



Ścierniskowy agregat talerzowy Smaragd



Ścierniskowy agregat talerzowy firmy LEMKEN

Uprawa późniwa dzisiaj

Cele uprawy późniwej zmieniały się wielokrotnie w ciągu ostatnich lat. Wcześniej służyła ona do walki z chwastami i spulchniania gleby. Dzisiaj większość powierzchni będącej w uprawie jest wolna od chwastów dzięki stosowaniu herbicydów. Tylko niewielka ilość nasion chwastów wschodzi po żniwach. Samosiewy zbóż i duża ilość pozostałej masy organicznej (słomy) są dziś wyznacznikami celów uprawy późniwej. Kombajny ze stołami do cięcia o szerokości nawet do 9 m wyrzucają duże ilości słomy, a rozdrabniacze słomy nie zawsze potrafią taką ilość masy dobrze rozdrobnić i rozrzucić. Tym ważniejsza jest w takich warunkach odpowiednia uprawa późniwa.

Przy płytkiej uprawie z zastosowaniem redlic gęsiostópek ta masa organiczna jest w pierwszym przejeździe wymieszana z górną warstwą gleby. Samosiewy pozostają w górnej warstwie i szybko kiełkują. Jeśli będą głębiej umieszczone wędzą wraz z roślinami kolejnego plonu.

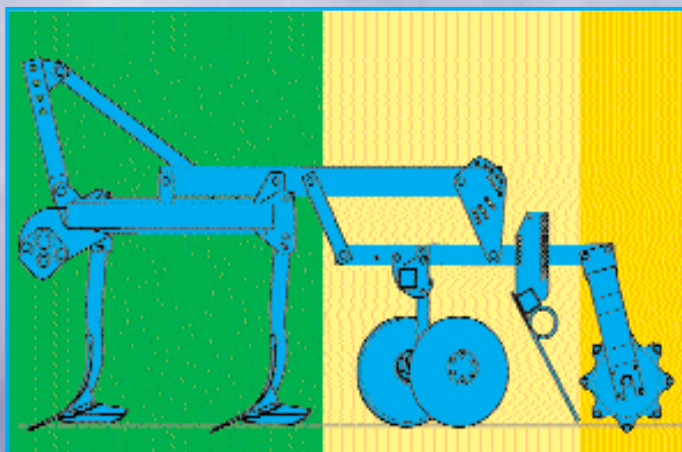
Drugi przejazd roboczy około 2 tygodnie później powinien być przeprowadzony z głębokością roboczą 10 – 15 cm. Wszelkie rośliny są podcięte, oderwane od korzeni i wymieszane z wierzchnią warstwą gleby.

Smaragd miesza w pełnym przekroju warstwy uprawnej całą masę organiczną.



Podstawa następnych zbiorów

Budowa maszyny i sposób jej wykorzystania



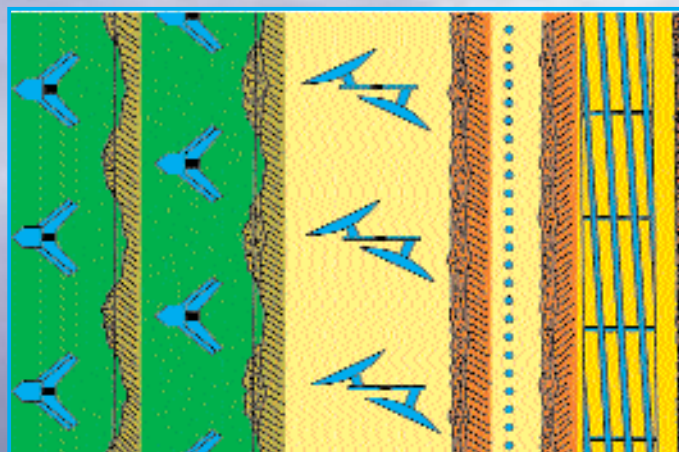
pierwszy rząd wymiennych redlic gęsiostopkowych

drugi rząd wymiennych redlic gęsiostopkowych

przeciwnie ustawione, pochylone tarcze wklęsłe

zgrzebło z 10 zębami na każdy metr szerokości

wał rurowy o średnicy 400 mm z rurami ustawionymi ślimakowo



całopowierzchniowe podcinanie, spulchnianie i intensywne mieszanie (także przy niewielkiej głębokości roboczej). Praca bez zapychania się dzięki dużym odstępom między rzędami narzędzi.

wyrównanie i powtórne wymieszanie gleby z materiałem roślinnym

wyrównanie i poprawienie rozłożenia słomy na polu

optymalne zagęszczenie przy utrzymaniu dokładnej głębokości roboczej



LEMKEN Smaragd i Smaragd Ü

Automatyczne zabezpieczenie przeciążeniowe



Kiedy ząb Agregatu ścierniskowego Smaragd Ü, wyposażonego w automatyczne zabezpieczenie przeciążeniowe, natrafi na przeszkodę wychyla się do góry i do tyłu. Po przejściu przeszkody ząb wraca do pozycji roboczej. Duża wysokość wychylenia redlicy gwarantuje pracę bez uszkodzeń nawet z dużą głębokością roboczą. Mocne i bezobsługowe sprężyny wytrzymują długotrwałe przeciążenia. Geometria elementu amortyzującego sprawia, że zęby są łatwo wciągane do gleby z powrotem.

Dodatkowo element zabezpieczenia daje efekt wibracji. Zęby wprawione w wibrację lepiej kruszą i spulchniają glebę. Z tego powodu poleca się automatyczne zabezpieczenie zębów do narzędzi pracujących w twardych i suchych glebach.

Seryjnie wszystkie Smaragdy mają zabezpieczenie ścinane.

Dla narzędzi do największych wydajności powierzchniowych – 6,8 lub 10 m szerokości roboczej elementy automatycznego zabezpieczenia mogą być wyposażone w centralne smarowanie – opcja. Ułatwia ono znacznie obsługę i skraca jej czas.

Proste ustawianie głębokości roboczej



Dwubelkowa rama włączona równoległobocznie z tarczami i wałem rurowym pozwala na bardzo proste ustawianie głębokości roboczej.

Zamocowanie wału rurowego i tarcz jako jednej części zwalnia od osobnego ustawiania głębokości roboczej tarcz. Po prostym przełożeniu bolców i przesunięciu zespołu tarcz i wału do przodu uzyskuje się korzystne położenie środka ciężkości podczas transportu. Najwyższą stabilność i długą żywotność nadaje agregatowi rama z czworokątnego profilu wykonanego z drobnoziarnistej stali.

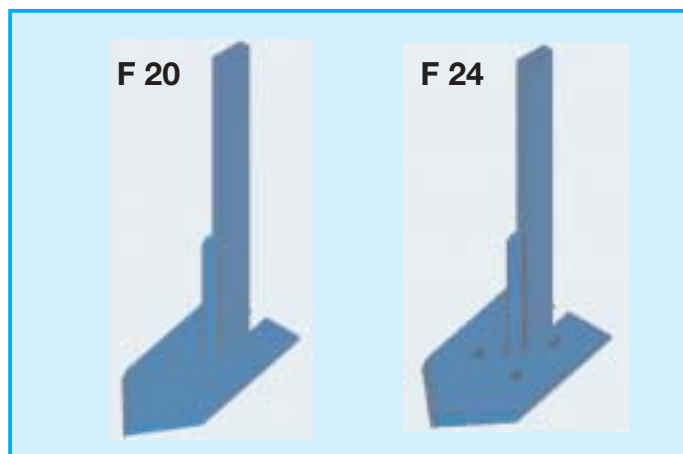
Duża wysokość ramy i odstęp między rzędami pozwalają na pracę bez zapychania się na polach z dużą ilością resztek roślinnych.

Do dokładnej pracy na granicy pola, oraz aby nie tworzyły się zwały po bokach agregatu, poleca się stosowanie tarcz bocznych, które można łatwo złożyć do transportu.



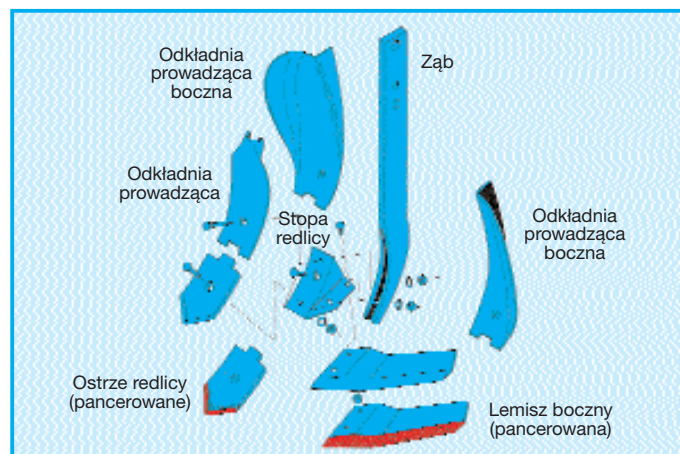
Różnorodna i prosta regulacja

Zęby – F do głębokiej uprawy



Przy wzrastającym udziale powierzchni w uprawie konserwującej zmiana głębokości roboczej nabiera coraz większego znaczenia. Do tego celu można agregat ścierniskowy Smaragd wyposażyć szybko w zęby typu F do głębokiego spulchniania przy niewielkim mieszaniu. Zęby F mają skośnie ustawioną redlicę o szerokości 20 lub 24 cm. Dzięki zębom typu F, możliwa jest uprawa z głębokością roboczą tak jak przy orce.

Redlice gęsiostopkowe do całopowierzchniowej uprawy



Czubek

Dzięki długiej powierzchni roboczej i zamocowaniu równoległemu redlica pracuje całą szerokością przez cały czas pracy. Można ją łatwo wymienić, gdyż jest przykręcona jedną śrubą.

Odkładnia prowadząca

Optymalne wymieszanie gleby następuje dzięki szerokiej i wygiętej do góry odkładni, która minimalizuje możliwość zapychania się.

Lemiesze boczne

Dzięki szerokim i wygiętym ku dołowi lemieszom gleba jest podcięta na całej szerokości roboczej. Także przy niewielkiej głębokości roboczej mamy bardzo dobry efekt mieszania.

Stopa redlicy

Stopa redlicy łączy z czubek, odkładnie prowadzącą i lemiesz boczne. Dzięki temu można każdą część osobno, szybko i łatwo wymienić.

Zmiana kąta pracy

Poprzez przestawienie śruby ścinanej, w szczególności obróceniu bolca centrującego w agregatach z zabezpieczeniem automatycznym można ustawić zęby bardziej „w sztorc”. W ten sposób zapewnimy lepsze wciąganie zębów do ziemi na suchych i twardych glebach.

Pancerowanie

Specjalne pancerowanie ostrza czubka i lemiesz bocznych zapewnia dotychczas nieosiągalną żywotność i wyraźnie wyższą użyteczność. Pancerowane elementy są stosowane seryjnie we wszystkich składanych hydraulicznie agregatach ścierniskowych. Czubek i lemiesz boczne mają jedną warstwę pancerowaną od spodu. Przez to wytwarza się efekt samoostrzenia i w konsekwencji zawsze dobrego wciągania redlicy do ziemi.



LEMKEN Smaragd z siewnikiem Solitair

Kombinacja



W połączeniu z uprawą poźniwną kombinacja agregatu ścierniskowego Smaragd z siewnikiem Solitair nadaje się idealnie do siewu w mulcz. Regulacja głębokości pracy jest niezależna od siewnika, dzięki czemu przy zmiennej głębokości pracy agregatu ścierniskowego siew jest na tej samej głębokości. Ponadto zestawem łatwiej wykonać się uwrocia. Dzięki regulowanemu obciążeniu układu jezdnych półzawieszanego agregatu Smaragd można optymalnie rozłożyć ciężar, co ma szczególne znaczenie w miarę opróżniania się zbiornika na nasiona w siewniku.

Układ jezdny



Układ jezdny z kołami o dużym rozmiarze i pneumatycznym układzie hamulcowym (dopuszczalna masa całkowita 8 t i prędkość maksymalna 50 km/h) to bezpieczeństwo w pracy na polu i podczas transportu. Taki układ jezdny redukuje ugniecenie gleby także w kombinacji z siewnikiem Solitair, oraz pozwala na szybkie przejazdy gospodarstwo/pole oraz pole/pole z zachowaniem zasad ruchu drogowego.



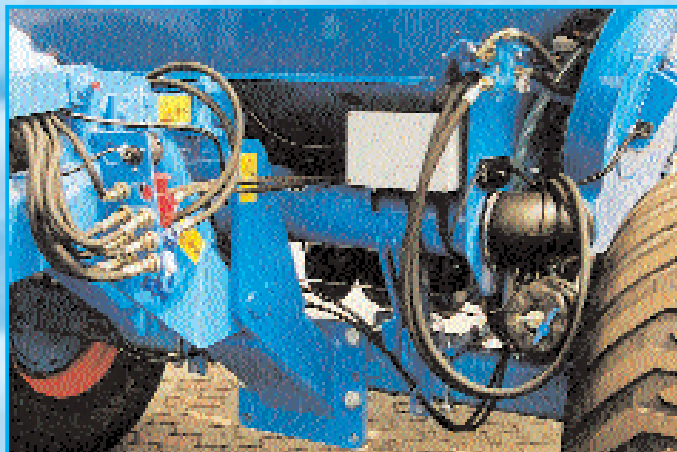
Przyszłościowa technika siewu w mulcz

Hydraulika



Dzięki dużej ilości opcji systemu hydraulicznego narzędzie może pracować z każdym ciągnikiem. Smaragd w połączeniu z siewnikiem Solitair wyposażony jest w 4 siłowniki dwustronnego działania i 1 jednostronnego. Dzięki wykorzystaniu wielodrożnego zaworu – 6/2 jeden siłownik dwustronnego działania może być blokowany. Za pomocą jednego elektronicznego rozdzielacza można obsługiwać wszystkie funkcje agregatu Smaragd i siewnika Solitair poprzez dwa siłowniki dwustronnego działania.

Punkty łączenia



Punkty łączenia siewnika pasują dokładnie do półzawieszanych agregatów Smaragd, Kompaktor, brony aktywnej Zirkon i Quarz. Dzięki temu siewnik może być dowolnie łączony z każdym z tych narzędzi. Jako wyposażenie dodatkowe agregatu Smaragd występuje z trzypunktowym układem zawieszenia. Dzięki temu agregat Smaragd może być łączony z innymi siewnikami bądź wałami wleczonymi.



Wielostronne wykorzystanie

Wał zębaty pełny



Do optymalnego kruszenia i zagęszczenia najlepiej nadaje się wał tandemowy składający się z wału rurowego i wału listwowego o średnicy 400 mm każdy. Dzięki intensywnemu efektowi kruszenia następują szybsze wschody samosiewów i chwastów. Dodatkowo pole jest dobrze zagęszczone. Szczególnie w technologiach, gdzie zredukowano orkę wykorzystanie wału tandemowego jest szczególnie polecane. Dzięki specjalnemu połączeniu wał ten przechodzi ponad kamieniami, bądź innymi przeszkodami nie powodując wyniesienia agregatu, co daje utrzymanie równomiernej głębokości roboczej. Na glebach lekkich możliwe jest zastosowanie wału rurowego o średnicy 540 mm.

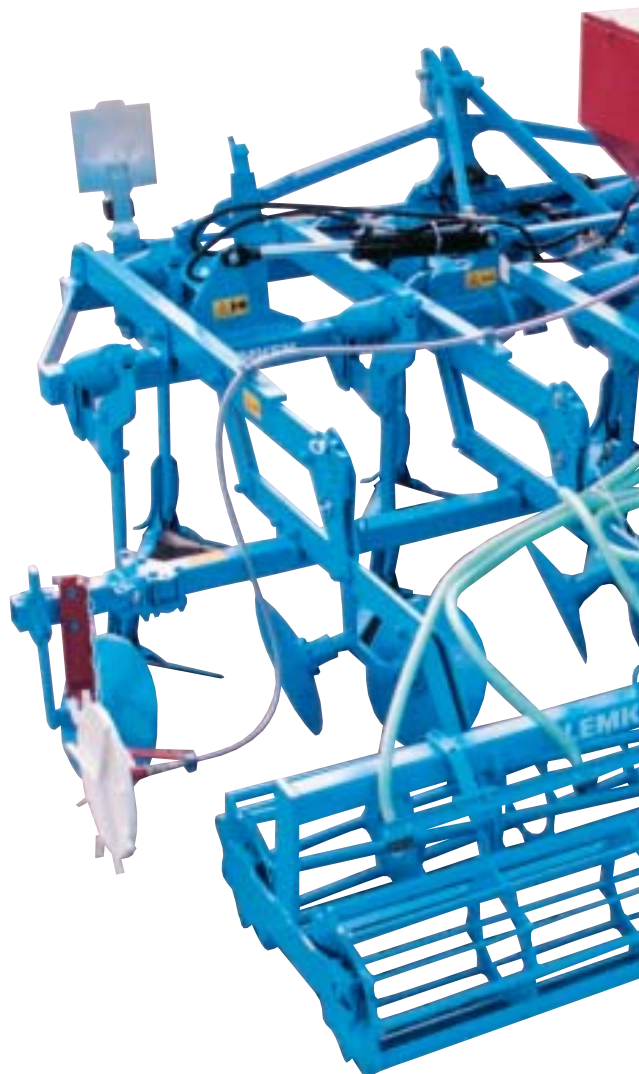


Na szczególnie ciężkie warunki glabowe jest do dyspozycji obok wału rurowego i tandemowego – dla agregatu Smaragd 9 także wał zębaty pełny. Dzięki regulacji ustawienia skrobaków, praca na glebach wilgotnych i ciężkich odbywa się bez zaklejania się wału. Wał zębaty pełny charakteryzuje się wysoką jakością pracy i optymalnym zagęszczaniem.

Wysiew poplonów



Do bezpośredniego wysiewu poplonów agregat Smaragd można łączyć z różnymi siewnikami poplonów. Nasiona poprzez węże można wysiewać w tzw. siewie pasowym. Wał zapewnia optymalne zagęszczenie przyspieszając i wyrównując wschody poplonów.



Wydajne i uniwersalne

Uprawa poplonu



Uprawa poplonu talerzowym agregatem ścierniskowym Smaragd jest wydajna i ekonomiczna. Nawet przy największej ilości masy organicznej agregat pracuje bez zapychania się, a masa roślinna jest optymalnie wymieszana z glebą.

Bezpośrednie przykrycie gnojowicy

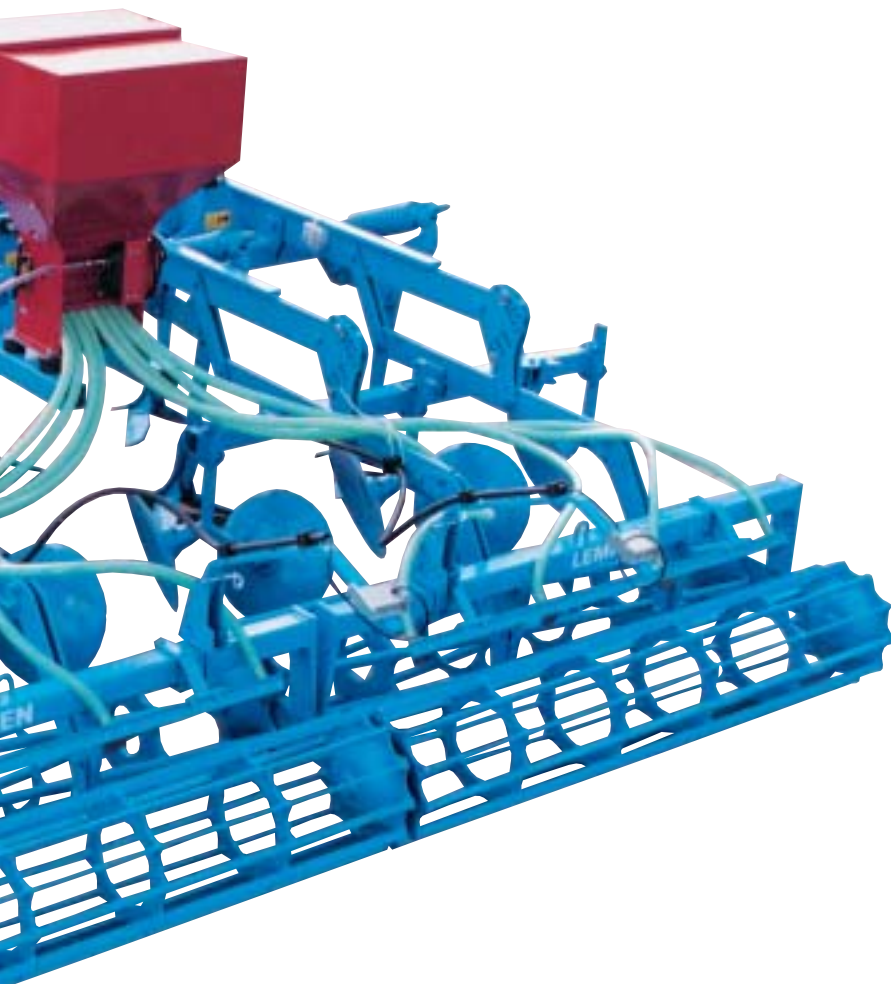


Do bezemisyjnego rozlewania gnojowicy doskonale nadaje się agregat Smaragd. Gnojowica jest rozlewana za każdym zębem na całej szerokości gęsiostópki i natychmiast przykrywana ziemią.

Amortyzowane zgrzebło



Zintegrowane zgrzebło umożliwia perfekcyjne rozprowadzenie słomy lub substancji organicznej przy przekatnym przejeździe w stosunku do kierunku jazdy kombajnu. Umożliwia to troskliwe i dokładne obchodzenie się ze słomą jako podstawowym elementem prawidłowej uprawy. Zgrzebło ma zęby o grubości 12 mm i jest umieszczone między tarczami a wałem. Regulacja wysokości i pochylenia pracy jest beznarzędziowa, poprzez listwę z otworami.



Doskonały komfort obsługi

Utrzymanie głębokości roboczej



Od szerokości roboczej 4 m wał jest podzielony na dwie części. Trapezowe zawieszenie w agregatach powyżej 5 m szerokości roboczej gwarantuje dokładny rozdział nacisku i przez to równomierne zagęszczenie oraz utrzymanie głębokości roboczej. Tak więc, także szerokie narzędzia dobrze dopasowują się do nierówności terenu. Boczne zęby są zawsze umieszczone w drugim rzędzie. Takie symetryczne umieszczenie zębów zapewnia równomierne boczne prowadzenie agregatu. Dzięki temu nie są konieczne koła podporowe.

Transport



Do transportu pola narzędziowe są szybko i prosto hydraulicznie składane i automatycznie blokowane.

Nawet przy dużych szerokościach roboczych podczas transportu nie są przekraczane graniczne wartości wysokości i szerokości. Złożenie pół roboczych pozostawia wystarczająco dużo miejsca dla siewnika poplonu lub nawozów.



Wysoka wydajność powierzchniowa

Nośnik narzędzi Gigant



Dla potrzebujących narzędzi o szczególnie wysokiej wydajności powierzchniowej firma LEMKEN oferuje nośnik narzędzi Gigant 800 i Gigant 1000. Na trzypunktowym układzie zawieszenia są zabudowane dwa agregaty talerzowe Smaragd 2 x 4 lub 2 x 5 m. Jednocześnie nośnik narzędzi Gigant może być wyposażony w dwa pola agregatu Kompaktor. Odpadają więc koszty nabycia osobnego nośnika narzędzi do doprowadzenia gleby. Pojedyncze części nośnika narzędzi mogą być wykorzystane do pracy z mniejszymi ciągnikami.

Przestawienie z pozycji roboczej w transportową jest hydrauliczne za pomocą siłownika dwustronnego działania. Szerokość transportowa to mniej niż 3 m, a wysokość mniej niż 4 m.

Koła podporowe o dużym rozmiarze minimalizują ugniecenie gleby i zapewniają bezpieczny transport.

Zawieszenie narzędzia



Dzięki trapezowemu zawieszeniu dolnej belki każda z części narzędzia dopasowuje się do pola niezależnie. Nowa belka jest tak zbudowana, że podczas transportu obie części narzędzia spoczywają bez ruchu na ramie nośnika. Dwustronne łożyskowanie górnego cięgna redukuje ścieranie się i wydłuża żywotność.





Szybsza i prostsza przebudowa do wykorzystania na przednim TUZ ciągnika.

Wszystkie agregaty talerzowe Smaragd 9 i 9Ü można przebudować do zawieszenia na przednim TUZ ciągnika. Po rozłączeniu części z tarczami i wałami można założyć układ zawieszenia na przedni TUZ ciągnika. Koła podporowe z oponami ułatwiają manewrowanie i pomagają utrzymać głębokość roboczą. Dzięki temu Smaragd może być kombinowany z aktywnymi narzędziami zawieszanymi na tylnym TUZ ciągnika. To zwiększa możliwości jego wykorzystania.

Dane techniczne

Do KW	(KM)	Opis	Zęby/Pary tarcz	Szerokość robocza (ok. cm)	Waga bez wału (ok. kg)		Wysokość ramy/ Odstęp między rzędami (cm)
					Zawieszany	Półzawieszany (A)	
59	(80)	Smaragd 7/260	6/2+1 Stück	260	588	–	75/70
74	(100)	Smaragd 7/300	7/3	300	688	–	75/70
59	(80)	Smaragd 7/260 Ü	6/2+1 Stück	260	702	–	75/70
74	(100)	Smaragd 7/300 Ü	7/3	300	801	–	75/70
88	(120)	Smaragd 9/260	6/2+1 Stück	260	679	–	80/80
110	(150)	Smaragd 9/300	7/3	300	730	–	80/80
132	(180)	Smaragd 9/400	9/4	400	970	–	80/80
88	(120)	Smaragd 9/260 Ü	6/2+1 Stück	260	891	–	80/80
110	(150)	Smaragd 9/300 Ü	7/3	300	973	–	80/80
132	(180)	Smaragd 9/400 Ü	9/4	400	1.345	–	80/80
Hydraulicznie składany (półzawieszany)							
132	(180)	Smaragd 9/400 K (A)	9/4	400	1.453	3.233	80/80
147	(200)	Smaragd 9/450 K (A)	11/5	450	1.487	3.257	80/80
162	(220)	Smaragd 9/500 K (A)	11/5	500	1.555	3.325	80/80
191	(260)	Smaragd 9/600 K (A)	13/6	600	1.868	3.648	80/80
132	(180)	Smaragd 9/400 KÜ (A)	9/4	400	1.785	3.565	80/80
147	(200)	Smaragd 9/450 KÜ (A)	11/5	450	1.846	3.626	80/80
162	(220)	Smaragd 9/500 KÜ (A)	11/5	500	1.914	3.694	80/80
191	(260)	Smaragd 9/600 KÜ (A)	13/6	600	2.335	4.015	80/80
Nosnik narzędzi Gigant – hydraulicznie składany, półzawieszany							
Do KW	(KM)	Opis	Zęby/Pary tarcz	Szerokość robocza (ok. cm)	Waga (ok. kg)		Wysokość ramy/ Odstęp między rzędami (cm)
162	(220)	Nosnik narzędzi Gigant 800*		800	2.645		
		2 pola narzędzi Smaragd Dla Gigant 800	18/8 +1 Stück	800	2.039		80/80
		2 pola narzędziowe Smaragd Ü Dla Gigant 800	18/8 +1 Stück	800	2.789		80/80
206	(280)	Nosnik narzędzi 1000*		1.000	2.845		
		2 pola narzędziowe Smaragd Ü Dla Gigant 1000	22/10+1 Stück	1.000	4.145		80/80

* Ze zgrzeblem i kołami bliźniaczymi przekracza wysokość i szerokość transportową.

Wszystkie dane, liczby i masy podlegają ciągłemu rozwojowi technicznemu i dlatego są niewiążące. Waga dotyczy tylko narzędzi w wyposażeniu podstawowym. Producent zastrzega sobie prawo zmian.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Str. 5, D-46519 Alpen · Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (+49) 28 02 / 81-0 · Fax (+49) 28 02 / 81-2 20
E-Mail: lemken@lemken.com · Internet: www.lemken.com

Państwa przedstawiciel handlowy LEMKEN: