



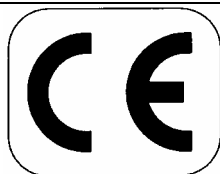
Instrukcja obsługi

Kultywator talerzowy

SMARAGD

**9/260, 9/300, 9/400 S,
9/260 Ü, 9/300 Ü i 9/400 SÜ**

PL



Stawiamy na bezpieczeństwo

Nr art. 175 3578
PL-1/07.01

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (0 28 02) 81-0, Telefax (0 28 02) 81-220
eMail: lemken@lemken.com, Internet: <http://www.lemken.com>

Szanowny Kliencie!

Chcielibyśmy podziękować za zaufanie, które nam okazałeś, kupując urządzenie naszej produkcji.

Zalety urządzenia ujawniają się tylko wtedy, gdy jest ono prawidłowo obsługiwane i używane.

Przekazując urządzenie, sprzedawca udzielił Ci już wyjaśnień w sprawie obsługi, nastawiania i konserwacji. Te krótkie wyjaśnienia wymagają jednak dodatkowo dokładnego przestudiowania instrukcji obsługi.

Prosimy więc, zanim po raz pierwszy zastosujesz urządzenie, dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Należy przy tym przestrzegać podane w instrukcji wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Prosimy o zrozumienie, że przeróbki urządzenia, które nie są wyraźnie wymienione lub dopuszczone w niniejszej instrukcji, można przeprowadzać tylko za pisemną zgodą producenta.

Zamawianie części zamiennych

W zamówieniu części zamiennych prosimy również podać oznaczenie typu i numer fabryczny urządzenia. Informacje te znajdują się na tabliczce typu.

Dane te należy wpisać do następujących rubryk, aby zawsze mieć je pod ręką.

| |
|-----------------|
| Typ urządzenia: |
| Nr: |

Prosimy pamiętać, żeby stosować tylko oryginalne części zamienne firmy Lemken. Dorabiane części mają ujemny wpływ na funkcjonowanie urządzenia, wykazują mniejszą trwałość i praktycznie we wszystkich wypadkach zwiększają nakłady na konserwację.

Prosimy o zrozumienie, że LEMKEN nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wady działania i uszkodzenia spowodowane przez stosowanie dorabianych części!

STOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM



- Przed uruchomieniem należy zapoznać się z urządzeniem firmy LEMKEN oraz jego instrukcją obsługi. Do tego celu służy niniejsza instrukcja obsługi ze wskazówkami bezpieczeństwa!
- Urządzenie LEMKEN Smaragd 9 zostało skonstruowane wyłącznie do standardowego zastosowania przy pracach rolniczych (użytkowanie zgodne z przeznaczeniem). Każde wychodzące poza ten zakres użycie uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem!
- Do zgodnego z przeznaczeniem stosowania należy również dotrzymanie wymaganych przez producenta warunków pracy, konserwacji i napraw!
- Urządzenie LEMKEN Smaragd 9 może być użytkowane, serwisowane i naprawiane wyłącznie przez osoby, które są posiadają odpowiednią wiedzę oraz są poinstruowane o niebezpieczeństwach!
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz pozostałych powszechnie uznanych reguł w zakresie techniki bezpieczeństwa, medycyny pracy i kodeksu drogowego!

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| STOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM | 2 |
| SPIS TREŚCI | 2 |
| 1 PRZEGLĄD WARIANTÓW | 4 |
| 2 PRZEPISY DOT. BEZPIECZEŃSTWA I ZAPOBIEGANIA WYPADKOM | 5 |
| 3 TABLICZKI OSTRZEGAWCZE..... | 8 |
| 3.1 <i>Informacje ogólne</i> | 8 |
| 3.2 <i>Znaczenie znaków ostrzegawczych</i> | 8 |
| 4 PRZYGOTOWANIA NA CIĄGNIKU | 9 |
| 4.1 <i>Opony</i> | 9 |
| 4.2 <i>Drążki podnoszące</i> | 9 |
| 4.3 <i>Łańcuchy ograniczające / stabilizatory</i> | 9 |
| 4.4 <i>Regulacja</i> | 9 |
| 4.5 <i>Balast czołowy</i> | 9 |
| 4.6 <i>Smaragd GD 9/400 S</i> | 9 |
| 4.7 <i>Montaż czołowy</i> | 9 |
| 5 MONTAŻ I DEMONTAŻ KULTYWATORA TALERZOWEGO SMARAGD..... | 10 |
| 5.1 <i>Doczepianie kultywatora talerzowego</i> | 10 |
| 5.2 <i>Demontaż kultywatora talerzowego</i> | 10 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6 | ZAWIESZENIE TRZYPUNKTOWE | 11 |
| 6.1 | <i>Informacje ogólne</i> | 11 |
| 6.2 | <i>Regulacja wysokości wału szynowego.....</i> | 11 |
| 6.3 | <i>Przełożenie wału szynowego.....</i> | 11 |
| 7 | USTAWIENIA | 12 |
| 7.1 | <i>Ustawienie lemieszey</i> | 12 |
| 7.2 | <i>Ustawienie głębokości roboczej zębów brony.....</i> | 13 |
| 7.3 | <i>Lemiesz skrzydłowy.....</i> | 14 |
| 7.4 | <i>Ustawienie głębokości roboczej tarcz</i> | 14 |
| 7.5 | <i>Wały.....</i> | 15 |
| 7.6 | <i>Skrobaki wału Campbella.....</i> | 16 |
| 8 | ZABEZPIECZENIE ŚCINAJĄCE..... | 17 |
| 9 | SMARAGD - Z AUTOMATYCZNYM ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZECIĄŻENIEM | 18 |
| 10 | AKCESORIA..... | 19 |
| 10.1 | <i>e brzeżne.....</i> | 19 |
| 10.2 | <i>Posuw.....</i> | 20 |
| 10.3 | <i>Brona do słomy STR 80.....</i> | 21 |
| 11 | KONSERWACJA..... | 22 |
| 12 | WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY DROGAMI PUBLICZNYMI | 23 |
| 12.1 | <i>Tablice ostrzegawcze z oświetleniem.....</i> | 23 |
| 12.2 | <i>Szerokość transportowa</i> | 23 |
| 12.3 | <i>Posuw.....</i> | 23 |
| 12.4 | <i>Obciążenie na oś.....</i> | 23 |
| 13 | MASY | 24 |
| 14 | UWAGI..... | 24 |
| 15 | HAŁAS, DŹWIĘK POWIETRZNY | 24 |
| 16 | DEKLARACJA PRZEKAZANIA / GWARANCJA..... | 24 |
| | OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI UE..... | 25 |

1 PRZEGLĄD WARIANTÓW

| | |
|---------------------------------------|--|
| Wały: | wał rurowy D400 wał rurowy D540 wał podwójny rurowy/płaski D400/400 wał podwójny rurowy/rurowy D400/400 wał Campbella D500 |
| Tarcze brzeżne: | z zabezpieczeniem ścinającym, uchylne z zabezpieczeniem przed przeciążeniem, uchylne |
| Tarcze perf. | z zabezpieczeniem ścinającym z zabezpieczeniem przed przeciążeniem |
| Posuw: | Kat. II |
| Kółka podporowe: | 10.0/80 -12, opony |
| Koła podporowe | 10.0/80 -12, opony |
| Lemiesze: | S 12P z redlicami skrzydełkowymi S 12P z opancerzonymi redlicami skrzydełkowymi S 12PK z redlicami skrzydełkowymi S 12PK z opancerzonymi redlicami skrzydełkowymi |
| Układ dolnego drążka kierującego: | L2 Z2 L2 Z3 L3 Z2 L3 Z3 L2 Z2 F L2 Z3 F L3 Z2 F L3 Z3 F |
| Mechanizm górnego drążka kierującego: | Kat. II Kat. III |
| Brona chwastownik: | Brona do słomy |
| Zęby: | z zabezpieczeniem ścinającym (Smaragd 9) z zabezpieczeniem przed przeciążeniem (Smaragd 9 Ü) |

2 PRZEPISY DOT. BEZPIECZEŃSTWA I ZAPOBIEGANIA WYPADKOM



Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Przed każdym uruchomieniem skontrolować urządzenie i ciągnik pod kątem bezpieczeństwa pracy i ruchu drogowego!
- Oprócz wskazówek niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy BHP!
- Urządzenie mogą stosować, konserwować i naprawiać tylko osoby, które się na tym znają i są poinstruowane o niebezpieczeństwach!
- Przy ruchu na drogach z podniesionym urządzeniem dźwignia obsługi musi zostać zablokowana przed opuszczaniem!
- Umieszczone tabliczki ostrzegawcze i informacyjne podają ważne wskazówki dla zapewnienia bezpiecznej pracy; ich przestrzeganie służy Twojemu bezpieczeństwu!
- Korzystając z dróg publicznych, przestrzegać obowiązujących przepisów!
- Przed rozpoczęciem pracy zapoznać się ze wszystkimi urządzeniami i elementami obsługi oraz ich działaniem. Podczas pracy jest już na to za późno!
- Ubranie użytkownika powinno przylegać do ciała. Unikać luźno noszonej odzieży!
- W celu uniknięcia pożaru utrzymywać maszynę w czystości!
- Przed uruchomieniem i ruszeniem z miejsca sprawdzić najbliższe otoczenie! (dzieci!) Zwrócić uwagę na dostateczną widoczność!
- Zabieranie na urządzenie robocze innych osób podczas pracy i jazdy transportowej jest niedozwolone!
- Przepisowo doczepiać urządzenia i mocować je tylko do przepisowych przyrządów!
- Przy doczepianiu i odczepianiu urządzeń do wzgl. od traktora konieczna jest szczególna ostrożność!
- Podczas montażu i demontażu ustawić w odpowiednim położeniu urządzenia podpierające! (stateczność!)
- Ciężary zawsze umieszczać prawidłowo w przewidzianych do tego punktach mocowania!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń osi, ciężarów całkowitych i wymiarów transportowych!
- Sprawdzić i zamontować wyposażenie transportowe - np. oświetlenie, urządzenia ostrzegawcze i ewentualne urządzenia ochronne!
- Liny wyzwalające połączeń szybkołącznych muszą wisieć luźno i nie powinny się same wyzwalać w niskim położeniu!
- Podczas jazdy nigdy nie opuszczać stanowiska kierowcy!
- Na zachowanie się pojazdu, sterowność i zdolność hamowania mają wpływ zamontowane lub doczepione urządzenia i ciężary balastowe. Dlatego zwrócić uwagę na dostateczną sterowność i hamowanie!
- Na zakrętach uwzględniać duży wysięg i/lub masę zamachową urządzenia!

- Włączać urządzenia tylko, gdy zamontowane są wszystkie urządzenia zabezpieczające i są one aktywne!
- Przebywanie w zasięgu pracy jest zabronione!
- Nie przebywać w zasięgu obrotów i wychyleń urządzenia!
- Urządzenia hydrauliczne (jak rama składana) wolno uruchamiać tylko wtedy, gdy w zasięgu ich pracy nie ma żadnych osób!
- Na częściach napędzanych przez siłę obcą (np. częściach hydraulicznych) znajdują się miejsca zgniatające i ścinające!
- Przed opuszczeniem ciągnika urządzenie odstawić na ziemi, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk zapłonowy!
- Nikt nie może przebywać między ciągnikiem i urządzeniem, jeśli pojazd nie jest zabezpieczony hamulcem postojowym i/lub podłożonymi klinami przed toczeniem się!
- W ustawieniu schowanym istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia!
- Do regulacja głębokości roboczej kultywator talerzowy może być podniesiony tylko kilka cm!
- W obrębie drążka równoległego talerzy i wałów istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez elementy zgniatające i ścinające!
- Regulację dokonywać wyłącznie przy całkowicie opuszczonym kultywatorze!
- W zakresie przegubu uchylnego istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia! Zwrócić uwagę na wystarczający odstęp do przegubów uchylnych!

Zamontowane urządzenia

- Przed montażem lub demontażem urządzeń na zawieszeniu trójpunktowym urządzenie manewrowe ustawić w położeniu, przy którym wykluczone jest niezamierzone podniesienie lub opuszczenie!
- W wypadku montażu na zawieszeniu trójpunktowym bezwzględnie muszą się zgadzać lub zostać dostosowane kategorie montażowe ciągnika i urządzenia!
- W obrębie układu dźwigniowego trójpunktowego istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez elementy zgniatające i ścinające!
- Podczas uruchamiania obsługi zewnętrznej dot. montażu trójpunktowego nie wchodzić między traktor i urządzenie!
- W położeniu transportowym urządzenia zawsze zwracać uwagę na dostateczne boczne unieruchomienie układu dźwigniowego trójpunktowego traktora!
- Przy ruchu na drogach z podniesionym urządzeniem dźwignia obsługi musi zostać zablokowana przed opuszczaniem!

Opony

- Podczas prac przy ogumieniu zwrócić uwagę, żeby urządzenie było bezpiecznie odstawione i zabezpieczone (podłożonymi klinami) przed toczeniem się!
- Montowanie opon wymaga odpowiednich umiejętności i właściwego przyrządu montażowego!
- Naprawy opon i kół powinni przeprowadzać tylko fachowcy, posługując się odpowiednim do tego przyrządem montażowym!
- Regularnie sprawdzać ciśnienie powietrza! Stosować przepisowe ciśnienie powietrza!

Konserwacja

- Naprawy, konserwację i czyszczenie oraz usuwanie zakłóceń przeprowadzać tylko przy wyłączonym napędzie i nieruchomym silniku! -Wyciągnąć kluczyk zapłonowy!
- Regularnie sprawdzać zamocowanie nakrętek i śrub - w razie potrzeby dociągnąć!
- Podczas prac konserwacyjnych przy podniesionym urządzeniu zawsze zabezpieczyć je odpowiednimi elementami podporowymi!
- Przy wymianie narzędzi roboczych z ostrzami stosować odpowiednie narzędzia i rękawice!
- Usuwać zgodnie z przepisami zużyte oleje, smary i filtry!
- Przed pracami przy układzie elektrycznym zawsze odciąć dopływ prądu!
- Wykonując elektryczne prace spawalnicze przy traktorze i doczepionych urządzeniach, zdjąć z zacisku kabel przy prądniczy i akumulatorze!
- Części zamienne muszą odpowiadać co najmniej wymaganiom technicznym ustalonym przez producenta urządzenia! Zapewniają to np. oryginalne części zamienne!

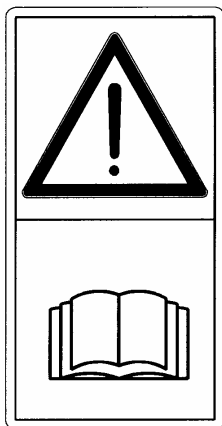
3 TABLICZKI OSTRZEGAWCZE

3.1 Informacje ogólne

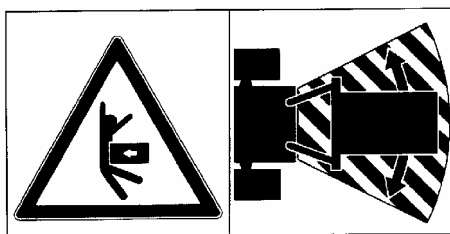
LEMKEN Smaragd 9 jest wyposażony we wszystkie urządzenia zapewniające bezpieczną pracę. Tam, gdzie ze względu na niezawodność działania urządzenia nie można było całkowicie zabezpieczyć miejsc stwarzających zagrożenie, znajdują się znaki ostrzegawcze, które wskazują na te szcążkowe niebezpieczeństwa.

3.2 Znaczenie znaków ostrzegawczych

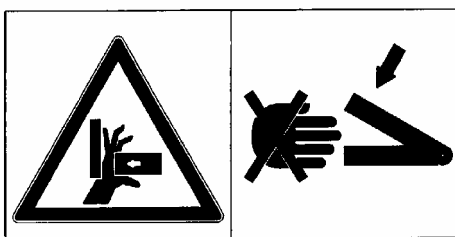
Należy zapoznać się ze znaczeniem znaków ostrzegawczych. Poniżej zamieszczamy szczegółowe wyjaśnienia.



UWAGA: Przed uruchomieniem przeczytać i przestrzegać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa!



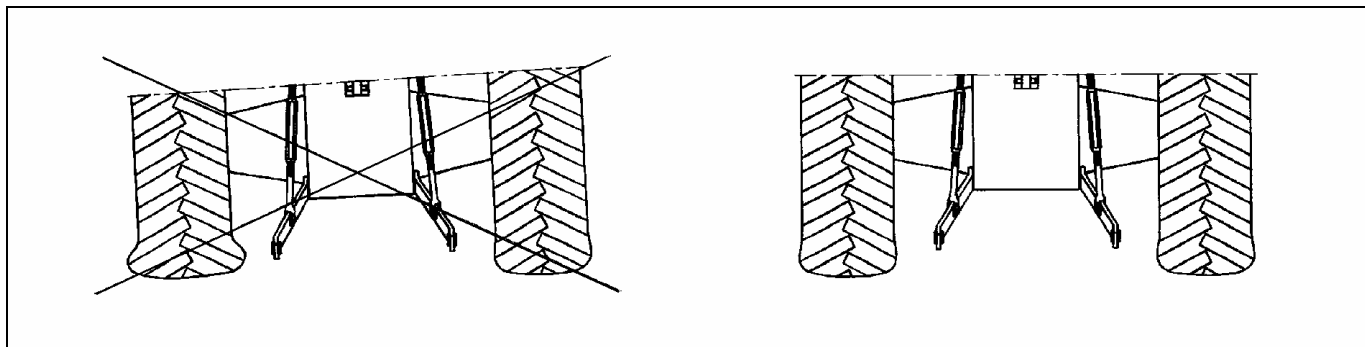
UWAGA: Nie przebywać w zakresie roboczym i wychyłu urządzenia!



UWAGA: Niebezpieczeństwo zgniecenia!

4 PRZYGOTOWANIA NA CIĄGNIKU

4.1 Opony



Ciśnienie powietrza - zwłaszcza w tylnych kołach ciągnika - musi być jednakowe. Zobacz instrukcja obsługi producenta ciągnika!

4.2 Drażki podnoszące

Drażki podnoszące trójpunktowego zawieszenia traktora nastawić na jednakową długość za pomocą przyrządu regulacyjnego!

4.3 Łańcuchy ograniczające / stabilizatory

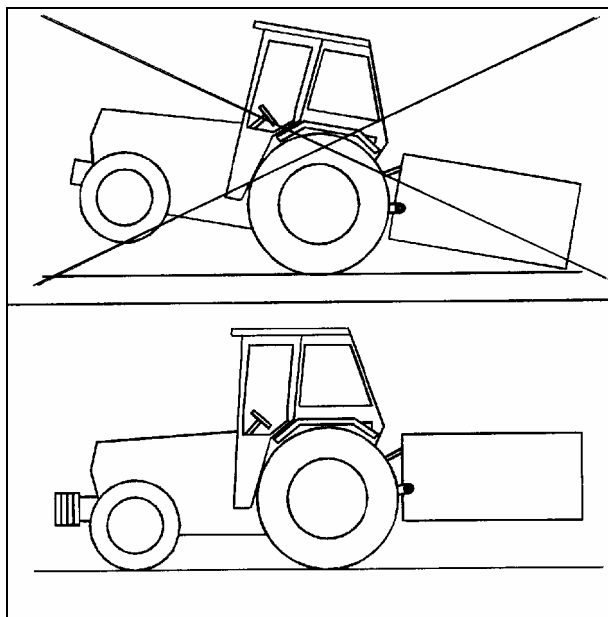
Łańcuchy ograniczające wzgl. stabilizatory muszą być tak nastawione, żeby podczas pracy zawsze zapewniać dostateczną ruchomość w kierunku bocznym prowadników dolnych!

4.4 Regulacja

Do pracy hydraulikę ciągnika należy przełączyć na „Położenie pływające” lub „Położenie mieszane”!

4.5 Balast czołowy

Należy zadbać o dostateczny balast czołowy ciągnika! Jeśli 20 % ciężaru pustego pojazdu spoczywa na przedniej osi, to przy odpowiednim sposobie jazdy zapewniona jest dostateczna kierowność traktora! Zobacz również instrukcja obsługi producenta ciągnika!



4.6 Smaragd GD 9/400 S

Smaragd 9/400 S i 9/400 SÜ mają szerokość ponad 3 m i nie mogą być dlatego transportowane po drogach publicznych podwieszane na ciągniku!

4.7 Montaż czołowy

Jeśli Smaragd 9 jest stosowany czołowo, wymagane jest specjalne zezwolenie, które jest połączone w zasadzie z zapewnieniem wystarczającej widzialności kierowcy.

5 MONTAŻ I DEMONTAŻ KULTYWATORA TALERZOWEGO SMARAGD

5.1 Doczepianie kultywatora talerzowego

- Do montażu kultywatora talerzowego Smaragd należy przełączyć instalację hydrauliczną ciągnika na regulację położenia!
- Połączyć dolny drążek kierujący ciągnika z wałem szynowym (1) i zabezpieczyć!
- Podłączyć górny drążek kierujący w taki sposób, aby punkt przyłączenia do urządzenia podczas pracy leżał trochę wyżej niż punkt na ciągniku.
- Zabezpieczyć sworzeń górnego drążka kierującego (3) za pomocą zatyczki zabezpieczającej (4)!



5.2 Demontaż kultywatora talerzowego

- Kultywator talerzowy musi być odstawiany zawsze na twardym i równym podłożu.
- Układ hydrauliczny ciągnika musi być przełączony na regulację położenia!
- Całkowicie opuścić urządzenie i zdjąć górny drążek kierujący ze strony urządzenia!
- Zdjąć dolny drążek kierujący z wału szynowego (1)!



- 'Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa' oraz wskazówki bezpieczeństwa 'Zamontowane urządzenia'! Patrz akapit 1!

6 ZAWIESZENIE TRZYPUNKTOWE

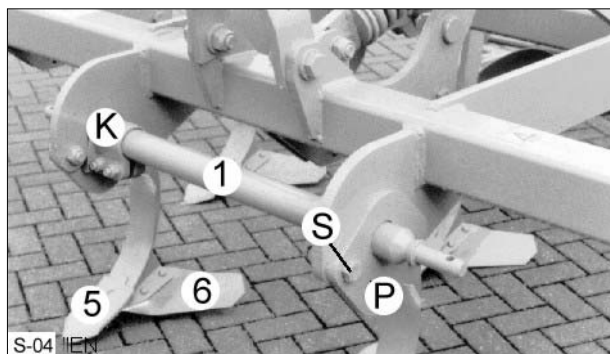
6.1 Informacje ogólne

Kategoria układu zawieszenia trzypunktowego musi zgadzać się ze strony urządzenia i ciągnika. W razie niezgodności, należy albo dostosować drążek mocowany trójpunktowo ciągnika, albo wymienić wał szynowy (1) lub sworzeń górnego drążka kierującego kultywatora tarczowego na pasującą wersję.

6.2 Regulacja wysokości wału szynowego

Wał szynowy (1) jest uchylany w dwóch wysokościach. Dolne położenie należy wybrać, jeśli wymagane jest lepsze wciąganie kultywatora lub gdy pożądane jest większy nacisk na wał lub wały.

Górne położenie należy wybrać wtedy, gdy kultywator nie może być wystarczająco podniesiony lub ciągnik ma za duży poślizg.

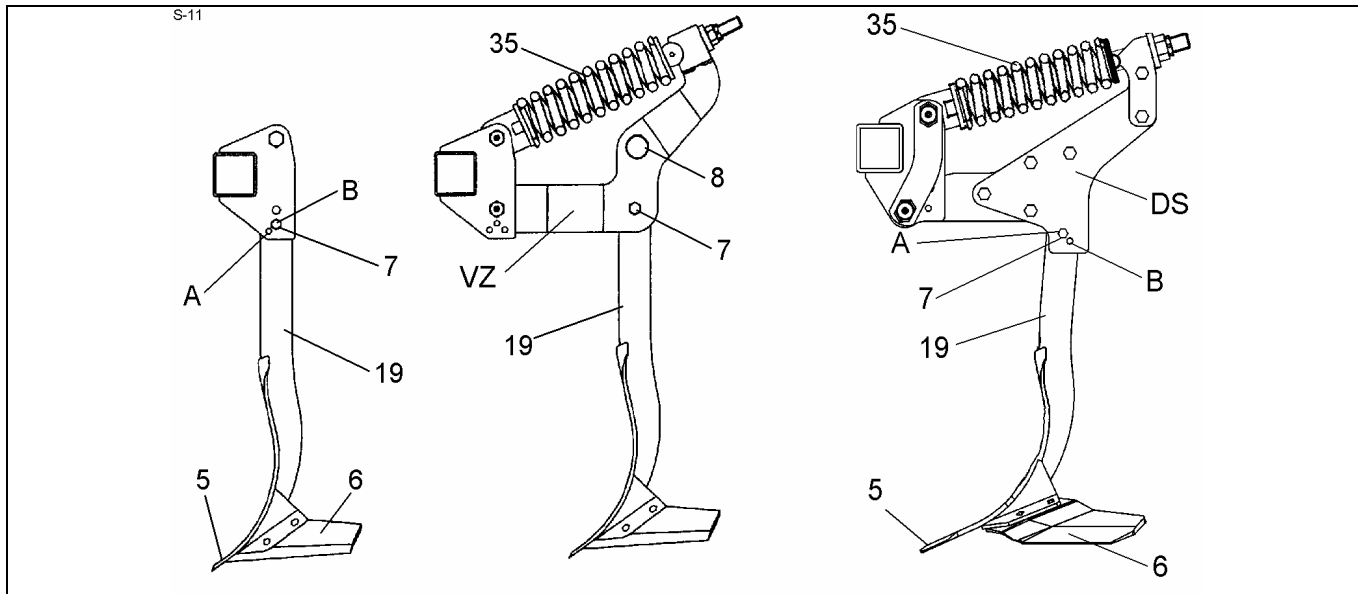


6.3 Przełożenie wału szynowego

Jeśli położenie wysokości wału szynowego ma być zmienione, należy odkręcić śruby (S) wspornika szyn (P), obrócić wał szynowy o 180° i ponownie dokręcić. Nakrętki śrub (S) należy dokręcić z momentem dociągającym 580 Nm i zabezpieczyć Loctite.

7 USTAWIENIA

7.1 Ustawienie lemieszki



Ustawienie zębów lub lemieszki kultywatora talerzowego SMARAGD 9 jest regulowane. Płaskie ustawienie lemieszki zapewnia płaski horyzont obróbki (koniec lemieszki (5) i redlica skrzydełkowa (6) pracują prawie na takiej samej głębokości) i redukuje zapotrzebowanie na siłę pociągową, strome ustawienie redlic zapewnia dobre wciąganie kultywatora talerzowego również w twardych i suchych glebach.

W kultywatorze talerzowym Smaragd 9 z zabezpieczeniem ścinającym i w Smaragd 9 Ü z podwójnie tnącym i przykręconym wspornikiem zębów (DS.), zmienia się ustawienie zębów i tym samym lemieszki poprzez przełożenie śruby ścinanej (7).

Otwór A = Ustawienie płaskie (zalecane do ciężkich, kleistych gleb
=> luźniejsze)

Otwór B = Ustawienie kątowe (zalecane w twardych i suchych glebach
=> lepsza praca kultywatora talerzowego)

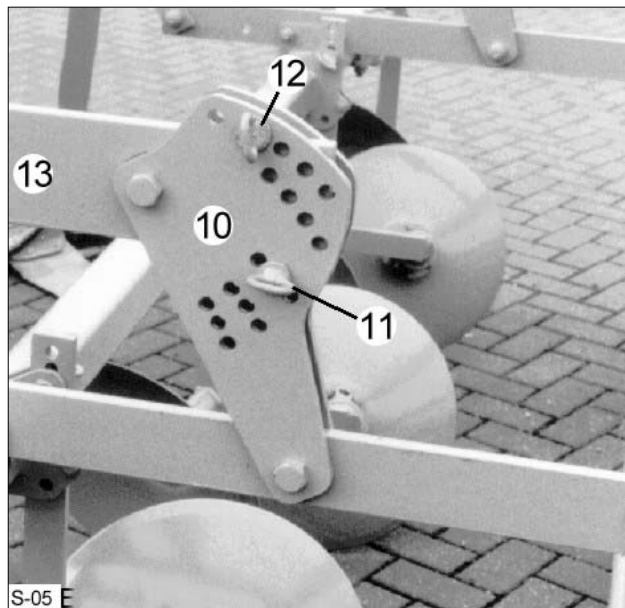
W przeciwieństwie do tego w kultywatorze SMARAGD 9 Ü z zagiętym wspornikiem zębów (VZ) zmienia się ustawienie zębów i lemieszki za pomocą śruby mimośrodowej (8). W tym celu demontuje się śrubę mimośrodową i montuje się ponownie z obrotem o 180°.



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa!' Patrz akapit 1!
- Zmianę ustawienia zębów dokonywać wyłącznie przy wyłączonym napędzie i wyłączonym silniku! -Wyciągnąć kluczyk zapłonowy! Kultywator talerzowy należy zawsze zabezpieczyć za pomocą odpowiednich elementów podpierających!
- Do zmiany ustawienia zębów i redlic stosować odpowiednie narzędzia i rękawice!

7.2 Ustawienie głębokości roboczej zębów brony

Lemiesze powinny pracować na głębokości 8-10 cm. Przy dużych nierównościach i głębokich śladach kół konieczne jest ustawienie większej głębokości. Za pomocą przyrządu wtykanego (10) ustawianą się głębokość roboczą zębów przy nieznacznie (ok. 20 cm) podniesionym kultywatorze, w następujący sposób:



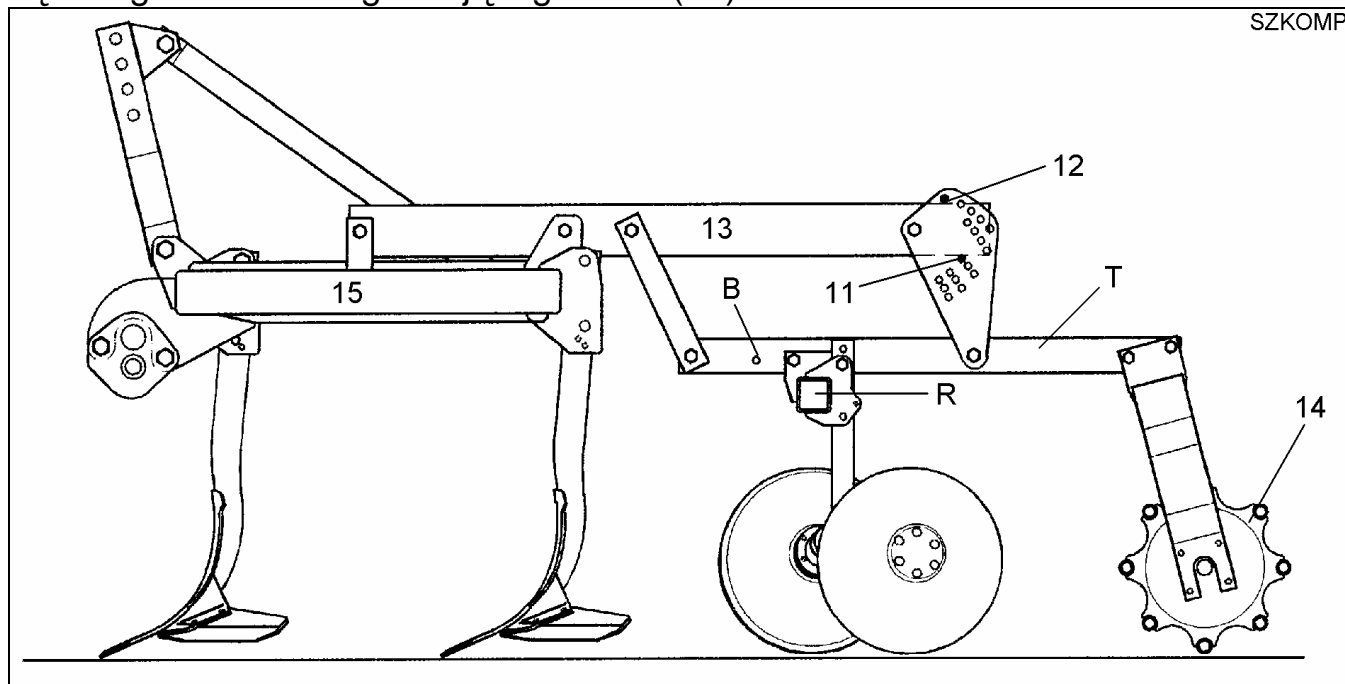
Wetknąć niższą przetyczkę (11) w niższy otwór

=> większa głębokość robocza

Wetknąć niższą przetyczkę (11) w wyższy otwór

=> mniejsza głębokość robocza

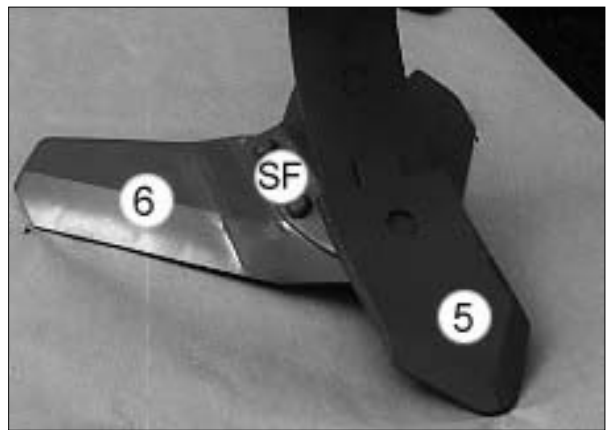
Jeśli wały przy podniesionym kultywatorze dotykają jeszcze podłoża lub mają zbyt mały odstęp do podłoża, górne przetyczki (12) należy przy opuszczonym kultywatorze, wetknąć w dolny otwór nad wspornikiem (13). Górny drążek kierujący należy wyregulować na długość w taki sposób, aby rama (15) była w położeniu roboczym z przodu i tyłu na mniej więcej takiej samej wysokości, prawie równoległe do podłoża. Położenie górnego drążka kierującego zależy od żądanego działania ugniatającego wału (14).



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa!' Patrz akapit 1!
- Do regulacji głębokości roboczej kultywator talerzowy może być podniesiony tylko kilka cm!

7.3 Lemiesz skrzydłowy

Lemiesze skrzydłowe (6) muszą – jak pokazano na rysunku obok – być przykręcone do gęsiostopki (SF), dokładnie pod nią. Strona ukośna lemieszki skrzydłowych musi wskazywać w górę. Błędny montaż prowadzi do złamania lemieszki.

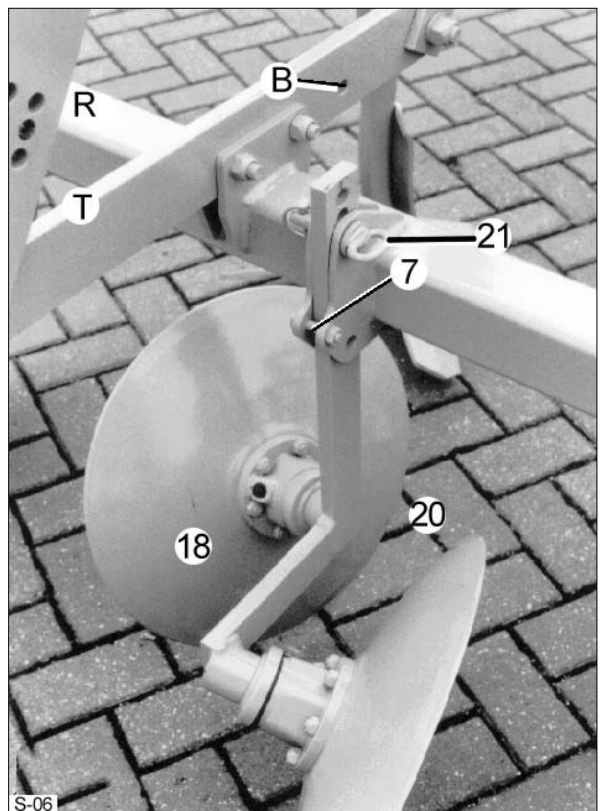


7.4 Ustawienie głębokości roboczej tarcz

Talerze (18) powinny pracować na mniej więcej połowie głębokości zębów (19). Powinny one wyrównywać pozostawiane z tyłu zębów rowki i wzniesienia. Przy za dużej głębokości roboczej talerze tworzą się nowe rowki i wzniesienia, a przy za małej głębokości talerze wzniesienia i rowki za zębami nie są wystarczająco wyrównywane.

Ustawienie głębokości talerzy jest wyregulowane optymalnie wtedy, gdy wał nadożny (14) jest równomiernie „wypełniony” glebą lub pokryty równomierną warstwą gleby.

Jeśli w wale nadożnym bezpośrednio za parą talerzy (20) znajduje się wyraźnie więcej gleby niż między parą talerzy, talerze nie pracują wystarczająco głęboko. Odwrotnie talerze pracują za głęboko, gdy za parą talerzy (20) znajduje się wyraźnie mniej gleby w wale nadożnym niż między parą talerzy. Głębokość robocza tarcz jest regulowana w następujący sposób:



- a) Odblokować przetyczkę (21) i wyciągnąć ją,
- b) Ustawić tarcze wyżej lub niżej i następnie
- c) ponownie wetknąć i zabezpieczyć przetyczkę!

Po dostosowaniu ustawienia głębokości tarcz, konieczna jest korekta zmiany głębokości roboczej zębów.



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa'!
- Regulację dokonywać wyłącznie przy całkowicie opuszczonym kultywatorze!

7.5 Wały

Smaragd 9 może być wyposażony w wały rurowe D400, D540, podwójny D400/D400 lub Campbella ZPW 500. Działanie ugniatające lub efekt przesuwania ku tyłowi przez wał lub wały (14) jest zmieniane przez miejsca wzniosu lub płaskie górnego drążka kierującego, hydraulika regulacyjna musi być przy tym przełączona w położenie pływające lub mieszane (w przypadku za dużego poślizgu). Obowiązuje przy tym następująca zasada:

| | |
|---|--------------------------------|
| Pionowo ułożony górny drążek kierujący | => małe przesuwanie do tyłu |
| mniej stromo ułożony pionowo górny drążek kierujący | => średnie przesuwanie do tyłu |
| Płasko ułożony górny drążek kierujący | => duże przesuwanie do tyłu |

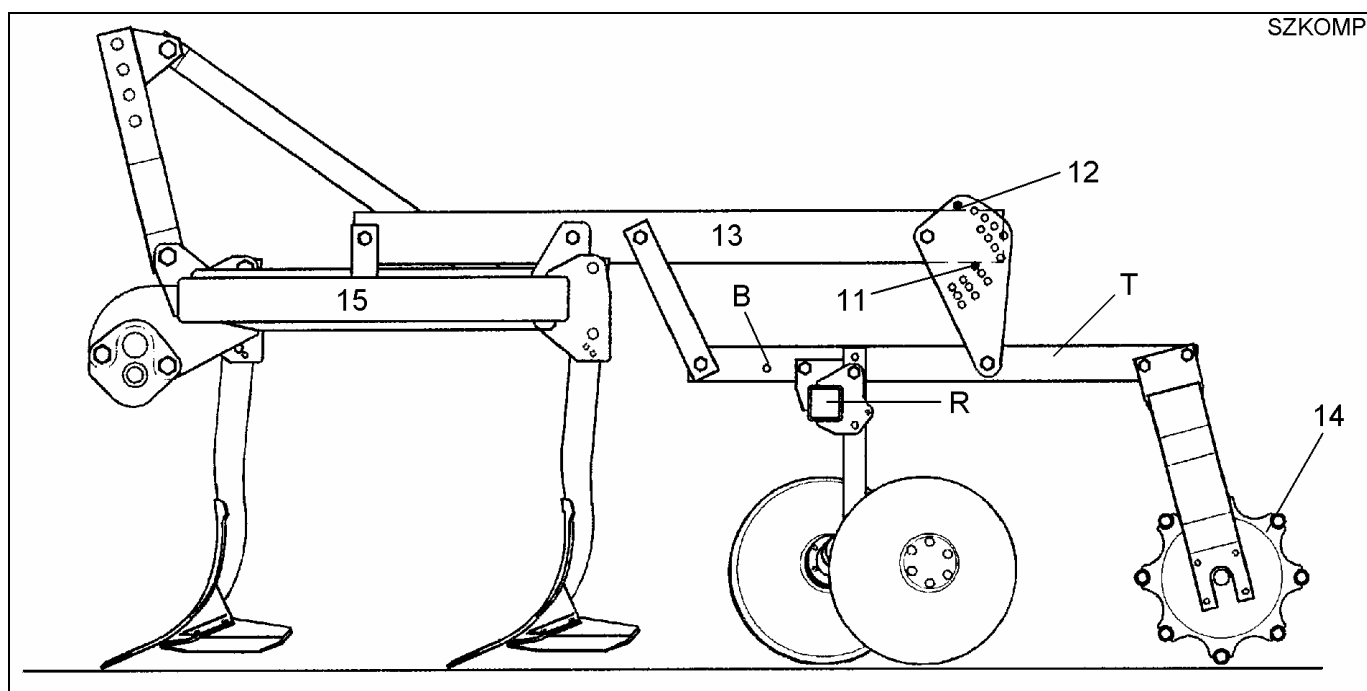
Tylko wtedy wał (w lekkiej glebie piaszczystej) zanurza się za głęboko i przesuwa glebę, a górny drążek kierujący nie może być ustawiony bardziej stromo (wyżej na urządzeniu i niżej na ciągniku), w celu zredukowania nacisku wału należy włączyć hydraulikę regulacyjną ciągnika na regulację siły pociągu lub mieszaną.

W tego typu przypadkach zamiast seryjnych wałów o średnicy 400 mm, zalecane są wały o średnicy 540 mm lub wały podwójne.

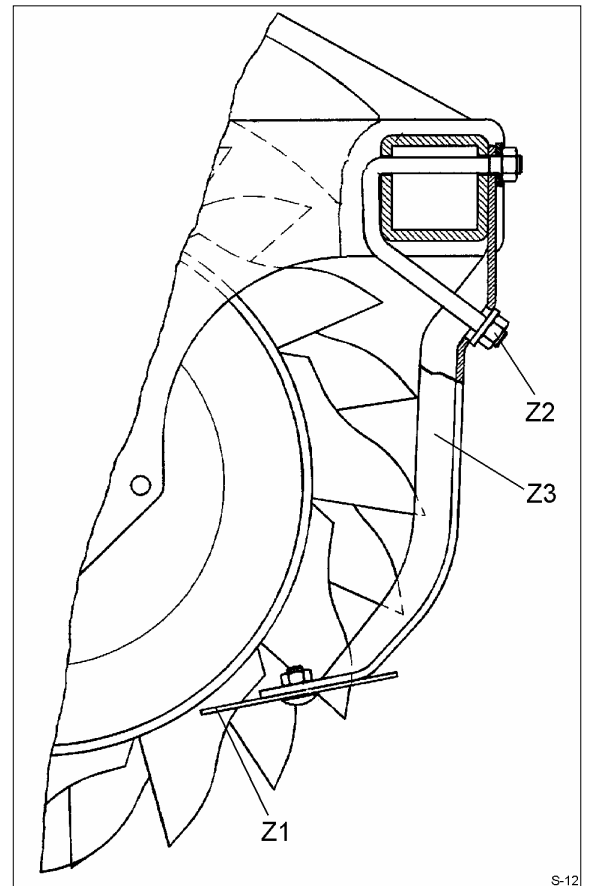
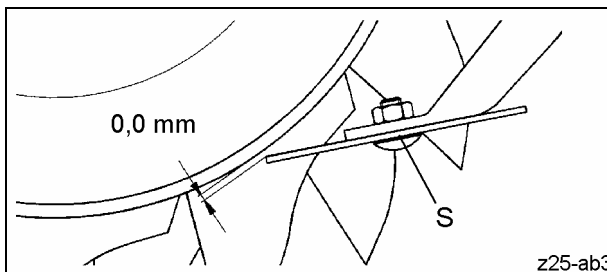
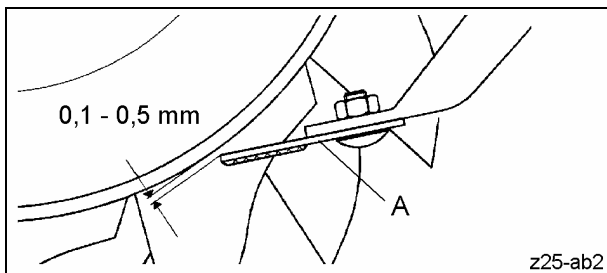
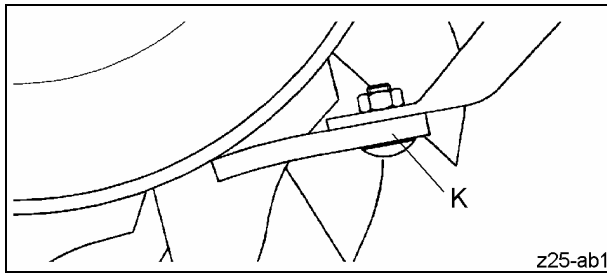
W ekstremalnie klejących się glebach zaleca się wały Campbella ZPW 500 ze zbierakami. Za jego pomocą osiąga się dokładne prowadzenie na głębokości oraz dobre przemieszczanie do tyłu.



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa!' Patrz akapit 1!
- Przekładać górne drążki kierujące wyłącznie przy całkowicie opuszczonym kultywatorze talerzowym!



7.6 Skrobaki wału Campbella

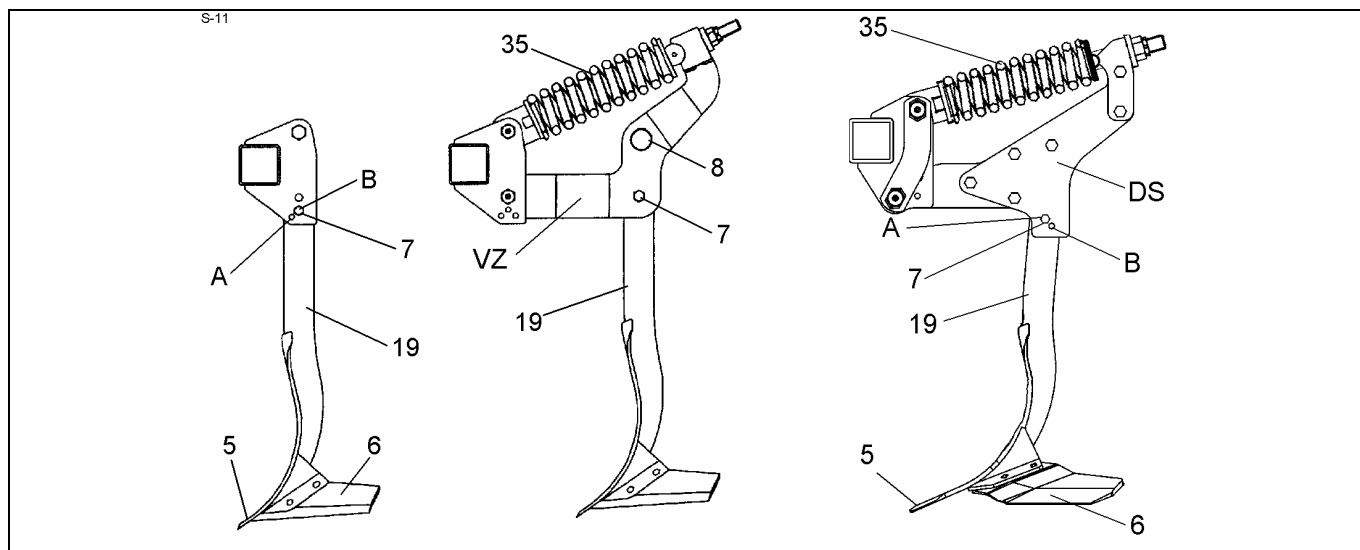


Komfortowo nastawione skrobaki (Z1) muszą być regularnie doregulowywane. Regulacja odbywa się za pomocą nakrętki (Z2) uchwytu skrobaka (Z3). Jeśli gleba zostaje na płaszczu wału, należy doregulować skrobaki. Gleba wysuszona na płaszczu wału powoduje znaczne zużycie i uszkodzenia skrobaków (Z1). Dlatego przed kontynuacją pracy należy ją zawsze usuwać.

Skrobaki (Z1) są ustawiane w następujący sposób:

- Plastikowe skrobaki (K) muszą być i przyłożone do płaszczu wału z nieznacznym naprężeniem.
- Opancerzone skrobaki (A) muszą być na tyle blisko płaszczu wału, ale nie mogą go dotykać.
- Standardowe skrobaki (S) muszą mieć zawsze kontakt z płaszczem wału.

8 ZABEZPIECZENIE ŚCINAJĄCE



Każdy z zębów (19) i wspornik tarcz jest wyposażony w zabezpieczenie ścinające ze śrubą ścinaną (7), która chroni ramę, zęby i wspornik tarcz przez przecięciem. Po złamaniu śruby ścinanej (7) należy postępować w poniższy sposób:

- Podnieść kultywator o kilka centymetrów,
- Usunąć resztki śruby ścinanej,
- Odchylić wspornik zębów lub talerzy i
- wsadzić do używanego uprzednio otworu nową śrubę ścinaną i starannie dokręcić!

Stosować wyłącznie śruby ścinane według tabeli, ponieważ chronią one kultywator talerzowy przed przecięciem i zapobiegają wczesnemu ścinaniu.

| | Zęby | Wsporniki tarcz z zabezpieczeniem ścinającym | Wsporniki tarcz z zabezpieczeniem przed przecięciem |
|---|------------------|--|---|
| Smaragd 9 | 301 3399 | 301 3240 | ----- |
| | M12x65 B=15/10.9 | M 10x45 B=10/8.8 | |
| Smaragd 9 Ü | 301 4600 | 301 3240 | ----- |
| | M20x70 B=28/8.8 | M 10x45 B=10/8.8 | |
| Smaragd 9 Ü (z podwójnie ścinanym zabezpieczeniem) | 301 3391 | 301 3240 | ----- |
| | M12x65 B=15/10.9 | M 10x45 B=10/8.8 | |



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa!' Patrz akapit 1!
- Przy zmianie śrub ścinanych używać zdatne narzędzia.

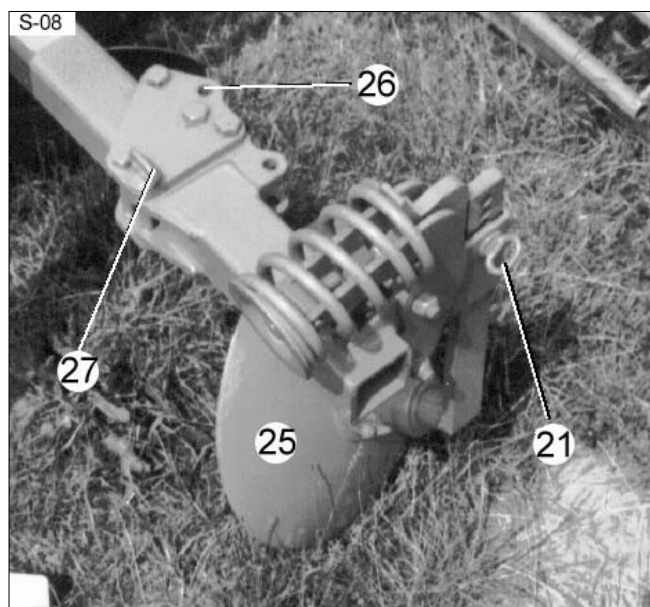
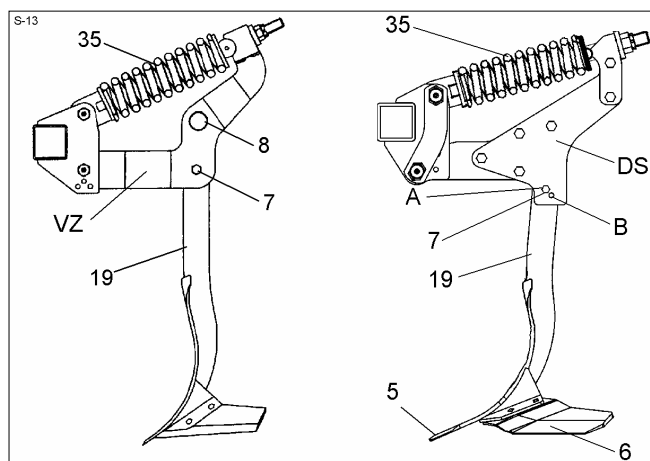
9 SMARAGD - Z AUTOMATYCZNYM ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZECIĄŻENIEM

Zęby (19) kultywatora talerzowego SMARAGD 9 w wersji Ü są wyposażone w automatyczne zabezpieczenie przed przeciążeniem ze sprężynami dociskowymi (35), które są zaprojektowane specjalnie do ziem kamienistych.

W razie natrafienia na przeszkodę w podłożu ząb odchyła się do tyłu i do góry a po jej pokonaniu wraca automatycznie do położenia roboczego.

Dodatkowe zabezpieczenie ścinające ze śrubą ścinaną (7) chroni kultywator talerzowy również wtedy, gdy, ząb (19) lub lemiesz zaczepi się o przeszkodę i nie może się odblokować.

Jako wyposażenie specjalne dostępne są również talerze (25) z automatycznym zabezpieczeniem przed przeciążeniem.



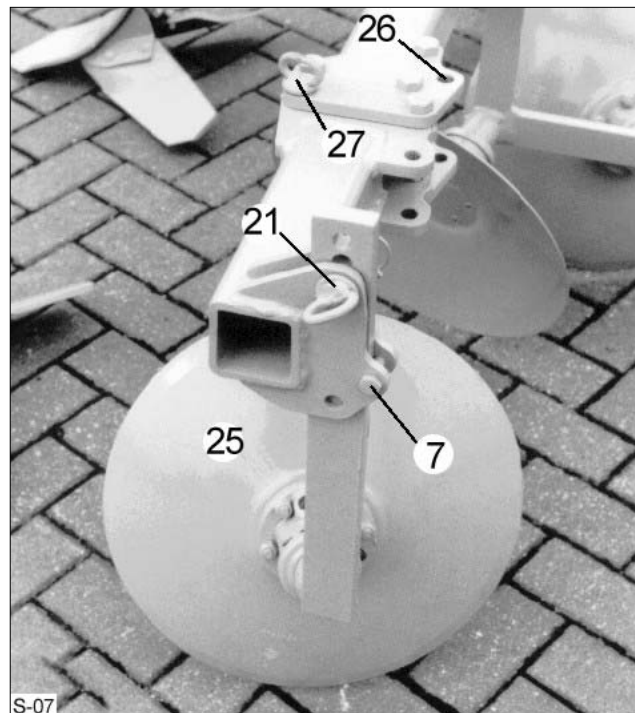
- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa'! Patrz akapit 1!
- Przeciążone elementy są pod działaniem sprężyn!
- Przeciążone elementy wychylają się do tyłu i w górę!

10 AKCESORIA

10.1 Tarcze brzeżne

Tarcze brzeżne (25) są przykręcane do zewnętrznych końców wspornika tarcz. Nie powinny one pracować tak głęboko, jak wewnętrzne pary talerzy, powinny one jedynie odprowadzać do tyłu warstwę glebę ziemię wyrzucaną poza szerokość roboczą do rowków pozostawianych przez zewnętrzne zęby.

Do transportu na drogach publicznych należy przed złożeniem tarcz pól bocznych – złożyć tarcze brzeżne. W celu złożenia odblokowuje się sworzeń (27) i wyciąga go, składa tarczę brzeżną i następnie osadza sworzeń w otworze (26). Sworzeń należy następnie zabezpieczyć!

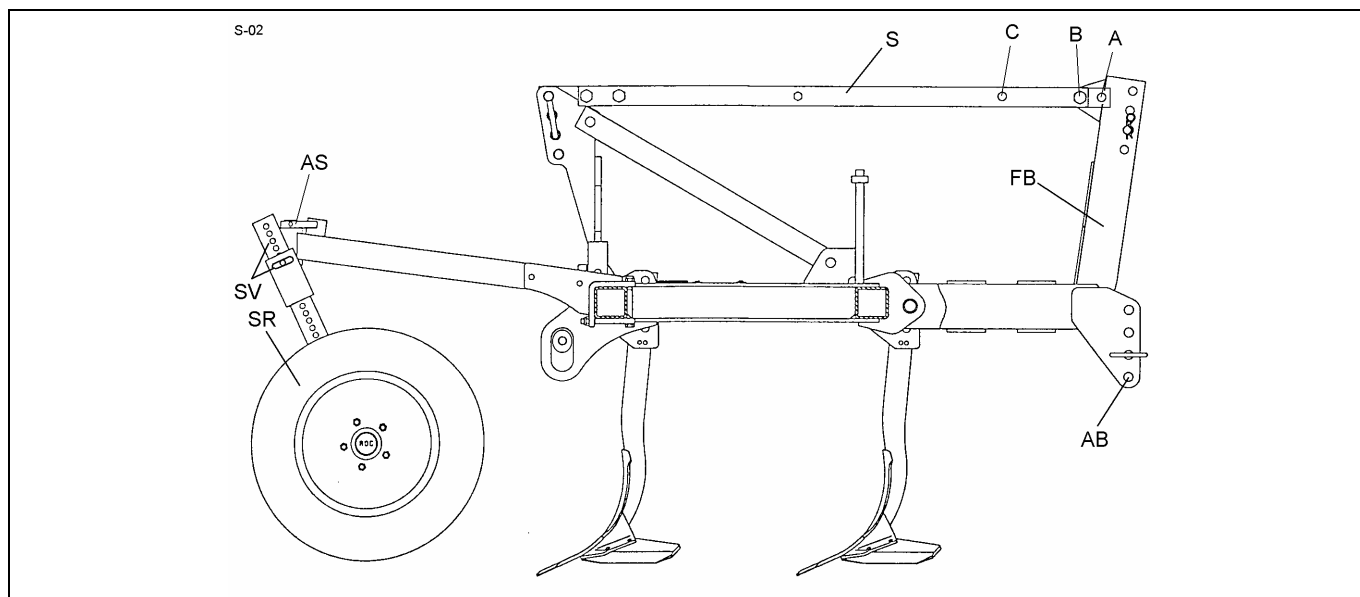


Na polu – przed pracą – należy ponownie rozłożyć i zabezpieczyć tarcze brzeżne.



- Przeczytać i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa!'
Patrz akapit 1!
- Nigdy nie korzystać z dróg publicznych z tarczami brzeżnymi znajdującymi się w położeniu roboczym, ponieważ przekroczona jest wtedy dopuszczalna szerokość transportowa 3 m.
- W zakresie przegubu uchylnego istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia!

10.2 Posuw



Kultywatory talerzowe Smaragd 9, 9 S, 9 Ü oraz 9 S Ü mogą być stosowane z posuwem również przy montażu czołowym. W tym celu drążek równoległy z talerzami i wałem lub wałami musi być zdemonstrowany a koziół montażu czołowego (FB) zamontowany jako posuw.

Dodatkowo należy przykręcić koła podporowe (SR) z przodu, na ramie kultywatora talerzowego. Podpory ukośne (S) są połączone otworem (A) albo (B) z kozłem montażu czołowego (FB). Otwór (A) jest wybierany, gdy koziół montażu czołowego i tym samym punkty doczepienia (AB) mają być stosowane niżej, np. aby móc wyżej podnosić Smaragd. Otwór (B) jest zalecanym położeniem montażowym. Podczas pracy elementy hydrauliki czołowej ciągnika muszą być przełączone w położenie pływające. Regulacja głębokości roboczej odbywa się za pomocą regulacji przetyczką (SV) kółek. Do zastosowania w montażu tylnym w połączeniu z jednostką wału koziół montażu czołowego może pozostać na kultywatorze, gdy podpory ukośne (S) są połączone otworem (C) z kozłem montażu czołowego (FB).

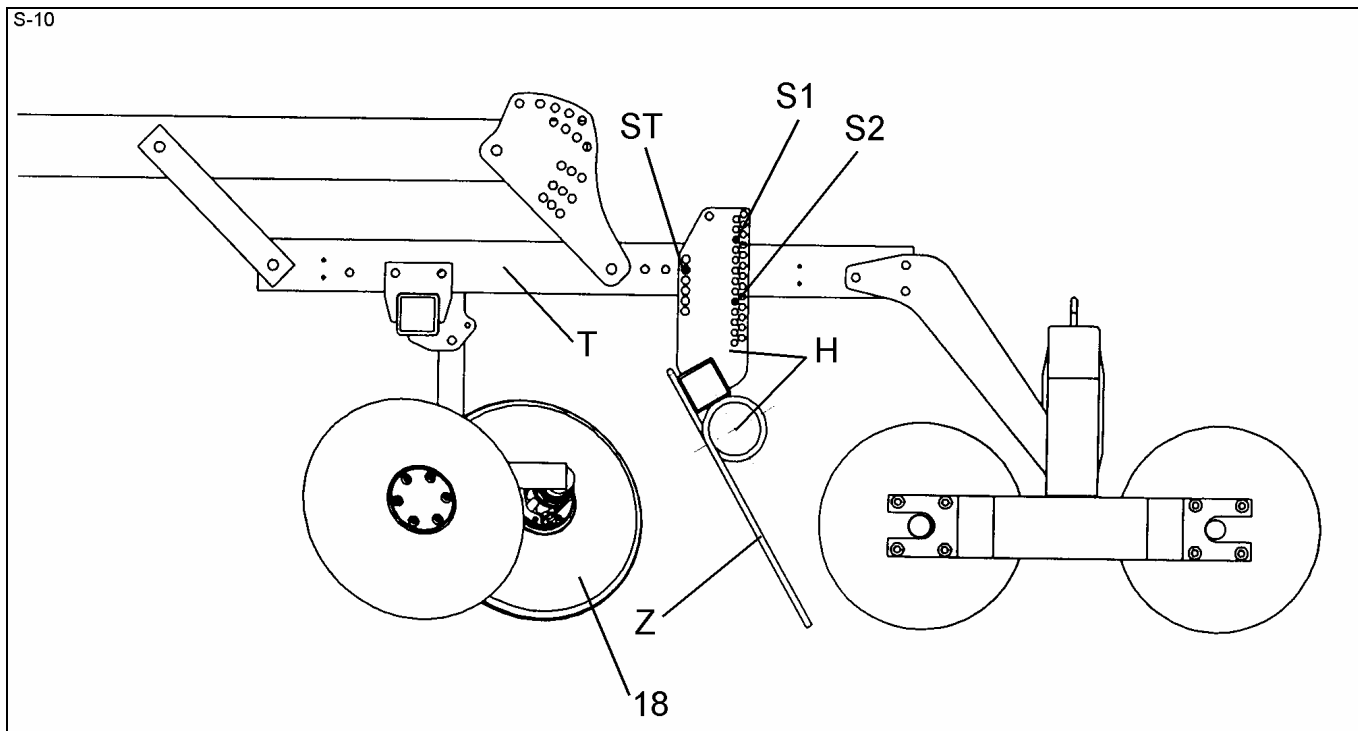
Kółka (SR) posuwu podążają za kierunkiem ruchu ciągnika. Zderzak (AS) zapobiega szczególnie podczas transportu wychylaniu się kółek na zewnątrz. Należy przestrzegać następujące minimalne i maksymalne dopuszczalne ciśnienia powietrza w oponach:

| Opony | PR | Nr kat. | Profil | Ciśn. pow.(bar) | |
|----------|----|----------|--------|-----------------|-------|
| | | | | min. | maks. |
| 10/80-12 | 8 | 549 8849 | AW | 2,0 | 4,0 |
| 185 R 14 | 4 | 549 8859 | XZX | 1,5 | 2,3 |



- Przeczytać i przestrzegać ogólne wskazówki dot. bezpieczeństwa i wskazówek w rozdziale "Opony"! Patrz akapit 1!
- Transport na drogach publicznych jest dozwolony wyłącznie za wyjątkowym zezwoleniem!

10.3 Brona do słomy STR 80



Brona do słomy (H) jest zamocowana między wałkiem nadążnym i talerzami (18) na dolnym wsporniku (T).

Za pomocą przetyczki (ST) można również ustawiać bronę zarówno na głębokość roboczą jak i odstęp od talerzy (18).

Za pomocą przetyczek (S2) ustawiany jest kąt ustawienia brony do podłoża. Przetyczka (S1) zapobiega powrotnemu odchyleniu brony do słomy w położeniu podniesionym.

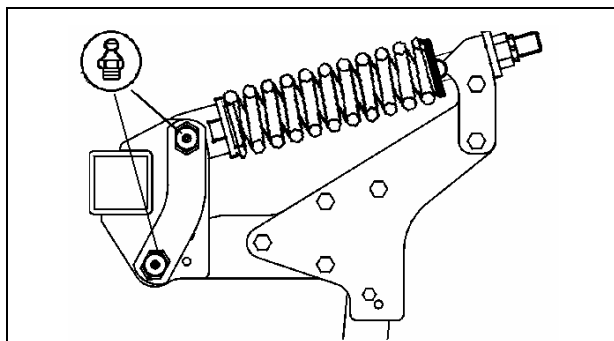
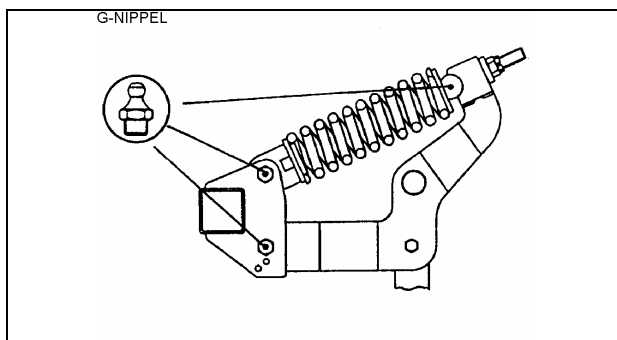
Do pracy broną musi być ustawiona w taki sposób, aby słoma była dobrze rozdzielana, ale nie ciągnięta.

Należy zwrócić uwagę na to, aby zęby brony (Z) nie uderzały w wał nadążny.

Im bardziej pionowo ustawione są zęby brony (Z), tym lepiej gleba jest kruszona. Im bardziej płasko ustawione są zęby brony (Z), tym mniejsze jest niebezpieczeństwo zatkania.

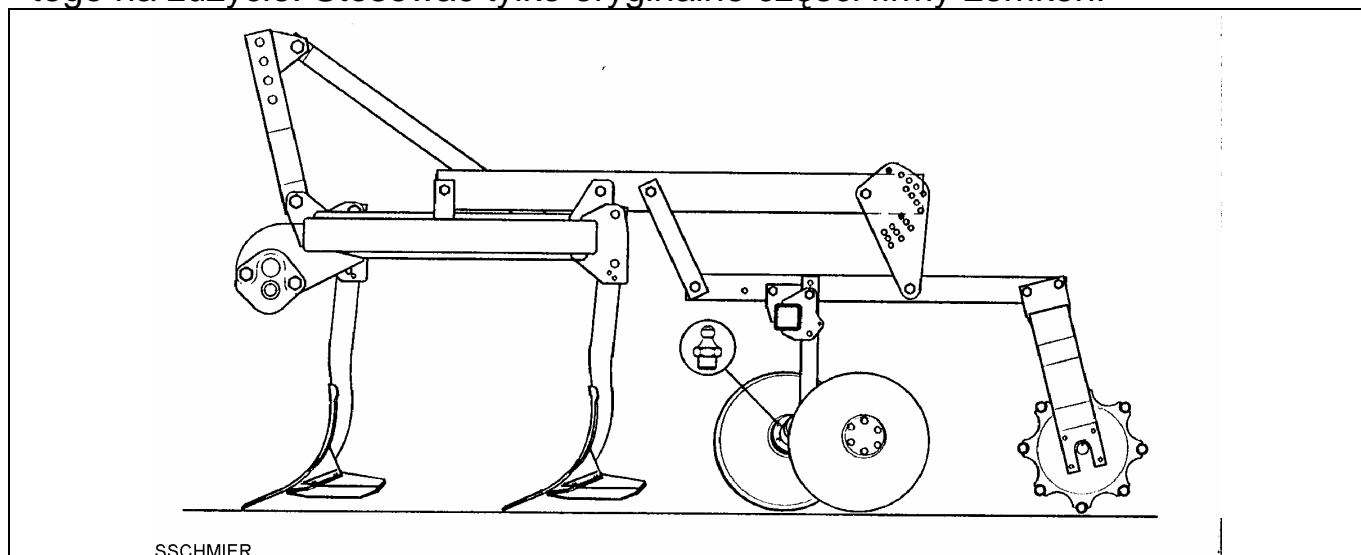
Słoma, która jest przeciągana przez zęby brony, może być wyciągnięta przez wał nadążny, przez co zredukowane jest niebezpieczeństwo zatkania.

11 KONSERWACJA



Kultywator talerzowy SMARAGD wymaga niewielkich nakładów konserwacyjnych.

- Wszystkie punkty smarowania należy smarować regularnie ekologicznym wysokojakościowym smarem.
- Przed dłuższą przerwą w pracy (przerwą zimową) i bezpośrednio po niej - przed kolejnym zastosowaniem - należy posmarować wszystkie punkty smarowania i nałożyć nieco smaru na kołki wtykowe i urządzenia nastawcze.
- Niepowleczone powierzchnie lemieszów, blach i talerzy należy na okres dłuższej przerwy w pracy posmarować smarem nieszkodliwym dla środowiska, aby zapobiec powstawaniu rdzy.
- Wszystkie śruby i nakrętki należy sprawdzać po raz pierwszy po 10 godzinach pracy, a później co 20 godzin pracy i w razie potrzeby dociągać.
- Zużyte końcówki lemieszów, lemieszki skrzydełkowe, blachy itd. muszą być wymieniane terminowo, aby elementy je wspierające nie były narażone wskutek tego na zużycie. Stosować tylko oryginalne części firmy Lemken!



Ważne: W pierwszych 6 tygodniach nie czyścić urządzenia strumienicą parową; po tym okresie tylko z odstępem dyszy 60 cm przy maks. 100 bar i 50°C.



- Zapoznać się i przestrzegać 'Ogólne wskazówki bezpieczeństwa' oraz wskazówki bezpieczeństwa dotyczące 'Konserwacji'! Patrz akapit 1!

12 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY DROGAMI PUBLICZNYMI

12.1 Tablice ostrzegawcze z oświetleniem

w tablice ostrzegawcze z oświetleniem, jeśli jest ona doczepiony do ciągnika do transportu na drogach publicznych. Jako akcesoria dostępne są uchwyt na lampy (nr kat.: 81 1640L) i tablica ostrzegawcza z oświetleniem (nr kat.: 80 2011L), które zapewniają przepisowe oznakowanie kultywatora talerzowego.

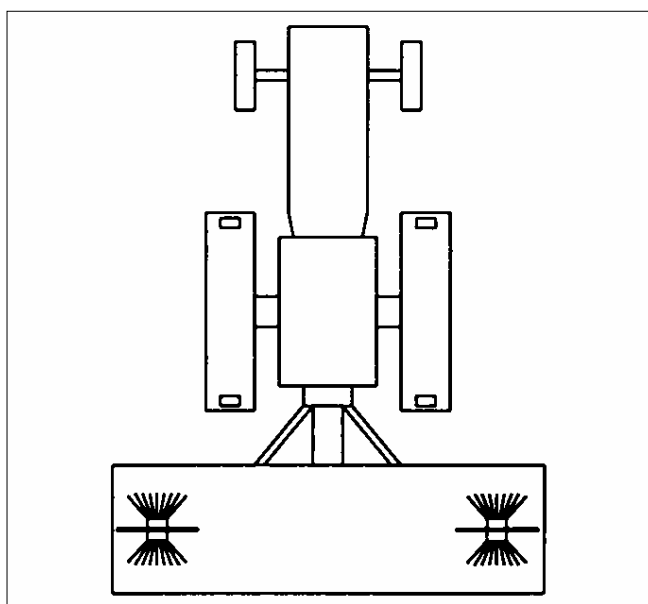
Tablice ostrzegawcze z oświetleniem muszą być zdjęte przed pracami polowymi, aby nie zostały uszkodzone.

12.2 Szerokość transportowa

Kultywatory talerzowe SMARAGD 9/400 S i 9/400 S Ü mają szerokość ponad 3 m i ze względu na nadmierną szerokość nie mogą być przewożone na ciągniku na drogach publicznych.

Jeśli Smaragd 9/300 jest wyposażony w lemiesz skrzydełkowe FL37, FL37D lub szersze, jest on szerszy niż 3 m i nie może być dlatego transportowany po drogach publicznych!

Inne przepisy dotyczące poruszania się na drogach publicznych można znaleźć w przepisach rejestracji pojazdów.



12.3 Posuw

Jeśli Smaragd 9 jest transportowany z doczepionym czołowo posuwem, wymagane jest specjalne zezwolenie, które jest połączone w zasadzie z zapewnieniem wystarczającej widzialności kierowcy.

12.4 Obciążenie na oś

Kultywator talerzowy Smaragd 9 ma bardzo krótki punkt ciężkości. Obciążenie na oś tylną ciągnika zwiększa się poprzez to do ok. 2,1- do 2,4-krotności ciężaru urządzenia.

Należy zważyć ciągnik z zamontowanym i podniesionym urządzeniem, aby ustalić rzeczywiste odciążenie osi tylnej i przedniej.

13 MASY

| Typ | do kW (KM) | Szerokość robocza (ok. cm) | Cięż. (ok. kg) | Odstęp punktu ciężk. (ok. cm) |
|-----------------------------|---------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Smaragd 9/260 | 88 (120) | 260 | 854 | 143 |
| Smaragd 9/300 | 110 (150) | 300 | 928 | 143 |
| Smaragd GD 9/400 S | 133 (180) | 400 | 1.328 | 145 |
| Smaragd 9/260 Ü | 88 (120) | 260 | 1.066 | 168 |
| Smaragd 9/300 Ü | 110 (150) | 300 | 1.174 | 168 |
| Smaragd GD 9/400 S Ü | 133 (180) | 400 | 1.653 | 170 |

14 UWAGI

Ponieważ zakres dostawy odnosi się do zlecenia, wyposażenie Państwa urządzenia może się nieco różnić od niektórych opisów i rysunków. Aby móc dostosowywać nasze urządzenia do stale rozwijającego się poziomu technicznego, musimy zastrzec sobie prawo do zmian w kształcie, wyposażeniu i technice.

15 HAŁAS, DŹWIĘK POWIETRZNY

Poziom hałasu kultywatora talerzowego SMARAGD 9 wynosi podczas pracy poniżej 70 dB (A).

16 DEKLARACJA PRZEKAZANIA / GWARANCJA

Zwracamy uwagę, że tylko po odesłaniu wypełnionej i podpisanej deklaracji przekazania można dochodzić roszczeń gwarancyjnych wobec firmy LEMKEN.

OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI UE

zgodnie z dyrektywą UE 89/392/EWG

Déclaration de conformité pour la CEE

conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

EG-Conformiteitsverklaring

overeenkomstig de EG-richtlijn 89/392 EWG

My,
Nous, Lemken GmbH & Co. KG
Wij, Weseler Str.
D-46519 Alpen,

oświadczamy wyłącznie na własną odpowiedzialność, że produkt
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren enig in verantwoording, dat het product

LEMKEN Smaragd 9/260, 9/300, 9/400 S Smaragd 9/260 Ü, 9/300 Ü, 9/400 SÜ

(Wyrób, typ/Marque, modüle/Fabricant, type)

(Nr fabryczny.)

do którego odnosi się niniejsze oświadczenie, odpowiada w zakresie wyposażenia fabrycznej dostawy podstawowym wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy wg dyrektywy UE 89/392/EWG.

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE.

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de desbetreffende grondlegende veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen 89/392/EWG overeenkomt.

Dla prawidłowej realizacji zawartych w dyrektywach UE wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy uwzględniono w szczególności następujące normy i specyfikacje techniczne:

Pour mettre en pratique dans les règles de l'art les prescriptions en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte des normes et des spécifications techniques suivantes:

Om de veiligheids- en gezondheidseisen, die in EG-richtlijnen vermeld zijn, in juiste vorm om te zetten, is/zijn van volgende normen en/of technische specificaties gebruik gemaakt:

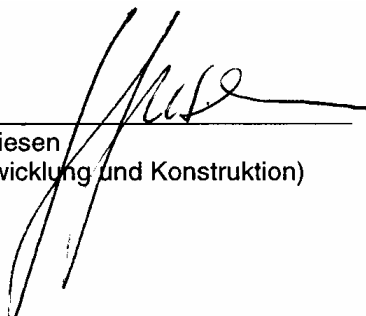
EN 292 - 1 (11.91),
EN 292 - 2 (11.91).

(Tytuł i/lub nazwa oraz data wydania norm i specyfikacji technicznych /Titre et/ou numéro et date de publication des normes et/ou des spécifications techniques/Titel en/of nummer alsook datum van de uitgave van de normen en/of van de technische specificaties)

Alpen, dnia _____

(Miejsce i data wystawienia / Lieu
et date/Plaats en datum van de verklaring)

(Podpis osoby uprawnionej /Nom de la personne
autorisée/Naam van bevoegd persoon)


G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)


J. Terboven
(Techn. Dokumentation)