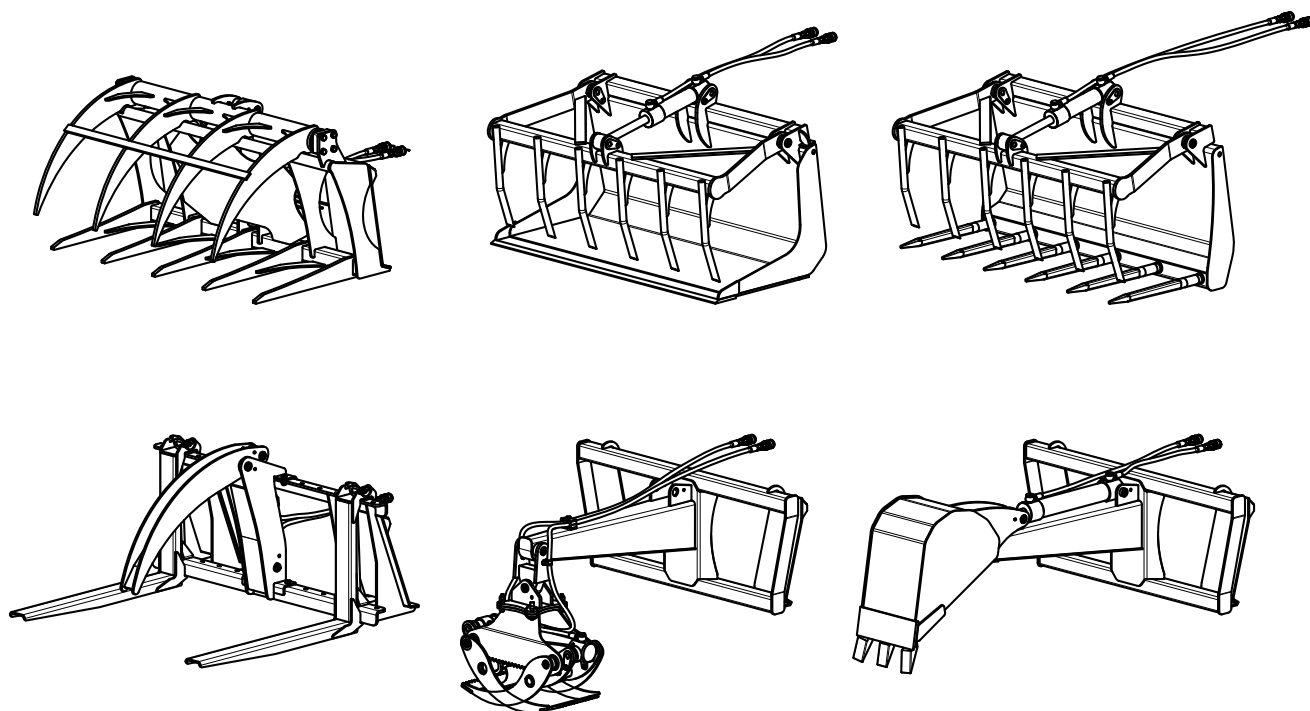


Instrukcja obsługi

Osprzęt do

ładowacza czołowego **CompactLine FC**



Widły chwytakowe
Szufła z chwytakiem
Chwytak typu krokodyl
Chwytak górny
Kleszcze zrywkowe
Łyżka

3643920 B57FC1 000000004 PL 001



STOLL

Specjalista w zakresie ładowaczy czołowych.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 0

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: info@stoll-germany.com

Internet: www.stoll-germany.com

Zamawianie części zamiennych

Telefon: +49 (0) 53 44/20 143-146

Faks: +49 (0) 53 44/20 183

E-mail: EA@stoll-germany.com



Spis treści

1	O niniejszej instrukcji	3
1.1	Przegląd dokumentacji	3
1.2	Korzystanie z instrukcji obsługi	4
2	Bezpieczeństwo	5
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	5
2.2	Zasady bezpieczeństwa	5
3	Opis działania	7
3.1	Widły chwytakowe FC	7
3.1.1	Opis	7
3.1.2	Przed pierwszym użyciem	7
3.1.3	Uruchomienie	8
3.1.4	Odstawianie osprzętu	8
3.2	Chwytek górny FC	9
3.2.1	Opis	9
3.2.2	Przed pierwszym użyciem	9
3.2.3	Uruchomienie	10
3.2.4	Odstawianie osprzętu	11
3.3	Szufla z chwytakiem FC i chwytak typu krokodyl FC	12
3.3.1	Opis	12
3.3.2	Przed pierwszym użyciem	12
3.3.3	Uruchomienie	13
3.3.4	Odstawianie osprzętu	13
3.4	Łyżka FC	14
3.4.1	Opis	14
3.4.2	Przed pierwszym użyciem	14
3.4.3	Uruchomienie	15
3.5	Kleszcze zrywkowe FC	18
3.5.1	Opis	18
3.5.2	Przed pierwszym użyciem	18
3.5.3	Uruchomienie	20
4	Utrzymanie ruchu	22
4.1	Regularna konserwacja	22
4.1.1	Plan smarowania i konserwacji	22
4.1.2	Punkty smarowania	22
4.2	Przewody hydrauliczne	23
4.3	Momenty dokręcenia śrub	24
5	Załącznik	25
5.1	Utylizacja	25
5.2	Oznaczenie	25
5.3	Deklaracja zgodności	26



1 O niniejszej instrukcji

1.1 Przegląd dokumentacji

Dla ładowacza czołowego, zestawu montażowego i akcesoriów są dostępne różne instrukcje i dokumentacje techniczne. Większość tych dokumentów jest dostępna w kilku językach.

Osoby, które nie mają stosownej instrukcji lub potrzebują instrukcję w innym języku, mogą zamówić ją za pośrednictwem swojego sprzedawcy. Wiele instrukcji można pobrać również bezpłatnie w internecie na stronie <http://www.stoll-germany.com>.

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu opisuje montaż zestawu montażowego ładowacza czołowego oraz wyposażenia hydraulicznego i elektrycznego do momentu pierwszego uruchomienia ładowacza czołowego. Instrukcja ta jest przeznaczona dla serwisu.

Instrukcja montażu jest przygotowana pod kątem konkretnego modelu ciągnika.

Nie zawiera informacji, które znajdują się w instrukcji obsługi.

Instrukcja montażu zawiera informacje na temat części zamiennych do elementów montażowych i wyposażenia dla danego modelu ciągnika.

Instrukcja obsługi ładowacza czołowego

W instrukcji obsługi opisano bezpieczne użytkowanie ładowacza czołowego od momentu pierwszego uruchomienia do czasu jego utylizacji. Instrukcja ta jest skierowana do właściciela i użytkowników ładowacza czołowego.

Instrukcja obsługi dotyczy konkretnej serii ładowaczy czołowych, dlatego może nie uwzględniać wyposażenia przeznaczonego do konkretnych modeli ciągników.

Listy części zamiennych

Lista części zamiennych do ładowacza czołowego zawiera informacje niezbędne do zamówienia części zamiennych do danej serii ładowacza czołowego oraz wyposażenia opcjonalnego. Nie uwzględnia modyfikacji do konkretnych modeli ciągników.

Ponadto są dostępne listy części zamiennych do osprzętu ładowacza czołowego.

Instrukcja obsługi osprzętu do ładowacza czołowego (niniejszy dokument)

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje osprzęt z funkcjami hydraulicznymi dostępny do ładowacza czołowego.

Dalsze dokumenty

Poza powyższymi instrukcjami mogą istnieć instrukcje montażu i obsługi oraz inne *Informacje techniczne* dotyczące specjalnego wyposażenia dodatkowego, którego nie uwzględniono w pozostałej dokumentacji.



W przypadku sprzedaży ładowacza czołowego lub ciągnika z zamontowanym ładowaczem czołowym nowemu właścicielowi należy przekazać również wszystkie dokumenty maszyny! Nowy użytkownik potrzebuje zawartych w nich informacji!

1.2 Korzystanie z instrukcji obsługi

Zadaniem niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi ładowacza czołowego jest pomoc w nauce bezpiecznego użytkowania ładowacza czołowego i osprzętu.

- Dla bezpieczeństwa własnego i innych osób w otoczeniu należy najpierw przeczytać rozdział „Bezpieczeństwo”!
- Następnie należy poznać funkcje i obsługę ładowacza czołowego oraz osprzętu. Przestrzegać koniecznie instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

Wskazówki na temat formy instrukcji:

Aby móc szybko znaleźć niezbędne informacje w instrukcji, użyliśmy w niej następujących „pomocy”:

Spis treści na początku instrukcji

Różne formy tekstu:

Zwyczajny tekst bez szczególnego oznaczenia objaśnia sytuacje i powiązania.

- Tekst wypunktowany: Tutaj trzeba lub można coś zrobić.
 - ✓ Tym symbolem są oznaczone warunki, które muszą być spełnione, zanim można rozpocząć kolejne kroki.
 - ✘ Tym symbolem są oznaczone potrzebne narzędzia.
1. Tekst numerowany: Jak punkt, lecz większa liczba kroków.



Tekst z symbolem palca wskazującego: Tutaj znajdują się szczególnie ważne wskazówki!

1 Legenda do rysunków: Zawiera nazwy do numerów pozycji zawartych na rysunkach. Cyfry pogrubionym drukiem w nawiasach (**1**) określają numery pozycji na ilustracjach.

Ostrzeżenia Są ograniczone od dołu linią, a na górze znajduje się hasło ostrzegawcze na kolorowym tle:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Te wskazówki ostrzegają przed zagrożeniami, które spowodują ciężkie obrażenia lub śmierć.

- W punkcie zawarte są działania niezbędne do uniknięcia zagrożenia.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Te wskazówki ostrzegają przed zagrożeniami, które mogą spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.

- Również tutaj w punkcie zawarte są działania niezbędne do uniknięcia zagrożenia.

⚠ OSTROŻNIE!

Te wskazówki ostrzegają przed zagrożeniami, które mogą spowodować lekkie i średnie obrażenia.

- Również tutaj w punkcie zawarte są działania niezbędne do uniknięcia zagrożenia.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisany w niniejszej instrukcji osprzęt do ładowacza czołowego jest przeznaczony wyłącznie do zastosowania w ciągnikach kompaktowych wyposażonych w ładowacz czołowy. Nie wolno ich stosować w ładowaczach kompaktowych ani ładowaczach gospodarczych!

Osprzęt do ładowacza czołowego jest przeznaczony wyłącznie do zwyczajnego użytku (zobacz poniżej).

Dane dotyczące *zastosowania zgodnie z przeznaczeniem* zawarte w instrukcji obsługi ładowacza czołowego obowiązują również dla osprzętu!

Każde inne zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem.

Przeznaczenie widel chwytakowych FC

Widły chwytakowe są przeznaczone wyłącznie do podnoszenia, załadunku i transportu gałęzi, krzaków i innych materiałów zielonych oraz pni drewnianych o maksymalnej długości 3 metrów, z wyjątkiem pociętego drewna opałowego.

Przeznaczenie chwytaka górnego FC

Chwytnak górny to osprzęt do widel paletowych STOLL (nr katal. 3486070) i wolno go stosować wyłącznie w połączeniu z widłami do palet.

Chwytnak górny jest przeznaczony wyłącznie do podnoszenia, załadunku i transportu pni o długości maks. 3 m, gałęzi i krzewów.

Poprzez montaż chwytaka górnego na widłach paletowych ich przeznaczenie zmienia się na tyle, że transport palet nie jest już możliwy.

Przeznaczenie szufli z chwytakiem FC i chwytaka typu krokodyl FC

Szufla z chwytakiem i chwytak typu krokodyl są przeznaczone wyłącznie do podnoszenia, załadunku i transportowania obornika, kompostu, krzaków, kiszonki itp.

Przeznaczenie kleszczy zrywkowych FC

Kleszcze zrywkowe są przeznaczone wyłącznie do podnoszenia, załadunku i transportu pni o długości maks. **2 m** przy udźwigu maksymalnie **600 kg**.

Przeznaczenie łyżki FC

Łyżka jest przeznaczona wyłącznie do prac ziemnych do gruntów drobnoziarnistych i lekko kamienistych.

Łyżki nie wolno używać do jakichkolwiek prac rozbiórkowych!

2.2 Zasady bezpieczeństwa



Przestrzegać instrukcji obsługi ładowacza czołowego! Należy ją przeczytać przed rozpoczęciem pracy z zastosowaniem ładowacza czołowego i odpowiedniego osprzętu!

Osprzęt jest przeznaczony do ładowaczy czołowych STOLL serii CompactLine FC. Podstawowym warunkiem jest znajomość zasad bezpieczeństwa z instrukcji obsługi tych ładowaczy czołowych!

Instrukcje obsługi można pobrać bezpłatnie w internecie na stronie <http://www.stoll-germany.com>.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Niewłaściwe używanie ładowacza czołowego lub osprzętu do ładowacza czołowego może spowodować niebezpieczne obrażenia, a nawet śmierć!

- Przebywanie osób w obszarze zagrożenia ładowacza jest zabronione. Nigdy nie wchodzić pod podniesiony ładunek!
 - Przy wyłączonym ciągniku opuścić wysięgnik.
 - Bezwzględnie zabrania się używania osprzętu do transportowania lub podnoszenia ludzi!
 - Nie wykonywać żadnych prac związanych z naprawami, czyszczeniem lub smarowaniem przy podniesionym wysięgniku! Opuścić lub zdemontować wysięgnik.
 - Przed rozpoczęciem pracy należy poznać wszystkie urządzenia i elementy sterujące oraz ich działanie! Podczas pracy będzie już na to za późno!
 - Zawsze przed użyciem ładowacza czołowego lub osprzętu ustawić dźwignie sterujące w ciągniku w pozycji neutralnej!
 - Dopuszczalna prędkość z wysięgnikiem wynosi 25 km/h podczas jazdy po drodze i 6 km/h podczas ładowania. Zwrócić uwagę na ciśnienie powietrza w przednich kołach wymagane do prac ładunkowych!
 - Przy pełnym obciążeniu i maksymalnym podniesieniu ładowacza nie ruszać gwałtownie ciągnikiem. Materiał zsuwać i zbierać w dół, ładować w miarę możliwości w niecce; nie jeździć z podniesionym wysięgnikiem w poprzek zbocza, w razie potrzeby zwiększyć rozstaw tylnych kół ciągnika, z przodu nawet przy wyposażeniu w regulowaną oś nie pracować poniżej normalnego rozstawu.
 - Podczas wjeżdżania w ładowany materiał nie skręcać kół ciągnika!
 - Z załadowanym osprzętem nie wolno wjeżdżać na drogi publiczne!
 - Prace z użyciem ładowacza czołowego wolno wykonywać wyłącznie przy dobrej widoczności (czyste szyby kabiny, brak oślepiania, dobre oświetlenie miejsca pracy po zmroku).
 - Uważać na przewody elektryczne. Ich dotknięcie grozi śmiercią!
 - Olej hydrauliczny wypływający pod wysokim ciśnieniem może przebić skórę i spowodować ciężkie obrażenia.
W razie obrażeń natychmiast udać się do lekarza! Niebezpieczeństwo zakażenia!
 - Regularnie kontrolować przewody hydrauliczne. W razie uszkodzenia lub wystąpienia objawów zużycia należy je wymienić! Wężę zamienne muszą spełniać wymagania techniczne producenta urządzenia.
 - Ze względu na niebezpieczeństwo obrażeń do lokalizacji nieszczelności stosować odpowiednie środki pomocnicze.
 - Podczas prac z użyciem łyżki: Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy w obszarze wykopu nie przebiegają żadne przewody lub rury. Istnieje niebezpieczeństwo zniszczenia! Uszkodzenie podziemnych przewodów elektrycznych grozi śmiercią! Uszkodzenie przewodów gazowych grozi wybuchem
 - Przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów drogowych.
-

3 Opis działania

3.1 Widły chwytakowe FC

3.1.1 Opis

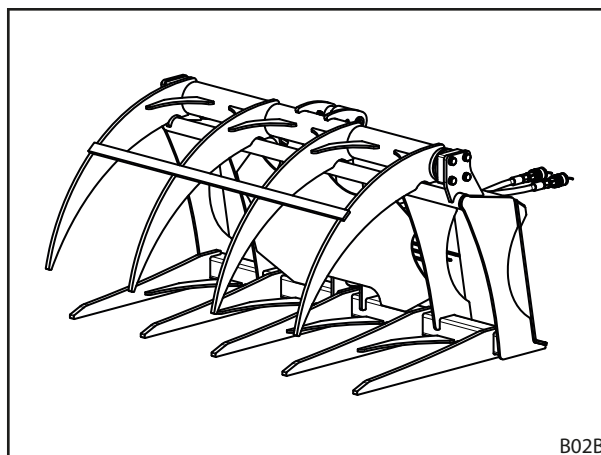
Widły chwytakowe składają się z wideł, złączek do ramy szybkowymiennej oraz górnych kleszczy sterowanych siłownikiem hydraulicznym obustronnego działania.

Do obsługi siłownika hydraulicznego obustronnego działania górnych kleszczy w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi być zainstalowany 3 obwód sterowniczy lub dodatkowy sterownik obustronnego działania.

Widły chwytakowe są przeznaczone do zwózki i załadunku drewna, gałęzi, krzewów i materiałów zielonych. Można je stosować również do przeladunku pni o długości do 3 metrów.

Widły nie nadają się do pociętego drewna opałowego, ponieważ kawałki drewna mogą zaklinować się między zębami, powodując ich wygięcie.

Dzięki długim zębom górnych kleszczy można w prosty sposób chwycić, transportować i podawać drewno o dużej objętości.

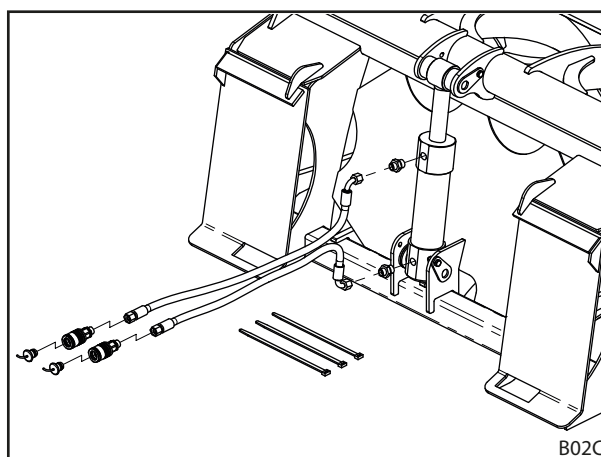


B02B

3.1.2 Przed pierwszym użyciem

Widły chwytakowe są zmontowane fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem trzeba jedynie zamontować przewody zasilające.

1. Usunąć dwie plastikowe zaślepki z siłownika hydraulicznego i wkręcić króćce gwintowane.
2. W sposób pokazany na zdjęciu do króćców przykręcić dwa węże hydrauliczne.
3. Na drugim końcu węży założyć złączki.
Na złączce, która zasila dół siłownika, należy założyć czerwony kapturek, a na drugiej czarny.
4. Węże związać opaskami kablowymi.



B02C

3.1.3 Uruchomienie

- ☞ Zęby górnych kleszczy nie mogą być wygięte!
 Aby zapewnić prawidłową pracę, wymienić lub wyprostować wygięte zęby.

Montaż do ramy ładowacza czołowego

Przestrzegać instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

1. Za pomocą ramy szybkowymiennej chwycić osprzęt pod płytkami.
2. Ramę szybkowymienną przechylić nieznacznie i podnieść.
3. Haki blokujące ramy szybkowymiennej wsunąć w otwory na osprzęcie.

- ☞ Uwaga: Dźwignie blokujące przestawić do oporu, ponieważ w przeciwnym razie nie zablokują się całkowicie!

Podłączenie hydrauliczne

Węże hydrauliczne podłączyć za pomocą złączek wtykowych do złączy 3 obwodu sterowniczego.

Praca

1. Widły chwytakowe ustawić poziomo i otworzyć maksymalnie górne kleszcze.
2. Widły z otwartymi kleszczami górnymi wbić w ładowany materiał.
3. Przy średniej prędkości obrotowej silnika ciągnika kleszcze górne opuścić maksymalnie w dół.
 Należy pamiętać o tym, że zęby górnych kleszczy mogą opuścić się poniżej spodu zębów wideł!
 Zęby mogą wtedy wbić się w podłoże i spowodować jego uszkodzenie.
 Ewentualnie osprzęt przed całkowitym zamknięciem można trochę unieść lub przechylić.
4. Po podniesieniu ładunku ładowaczem czołowym jeszcze raz zamknąć lub docisnąć zęby górnych kleszczy, aby przed odjechaniem zakleszczyć bezpiecznie luźne jeszcze elementy.

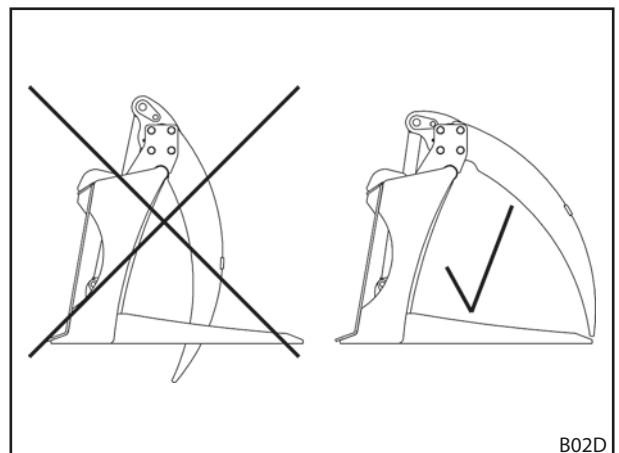
Uwaga: Jechać ostrożnie!

3.1.4 Odstawianie osprzętu

Przy wysuniętym całkowicie siłowniku hydraulicznym (zamknięte kleszcze górne) zęby kleszczy znajdują się ok. 10 cm niżej, niż widły (na zdjęciu po lewej).

W tej pozycji osprzętu nie można demontować z ładowacza czołowego ani odstawiać, ponieważ może się przewrócić w sposób niekontrolowany!

W celu odstawienia osprzętu kleszcze górne ustawić w taki sposób, aby czubki zębów znajdowały się mniej więcej na wysokości spodu wideł (na zdjęciu po prawej).



B02D

3.2 Chwytnak górny FC

3.2.1 Opis

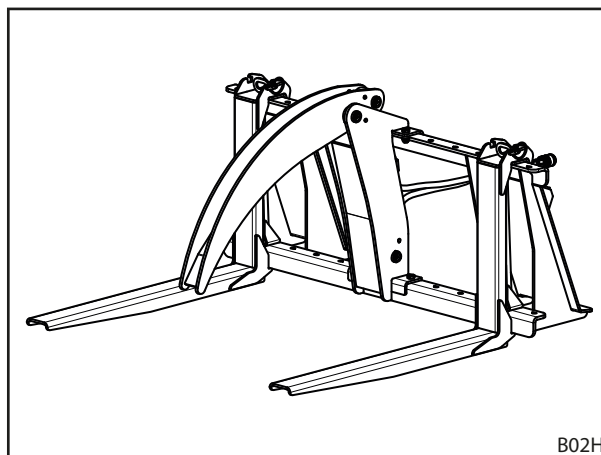
Chwytnak górny to wyposażenie do widel do palet STOLL (nr katalogowy 3486070).

Składa się z ramy, którą przykręca się do widel paletowych, oraz chwytaka sterowanego siłownikiem hydraulicznym obustronnego działania. Do obsługi siłownika hydraulicznego obustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi być zainstalowany 3 obwód sterowniczy lub dodatkowy sterownik obustronnego działania.

Chwytnak górny stosuje się do zwózki i załadunku pni o długości do 3 metrów. Umożliwia również przeładunek gałęzi i krzewów oraz zablokowanie dużych elementów na zębach widel.

Chwytnak górny nie wolno używać do transportu palet, ponieważ wchodzi on w obszar ruchu zębów widel.

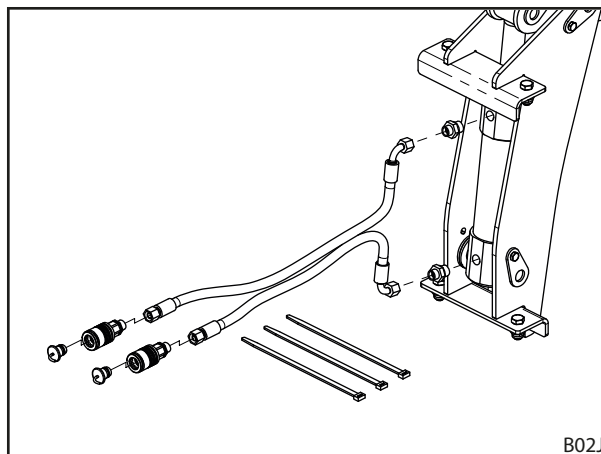
Dzięki długiemu zębowi chwytaka górnego można w prosty sposób chwycić, transportować i podawać drewno o dużej objętości.



3.2.2 Przed pierwszym użyciem

Chwytnak górny jest zamontowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem trzeba jedynie zamontować przewody zasilające.

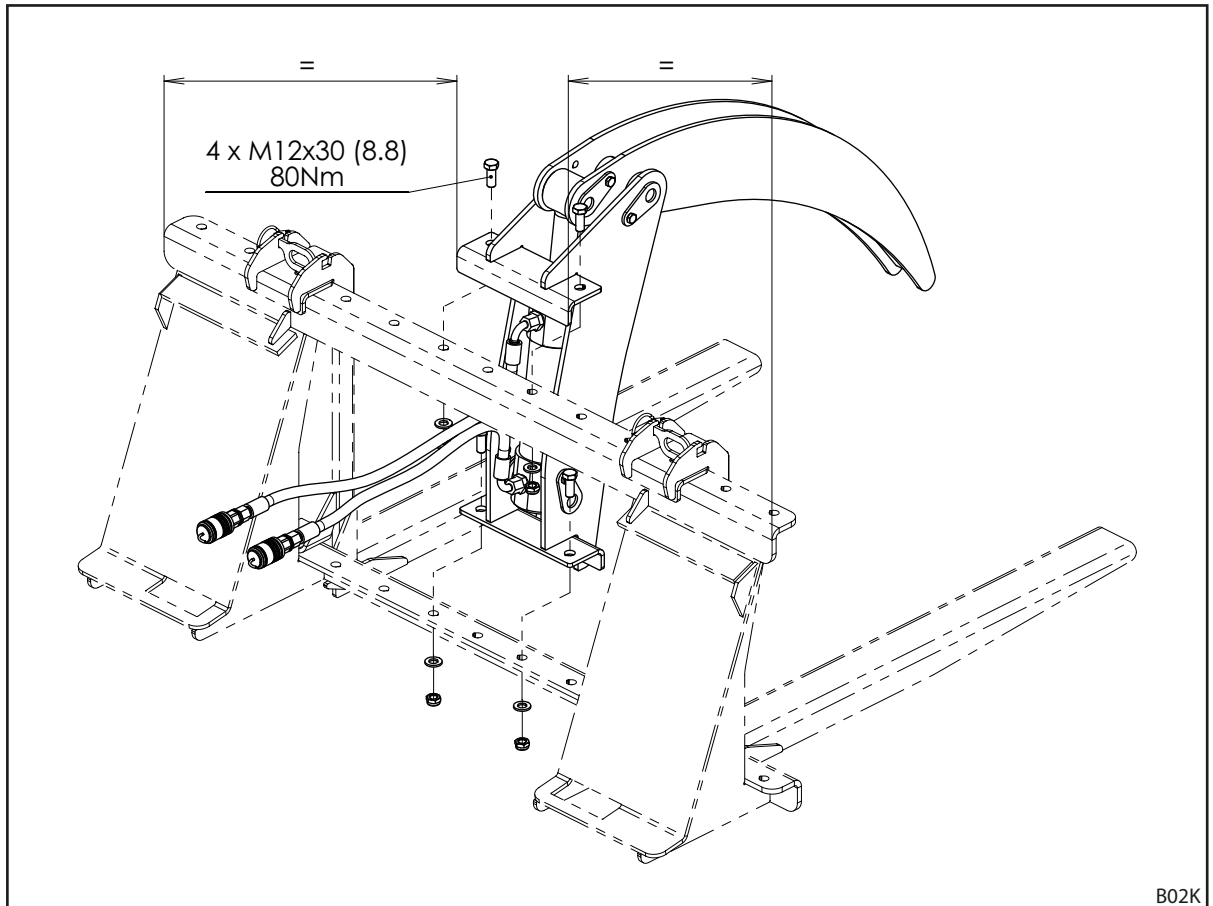
1. Usunąć dwie plastikowe zaślepki z siłownika hydraulicznego i wkręcić króćce gwintowane.
2. W sposób pokazany na zdjęciu do króćców przykręcić dwa węże hydrauliczne.
3. Na drugim końcu węży założyć złączki.
Na złączce, która zasila dół siłownika, należy założyć czerwony kapturek, a na drugiej czarny.
4. Węże związać opaskami kablowymi.



3.2.3 Uruchomienie

- ☞ Ząb chwytaka górnego nie może być wygięty!
Aby zapewnić prawidłową pracę, wymienić lub wyprostować wygięte zęby.
Osprzęt wolno używać tylko wtedy, gdy chwytak górny jest przykręcony na stałe do ramy wideł paletowych!

Zamontowanie na ramie wideł paletowych



1. Chwytak górny założyć od góry na ramie wideł paletowych.

- ☞ Chwytak trzeba założyć dokładnie pośrodku ramy wideł, aby otwory pod śruby idealnie się pokrywały!

2. Chwytak górny przykręcić do ramy wideł paletowych czterema śrubami M12x30, czterema podkładkami i nakrętkami zabezpieczającymi z momentem dokręcenia 80 Nm.

W celu późniejszego demontażu opisane czynności wykonać w odwrotnej kolejności.

Montaż do ramy ładowacza czołowego

Przestrzegać instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

1. Za pomocą ramy szybkowymiennej chwycić osprzęt pod płytkami.
2. Ramę szybkowymienną przechylić nieznacznie i podnieść.
3. Haki blokujące ramy szybkowymiennej wsunąć w otwory na osprzęcie.

- ☞ Uwaga: Dźwignie blokujące przestawić do oporu, ponieważ w przeciwnym razie nie zablokują się całkowicie!



Podłączenie hydrauliczne

Wężę hydrauliczne podłączyć za pomocą złączek wtykowych do złączy 3 obwodu sterowniczego.

Praca

1. Widły paletowe ustawić poziomo i otworzyć maksymalnie ząb chwytakowy.
2. Widły paletowe z otwartym zębem chwytakowym wbić w ładowany materiał.
3. Przy mniej więcej średniej prędkości obrotowej silnika ciągnika ząb chwytakowy opuścić maksymalnie w dół.

Należy pamiętać o tym, że ząb chwytaka górnego może opuścić się poniżej spodu zębów wideł!

Ząb może wtedy wbić się w podłoże i spowodować jego uszkodzenie.

Ewentualnie przed całkowitym zamknięciem zęba chwytakowego można unieść lub przechylić osprzęt.

4. Po podniesieniu ładunku ładowaczem czołowym jeszcze raz zamknąć lub docisnąć zęby chwytaka górnego, aby przed odjechaniem zakleszczyć bezpiecznie luźne jeszcze elementy.

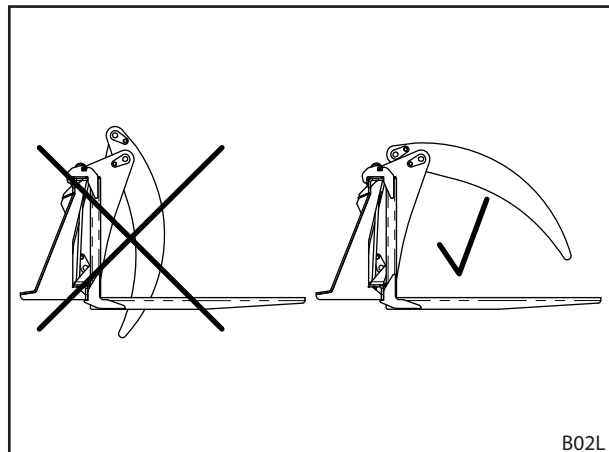
Uwaga: Jechać ostrożnie!

3.2.4 Odstawianie osprzętu

Przy wysuniętym całkowicie siłowniku hydraulicznym (zamknięty chwytak górny) ząb chwytaka górnego znajduje się ok. 10 cm niżej niż zęby wideł (na zdjęciu po lewej).

W tej pozycji osprzętu nie można demontować z ładowacza czołowego ani odstawiać, ponieważ może się przewrócić w sposób niekontrolowany!

W celu odstawienia osprzętu chwytak górny ustawić w taki sposób, aby czubek zęba znajdował się mniej więcej na wysokości spodu zębów wideł (na zdjęciu po prawej).



B02L

3.3 Szufla z chwytakiem FC i chwytak typu krokodyl FC

3.3.1 Opis

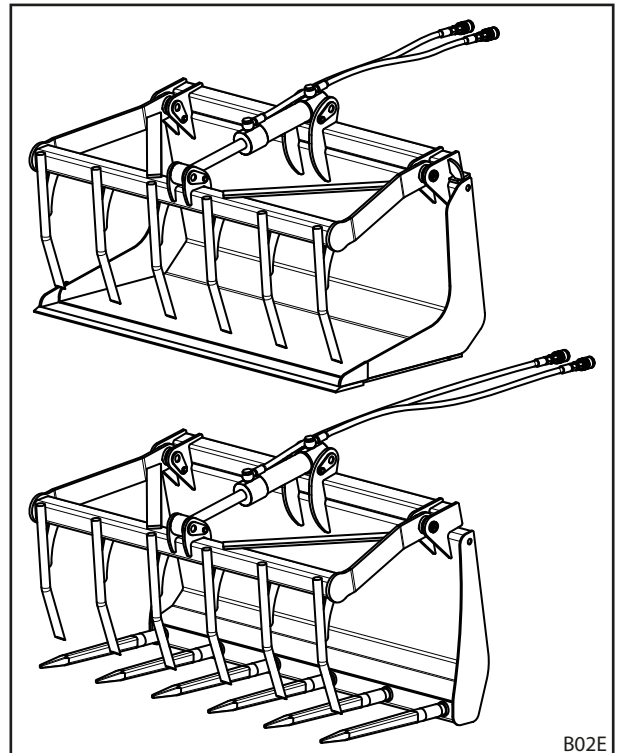
Szufla z chwytakiem (na zdjęciu górnym) oraz chwytak typu krokodyl (na zdjęciu dolnym) składają się z szufli / wideł, złączek do ramy szybkowymiennej oraz kleszczy górnych sterowanych siłownikiem hydraulicznym obustronnego działania.

Do obsługi siłownika hydraulicznego obustronnego działania górnych kleszczy w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi być zainstalowany 3 obwód sterowniczy lub dodatkowy sterownik obustronnego działania.

Szufla z chwytakiem i chwytak typu krokodyl stosuje się do załadunku obornika, kompostu, krzewów i kisonki. Szufłę z chwytakiem można używać również do przeładunku lekkich materiałów sypkich.

Szuflę z chwytakiem i chwytaki typu krokodyl nie nadają się do podnoszenia materiałów w kawałkach, np. drewna opałowego lub kamieni, ponieważ kawałki drewna lub kamienie mogą zakleszczyć się między zębami i spowodować ich wygięcie.

Dzięki dużemu zakresowi otwarcia kleszczy górnych można w prosty sposób chwytać, transportować i podawać materiały o dużej objętości.



B02E

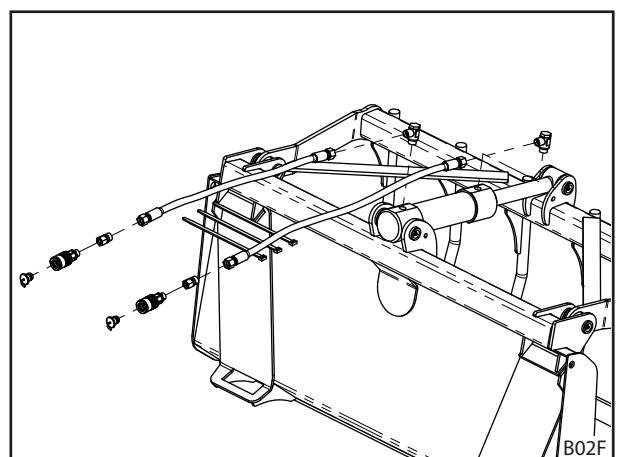
3.3.2 Przed pierwszym użyciem

Szufla z chwytakiem / chwytak typu krokodyl są zamontowane fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem trzeba jedynie zamontować przewody zasilające.

1. Usunąć dwie plastikowe zaślepki z siłownika hydraulicznego i wkręcić króćce gwintowane.
2. W sposób pokazany na zdjęciu do króćców przykręcić dwa węże hydrauliczne.
3. Na drugim końcu węży założyć złączki.

Na złączce, która zasila dół siłownika, należy założyć czerwony kapturek, a na drugiej czarny.

4. Węże związać opaskami kablowymi.



B02F



3.3.3 Uruchomienie



Zęby górnych kleszczy nie mogą być wygięte!
Aby zapewnić prawidłową pracę, wymienić lub wyprostować wygięte zęby.

Montaż do ramy ładowacza czołowego

Przestrzeżać instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

1. Za pomocą ramy szybkowymiennej chwycić osprzęt pod płytkami.
2. Ramę szybkowymienną przechylić nieznacznie i podnieść.
3. Haki blokujące ramy szybkowymiennej wsunąć w otwory na osprzęcie.



Uwaga: Dźwignie blokujące przestawić do oporu, ponieważ w przeciwnym razie nie zablokują się całkowicie!

Podłączenie hydrauliczne

Węże hydrauliczne podłączyć za pomocą złączek wtykowych do złączy 3 obwodu sterowniczego.

Praca

1. Szufłę/chwytek ustawić poziomo i otworzyć maksymalnie górne kleszcze.
2. Szufłę/chwytek z otwartymi kleszczami górnymi wbić w ładowany materiał.
3. Przy mniej więcej średniej prędkości obrotowej silnika ciągnika kleszcze górne opuścić do dolnej pozycji krańcowej. Ewentualnie osprzęt przed całkowitym zamknięciem można trochę unieść lub przechylić.
4. Po podniesieniu ładunku ładowaczem czołowym jeszcze raz zamknąć lub docisnąć zęby górnych kleszczy, aby przed odjechaniem zakleszczyć bezpiecznie luźne jeszcze elementy.

Uwaga: Jechać ostrożnie!

3.3.4 Odstawianie osprzętu

⚠ OSTRZEŻENIE!

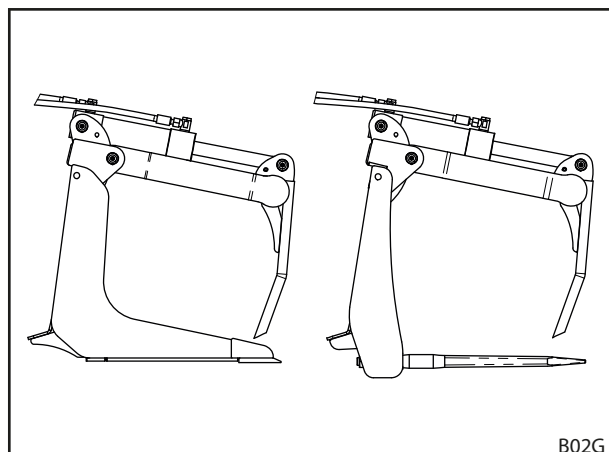
Niebezpieczeństwo przewrócenia!

Przy otwartych kleszczach górnych szufła/chwytek może się przewrócić. Może to spowodować obrażenia osób.

- Szufłę/chwytek odstawiać wyłącznie z zamkniętymi i opuszczonymi całkowicie kleszczami górnymi!

Przy wysuniętym całkowicie siłowniku hydraulicznym kleszcze górne są całkowicie opuszczone.

W tej pozycji szufłę/chwytek można zdjąć bezpiecznie z ładowacza czołowego i odstawić.



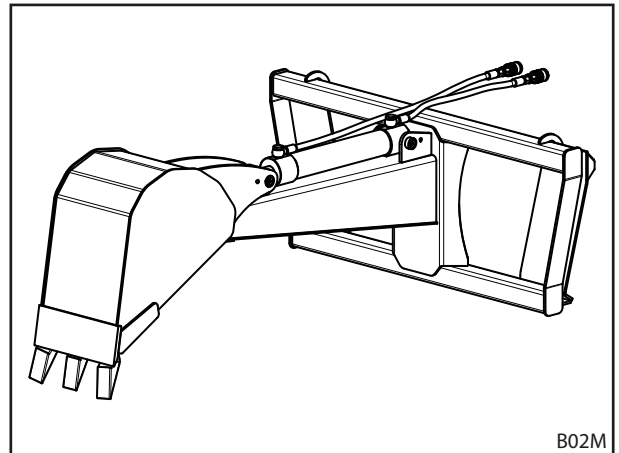
3.4 Łyżka FC

3.4.1 Opis

Łyżka składa się z ramy, do której jest zamocowana łyżka sterowana siłownikiem hydraulicznym obustronnego działania.

Do obsługi siłownika hydraulicznego obustronnego działania łyżki w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi być zainstalowany 3 obwód sterowniczy lub dodatkowy sterownik obustronnego działania.

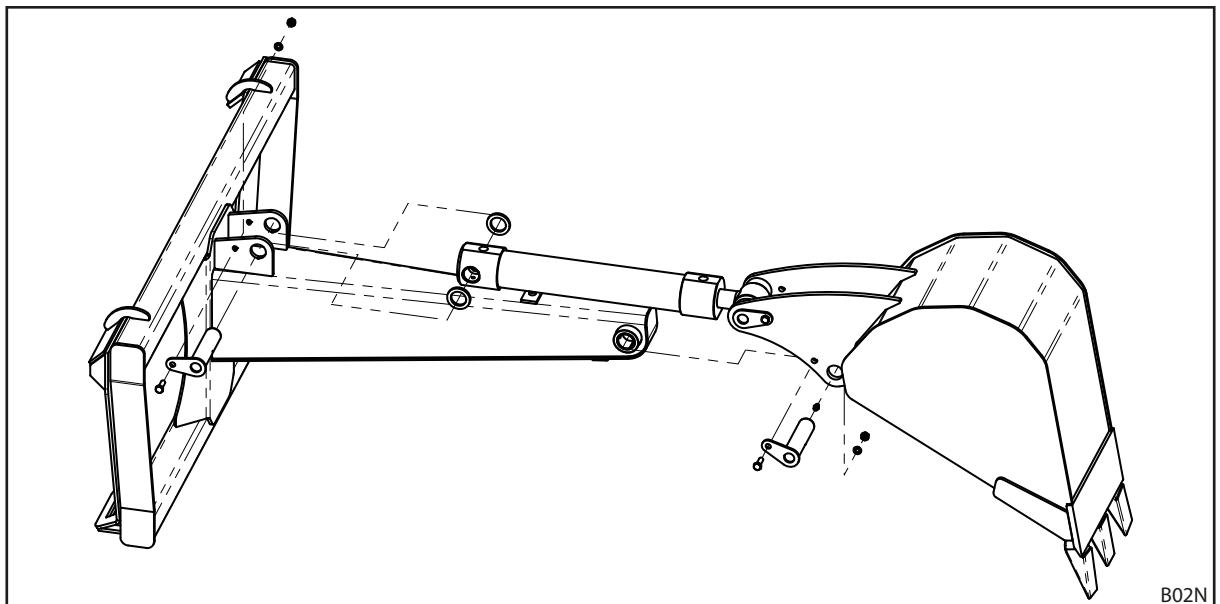
Łyżka jest przeznaczona do prac ziemnych do gruntów drobnoziarnistych i lekko kamiennistych. Ze względu na kształt łyżki można nią kopać rowy o szerokości 30 cm i głębokości do 1,2 m. Dzięki stalowym zębom przyspawanym do krawędzi łyżki można nią spulchniać i nabierać również twardą i kamienną ziemię.



3.4.2 Przed pierwszym użyciem

Łyżka jest zamontowana fabrycznie. Przed pierwszym użyciem trzeba jedynie połączyć łyżkę i siłownik hydrauliczny z ramą wysięgnika oraz zamontować przewody zasilające.

Montaż łyżki z siłownikiem hydraulicznym

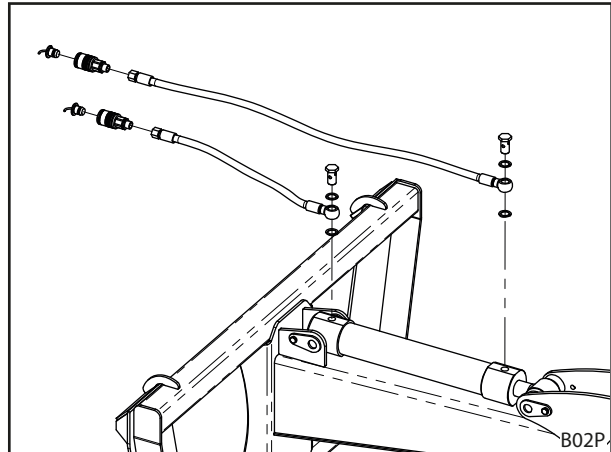


- Łyżkę i siłownik hydrauliczny zamontować za pomocą dołączonych sworzni w pokazany sposób.



Montaż przewodów hydraulicznych

1. Zdjąć dwa plastikowe kapturki z siłownika hydraulicznego.
2. Dwa węże hydrauliczne podłączyć w pokazany sposób do siłownika hydraulicznego za pomocą śrub pustych i uszczeltek.
3. Na drugim końcu węży założyć złączki.
Na złączce, która zasila przód siłownika (strona tłoczyska), należy założyć czerwony kapturek, a na drugiej stronie (strona tłoka) czarny kapturek.
4. Węże związać opaskami kablowymi.



3.4.3 Uruchomienie

Montaż do ramy ładowacza czołowego

Przestrzegać instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

1. Za pomocą ramy szybkowymiennej chwycić osprzęt pod płytkami.
2. Ramę szybkowymienną przechylić nieznacznie i podnieść.
3. Haki blokujące ramy szybkowymiennej wsunąć w otwory na osprzęcie.



Uwaga: Dźwignie blokujące przestawić do oporu, ponieważ w przeciwnym razie nie zablokują się całkowicie!

Podłączenie hydrauliczne

Węże hydrauliczne podłączyć za pomocą złączek wtykowych do złączy 3 obwodu sterowniczego.

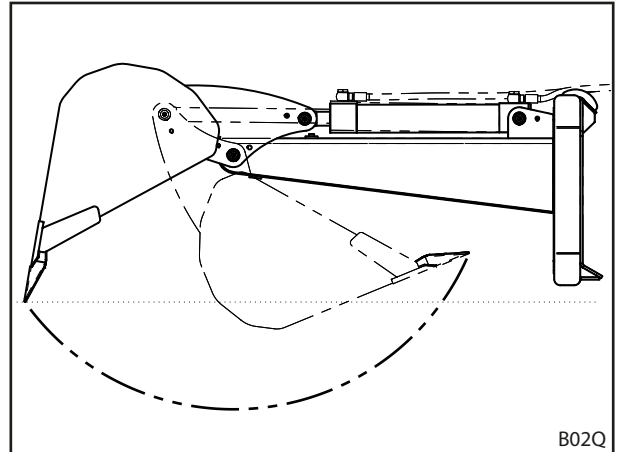
Praca

1. Ramę wysięgnika ustawić poziomo i otworzyć maksymalnie łyżkę.
2. Otwartą łyżkę ustawić nad miejscem wykopu (łyżka otwarta w dół).
3. Zaciągnąć hamulec postojowy w ciągniku lub wcisnąć pedał hamulca, ponieważ w przeciwnym razie ciągnik przesunąłby się na skutek ruchu łyżki.

4. Przy mniej więcej średniej prędkości obrotowej silnika ciągnika łyżkę opuścić najpierw maksymalnie w dół, aby zęby łyżki dotknęły ziemi.

5. Następnie wysunąć siłownik łyżki, aby zęby wbiły się w ziemię.

Podczas ruchu łyżki jest wytwarzana siła, która podnosi ładowacz czołowy do góry. Następnie siła ta przemienia się w siłę ciągnącą do przodu, a na koniec w siłę ciągnącą ładowacz w dół.



6. Po zakończeniu ruchu łyżki podnieść ładowacz czołowy.

Jeśli łyżka jest całkowicie rozłożona, otwarta część łyżki jest skierowana do góry i znajdujący się w niej materiał nie wypada.

Po podniesieniu łyżki można jeszcze raz krótko uruchomić siłownik łyżki, aby ustawić ją w optymalnej pozycji transportowej. Pozycję transportową można zmienić również poprzez uruchomienie siłowników osprzętu na ładowaczu czołowym.

7. Zwolnić hamulec postojowy lub zdjąć nogę z pedału hamulca, a łyżkę przestawić w miejsce wysypu.

Uwaga: Jechać ostrożnie!

8. Ponownie uruchomić siłownik łyżki w celu wysypania znajdującego się w niej materiału.



Praktyczne porady

- Poprzez naprzemienne uruchamianie siłowników osprzętu (wysyp) i siłownika łyżki (wysunięcie) można przy luźnym podłożu uzyskać większą głębokość wykopu i wypełnienie łyżki w danej operacji roboczej.
- Jeśli opór w podłożu zwiększy się, na przykład z powodu obecności kamieni lub korzeni, siłownik łyżki nie poruszy się dalej, ponieważ osiągnie swoją maksymalną siłę.

W tej pozycji nie wolno ciągnąć ciągnikiem do tyłu, aby wyrwać przeszkodę! Spowodowałoby to przekroczenie dopuszczalnego obciążenia łyżki i nieodwracalne uszkodzenia.

- Aby wysypać ziemię z łyżki z dala od wykopu, trzeba ruszyć ciągnikiem (w przeciwieństwie do minikoparki). Aby jak najbardziej uprościć manewrowanie, zalecamy stosowanie się do następujących zasad:
 - W przypadku kopania otworu lub krótkiego rowu ziemię można odkładać bezpośrednio za otworem. W takim wypadku z napełnioną łyżką, nie skręcając kół ciągnika, przejechać kawałek w kierunku otworu, opróżnić łyżkę i wrócić na miejsce.
 - Przy kopaniu dłuższego rowu ziemię okłada się zazwyczaj wzdłuż wykopu. W tym celu przy skręconych maksymalnie kołach ciągnika przejechać kawałek w kierunku wykopu (uważać, aby nie wpaść do środka), opróżnić łyżkę i wrócić na miejsce.
- Prowadnica równoległa ładowacza czołowego FC jest optymalna do pracy z wsuniętymi mocno siłownikami osprzętu. Ze względu na to, że podczas kopania łyżką siłowniki osprzętu są wysunięte często całkowicie, w celu podniesienia łyżki z wykopu trzeba nie tylko podnieść ładowacz czołowy, lecz również schować siłowniki osprzętu (co powoduje również podniesienie łyżki). W przeciwnym razie prowadnica równoległa przy podnoszeniu ładowacza obraca łyżkę coraz bardziej w dół, przez co w ekstremalnym przypadku może ona uszkodzić nawet maskę ciągnika.



3.5 Kleszcze zrywkowe FC

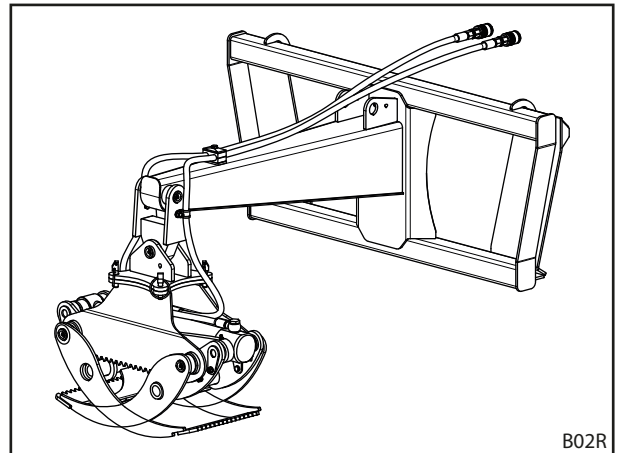
3.5.1 Opis

Kleszcze zrywkowe składają się z ramy, do której są zamocowane przegubowo i obrotowo właściwe kleszcze. Ruch obrotowy jest zablokowany za pomocą przetyczek, dzięki czemu można wybrać kierunek załadunku wzdłuż lub w poprzek kierunku jazdy. Kierunek załadunku można zmienić w dowolnym momencie przy pustych kleszczach bez użycia narzędzi.

Do obsługi siłownika hydraulicznego obustronnego działania chwytaka górnego w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi być zainstalowany 3 obwód sterowniczy lub dodatkowy sterownik obustronnego działania.

Kleszcze zrywkowe stosuje się do zwózki i załadunku drewnianych pni o długości do 2 metrów i masie do maks. 600 kg.

Ze względu na duży zakres ruchu zębów można podnosić, transportować i podawać pniaki o różnych średnicach od 8 do 75 cm.

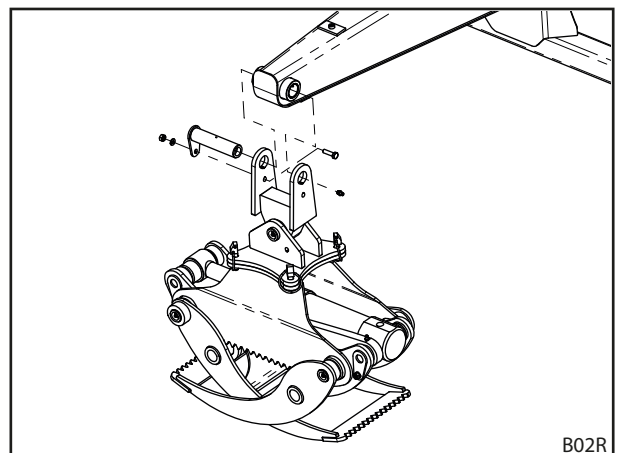


3.5.2 Przed pierwszym użyciem

Kleszcze zrywkowe są zamontowane fabrycznie. Przed pierwszym użyciem trzeba jedynie połączyć przegub kleszczy z ramą wysięgnika oraz zamontować przewody zasilające.

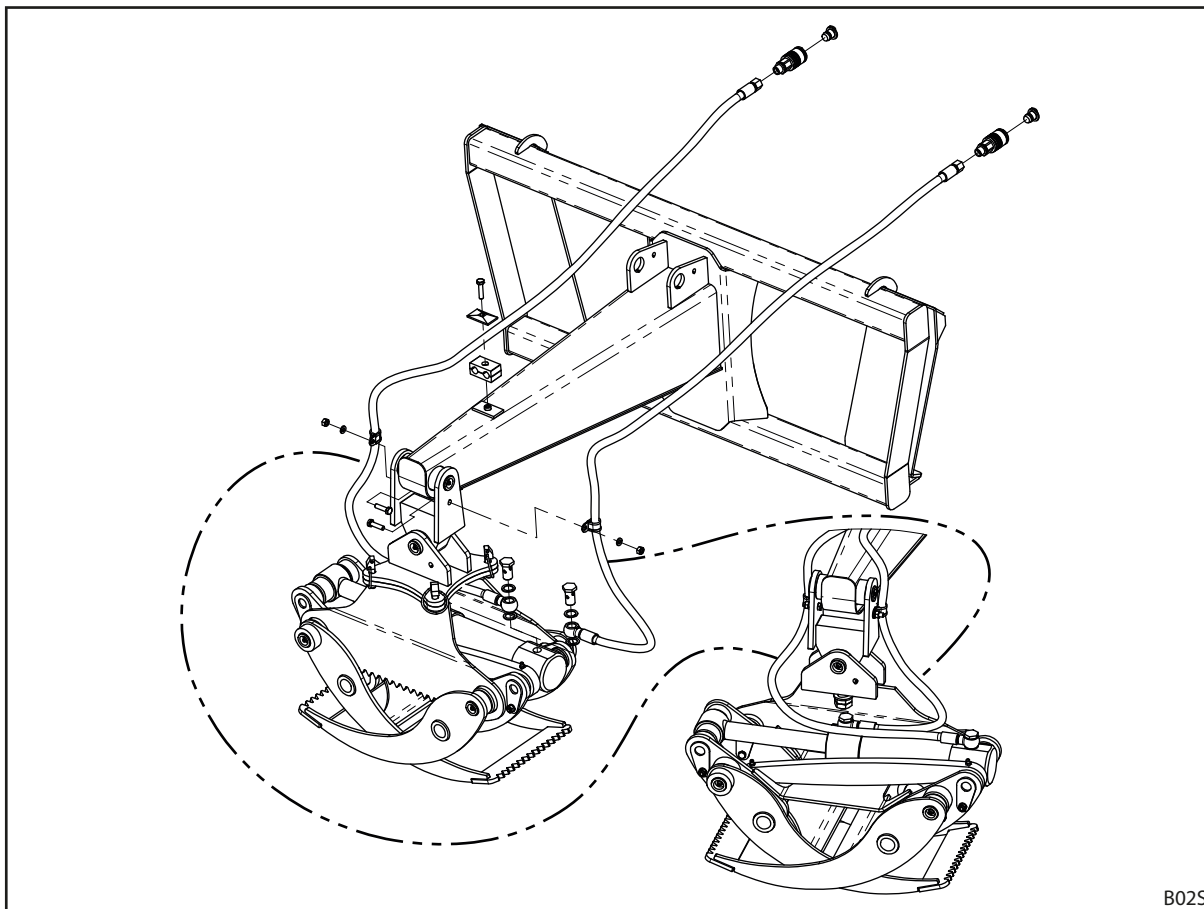
Montaż przegubu

- Przegub zamontować za pomocą dołączonych sworzni w sposób pokazany na zdjęciu.





Montaż przewodów hydraulicznych



1. Zdjąć dwa plastikowe kapturki z siłownika hydraulicznego.
2. Dwa węże hydrauliczne podłączyć w pokazany sposób do siłownika hydraulicznego za pomocą śrub pustych i uszczelek.
3. Na drugim końcu węży założyć złączki.

Wąż po prawej stronie patrząc w kierunku jazdy podłączyć do strony tłoka siłownika hydraulicznego i założyć na nim czerwony korek. Wąż po lewej stronie patrząc w kierunku jazdy podłączyć do strony tłoczyska siłownika hydraulicznego i założyć na nim czarny korek.

4. Węże przymocować do przegubu obejmami, a do wysięgnika obejmą podwójną.



Wszystkie ruchy wahadłowe kleszczy powinny być wykonywane bez rozciągania, ściskania, zginania lub nadmiernego przekręcania węży!

5. Węże związać opaskami kablowymi.

3.5.3 Uruchomienie



Zęby kleszczy nie mogą być wygięte!

Aby zapewnić prawidłową pracę, wymienić lub wyprostować wygięte zęby.

Montaż do ramy ładowacza czołowego

Przestrzegać instrukcji obsługi ładowacza czołowego!

1. Za pomocą ramy szybkowymiennej chwycić osprzęt pod płytkami.
2. Ramę szybkowymienną przechylić nieznacznie i podnieść.
3. Haki blokujące ramy szybkowymiennej wsunąć w otwory na osprzęcie.



Uwaga: Dźwignie blokujące przestawić do oporu, ponieważ w przeciwnym razie nie zablokują się całkowicie!

Podłączenie hydrauliczne

Węże hydrauliczne podłączyć za pomocą złączek wtykowych do złączy 3 obwodu sterowniczego.

Praca

1. Ramę wysięgnika ustawić poziomo i otworzyć maksymalnie zęby.
2. Kleszcze z otwartymi zębami ustawić nad podnoszonym ładunkiem.
3. Przy mniej więcej średniej prędkości obrotowej silnika najpierw opuścić kleszcze, aby zęby objęły ładunek. Zamknąć zęby możliwie jak najbardziej.

Uważać na to, aby zęby kleszczy mogły objąć ładunek od spodu, nie uszkodzając przy tym podłoża i nie wbijając się w podłoże.

Ewentualnie przed całkowitym zamknięciem zębów można trochę unieść lub przechylić osprzęt.

4. Po podniesieniu ładunku ładowaczem czołowym jeszcze raz zamknąć lub docisnąć zęby kleszczy, aby przed odjechaniem zakleszczyć bezpiecznie luźne jeszcze elementy.

Uwaga: Jechać ostrożnie!



Zmiana kierunku załadunku

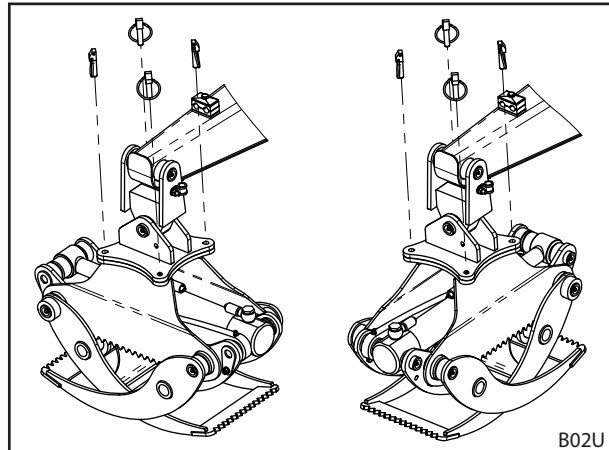
⚠ OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo obrażeń!

Ładowacz czołowy lub osprzęt mogą się nieoczekiwanie opuścić!

- Nigdy nie wchodzić pod ładowacz czołowy lub osprzęt!
- Nie podstawiać nogi pod osprzęt!

1. Niezaładowane kleszcze zrywkowe opuścić kilka centymetrów nad ziemię.
2. Włączyć zabezpieczenie do jazdy drogowej na dźwigi obsługi i wyłączyć silnik.
3. Obrócenie kleszczy zrywkowych
 - a) Usunąć wszystkie cztery przetyczki.
 - b) Kleszcze obrócić o 90 stopni, aby otwory w górnej płycie znajdowały się ponownie nad otworami w dolnej płycie.
 - c) Zablokować kleszcze przetyczkami.



Wszystkie ruchy wahadłowe kleszczy powinny być wykonywane bez rozciągania, ściskania, zginania lub nadmiernego przekręcania węzy!

W razie potrzeby skorygować ułożenie węzy!

4 Utrzymanie ruchu

- ☞ Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą spowodować zagrożenie bezpieczeństwa. Dlatego naprawy może wykonywać wyłącznie personel posiadający stosowne kwalifikacje! Firma Stoll zaleca, aby naprawy wykonywać w serwisie.

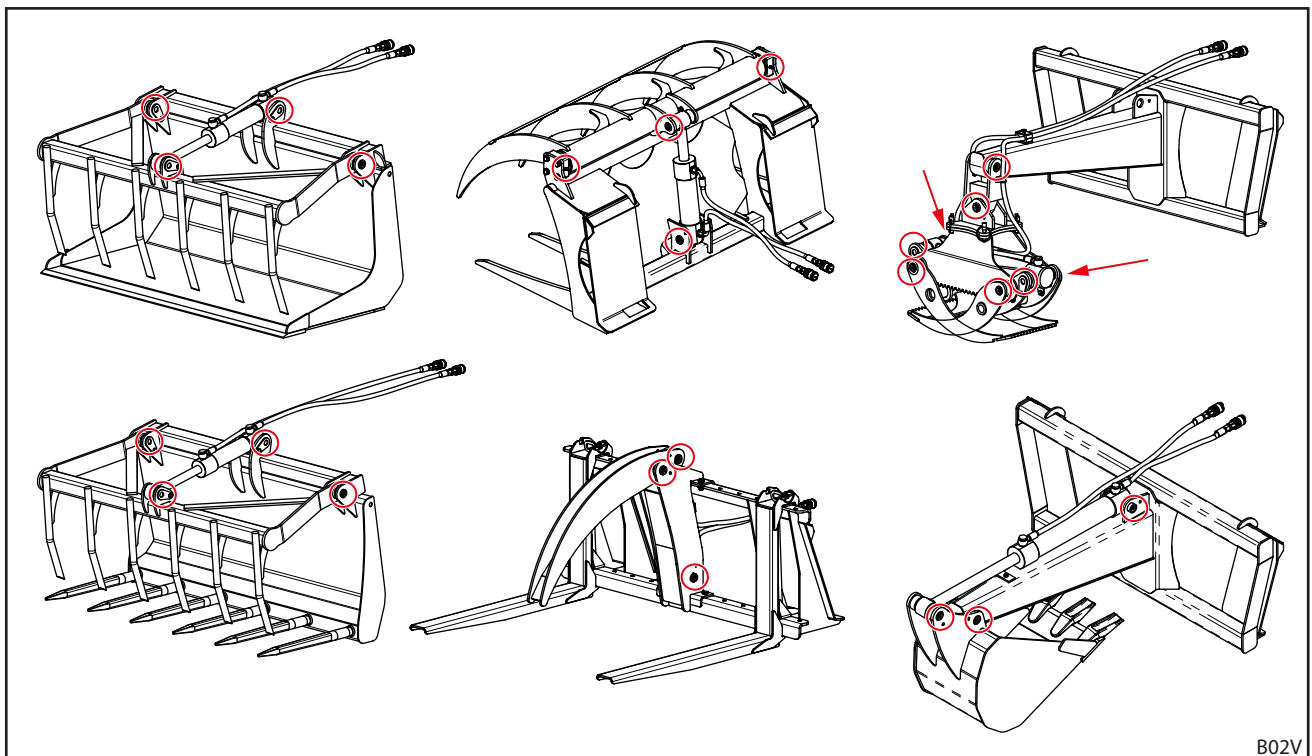
4.1 Regularna konserwacja

4.1.1 Plan smarowania i konserwacji

Pozycja konserwacji	Czynność	Częstotliwość [godziny pracy]
Śruby	Skontrolować, w razie potrzeby dokręcić	100 h
Łożyska	Nasmarować (zobacz 4.1.2)	10 h
Węże hydrauliczne	Kontrola wzrokowa, w razie potrzeby wymiana w serwisie	100 h
	Wymiana w serwisie	4 lata*

* zobacz wskazówki w 4.2

4.1.2 Punkty smarowania



Czerwone kółka i strzałki pokazują położenie punktów smarowania w poszczególnych rodzajach osprzętu

- Łożyska smarować townicą przez smarowniczkę co 10 godzin pracy.
Smar: Smar uniwersalny DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, lub porównywalny



4.2 Przewody hydrauliczne

Zgodnie z normą DIN 20066 węże hydrauliczne wolno przechowywać maksymalnie 2 lata i stosować maksymalnie 6 lat od daty produkcji. Oznacza to, że przy normalnym obciążeniu dopuszczalny okres użytkowania wynosi przynajmniej 4 lata.

Na węzłach hydraulicznych są podane 2 daty:

Na węźle np. "1Q15", co oznacza produkcję w 1 kwartale 2015;

na armaturze np. "0415" lub "04/15", co oznacza produkcję węża w kwietniu 2015.

- Nie używać węży hydraulicznych starszych niż 6 lat!
- Nie używać węży hydraulicznych, których materiał węża jest starszy niż 10 lat!
- Jeśli węże ulegną przedwczesnemu zużyciu, należy skrócić termin wymiany!
- Jeśli przewody hydrauliczne staną się kruche lub będą popękane, należy je wymienić!



4.3 Momenty dokręcenia śrub



Zwracać uwagę na czystość gwintów!

Podane momenty dokręcenia dotyczą czystych, suchych i nienasmarowanych śrub i gwintów!

Momenty dokręcenia śrub				
Gwint	Klasa wytrzymałości			
	8.8		10.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (normalny)	175	129	245	180
5/8" UNF (drobny)	200	147	280	206
3/4" UNC (normalny)	380	280	530	391
3/4" UNF (drobny)	420	310	590	435

5 Załącznik

5.1 Utylizacja

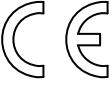
Osprzęt do ładowacza czołowego składa się głównie z elementów stalowych i komponentów hydraulicznych, które mogą zawierać między innymi gumę i tworzywa sztuczne.

Osprzęt do ładowacza czołowego przekazać do utylizacji do zakładu utylizacyjnego!

Dotyczy to zwłaszcza komponentów hydraulicznych, które zawierają resztki oleju, więc mogą spowodować poważne zanieczyszczenie środowiska.

W sprawie utylizacji oleju hydraulicznego przestrzegać instrukcji obsługi ciągnika oraz obowiązujących w danym kraju przepisów o ochronie środowiska!

5.2 Oznaczenie

Designed by STOLL GmbH D 38268 Lengede Germany	
	Type xx 1 xxxxxxxxx
	Item-No. xxxx 2 x
	Weight xx 3 x kg Year x 4 x Hydr.Pres. x 5 x bar
	Serial-No. xx 6 xxx
Made in xx 7 xxx	

B02W

Urządzenia są oznaczone tabliczką znamionową.

Dane na tabliczce znamionowej:

- 1 Typ (nazwa urządzenia)
- 2 Numer identyfikacyjny
- 3 Masa
- 4 Rok produkcji
- 5 Dopuszczalne ciśnienie hydrauliczne (nie przy wszystkich urządzeniach)
- 6 Numer seryjny
- 7 Kraj produkcji, np.:
Germany: Niemcy
ROK: Korea
IE: Irlandia
PL: Polska

5.3 Deklaracja zgodności

Treść deklaracji zgodności zgodnie z dyrektywą WE 2006/42/WE, załącznik I, punkt 1.7.4.2 c):

Deklaracja zgodności

zgodnie z dyrektywą WE 2006/42/WE, załącznik II A.

Firma

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Bahnhofstrasse. 21

38268 Lengede, Niemcy

deklaruje niniejszym, że osprzęt do ładowacza czołowego typu

widły chwytakowe FC, numer identyfikacyjny 3508220,

szufla z chwytakiem FC, numer identyfikacyjny 3535300

chwytak typu krokodyl FC, numer identyfikacyjny 3535320,

chwytak górny FC, numer identyfikacyjny 3520780,

kleszcze zrywkowe FC, numer identyfikacyjny 3556810,

łyżka FC, numer identyfikacyjny 3557480

(zakres numerów seryjnych 5400000 do 5999999)

spełnia wszystkie odnośne wymagania dyrektywy WE.

Zastosowane dyrektywy WE:

2006/42/WE Dyrektywa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)

Zastosowane normy zharmonizowane:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka (ISO 12100:2010); wersja niemiecka EN ISO 12100:2010
DIN EN ISO 12100 Ber 1:2013-08	
DIN EN ISO 4254-1:2013-10	Maszyny rolnicze – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne (ISO 4254-1:2013); wersja niemiecka EN ISO 4254-1:2013
DIN EN ISO 4413:2011-04	Napędy i sterowania hydrauliczne – Ogólne zasady i wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów i ich elementów (ISO 4413:2010); wersja niemiecka EN ISO 4413:2010

Osobą upoważnioną do kompletacji dokumentacji technicznej jest dyrektor działu konstrukcyjnego firmy STOLL GmbH, adres jak wyżej.

Lengede xx.xx.2015

Karsten Kraft

Dyrektor działu konstrukcyjnego

Guido Marenbach

Prezes zarządu



Adres sprzedawcy

Tutaj nakleić lub wpisać numer seryjny

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 0

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: info@stoll-germany.com

STOLL w internecie:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader