

Wóz do mieszania pasz **Verti - Mix**



steaumann

Przeprowadzone w różnych krajach badania naukowe wykazały, że przez zastosowanie wozów do mieszania pasz z pionowymi albo poziomymi ślimakami mieszającymi wielokrotnie zwiększa się wydajność produkcji mleka. Wskutek zmieszania poszczególnych składników paszowych w jedną kompletną porcję mieszankową (TMR) zwierzęta nie mogą już selekcjonować spożywanych składników i tym samym przy każdym kęsie mają do dyspozycji równomierny skład paszy. Dzięki temu zagwarantowane jest optymalne zaopatrzenie fizjologiczne. Wynika stąd większa mleczność krów z polepszonymi substancjami składowymi mleka, mniejsza ilość schorzeń występujących na tle przemiany materii i zakłóceń płodności. Istnieje także możliwość wzbogacenia paszy podstawowej w niedrogie, wysokowartościowe przemysłowe produkty uboczne.

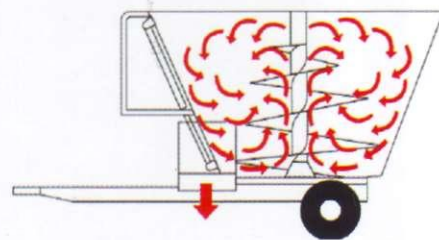
Mieszanie paszy i zwiększanie wydajności



1.

Wynoszenie

Typy 750-1450 Verti-Mix są wyposażone seryjnie w przenośnik taśmowy wykonany z PCW, zamontowany z przodu albo z tyłu wozu. Alternatywnie mogą być one również wyposażone w jedną albo dwie zasowy dozujące bez przenośnika taśmowego.



2.

Lej do napełniania paszami mineralnymi

Na życzenie można z tyłu na zbiorniku mieszającym nabudować lej do napełniania zbiornika paszami mineralnymi. Ułatwia on napełnianie wozu mniejszymi ilościami paszy.



4.

Przeciwostrza

Dwa ręcznie przestawialne przeciwostrza umożliwiają rozdrabnianie całych bel okrągłych albo prostopadłościennych. Na życzenie można także przestawiać przeciwostrza hydraulicznie bezpośrednio z ciągnika.



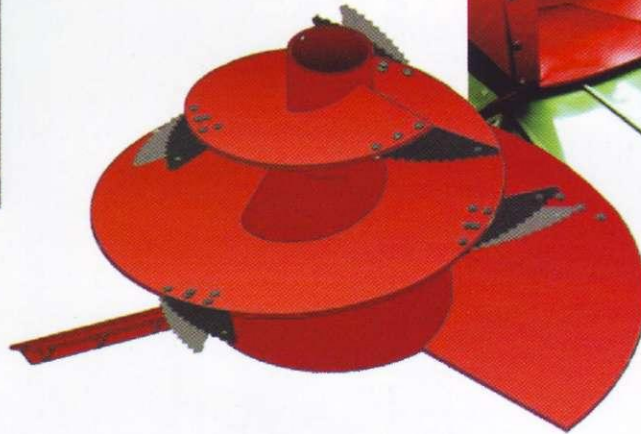
3.

Pierścień przeciwwyrzutowy

Do przerabiania całych bel okrągłych albo prostopadłościennych zaleca się zamontowanie na zbiorniku pierścienia przeciwwyrzutowego. Zapobiega on wyrzucaniu paszy przy rozluźnianiu bel, przez krawędź zbiornika.

Alternatywnie można tu wbudować niższy (nie zwiększający wysokości pojazdu podstawowego) albo wysoki pierścień przeciwwyrzutowy (pojazd podstawowy podwyższa się o 150 mm).





6.

Ślimak mieszający „Vario”

Opracowany przez firmę Strautmann ślimak „Vario” z przestawialnymi nożami gwarantuje szybkie i jednorodne mieszanie wszystkich składników paszowych.

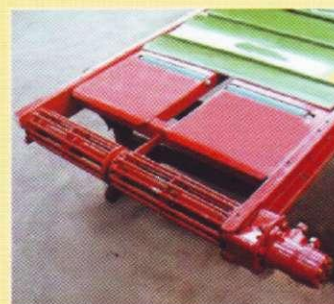
Przez ustawienie w kierunku do wewnątrz noży tnących uzyskuje się zaoszczędzenie mocy dochodzące do 25%. Dodatkowy element wygarniający służy do szybkiego i równomiernego wynoszenia (wyładunku) mieszanki paszowej.



5.

Obsługa

Obsługa poszczególnych funkcji - w przypadku wykonania z poprzecznym przenośnikiem taśmowym - odbywa się za pomocą cięgieł Bowdena, wprost z ciągnika. Przy wynoszeniu poprzez jedną albo dwie zasuwki boczne, funkcje są włączane bezpośrednio przez zawór sterowniczy ciągnika (potrzebne są dwa podwójnego działania zawory sterownicze). Jako wyposażenie specjalne, wszystkie funkcje mogą być także uruchamiane za pomocą elektrohydraulicznego urządzenia do zdalnej obsługi.



7.

Poprzeczny przenośnik taśmowy

Walek z prętów kratowych dla przenośnika z PCW zapobiega gromadzeniu się paszy pomiędzy wałkiem i taśmą, oraz uszkodzeniu przez to podnośnika.



8.

Hamulce

Wszystkie Verti-Mix (VM) są seryjnie wyposażone w hamulec hydrauliczny. Hamulec ten może być za pomocą zaworu sterowniczego (regulacyjnego) pojedynczego działania uruchamiany z ciągnika.

Dla większych prędkości - np. do jazdy po drogach z prędkością 15 km/h albo 40 km/h - można dla typów VM 600 - 1250 wyposażyć wóz alternatywnie w hamulec najazdowy z automatyką jazdy wstecz albo do wszystkich wielkości wozów może być dostarczany dwuobwodowy pneumatyczny układ hamulcowy.



10.

Napęd

Napęd ślimaka odbywa się poprzez nadzwyczaj wytrzymałą przekładnię kątową z reduktorem planetarnym. Ułożyskowanie ślimaka stanowi mocna obudowa z odkuwany walem napędowym i wielkogabarytowymi łożyskami walczkowymi stożkowymi przejmującymi ogromne siły dźwigniowe wolnostojącego ślimaka. Trwałe smarowanie olejowe i smarowe zapewnia minimalne zużycie i bardzo nieznaczny nakład pracy na czynności konserwacyjne.

11.

Warianty przekładni

Wszystkie typy Verti-Mix (oprócz VM 600) są wyposażone seryjnie w przekładnię o wyjściowej prędkości obrotowej wynoszącej 30 obr/min. Do ciągników o mniejszej mocy można zastosować alternatywnie także inne redukcyjne przełożenia przekładni.

W przypadku VM 750: 21 obr/min (seryjnie w przypadku VM 600), w przypadku VM 900 i VM 1050: 26 obr/min. Ponadto, dzięki dodatkowo zainstalowanej przekładni zmianowej - stopniowej obsługiwanej wprost z ciągnika, można zmniejszyć napędową prędkość obrotową o ok. 30%.



9.

Przedłużenie przenośnika taśmowego

Dla wyższych koryt istnieje możliwość zamontowania z boku przenośnika poprzecznego, przestawnego na wysokość przedłużenia przenośnika taśmowego, o długości 1 m.

Również w przypadku wykonania z boczną zasuwą dozującą można przed kłapą wyrzutową zamontować dodatkowy przenośnik taśmowy, aby przez to umożliwić zadawanie paszy do wyższych koryt.



Urządzenie ważące stanowi ważną część składową wozu do mieszania pasz. Tylko przez dokładne określenie ilości poszczególnych komponentów można w pełni wykorzystać ekonomiczność wozu mieszającego pasze.
W tym celu oferowane są różne modele spełniające wszystkie wymagania.

Dozowanie i ważenie



Wóz do mieszania pasz Verti - Mix

Typ		VM 600	VM 750	VM 900	VM 1050	VM 1250	VM 1450
Wymiary długość							
- bez przeno-nika	m	4,37	4,41	4,47	4,75	4,85	5,20
- przeno-nik z przodu	m	4,96	5,10	5,16	5,56	5,64	5,99
- przeno-nik z tyłu	m	4,50	4,62	4,62	4,90	4,98	5,20
Szerokość z wyrzutem jednostronnym							
Szerokość z wyrzutem jednostronnym	m	2,09	2,30	2,30	2,42	2,56	2,56
Szerokość z wyrzutem obustronnym							
Szerokość z wyrzutem obustronnym	m	2,22	2,44	2,44	2,56	2,70	2,70
Szerokość z przeno-nikiem ta-mowym							
Szerokość z przeno-nikiem ta-mowym	m	1,96	2,30	2,30	2,28	2,56	2,42
Wysokość z ogumieniem seryjnym							
Wysokość z ogumieniem seryjnym	m	2,32	2,38	2,56	2,66	2,79	3,02
Wysokość z pier-cieniem przeciwwyrzutowym							
Wysokość z pier-cieniem przeciwwyrzutowym	m	2,47	2,53	2,71	2,81	2,94	3,17
Pojemność							
Pojemność	m ³	6,0	7,5	9,0	10,5	12,5	14,5
Dop. ciężar całkowity							
Dop. ciężar całkowity	kg	5400	6000	7250	8000	9000	10000
Ciężar własny							
Ciężar własny	kg	2800	3000	3900	4000	4000	5050
Rozstaw kół							
Rozstaw kół	m	1,35	1,50	1,60	1,60	1,60	1,70
Zewnętrzna szerokość kół							
- przy ogumieniu pojedynczym	m	1,62	1,77	1,77	1,87	-	-
- przy ogumieniu bli-niaczym	m	-	-	2,12	2,12	2,12	2,22
Wysokość zadawania (wynoszenia)							
Wysokość zadawania (wynoszenia)	m	0,74	0,74	0,74	0,73	0,71	0,73
Zapotrzebowanie mocy, od:							
- bez przekładni zmianowej stopniowej	kW (KM)	25(34)	39(53)	41(56)	50(67)	58(78)	-
- z przekładnią stopniową zmianową	kW (KM)	24(33)	26(35)	27(37)	36(49)	41(56)	50(68)
Wyposażenie podstawowe							
przeno-nik ta-mowy wynoszący, z przodu albo z tyłu	Ww		seria	seria	seria	seria	seria
obustronny wyrzut boczny	seria		Ww	Ww	Ww	Ww	Ww
Ogumienie seryjne							
- ogumienie pojedyncze		10,0/75-15,3 (14 PR)	10,0/75-15,3 (18 PR)	10,0/75-15,3 (14 PR)	10,0/75-15,3 (14 PR)	-	-
- ogumienie bli-niacze		-	-	-	-	8,15/15 (14 PR)	8,15/15 (14 PR)

Rysunki, dane techniczne i ciężary mogą ulec zmianie wskutek rozwoju technicznego konstrukcji maszyny i dlatego nie są dla dostawy zobowiązujące.



**Paszowóz
z mieszalnikiem**

**Verti-Mix 400
Verti-Mix 500**



steautmann

Zastosowanie racji mieszanek w żywieniu przeżuwaczy cieszy się w ostatnich latach coraz większą popularnością. Dzięki zmieszaniu poszczególnych komponentów paszy do postaci pełnej/częściowej racji mieszanki zwierzęta nie mają już możliwości selektywnego wyboru pożywienia i tym samym w każdej przyjmowanej porcji otrzymują paszę o identycznym składzie. Tego rodzaju sposób podawania paszy powoduje z jednej strony wzrost mleczności i poprawę zdrowotności bydła, a z drugiej strony pozwala na optymalizację kosztów dzięki redukcji czasu pracy. Urządzenia Verti-Mix 400 i 500 firmy Strautmann umożliwiają również hodowcom posiadającym mniejsze stada krów mlecznych, owiec i kóz korzystanie z tej techniki i automatyzację podawania paszy.

Technika mieszania pasz dla gospodarstw małej i średniej wielkości



1. Doczepianie do ciągnika

Paszowozy z mieszalnikiem Vert-Mix 400 i 500 dostępne są zarówno ze sprzęgiem dolnym jak i górnym. Oba dysze dopasować należy poprzez system otworów do danego sposobu zastosowania. Na życzenie dostępny jest także sprzęg dolny z dyszlem widłowym do doczepiania do belki zaczepowej ciągnika.



2. Stopa podporowa

Urządzenia Verti-Mix 400 i 500 wyposażone są seryjnie w mechaniczną stopę podporową o szybkiej regulacji wysokości, co upraszcza sprzęganie i rozprzęganie. Opcjonalnie możliwe jest także wyposażenie maszyny w zwykły wspornik postojowy.



3. Obsługa

Obsługa następuje poprzez bezpośrednie przyłączenie do ciągnika. Konieczne jest do tego obustronnie działające urządzenie sterujące na każdy wysyp. W przypadku obustronnego wysypu dostępna jest także obsługa przez cięgło Bowdena.



4. Wysyp

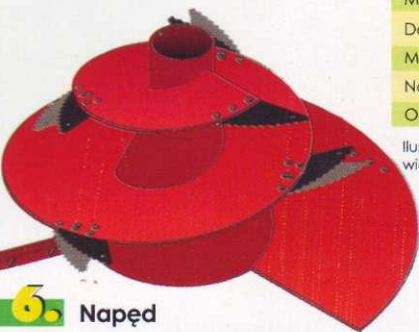
Paszowozy z mieszalnikiem z serii 400 lub 500 wyposażone są zgodnie z wyborem klienta w jedną (z lewej lub prawej strony) lub dwie zasowy wysypowe (z lewej i prawej strony). Z uwagi na swoją konstrukcję nie wymagają one większej konserwacji i są szczególnie niezawodne.



Paszowóz z mieszalnikiem Verti-Mix 400 i Vert-Mix 500

Typ		Verti-Mix 400	Vert-Mix 500
Wymiary długość	m	3,62	3,62
Szerokość			
- jednostronnym wysypem	m	1,79	1,79
- z dwustronnym wysypem	m	1,88	1,88
Wysokość	m	1,90	2,17
Pojemność	m ³	4,0	5,0
Wysokość dozowania	m	0,58	0,58
Rozstaw kół	m	1,35	1,35
Zewnętrzna szerokość kół	m	1,62	1,62
Masa własna	Kg	1520	1630
Dopuszczalna masa całkowita	Kg	3000	3000
Masa podporowa (pełna)	Kg	850	1000
Nacisk na oś (pełny)	kg	2150	2500
Ogumienie		10,0/75-15,3 (10 PR)	10,0/75-15,3 (10 PR)

Ilustracje, dane techniczne i masy mogą ulec zmianie z uwagi na rozwój techniczny i tym samym nie są wiążące dla dostawy.



6. Napęd

Ślimak mieszający napędzany jest za pomocą szczególnie mocnej przekładni kątowej. Układ ślimaka składa się z trwałego korpusu z kutym wałem odbioru mocy i łożyskami wałeczkowo stożkowymi, które przyjmują ogromne siły dźwigni wolnostojącego ślimaka. Minimalne ścieranie się i bardzo niskie nakłady na konserwację wynikają z trwałego smarowania smarem stałym.



7. Wchodzenie na urządzenie

W celu umożliwienia dodawania małych ilości składników mineralnych lub paszy uzupełniającej urządzenie Verti-Mix 400 i 500 wyposażone są w drabinkę w tylnej części maszyny. Opcjonalnie dostępne są także



schodki w tylnej części maszyny. To dodatkowe wyposażenie umożliwi wygodny manualny zasyp do zbiornika na paszę także większych ilości samodzielnych składników paszowych.



8. Nadstawka

Urządzenie VM 400 ma pojemność mieszania netto wynoszącą 4m³ (VM 500: 5m³). Na życzenie oba mieszalniki wyposażone mogą zostać w przyśrubowywaną nadstawkę, która może zostać zamontowana już w fabryce, lub później, podczas użytkowania. Wysokość maszyny zwiększa się



5. Cięcie przeciwnożem

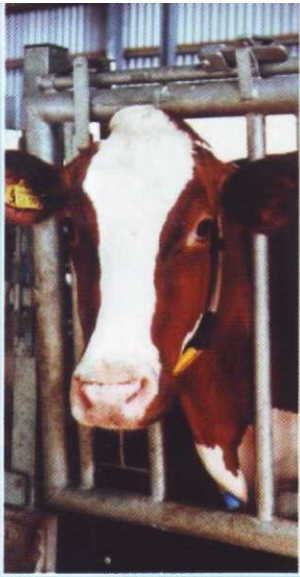
W celu przetwarzania całych balotów maszyny Verti-Mix 400 i 500 wyposażone są w przeciwnoż. Urządzenie to jest szczególnie przydatne do obróbki komponentów paszowych o długich włóknach. W zależności od procesu mieszania może się ono znajdować w różnej pozycji, regulacja następuje manualnie za pomocą systemu otworów.



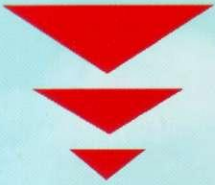
9. Waga

W celu kontrolowania racji do dyspozycji jest programowalne urządzenie wagowe. Wyróżnia się ono dużym wyświetlaczem, prostym prowadzeniem przez menu oraz wysoką niezawodnością. Urządzenie pracuje łącznie za pomocą 3 trzpieni wagowych, które gwarantują optymalne ważenie,





Wóz do mieszania pasz **Verti - Mix Double**



strautmann

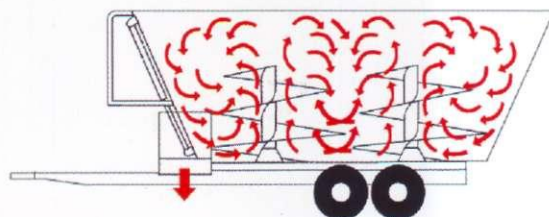
Wozy do mieszania pasz Verti-Mix Double odznaczają się szczególnie tym, że posiadają dużą pojemność przestrzeniomieszania oraz korzystne wymiary (wysokość i szerokość). Na bazie mieszalników pionowych, znanych z ich oszczędnego i szybkiego procesu mieszania, wóz Verti-Mix Double został wyposażony w 2 pionowe ślimaki. Ma to wielką zaletę, bowiem dzięki temu można szybko rozdrabniać i mieszać paszę pochodzącą także z bel okrągłych albo prostopadłościennych. Do wyboru pozostaje 6 różnych wielkości wozu - 12m³, 14m³, 17m³, 20m³, 24m³ i 28m³.

Więcej elastyczności w żywieniu zwierząt

1.

Wynoszenie

Wozy Verti-Mix Double mogą być wyposażone - do wyboru - w przenośnik wynoszący z przodu albo z tyłu. Dzięki szczególnie szerokiej taśmie transportowej z PCW, którą można wyposażyć także w urządzenie do przestawiania prędkości, odkłada się paszę z prawej albo z lewej strony w korytarzu paszowym. Typy Verti-Mix Double można opcjonalnie wyposażyć również tylko w dwie zasowy wynoszące - z przodu z prawej i z tyłu z lewej strony.



2.

Przeciwostrza

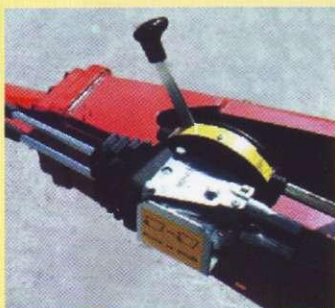
Do przeróbki bel okrągłych albo prostopadłościennych wóz Verti-Mix Double jest wyposażony w dwa przeciwostrza. Te przeciwostrza można w zależności od procesu mieszania ustawiać w kilku położeniach. Opcjonalnie można także przestawianie realizować w sposób hydrauliczny.



3.

Obsługa

Verti-Mix Double są w ich wykonaniu seryjnym wyposażone w obsługę za pomocą cięgieł Bowdena. W pojazdach z zasowami wyrzutowymi umieszczonymi z przodu z prawej i z tyłu z lewej strony, zasowy boczne uruchamia się bezpośrednio zaworem sterującym ciągnika.



4.

Pierścień przeciwwyrzutowy

Szczególnie w przypadku paszy o strukturze grubowłóknistej istnieje niebezpieczeństwo, że podczas procesu mieszania pasza będzie wyrzucana nad górną krawędź zbiornika. Można temu zapobiec przez przykręcenie pierścienia przeciwwyrzutowego do górnej krawędzi zbiornika.

Do niższych korytarzy paszowych oferuje się także pierścień przeciwwyrzutowy umieszczony wewnątrz zbiornika.





5.

Poprzeczny przenośnik taśmowy

Walek z prętów kratowych jako walek zwrotny dla taśmy z PCW zapobiega gromadzeniu się paszy pomiędzy wałkiem i taśmą, i uszkodzeniu przez to przenośnika.



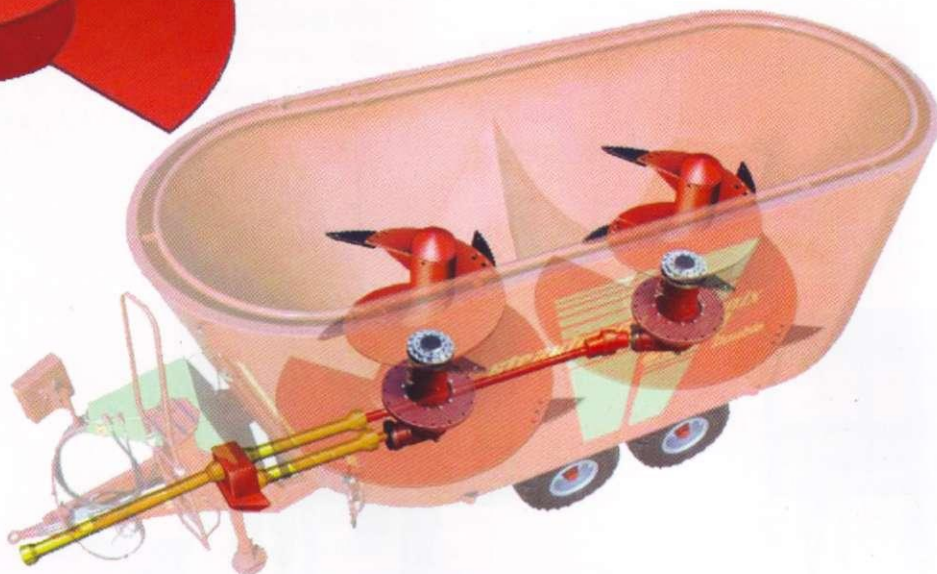
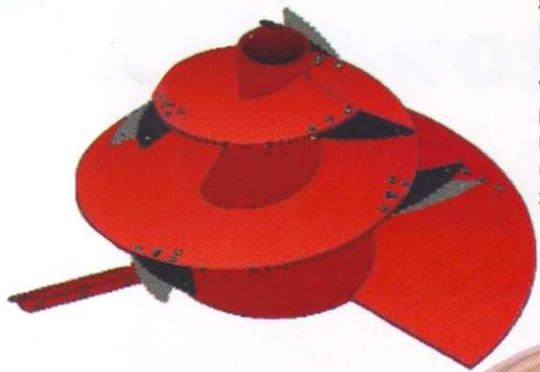
6.

Przedłużenie przenośnika taśmowego

Dla wyższych koryt istnieje możliwość zamontowania z boku, na przenośniku poprzecznym, przedłużenia tegoż przenośnika, o długość 1 m. Również w przypadku wykonania z boczną zasuwą dozującą można przed klapą wyrzutową zamontować dodatkowy przenośnik taśmowy, aby przez to umożliwić zadawanie paszy do wyższych koryt.

8.**Ślimaki mieszające**

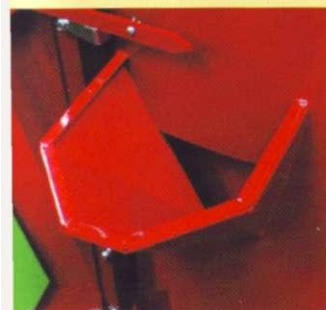
Dwa ślimaki mieszające uzbrojone w noże sierpowego kształtu gwarantują szybkie i całkowite wymieszanie wszystkich składników paszy. Także bele okrągłe albo prostokątne są w najkrótszym czasie rozdrobnione nożami i zmieszane. Dodatkowy element wygarniający umieszczony naprzeciwko początkowej części ślimaka zapewnia równomierne wynoszenie mieszanki paszowej.

**9.****Napęd**

Napęd jest przenoszony za pomocą 2 stopniowej przekładni zmianowej i przekładni rozdzielczej, poprzez dwa wały przegubowe - oddzielnie na obydwie przekładnie ślimakowe. Ma to tę zaletę, że obydwie przekładnie są obciążone równomiernie. Bardzo mocnej konstrukcji przekładnia ślimakowa składająca się z dolnego napędu kątownego i górnej części odbioru mocy, jest zaprojektowana do łatwej pracy z użyciem dużych sił. Olejowe smarowanie przekładni nie wymaga konserwacji i gwarantuje dużą odporność na zużycie elementów przekładni - także w najcięższych warunkach eksploatacji.

**7.****Lej do napełniania paszą mineralną**

Na życzenie można z tyłu, na zbiorniku mieszającym nabadować lej do napełniania zbiornika paszą mineralną. Ułatwia on napełnianie mniejszymi ilościami środków paszowych.

**10.****Oś tandemowa (posobna)**

Do dłuższych przejazdów po drogach albo do większych prędkości jazdy zaleca się używanie - zamiast seryjnie wykonywanej osi pojedynczej - resorowanej osi tandemowej (seryjnie wykonane w przypadku Verti-Mix Double 2000 do 2800).



o
eje
esu
nad
mu
enia
ędzi

ruje
owy

Urządzenie ważące stanowi ważną część składową wozu do mieszania pasz. Tylko przez dokładne określenie ilości poszczególnych komponentów można w pełni wykorzystać ekonomiczność wozu mieszającego pasze. W tym celu oferowane są różne modele spełniające wszystkie wymagania.

Dozowanie i ważenie



Wposażenie podstawowe

Dwa pionowe ślimaki mieszające z nożami „szablстыми”.

Dwubiegowa przekładnia zmianowa i rozdzielcza do zmiany prędkości obrotowej ślimaków (nie dotyczy to VM 1200 Double).

Obsługa za pomocą cięgieł Bowdena

Przenośnik wynoszący, z przodu.

Oś hamowana hamulcem postojowym i hydrauliczny hamulec eksploatacyjny dop. do 6 km/h.

Oś pojedyncza z ogumieniem bliźniaczym (wykonanie seryjne w przypadku VM Double 1200, 1400 i 1700).

Oś tandemowa z ogumieniem (wykonanie seryjne w przypadku VM Double 2000, 2400, 2800).

Jednostronnie szerokokątny wał przegubowy.

Oddzielne zabezpieczenie napędów ślimakowych za pomocą sprzęgła przeciążeniowego z kółkiem ścinanym.

Wóz do mieszania pasz Verti - Mix Double

Typ		1200	1400	1700	2000	2400 H	2400 N	2800
Wymiary długość bez podnośnika	m	6,14	6,72	6,77	7,07	7,17	7,36	7,51
- przenośnik z przodu	m	6,99	7,40	7,46	7,78	7,88	8,07	8,22
- przenośnik z tyłu	m	6,37	6,72	6,92	7,19	7,19	7,45	7,51
Szerokość z przenośnikiem	m	1,95	2,15	2,15	2,27	2,27	2,42	2,42
- wysyp jednostronny	m	2,10	2,30	2,30	2,42	2,42	2,56	2,56
- wysyp obustronny	m	2,24	2,44	2,44	2,56	2,56	2,70	2,70
Wysokość w przypadku								
- osi pojedynczej	m	2,35	2,38	2,58	-	-	-	-
- osi tandemowej	m	-	2,40	2,60	2,80	3,15	2,96	3,23
Zewnętrzna szerokość kół w przypadku								
- osi pojedynczej	m	1,89	2,02	2,02	-	-	-	-
- osi tandemowej	m	-	1,93	1,93	2,05	2,05	2,05	2,37
Rozstaw kół w przypadku								
- osi pojedynczej	m	1,50	1,50	1,50	-	-	-	-
- osi tandemowej	m	-	1,65	1,65	1,70	1,70	1,70	1,93
Masa całkowita	kg	10500	13500	14800	17500	17800	17800	20000
Pojemność	m ³	12	14	17	20	24	24	28
Zapotrzebowanie mocy od	kW (KM)	47(63)	66(90)	74(100)	82(110)	88(120)	88(120)	100(135)

Rysunki, dane techniczne i ciężary mogą ulec zmianie wskutek rozwoju technicznego konstrukcji maszyny i dlatego nie są dla dostawy zobowiązujące.

Samobieżny mieszalnik pasz

Verti-Mix Double SF



staubmann

Samobieżne maszyny robocze sprawdziły się w rolnictwie dzięki wysokiej wydajności, a tym samym ustaliły swoją pozycję jako tani sposób wykonywania prac. Samobieżne mieszalniki firmy Strautmann serii

Verti-Mix Double SF pokazują tu swoje mocne strony, ponieważ zostały one opracowane w ścisłej współpracy z dużymi gospodarstwami. Wydajność, zastosowanie rozwiązań przyjaznych dla użytkownika, komfort pracy, bezpieczeństwo eksploatacji oraz zwarta konstrukcja to cechy, które były najważniejsze podczas projektowania maszyny dostosowanej do potrzeb profesjonalnej eksploatacji pod dużym obciążeniem. Dlatego począwszy od konstrukcji maszyny, a na serwisie kończąc, system Verti-Mix SF firmy Strautmann stanowi inteligentne rozwiązanie całościowe.

Komfortowe i ekonomiczne karmienie zwierząt



1. Silnik

System Verti-Mix Double SF firmy Strautmann jest napędzany 6-cylindrowym silnikiem John Deere z turbosprężarką i chłodzeniem powietrza doładowującego. Moc znamionowa silnika wynosi 138 kW (186 koni mechanicznych). Nowatorską jest w tym silniku jego niezwykła siła ciągu przy niskim poziomie zużycia oleju napędowego. Maszyna samobieżna jest napędzana przez oś tylną; opcjonalnie dostępny jest także napęd na wszystkie koła.



2. Chłodnica silnika

Chłodnica silnika i chłodnica powietrza doładowującego znajdują się z prawej strony pojazdu. Gładkie płytki z dużymi przestrzeniami między płytkami zapewniają niski poziom zabrudzenia chłodnicy. Aby wykonać prace serwisowe i konserwacyjne na silniku, wystarczy po prostu zdjąć kraty i osłony.



3. Filtr powietrza

Kraty chronią wszystkie jednostki filtrujące przed silnie brudzącymi dużymi cząsteczkami. Filtr powietrza jest wyposażony w urządzenie do oddzielania dużych cząsteczek. Wskaźnik na terminalu obsługi maszyny pokazuje kierowcy, kiedy filtr należy oczyścić lub wymienić.



4. Układ hydrauliczny

Pompy hydrauliczne Rexroth są wyposażone w filtr, który posiada wskaźnik konserwacji/kontroli. Zależnie od prędkości obrotowej można włączać wszystkie jednostki, np. napęd jezdny i mieszarkę ślimakową. Zapewnia to maksymalny komfort pracy przy minimalnym zużyciu paliwa.





6.

System Verti-Mix SF jest w całości sterowany komputerowo. Maszyny są programowane fabrycznie w oparciu o wartości standardowych. Podczas dostawy monter producenta może dopasować te wartości stosownie do indywidualnych warunków eksploatacji. Możliwość programowania i

zintegrowany układ diagnozowania usterek do szybkiego odnalezienia źródła zakłóceń poprzez przyłączony komputer osobisty zapewniają pełny komfort obsługi. W wersji seryjnej można również przeprowadzać zdalną konserwację za pośrednictwem modemu.



7. Terminal

Terminal na prawej konsoli obsługi pokazuje kierowcy wszystkie ważne informacje o maszynie oraz o pracach serwisowych i konserwacyjnych.



8. Elektronika

Cała elektronika maszyny samobieżnej znajduje się na prawej ścianie kabiny i jest łatwo dostępna. Interfejs do celów diagnostycznych znajduje się w kabinie. W wersji seryjnej możliwa jest transmisja danych.



9. Obsługa

Cała maszyna jest obsługiwana za pomocą dwóch joysticków. Tylny joystick służy do kontrolowania wszystkich funkcji związanych z rozładunkiem i zadawaniem paszy w oborze. Na przednim joysticku znajdują się wszystkie funkcje dotyczące



5. Zbiornik oleju hydraulicznego

Z lewej strony pojazdu znajduje się zbiornik oleju hydraulicznego o pojemności 370 l. Jest on wyposażony we wskaźnik poziomu oleju i wbudowany przełącznik zabezpieczający. W przypadku utraty oleju poniżej określonego minimum, następuje automatyczne odłączenie napędów. Zapobiega to jałowemu biegowi pomp olejowych.



10. Pedal przyspieszenia

Podczas jazdy maszyną samobieżną wykorzystuje się pedał przyspieszenia i przełącznik zmiany kierunku ruchu (w przód, w tył) z prędkością 0-25 lub 45 km/h. Przy prędkości w przedziale 0-6 km/h (frezowanie) i 0-13 km/h (rozładunek) prędkość obrotową silnika ustala się

Dla optymalnego napełniania maszyny samobieżnej opracowano specjalnie dostosowany system frezowania. Dzięki seryjnemu dopasowaniu prędkości frezarki i elewatora (automatyczny układ frezowania) system ten potrafi sprostać wszelkim wymaganiom. Po pierwsze prędkość frezarki jest zoptymalizowana, po drugie struktura paszy nie zostaje zniszczona, ponieważ tylko taka ilość paszy zostaje rozdrobniona, jaka zostanie przetransportowana z centralnie umieszczonego przenośnika do zbiornika mieszarki. Dzięki temu inteligentnemu systemowi frezowania można wszystkie rodzaje paszy w krótkim czasie umieścić w zbiorniku. W połączeniu z seryjnie zaprogramowanym urządzeniem ważącym daje to optymalną technikę napełniania, umożliwiającą dokładne zaopatrzenie wysokowydajnych zwierząt

Maksymalna wydajność pobierania dzięki zoptymalizowanemu systemowi frezowania



11. Frezarka

Dzięki frezarce o szerokości 2 m ze specjalnie ustawionymi nożami pasza zostaje dokładnie rozdrobniona i szybko przetransportowana przez szeroki przenośnik do zbiornika. Możliwe jest tu nie tylko dokładne pobieranie paszy nawet z samego dna, lecz także załadunek wszystkich rodzajów pasz. Dokładny pobór kiszonki jest ważnym kryterium wysokiej jakości paszy podstawowej i wysokiej mleczności zwierząt.



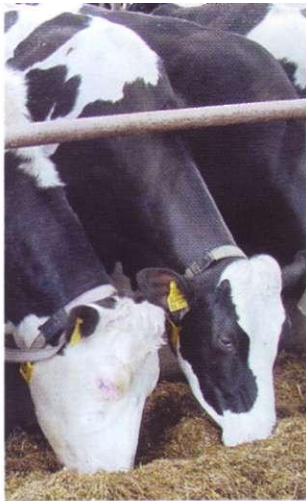
12. Przenośnik taśmowy

Poprzez szybkobieżny przenośnik taśmowy o napędzie hydraulicznym pasza jest transportowana aż do zbiornika z zachowaniem optymalnej paraboli wrzutu. Zapobiega to powstaniu zatoru z paszy na przenośniku. Za pomocą przetłaczacza można zmniejszać prędkość przesuwu taśmy, co pozwala uniknąć zbyt silnego pylenia.



13. Hamulce

System Verti-Mix Double SF jest hamowany za pomocą dużych bębnowych hamulców olejowych, zarówno na osi przedniej jak i tylnej. Gwarantuje to uzyskanie maksymalnego opóźnienia podczas hamowania w ruchu drogowym, także w przypadku, gdy pojazd jest załadowany.



Samobieżny mieszalnik pasz Verti-Mix Double (SF)

Typ		1400 Double SF	1700 Double SF	2000 Double SF
Pojemność	m ³	14	17	20
Całkowita długość w pozycji transportowej				
- z taśmą podającą z przodu	m	9,24	9,30	9,65
- z taśmą podającą z tyłu	m	9,44	9,50	9,85
Całkowita szerokość pojazdu	m	2,25	2,25	2,28
Całkowita wysokość pojazdu				
- z ogumieniem pojedynczym	m	2,82	2,92	-
- z ogumieniem bliźniaczym	m	2,77	2,83	2,96
Szerokość poboru	m	2,00	2,00	2,00
Wysokość poboru		4,80	4,80	4,80
Zewnętrzna szerokość kół z przodu przy ogumieniu 285/70 R 19,5	m	2,15	2,15	2,15
Zewnętrzna szerokość kół z tyłu, (w przypadku kierowania czołowego)				
Ogumienie pojedyncze 445/45 R 19,5	m	2,11	2,11	-



Rysunki, dane techniczne i parametry określające ciężar mogą ulec zmianie z powodu wprowadzania udoskonaleń technicznych i dlatego nie są wiążące w odniesieniu do dostawy.



14. Mechanizm kierowniczy

W wersji seryjnej kierowana jest oś przednia, która wyposażona jest w przegubowy most pędny. Opcjonalnie dostępny jest także mechanizm kierowniczy na cztery koła. Umożliwia to jazdę w oborze i na podwórzu przy złej widoczności, dzięki zmniejszeniu kąta skrętu.



15. Uresorowanie

W wersji seryjnej cały układ jezdny ma resory paraboliczne. Siedzenie kierowcy ma w wersji seryjnej resory pneumatyczne. Gwarantuje to najwyższy komfort jazdy. Opcjonalnie dostępne jest także rozwiązanie, w którym cały pojazd ma resory pneumatyczne.

Optymalne zaopatrzenie zwierząt przeżuwających jest obecnie nie do pomyślenia bez użycia samobieżnych mieszalników pasz. Dzięki połączeniu poszczególnych komponentów paszy i wytworzeniu Całościowej Mieszanki zwierzęta nie mogą już wybierać poszczególnych składników, a tym samym z każdym kęsem przyjmują paszę o

zrównoważonym składzie. Gwarantuje to optymalne fizjologiczne zaopatrzenie wysokoprodukcyjnych zwierząt, co z kolei pozwala uzyskać większą ilość mleka o lepszym składzie, przy jednoczesnym zmniejszeniu zapadalności na choroby przemiany materii. Paszę podstawową można również wzbogacić przez dodanie tanich, wysokojakościowych produktów ubocznych z produkcji przemysłowej. Dzięki pionowym mieszalnikom serii Verti-Mix Double SF można uzyskać wszystkie te zalety z zakresu fizjologii przy jednoczesnej redukcji kosztów pracy.

Mieszanie pasz

Redukcja kosztów

Wzrost wydajności

16. Naprzeciwległe ostrza tnące

Dwa ręcznie regulowane naprzeciwległe ostrza tnące umożliwiają rozdrabnianie całych bel zwiniętych i prostopadłościennych. Na życzenie można zapewnić możliwość hydraulicznego regulowania ostrzy także bezpośrednio z kabiny.



17. Przenośnik poprzeczny

Walec prętowy funkcjonujący jak rolka prowadząca przy taśmie PCV nie pozwala, żeby pasza, która dostała się pod taśmę, zgromadziła się między walcem a taśmą i uszkodziła taśmę. Pod taśmą PCV znajdują się krążki podtrzymujące, które uniemożliwiają przymarznącie taśmy w zimie i zapewniają lżejszy bieg.



18. Silnik Hydrauliczny

Silnik napędowy poprzecznego przenośnika taśmowego ma pływające ułożyskowanie. Oznacza to, że wał napędowy silnika hydrostatycznego nie spoczywa na ułożyskowaniu rolki prowadzącej. Na silnik Diesla nie są bezpośrednio przenoszone żadne uderzenia ani wibracje, co zapobiega powstaniu nieszczelności.



19. Przesunięcie przenośnika poprzecznego

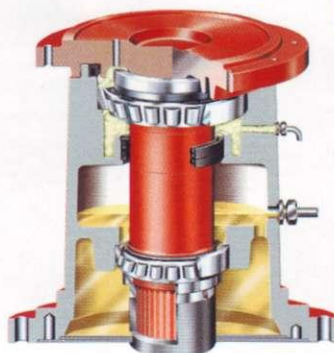
Opcjonalnie możliwe jest przesunięcie poprzeczne taśmy podającej. Takie wyposażenie specjalne idealnie nadaje się do zaopatrywania urządzeń dozujących lub niskich żłobów.



Urządzenie ważące jest centralnym elementem mieszalnika pasz. Tylko dzięki dokładnemu określeniu ilości poszczególnych składników można w pełni wykorzystać ekonomiczność samobieżnego mieszalnika pasz. Dla dokładnego określenia pobranej ilości paszy w systemie Verti-Mix Double SF tylko zbiornik mieszalnika jest ułożony na bolcu wagi; takie rozwiązanie gwarantuje, że urządzenie ważące uwzględni tylko rzeczywiste pobraną ilość paszy; ilości pozostałe na przenośniku można łatwo usunąć poprzez odwrócenie kierunku. Jako urządzenia ważące do wyboru występują liczne programowalne systemy.



21. Przekładnia



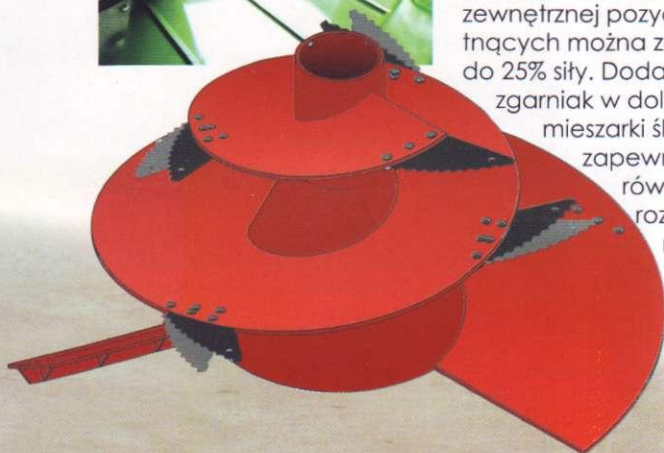
Do napędu mieszarki ślimakowej służy bardzo wytrzymała przekładnia kątowa z reduktorem planetarnym. Użytkowanie ślimaka składa się z trwałej obudowy z kutym walem zdawczym i dużych stożkowych łożysk waleczkowych, które przejmują bardzo duże siły dźwigniowe wytwarzane przez wolnostojący ślimak. Dzięki stałemu smarowaniu olejem i smarem zużycie jest minimalne i wymagany jest bardzo niewielki nakład konserwacyjny.



22. Mieszarka ślimakowa Vario



Opracowana przez firmę Strautmann mieszarka ślimakowa z regulowanymi nożami gwarantuje szybkie zmieszanie wszystkich składników i uzyskanie homogenicznej paszy. Dzięki zewnętrznej pozycji noży tnących można zaoszczędzić do 25% siły. Dodatkowy zgarniak w dolnej części mieszarki ślimakowej zapewnia szybkie i równomierne rozmieszczenie mieszanki paszowej.



20. Lej załadowczy

Na życzenie paszę mineralną można podawać przez specjalne leje załadowcze. Można je do wyboru zainstalować przy zbiorniku lub przenośniku. Takie rozwiązanie ułatwia załadunek mniejszej ilości paszy.



23. Pierścień przelewowy

Do przetwarzania całych bel zwinionych i prostopadłościennych zaleca się umieścić na zbiorniku pierścień przelewowy. Zapobiega on wrzucaniu paszy przez krawędź zbiornika podczas rozdrabniania bel.





Wóz do mieszania pasz

Multi - Mix



steautmann

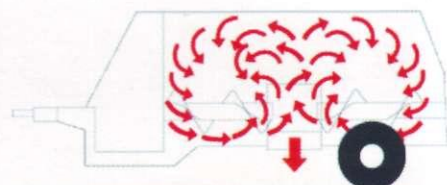
Dzięki hodowli zwierząt, ich genetyczna zdolność produkcyjna znacznie w ostatnich latach wzrosła. Cel optymalnego sposobu karmienia polega na pełnym wykorzystaniu w praktyce tego potencjału genetycznego. Porcje paszowe dla wysokowydajnych krów muszą być tak komponowane i zadawane, aby umożliwiały krowom wysoki stopień pobierania suchej masy i energii, z najlepszym efektem strawności. Jest to zagwarantowane tylko wtedy, jeśli różne składniki paszowe są zadawane jako dobrze zmieszane, tak żeby zwierzęta nie mogły ich selekcjonować.

Produkcyjność dzięki prawidłowemu karmieniu



1. Ślimaki mieszające

Mechanizm mieszający wozu paszowego Multi-Mix składa się z 2 poziomych ślimaków mieszających, przemieszczających paszę z przodu i z tyłu wozu, do jego środka. Dzieje się to na zasadzie „mieszania kreciego”. Dzięki nożom przykręconym do zwojów ślimaka, pasza jest dodatkowo rozdrabniana.



Proces mieszania w Multi-Mix



2. Wynoszenie paszy

W wykonaniu seryjnym wóz Multi-Mix jest wyposażony w przenośnik taśmowy z PCV - z prawej, i w zsuwnię wynoszącą - z lewej strony. Prędkość przenośników można regulować w sposób bezstopniowy. Opcjonalnie można także



nabudować 2 przenośniki wynoszące albo dla szczególnie wąskich obór również 2 zsuwnie wynoszące. Wysokość przenośników, jak i zsuwni wynoszących, daje się przestawiać.



3. Napęd nie wymagający konserwacji

Nie wymagający konserwacji napęd ślimaków mieszających odbywa się za pomocą mocnej przekładni redukcyjnej i silnych 2-calowych łańcuchów drabinkowych tulejkowych, pracujących w kąpeli olejowej.



4. Kłapa załadunkowa

Maszyny Multi-Mix nie posiadające urządzenia pobierającego z bębna frezującym, są z tyłu pojazdu wyposażone w kłapę załadunkową. Dzięki niej można wygodnie dodawać do paszy mniejsze elementy paszowe, jak pasza treściwa albo substancje mineralne.

Urządzenie ważące stanowi ważną część składową wozu do mieszania pasz. Tylko przez dokładne określenie ilości poszczególnych komponentów można w pełni wykorzystać ekonomiczność wozu mieszającego pasze.

W tym celu oferowane są różne modele spełniające wszystkie wymagania:



Moba MC 1050

Sumujące urządzenie ważące z dużym wskaźnikiem. Opcjonalnie - także z obsługą radiową.

Programowalne urządzenie ważące z opcją pamięciową. Można zapamiętać i wywołać 20 różnych receptur o 20 składnikach paszowych.

Wymiana danych pomiędzy urządzeniem ważącym i wozem do mieszania pasz odbywa się za pomocą modemu radiowego. Można je stosować zarówno jako prosty wskaźnik wagi albo jako elektroniczny przyrząd dozujący. Dzięki przyłączu do PC istnieje

Dozowanie i ważenie

Wóz do mieszania pasz Multi-Mix (MM)

Typ		MM 700	MM 900	MM 700 F	MM 900 F
Wymiary L x B x H					
- prawy przenośnik wynoszący					
- lewa zsuwnia wynosząca	m	4,70x2,05x2,27	5,45x2,05x2,42	5,68x2,05x2,27	6,43x2,05x2,42
- dwustronny przenośnik przenoszący	m	4,70x2,44x2,27	5,45x2,44x2,42	5,68x2,44x2,27	6,43x2,44x2,42
Masa własna ok.	kg	3500	3900	4900	5350
Doładowanie maks. ok.	kg	3500	4500	3400	4000
Pojemność	m ³	7,0	9,0	7,0	9,0
Ogumienie		235/75 R	235/75 R	235/75 R	235/75 R
Rozstaw kół	m	17,7	17,7	17,7	17,7
Wysokość wyładowywania	m	1,50	1,50	1,50	1,50
Zapotrzebowanie mocy, od	kW (PS)	0,47 - 0,73 45(60)	0,47 - 0,73 50(70)	0,47 - 0,73 50(70)	0,47 - 0,73 55(75)

Rysunki, dane techniczne i ciężary mogą ulec zmianie wskutek rozwoju technicznego konstrukcji maszyny i dlatego nie są dla dostawy zobowiązujące.



6. Multi-Mix z bębniem frezującym do pobierania paszy

Wozy Multi-Mix 700 F i 900 F są wyposażone w napędzany hydraulicznie frez skrawający o wysokiej wydajności. Swobodnie skrawające noże odcinają paszę od przyzmy silosowej i transportują ją poprzez kanał rzutowy do pojemnika mieszającego. Prędkość opuszczania bębna frezującego można regulować bezstopniowo za pomocą elementów obsługi.

5. Elementy obsługi MM 700 i 900

Obsługa poszczególnych funkcji wozu Multi-Mix 700 - i 900 odbywa się wygodnie za pomocą cięgieł Bowdena, od ciągnika. Opcjonalnie można włączać poszczególne funkcje także za pomocą elektrohydraulicznej obsługi zdalnej.



7. Elementy obsługi MM 700 F i 900 F

Wozy Multi-Mix z bębniem frezującym do pobierania paszy są seryjnie wyposażane w elektrohydrauliczną obsługę zdalną. Wszystkimi funkcjami do pobierania i rozdzielania paszy można dzięki niej wygodnie sterować wprost z ciągnika.

