopniowany ślimak mieszający Vario<sup>2</sup> zgodnie z potrzebami gospodarstwa. Wytrzymała i bezobsługowa przekładnia kątowa zapewnia długą żywotność również w niesprzyjających warunkach.



Efekt po 14 dniowym użyciu magnesów (obraczka jako odniesienie w prawym dolnym rogu na zdjęciu)

### Wysoce skuteczne magnetyczne oddzielanie ciał obcych

W każdego rodzaju kiszonce i innych komponentach żywieniowych mogą znajdować się metaliczne ciała obce, które szkodzą zwierzętom. System magnesów firmy Strautmann (opcja) zamontowany bezpośrednio na ślimaku mieszającym gwarantuje optymalną ochronę zdrowia zwierząt.

System ten jest tak zamontowany, że ma bezpośredni i natychmiastowy kontakt z mieszanym pokarmem a co za tym idzie działa bardzo wydajnie, bez potrzeby ponownego usuwania ciał obcych z pokarmu.

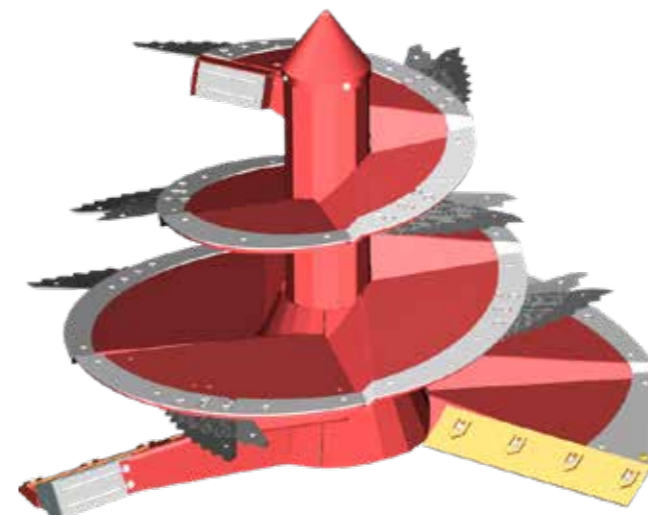
### Dzwonek ochronny ze stali nierdzewnej

Znajduje się pomiędzy ślimakiem mieszającym i przekładnią Koaxial

- Zalecane przy mieszanu kompaktowym (kompaktowy TMR) lub przy dodawaniu większej ilości wody
- Minimalizacja ilości odkładanej paszy pomiędzy ślimakiem i przekładnią

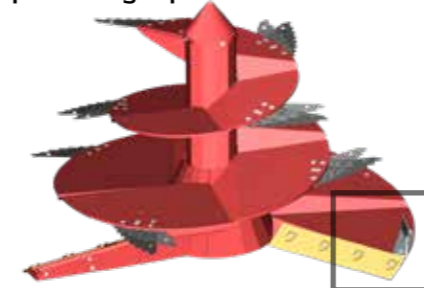


Zastrzeżona możliwość zmian technicznych



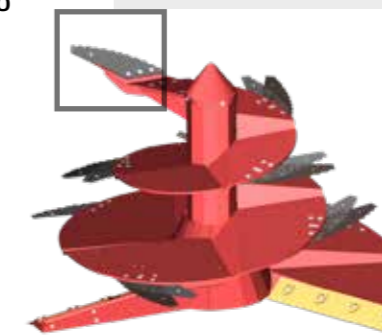
### Innodur

Za pomocą specjalnych wariantów noży jeszcze lepiej dopasują Państwo stopniowany ślimak mieszający Vario<sup>2</sup> do potrzeb gospodarstwa :



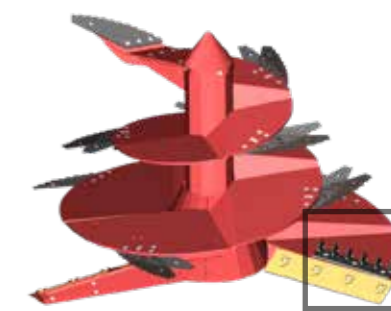
### Skrobak

Specjalnie dla bardzo ubogich w strukturę racji pokarmowych (kompaktowe TMR). Skrobak zapewnia dodatkowy efekt mieszania i lepszy ruch paszy w zbiorniku.



### Nóż do balotów

Nóż do balotów idealnie nadaje się do rozdrabniania okrągłych balotów.



### Nóż do owoców

W przypadku racji żywieniowych składających się np z buraków lub ziemniaków, nóż do owoców zapewnia lepsze mieszanie i dodatkowe rozdrobnienie składników

### Innodur

Opcjonalnie dostępne elementy zużywające się „INNODUR“ znacząco zwiększają żywotność stopniowanych ślimaków mieszających

- Elementy ze stali nierdzewnej o grubości 5mm i szerokości 100mm
- Przykręcane kaskadowo na ślimaku
- Istnieje możliwość późniejszego doposażenia



- Noże krótkie montowane seryjnie



- Noże długie, opcjonalnie, idealnie nadają się do rozdrabniania balotów z kiszonce i słomy

Mogą Państwo również otrzymać informacje na temat naszych wersji stopniowanych ślimaków mieszających Vario<sup>2</sup> wykonanych ze stali Heavy-Duty o grubości 20mm dla żywotności większej o 50% (=50% mniejsze koszty zużycia).

**Założenie :** grubość przed wymianą ślimaka 5mm, a więc 15mm materiału do starcia przy Heavy-Duty, wobec 10mm standardowych ślimaków mieszających.



### Solidny rdzeń

Rdzeniem stopniowanego ślimaka mieszającego Vario2 jest solidna i trwała przekładnia. Za sprawą dużych wymiarowych łożysk rolkowych, podwójnego uszczelnienia i dużej komory na smar osiągnięto stabilność i długie przerwy pomiędzy kolejnymi okresami konserwacji.



### Wydajne mieszanie

Optymalna koordynacja ślimaka mieszającego i mieszalnika gwarantują szybkie i homogeniczne mieszanie.

Zastrzeżona możliwość zmian technicznych



## Chcą Państwo powiększyć swoje gospodarstwo? – Państwa wóz paszowy będzie rósł wraz z gospodarstwem

Opatentowane żłobienie mieszalnika na górnej krawędzi daje wozom paszowym firmy Strautmann dodatkową sztywność i stabilność. Tworzy to podstawę dla zmiennych nadstawek mieszalnika, dzięki którym mogą Państwo dopasowywać pojemność mieszalnika do

### Państwa zalety:

- Elastyczne zwiększanie pojemności w zależności od wymagań gospodarstwa
- Tłoczenie gwarantuje maksymalną stabilność mieszalnika
- Rozłożenie wszystkich komponentów na maksymalną objętość mieszalnika

#### Bez nadstawek



Optymalne wykorzystanie pojemności mieszalnika. W zależności od indywidualnych warunków gospodarstwa można wybierać pomiędzy różnymi wariantami nadstawek.

#### Nadstawki 180 mm



Pierścień przeciwwysypowy znajdujący się wewnątrz mieszalnika dla optymalnego wykorzystania pojemnika przy niskich przejazdach.

#### Nadstawki 360 mm



W przypadku wyposażenia maszyny w nadstawki pierścień przeciwwysypowy można nadal wykorzystywać. Różne warianty osi dla różnych struktur gospodarstw

### Wyższe nadstawki dają większą pojemność



## Prawidłowy Verti-Mix – dla Państwa potrzeb...

Maszyna podstawowa	Pojemność podstawowa	Pojemność z nadstawkami 180 mm	Pojemność z nadstawkami 360 mm
<b>Mieszalnik z trzema ślimakami mieszającymi</b>			
Verti-Mix 3451 Triple	28,5 m <sup>3</sup>	31,5 m <sup>3</sup>	34,5 m <sup>3</sup>
Verti-Mix 4501 Triple	38,0 m <sup>3</sup>	41,5 m <sup>3</sup>	45,0 m <sup>3</sup>

- Karmienie 6–8 krów na m<sup>3</sup> przy jednorazowym karmieniu dziennym ( w zależności od komponentów / zawartość TS)
- Możliwość dopasowania pojemności za pomocą nadstawek mieszalnika
- Maszyna podstawowa jest zawsze przygotowana na pojemność maksymalną.





## Warianty wysypu – dopasowane do Państwa gospodarstwa

Przy wysypach stronnych ułożenie wariantów wysypu zapewnia **optymalne wynoszenie pokarmu**

- Luźny, równomierny rozkład pokarmu
- Pozycja wysypu w optymalnym miejscu wozu paszowego, w stosunku do przepływu materiału w mieszalniku
- Pokarm nie jest rozjeżdżany przez koła maszyny
- Pokarm nie gromadzi się na zasuwie

Do wyboru różne warianty wysypu dopasowane do obór w Państwa gospodarstwie.



### Delikatne składowanie pokarmu poprzez przestawiane ślizgawki wysypowe

Stronne wysypy wyposażone mogą być w przestawiane ślizgawki, które pomagają w trakcie wysypu pokarmu. Ślizgawka wysypowa otwierana jest wówczas, gdy drzwi zasuw są zamknięte

- resztki pokarmu wysypywane są i nie spadają na drogę przejazdową
- Zapewnia to składowanie pokarmu poza torem jazdy maszyny – koła nie rozjeżdżają wysypanego pokarmu

Opcjonalnie ślizgawka wysypowa może być uruchamiana hydraulicznie



### Wysyp przy wąskich korytarzach

- W przypadku, gdy mamy doczynienia z wąskimi korytarzami to wówczas nie można zastosować zasuw stronnych z tyłu za kołami.
- Wysyp jednostronny lub obustronny sprawia, że pokarm jest swobodnie składowany za kołami\*



### Wysyp tył po środku

- Dla centralnego składowania pokarmu na stołach paszowych
- Idealny do dozowania premiksów w silosach

### Przenośnik taśmy poprzecznej firmy Strautmann

Wygodne wysypywanie w polu widzenia. Dziesięciotysięczny wypróbowany i sprawdzony przenośnik taśmy poprzecznej Strautmann składa pokarm ( przy wysypie z przodu) – za sprawą otwartej konstrukcji, dobrze widoczny dla obsługującego, w kierunku jazdy z lewej lub prawej strony. Zmienne prędkości taśm za sprawą różnych silników lub możliwość bezpośredniego przestawiania umożliwiają dopasowanie odległości składowania pokarmu aż do samego ogrodzenia boksu. Standardowo montowany jest napęd taśmy poprzecznej z silnikiem olejowym. W ten sposób taśma pracuje niezwykle cicho i spokojnie oraz nie ma niebezpieczeństwa naprężania łożysk.



Sprawdzone kratowane rolki gwarantują wysoką przyczepność rolki napędowej i antypoślizgową transmisję mocy. Zapobiega to gromadzeniu się materiału na rolkach i za sprawą delikatnego odchylenia taśmy transportowej zwiększa jej żywotność.



### Przenośnik taśmy poprzecznej przód

- Czyste i równomierne składowanie pokarmu
- Doskonała widoczność z siedzenia operatora maszyny na wysyp pokarmu
- Zmienne szerokości otwarcia wysypu opcjonalnie za pomocą przestawiania prędkości poprzez dźwignię ręczną lub E-Control
- Opcjonalnie dostępny 2 silnik hydrauliczny dla obustronnego napędu



### Przenośnik taśmy poprzecznej tył

- Czyste i równomierne składowanie pokarmu
- Doskonały dla wysypu w korytach
- Doskonała widoczność z tyłu poprzez opcjonalnie dostępną kamerę jazdy wstecz
- Zmienne szerokości otwarcia wysypu opcjonalnie za pomocą przestawiania prędkości poprzez dźwignię ręczną lub E-Control

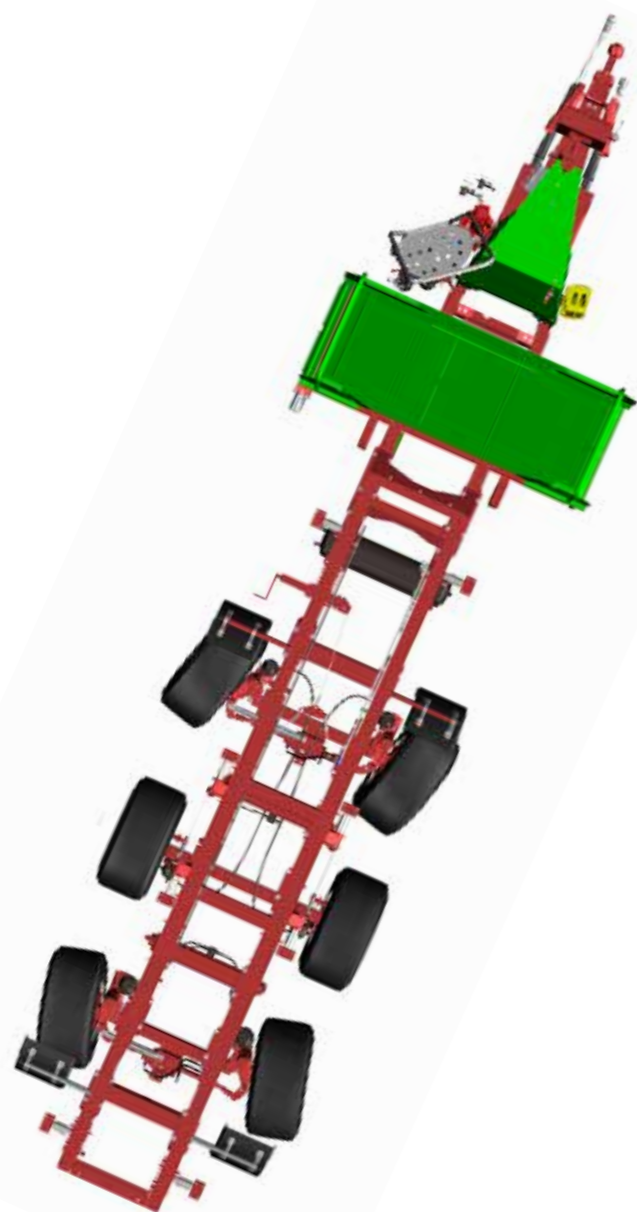


### Przenośnik taśmy poprzecznej z hydraulicznie odchylanym przedłużeniem taśmy

- Tworzenie luźnego pokarmu
- Umożliwia wysyp pokarmu w wysoko położonych korytach
- Pomimo zwiększonej szerokości wysypu, za sprawą hydraulicznego mechanizmu obrotowego możliwe są kompaktowe wymiary
- Zmienne szerokości otwarcia wysypu opcjonalnie za pomocą przestawiania prędkości poprzez dźwignię ręczną lub E-Control



# Podwozie, kierowanie & przekładnia



## Podwozie

Verti-Mix 3451 Triple:

- Montowana seryjnie wytrzymała oś tandemowa
- Opcjonalnie:

- Oś tandemowa z kierowaniem nadążnym
- Oś Tridem z kierowaniem nadążnym
- Oś Tridem z kierowaniem wymuszonym

Verti-Mix 4501 Triple:

- Oś tridem z kierowaniem nadążnym montowana seryjnie

Opcjonalnie:

- Oś tridem z kierowaniem wymuszonym

## Kierowanie wymuszone

- Montowane opcjonalnie mechaniczne hydrauliczne kierowanie wymuszone (tylko w połączeniu z agregatem osi tridem)
- Łatwy, wytrzymały i bezpieczny w użytkowaniu
- Niezwykle zwrotny, umożliwia komfortowe cofanie maszyną
- Minimalne zużycie ogumienia

## Przekładnia obciążeniowa

- Dostępna opcjonalnie 2 lub 3 stopniowa przekładnia obciążeniowa
- Niewielkie zapotrzebowanie na moc w porównaniu z przekładnią mechaniczną, możliwe przełączanie pod obciążeniem
- seryjnie wyposażona w chłodnicę oleju



## Geometria mieszalnika

- Idealne pionowe i poziome przemieszanie.
- Optymalnie dopasowana geometria mieszalnika oraz konstrukcja ślimaków mieszających
- gwarantuje zawsze jednorodnie wymieszane racje pokarmowe





# Obsługa i ważenie

## – Państwo mają wybór

### Warianty wysypu Strautmann

Również w wyborze obsługi maszyny firma Strautmann stara się sprostać indywidualnym wymaganiom klientów. Wybór obsługi uzależniony jest od wymagań użytkownika:



#### 1. Bezpośrednie podłączenie do ciągnika

Wymóg:

Dla każdej funkcji jedno podwójnie działające urządzenie sterujące

Przydatne wówczas, gdy:

- ... ciągnik rzadko jest odłączany od maszyny
- ... wóz paszowy ma tylko jeden boczny wysyp



#### 2. Obsługa poprzez cięgna Bowdena

Wymóg:

Jedno podwójnie działające urządzenie sterujące na ciągniku lub alternatywnie jedno proste urządzenie sterujące z wolnym biegiem powrotnym

Przydatne wówczas, gdy:

- ... do maszyny podłączony będzie ciągnik starszego typu z niewielką ilością urządzeń sterujących



#### 3. Obsługa elektryczna

Wymóg:

Jedno podwójnie działające urządzenie sterujące na ciągniku lub alternatywnie jedno proste urządzenie sterujące z wolnym biegiem powrotnym

Przydatne wówczas, gdy:

- ... życzony jest wzrost wydajności oraz wygoda obsługi

### Urządzenia ważące

Urządzenie ważące jest ważną częścią składową wozu paszowego. Tylko poprzez dokładne określenie poszczególnych składników pokarmu można w pełni wykorzystać rentowność wozu paszowego.



#### 1. Programowane urządzenie ważące PTM HL50 bez możliwości przenoszenia danych

PTM HL50 jest modelem wprowadzającym do systemu urządzeń ważących Strautmann:

- 50 receptur
- z 30 komponentów
- sporządzanie bilansu
- akustyczny / optyczny sygnał



#### 2. Programowane urządzenie ważące z możliwością przenoszenia danych PTM Advance Super USB

Pełna kontrola karmienia a dodatkowo rejestracja czasu w celu optymalizacji kosztów ma fundamentalne znaczenie w każdym gospodarstwie.

- 50 receptur
- z 30 komponentów
- wielowierszowy wyświetlacz
- obsługa wielu łączy – można podłączyć kilka dodatkowych urządzeń
- Opcjonalnie: odczyt i zarządzanie danymi przy pomocy dostarczonego z urządzeniem oprogramowania
- Opcjonalnie: bezprzewodowa komunikacja z domowym komputerem poprzez antenę WLAN



#### 3. Zdalne sterowanie PTM AV 70

Zdalne sterowanie PTM AV 70 pasuje do urządzenia ważącego PTM HL 50 oraz PTM Advance Super USB:

- zasięg 30 m
- obsługa wielu złączy
- indywidualne mocowanie na ładowarce za pomocą zintegrowanego magnesu
- wygodne w obsłudze



#### 4. Digi Star EZ 3610

- Programowane urządzenie ważące
- 150 receptur
- 99 komponentów
- Opcjonalnie z możliwością przenoszenia danych poprzez dostępny pakiet oprogramowania



## Individuelle Ausstattungsvarianten



dyszla 40 mm



Kamera cofania &amp; Reflektor roboczy



Monitor dla kamery cofania



Obsługa przekładni obciążeniowej



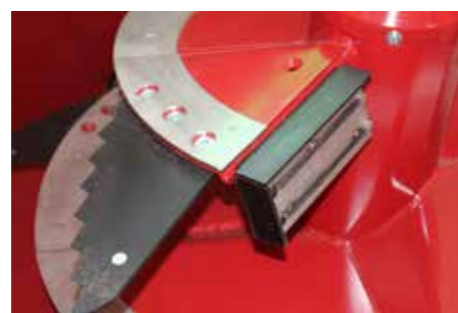
Lejek dla składników mineralnych



Oświetlenie



Zaczepek kulowy K80



System magnesów



Element obsługi z potencjometrem



Przeciwostrza przestawiane ręcznie



Przeciwostrza przestawiane hydraulicznie



Silnik hydrauliczny – w zależności od warunków zastosowania istnieje możliwość wyboru w silnikach o różnej prędkości

## Dane techniczne

	Verti-Mix 3451 Triple 28,5 / 31,5 / 34,5 [m³]	Verti-Mix 4501 Triple 38,0 / 41,5 / 45,0 [m³]
<b>Wymiary</b>		
Długość [m]	9,43	9,94
Szerokość z przenośnikiem taśmy poprzecznej [m]	2,28	2,42
Szerokość z wysypem jednostronnym [m]	2,38	2,52
Szerokość z wysypem obustronnym [m]	2,48	2,62
Szerokość zewnętrzna kół [m]	2,17	2,36
Nadstawki [m]	- / 0,18 / 0,36	- / 0,18 / 0,36
Długość z przenośnikiem taśmy poprzecznej przód [m]	10,15	10,66
Wysokość wyrzutu [m]	1,10	1,05
Odstęp środek oko zaczepu – środek osi [m]	5,86	6,00
Odstęp środek oko zaczepu – środek osi z przenośnikiem taśmy poprzecznej przód [m]	6,59	6,72
<b>Masa własna</b>		
Z wysypem obustronnym [kg]	10.874 / 10.987 / 11.100	13.258 / 13.379 / 13.500
Z przenośnikiem taśmy poprzecznej [kg]	11.174 / 11.287 / 11.400	13.558 / 13.679 / 13.800
<b>Dopuszczalna masa całkowita</b>		
Dopuszczalne obciążenie podporowe [kg]	2.000	2.000
Obciążenie osi [kg]	9.000	8.000
Technicznie dopuszczalna masa całkowita 15 km/h Oś tandemowa [kg]	26.000	-
Technicznie dopuszczalna masa całkowita 15 km/h Oś tridem [kg]	38.000	38.000
Dopuszczalna masa całkowita 25 km/h (StVZO) oś tandemowa [kg]	20.000	-
Dopuszczalna masa całkowita 25 km/h (StVZO) oś tridem [kg]	26.000	26.000
<b>Zapotrzebowanie na moc PS</b>		
Z przekładnią zmianową 12,8/23 obr/min	-	170 / 180 / 190
Z przekładnią zmianową 14,4/26 obr/min	140 / 150 / 160	-
Z przekładnią zmianową 16,7/30 obr/min	160 / 170 / 180	-
<b>Zapotrzebowanie na moc kW</b>		
Z przekładnią zmianową 12,8/23 obr/min	-	125 / 132 / 139
Z przekładnią zmianową 14,4/26 obr/min	103 / 110 / 117	-
Z przekładnią zmianową 16,7/30 obr/min	117 / 125 / 132	-
<b>Oś</b>		
Rozstaw kół [mm]	1.730	1.800
Rozstaw osi [m]	1.360	1.360
<b>Mieszalnik</b>		
Grubość ścian mieszalnika [m]	8	8
Płyta podłogowa [mm]	20	20
Długość mieszalnika wymiary wewnątrz dodatkowo pierścieni przeciwwysypowy [m]	7,48	8,09
<b>Wysokość maszyny uzależniona od ogumienia przy osi tandemowej</b>		
435/50 R 19,5, ślad 1930 mm [m]	2,94 / 3,12 / 3,30	-
235/75 R 17,5 ogumienie bliźniacze [m]	2,82 / 3,00 / 3,18	-
455/45 R 22,5 [m]	3,00 / 3,18 / 3,36	-
<b>Wysokość maszyny uzależniona od ogumienia przy osi tridem</b>		
235/75 R 17,5 ogumienie bliźniacze, ślad 1720 mm [m]	2,82 / 3,00 / 3,18	3,12 / 3,30 / 3,48
435/50 R 19,5 [m]	2,94 / 3,12 / 3,30	3,24 / 3,42 / 3,60
455/45 R 22,5, ślad 1720 mm [m]	3,00 / 3,18 / 3,36	3,30 / 3,48 / 3,66

Zastrzeżona możliwość zmian technicznych





[www.strautmann.com](http://www.strautmann.com)

**B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG**



Bielefelder Straße 53  
D-49196 Bad Laer  
Tel.: +49(0)5424/802-0  
Fax: +49(0)5424/802-76  
[info@strautmann.com](mailto:info@strautmann.com)  
[www.strautmann.com](http://www.strautmann.com)