

Tapelazer™ HP Automatic

3A8225B

PL

Do naklejania taśmy na drogach i chodnikach. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Wyłącznie do użytku na wolnym powietrzu. Urządzenie nie jest dopuszczone do użytkowania w atmosferach wybuchowych lub miejscach zagrożonych wybuchem (sklasyfikowanych).

Maksymalne ciśnienie robocze 145 psi (1,0 MPa, 10,0 barów)

Modele: 20A024, 20A140



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa




Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie i instrukcjach pokrewnych. Należy zachować niniejsze instrukcje.



Spis treści

Modele	3
Ostrzeżenia	4
Identyfikacja części	6
Konfiguracja/rozruch	7
Procedura usuwania ciśnienia	7
Konfiguracja wstępna	8
Podłączanie modułu LineDriver	8
Ustawianie taśmy i rolek	10
Ładowanie taśmy	10
Regulacja rolek	11
Demontaż i montaż osłony ostrza	14
Regulacja wózka	16
Regulacje kółek samonastawnych	17
Regulacja kierownicy	18
Rozruch silnika	19
Wstępna konfiguracja stosowania taśmy	20
Język	20
Data i godzina oraz jednostki odległości	20
Kalibracja	21
Eksploatacja	23
Tryby pracy	23
Pozycje zespołu nakładania taśmy	24
Wyświetlacz LiveLook urządzenia TapeLazer	25
Nakładanie taśmy	26
Opóźnienie systemowe	27
Korzystanie z opóźnienia systemowego	27
Przykład opóźnienia systemowego – tryb półautomatyczny/linia przerywana	28
Przykład opóźnienia systemowego – tryb automatyczny/linia przerywana	29
Przykład opóźnienia systemowego – tryb ręczny/linia przerywana	30
Przykład opóźnienia systemowego – tryb półautomatyczny i automatyczny/ linia przerywana	31
Przykład opóźnienia systemu - tryb ręczny/linia ciągła	32
Opóźnienie cięcia	33
Tryb pomiaru	34
Taśma łącząca	35
Konfiguracja/informacje	36
Ustawienia	37
Informacje	38
Rejestracja danych	39
Konserwacja	40
Wymiana ostrza	41
Demontaż i wymiana hamulca	42
Rozwiązywanie problemów	43
Części	52
Schemat linii powietrza	62
Kolejność podłączania przewodów linii powietrza	63
Schemat połączeń	64
Klawisze ogólne	65
Parametry techniczne	66
Standardowa gwarancja firmy Graco	67

Modele

Część	Opis	Maksymalne ciśnienie robocze psi (MPa, bar)	Aprobaty
20A024	TapeLazer HP Automatic	145 psi (1 MPa, 10,0 barów)	  
20A140	TapeLazer HP Automatic z LazerGuide 3000*		






* Patrz instrukcja obsługi systemu LazerGuide 3A5294 (dołączona do urządzenia) w celu uzyskania informacji na temat obsługi systemu LazerGuide.

Powiązane instrukcje

Instrukcja obsługi w języku angielskim	Opis
312540	Instrukcja dotycząca obsługi, części i naprawy modułu LineDriver®
3A6623	Instrukcja dotycząca obsługi, części i naprawy modułu LineDriver™ ES
3A5294	Instrukcja dotycząca modułu LazerGuide™
37Z4V611	Instrukcja obsługi silnika firmy Honda

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą montażu, eksploatacji, konserwacji oraz naprawy urządzenia. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, a symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka związanego z daną procedurą. Gdy te symbole pojawiają się w treści instrukcji lub na etykietach ostrzeżenia, należy odnieść się do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach w treści niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w niniejszej części.

 OSTRZEŻENIE	
 	RYZYKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała. <ul style="list-style-type: none">• Nie zbliżać się do ruchomych części.• Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.• Przed sprawdzeniem, czyszczeniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać procedurę usuwania ciśnienia i odłączyć wszystkie źródła zasilania.
	RYZYKO OPARZENIA W czasie pracy powierzchnie urządzenia i komponenty, w których występuje sprężone powietrze, mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. W celu uniknięcia poważnych oparzeń: <ul style="list-style-type: none">• Nie dotykać urządzenia ani komponentów, w których znajduje się sprężone powietrze.
 	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z RUCHU DROGOWEGO Uderzenia pojazdu mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. <ul style="list-style-type: none">• Nie używać urządzenia w ruchu drogowym.• Przestrzegać odpowiednich zasad ruchu drogowego.• W celu zapewnienia kontroli ruchu przestrzegać miejscowych przepisów drogowych i transportowych. Zapoznać się z Podręcznikiem urządzeń jednolitego kierowania ruchem drogowym (MUTCD), Ministerstwo Transportu USA, Federalna Administracja Autostrad lub lokalnymi regulacjami.
	RYZYKO POŻARU I WYBUCHU Palne opary znajdujące się w obszarze roboczym mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Zasady zapobiegania pożarom i eksplozjom: <ul style="list-style-type: none">• Korzystać z urządzenia wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach.• Nie napełniać zbiornika z paliwem w czasie pracy silnika ani gdy silnik jest gorący — wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie. Paliwo jest łatwopalne i może się zapalić lub wybuchnąć w przypadku rozlania na gorącą powierzchnię.• W obszarze roboczym nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, w tym rozpuszczalniki, szmaty i benzyna.• W obszarze pracy powinna znajdować się sprawna gaśnica.
 	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z UŻYWANIA AKUMULATORA Akumulatory kwasowo-ołowiowe wytwarzają wybuchowe gazy i zawierają kwas siarkowy, który może spowodować poważne oparzenia. Aby uniknąć iskiei i obrażeń podczas obsługi i eksploatacji akumulatora kwasowo-ołowiowego: <ul style="list-style-type: none">• Przeczytać ostrzeżenia producenta akumulatora i zastosować się do nich.• Zachować ostrożność podczas pracy z użyciem metalowych narzędzi lub przewodników, aby nie doprowadzić do zwarcia i iskrzenia.• Nie zbliżać się do akumulatorów z iskrami, płomieniami ani papierosami.• Zawsze nosić okulary ochronne oraz wyposażenie ochronne dla twarzy, dłoni i ciała.• W przypadku bezpośredniego kontaktu z elektrolitem z akumulatora niezwłocznie przemyć miejsce kontaktu wodą i skontaktować się z lekarzem.• Instalacja i konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z TLENKIEM WĘGLA Spaliny zawierają trujący tlenek węgla (czad), który jest bezbarwny i bezwonny. Wdychanie tlenku węgla może spowodować śmierć. <ul style="list-style-type: none">• Nie wolno uruchamiać silnika spalinowego w pomieszczeniu zamkniętym.


OSTRZEŻENIE
**RYZIKO WYNIKAJĄCE Z NIEWŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA**

Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

- Nie należy obsługiwać urządzenia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków lub alkoholu.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego odnoszącego się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz **Parametry techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia.
- Nie opuszczać obszaru pracy jeśli urządzenie jest podłączone do zasilania lub znajduje się pod ciśnieniem.
- Należy wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z **procedurą usuwania ciśnienia**, gdy urządzenie nie jest używane.
- Codziennie sprawdzać urządzenie. Zużyte lub uszkodzone części należy niezwłocznie wymienić na oryginalne części zamienne pochodzące od producenta.
- Nie wprowadzać zmian ani nie modyfikować urządzenia. Przeróbki lub modyfikacje mogą doprowadzić do unieważnienia zatwierdzeń oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że wszystkie urządzenia mają odpowiednie parametry znamionowe oraz zostały zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym są eksploatowane.
- Sprzęt należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dystrybutorem.
- Nie dopuszczać, aby dzieci i zwierzęta znalazły się w obszarze pracy.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM**

Niebezpieczne napięcie występuje w skrzynce sterowniczej podczas pracy silnika.

- Wyłączyć zasilanie przed serwisowaniem sprzętu.

**RYZIKO ZWIĄZANE ZE ŚWIATŁEM LASERA UNIKAĆ BEZPOŚREDNIEGO KONTAKTU Z OCZAMI**

Narażenie oczu na poziomy światła laserowego klasy IIIa3/3R może stanowić zagrożenie dla oczu (siatkówki), włącznie ze ślepotą plamkową lub innymi obrażeniami siatkówki. Aby uniknąć bezpośredniego narażenia oczu:

- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera lub kierować jej w oczy innych, nawet przy dużych odległościach.
- Nigdy nie kierować lasera na powierzchnie lustrzane, które mogą powodować odbicia wiązki.
- Zawsze ustawić laser na wysokości i pod kątem tak, by wiązka nie świeciła w oczy ludzi.
- Natychmiast zakończyć emisję lasera, gdy osoby, zwierzęta, odbijające przedmioty zbliżają się do wiązki.
- Zawsze wyłączyć laser, gdy nie jest pod nadzorem.
- Nie usuwać z lasera żadnych naklejek ostrzegawczych.
- Urządzenie powinno być używane jedynie przez właściwie przeszkolonych operatorów.
- Nigdy nie kierować wiązki na ruch drogowy, pojazdy lub ciężki sprzęt. Nawet gdy nie ma szkód na dużych odległościach, duża jasność lasera może zakłócić obsługę pojazdu.
- Nigdy nie kierować lasera na samolot lub personel służbowy. Jest to uważane za przestępstwo, w wielu miejscach zagrożone karą pozbawienia wolności lub dużymi karami pieniężnymi.
- Nie wolno demontować produktu laserowego. W celu serwisowania odesłać do fabryki.
- Laser musi być wyłączony, gdy czyści się soczewki, aby nie tworzyć niepożądanego refrakcji lasera.

**RYZIKO ZWIĄZANE Z PROMIENIOWANIEM LASERA**

Użycie elementów sterowania lub regulacji lub wykonywanie procedur innych niż opisane tutaj może spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie.

- W żadnych okolicznościach nie próbować otwierać ani demontować obudowy lasera. Może to spowodować narażenie na potencjalnie niebezpieczne poziomy promieniowania laserowego.
- Urządzenie nie ma żadnych części serwisowanych. Urządzenie jest fabrycznie uszczelnione.

**ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

Podczas przebywania w obszarze pracy należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, który pomoże zapobiec poważnym obrażeniom ciała, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom. Środki ochrony osobistej obejmują między innymi:

- Okulary ochronne, odzież i rękawice ochronne oraz ochronę słuchu.

Identyfikacja części



ii39203a

1	Wyświetlacz LiveLook™
2	Podnoszenie/opuszczanie wózka i wyłączenie silnika
3	Ładowarka USB/pobieranie danych z rejestru pracy
4	Przepustnica silnika
5	Sworzeń blokujący wózek
6	Wrzeciono podtrzymujące rolkę taśmy
7	Zawór spustu powietrza
8	Ostrze tnące
9	Rolka hamująca taśmę
10	Akumulator 12V

11	Uchwyt
12	Dźwignia zwalniania kół przednich
13	Naklejka identyfikacyjna
14	Przycisk nakładania taśmy
15	Wózek
16	Zaczep LineDriver
17	Hamulec postojowy
18	Hamulec taśmy
19	Zespół do nakładania taśmy
20	Rozdzielacz elektromagnetyczny

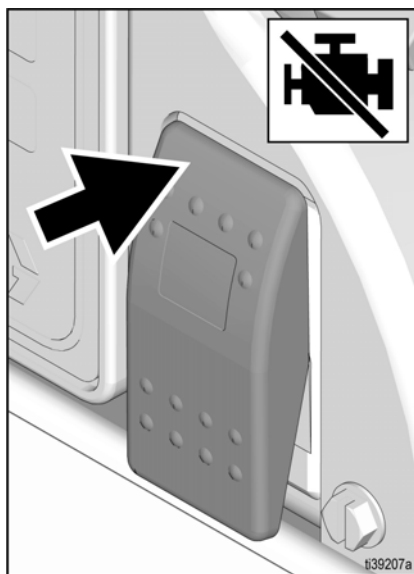
Konfiguracja/rozruch

Procedura usuwania ciśnienia

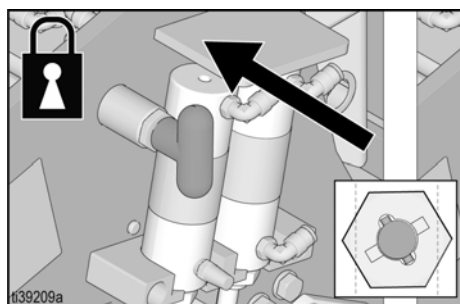


Omawiane urządzenie będzie nieustannie znajdowało się pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem części ruchomych, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

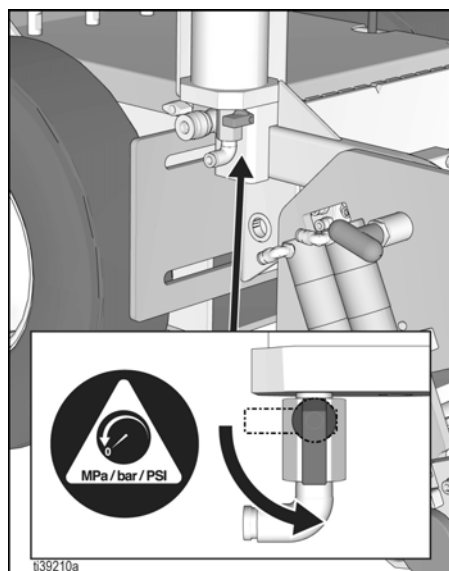
1. Wyłączyć silnik, naciskając i przytrzymując przycisk wyłączania silnika. Wózek podniesie się automatycznie po wyłączeniu silnika.



2. Zablokować wózek w pozycji górnej, obracając i wciskając bolce blokujące po obu stronach wózka.



3. Otworzyć zawór spustu powietrza, jak pokazano na rysunku, aby zmniejszyć ciśnienie powietrza.



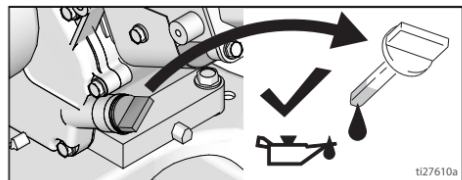
Konfiguracja wstępna



Aby zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym przyciśnięciem lub przecięciem, należy trzymać się z dala od ostrza tnącego i ruchomych części wózka.

1. Wyłączyć silnik i wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Sprawdzić poziom oleju w silniku i sprężarce powietrza.

UWAGA: Należy stosować WYŁĄCZNIE olej silnikowy SAE 10W-30 (letni) lub 5W-30 (zimowy). W sprężarce należy stosować TYLKO syntetyczny olej do sprężarek powietrza.

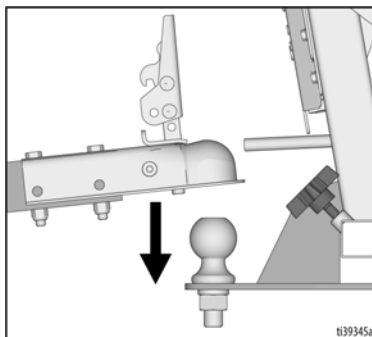


3. Napełnić zbiornik paliwa.
4. Zdemontować osłonę ostrza. Patrz **Demontaż i montaż osłony ostrza**, strona 14.

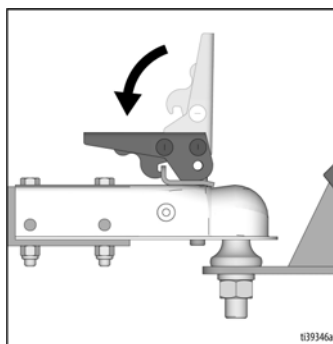
Podłączanie modułu LineDriver

Zaleca się stosowanie modułu LineDriver w połączeniu z urządzeniem TapeLazer. Aby podłączyć urządzenie TapeLazer do modułu LineDriver, należy wykonać poniższe czynności.

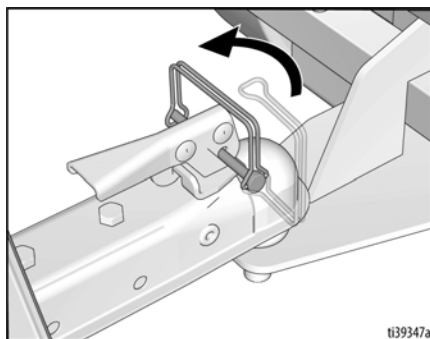
1. Zamontować łącznik modułu LineDriver na zaczepie kulowym urządzenia TapeLazer.



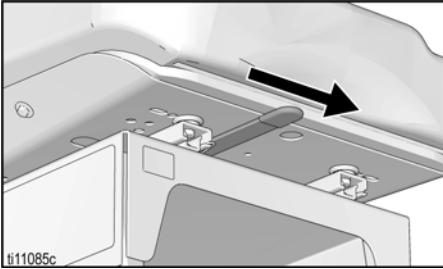
2. Zabezpieczyć zaczep w pozycji zablokowanej.



3. Włożyć kołek zabezpieczający do zaczepu.

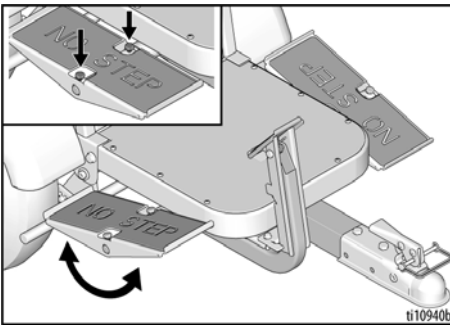


4. Ustawić nachylenie fotela (przód/tył) modułu LineDriver za pomocą dźwigni pod fotelem.



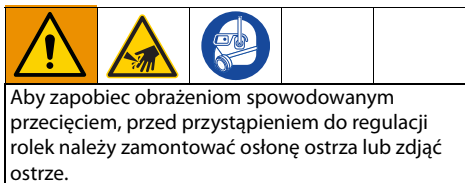
UWAGA: Aby zmniejszyć zmęczenie, należy ustawić jeden pedał do pełnego ruchu do przodu i drugi do pełnego ruchu do tyłu.

5. Odkręcić dwie śruby u góry pedałów modułu LineDriver.



6. Przekręcić pedał w module LineDriver do wymaganej pozycji. Dokręcić śruby.
7. Instrukcje dotyczące uruchamiania i obsługi modułu LineDriver można znaleźć w instrukcji dotyczącej modułu LineDriver.

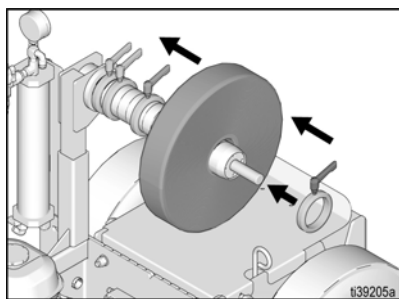
Ustawianie taśmy i rolek



Dokładne ustawienie taśmy i rolek jest niezbędne, aby zapewnić prawidłowe ułożenie taśmy w rowkach drogi oraz aby rolki pozostały wolne od podkładu klejącego. Nieprawidłowe ustawienie taśmy i rolek może utrudnić naklejanie taśmy.

Ładowanie taśmy

1. Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Zdjąć kołnierz końcowy z wrzeciona wspornika taśmy.
3. Ustawić kołnierz wewnętrzny w odpowiednim miejscu wzdłuż wrzeciona, w zależności od szerokości taśmy, aby umieścić ją prawidłowo na wrzecionie.
4. Zablokować kołnierz wewnętrzny w odpowiednim położeniu.



5. Załadować taśmę na wrzeciono w taki sposób, aby taśma przesuwała się od dołu rolki.

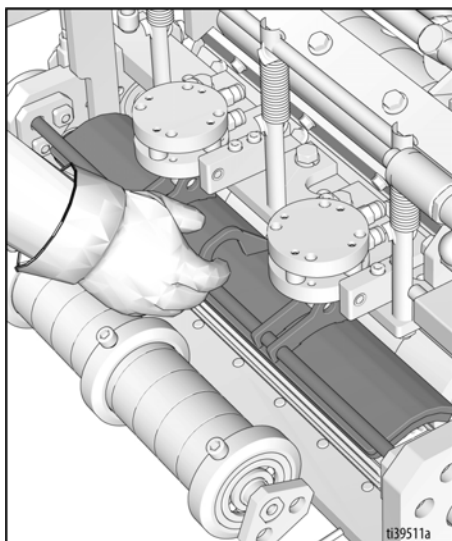
6. Ponownie zamontować kołnierz końcowy.

UWAGA: Ważne jest, aby taśma pozostała napięta podczas procesu jej nakładania. Przed zablokowaniem kołnierza końcowego w odpowiednim miejscu należy docisnąć kołnierz do rolki taśmy, aby taśma nie przesuwała się zbyt szybko podczas pracy z dużą prędkością.

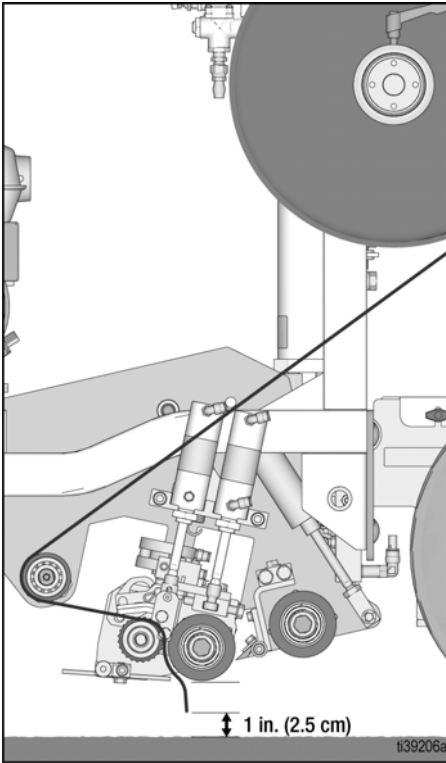
7. Zablokować kołnierz końcowy w odpowiednim położeniu.
8. Wyregulować kołnierze na rolce prowadzącej taśmę oraz segmenty na rolkach nakładającej i ubijającej, aby dopasować położenie i szerokość taśmy, patrz **Regulacja rolek**, strona 11. Na rolkach znajdują się pasujące do siebie linie, które ułatwiają wyrównanie taśmy.

UWAGA: Rolki nakładająca i ubijająca powinny być ustawione tak, aby odpowiadały szerokości taśmy. Jeśli rolki będą szersze niż taśma, taśma może nie przylegać prawidłowo do rowków w drodze.

UWAGA: Pomocne może być podniesienie hamulca (jak pokazano poniżej) przed podaniem taśmy lub w przypadku, gdy taśma z trudem przechodzi przez rolki.



9. Przeprowadzić taśmę przez rolki w sposób pokazany na rysunku.

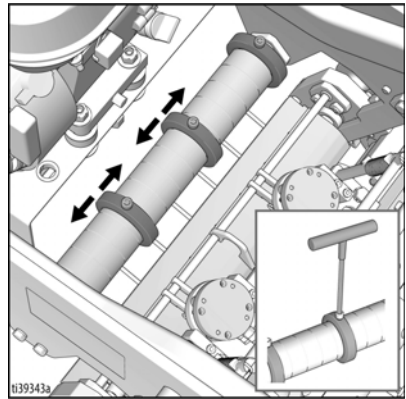


UWAGA: Podczas przeprowadzania taśmy przez dolne rolki, pomocne jest ubijanie taśmy na rolce hamującej i jej przeprowadzanie poprzez ręczne obracanie rolki (około pół obrotu), aż taśma pojawi się po drugiej stronie pomiędzy rolką hamującą a nakładającą. Odciągnąć taśmę od rolki hamującej do wysokości jednego cala od podłoża.

Regulacja rolek

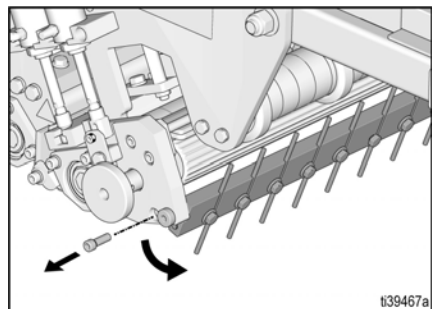
Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym przecięciem, przed przystąpieniem do regulacji rolek należy zamontować osłonę ostrza lub zdjąć ostrze.				

- Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
- Używając klucza imbusowego 1/4 cala, wyregulować kołnierze taśmy na rolce prowadzącej, aby dopasować szerokość i położenie taśmy.



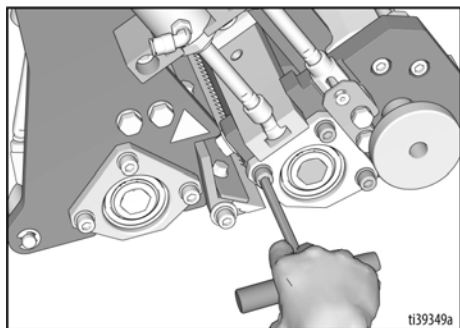
UWAGA: Zaleca się założenie osłony ostrza lub zdjęcie ostrza przed zdjęciem rolki nakładającej. Patrz **Demontaż i montaż osłony ostrza**, strona 14.

- Wykręcić przednie śruby przewidziane po **obu** stronach wózka, które utrzymują drążek obrotowy w miejscu za pomocą klucza imbusowego 1/4 cala.



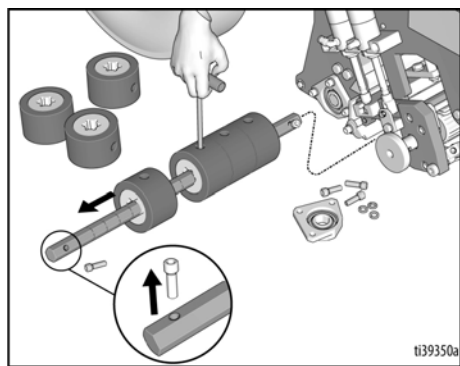
Konfiguracja/rozruch

4. Obrócić i odsunąć drążek obrotowy od wałka nakładającego.
5. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, wykręcić trzy śruby mocujące płytę końcową na rolce nakładającej.



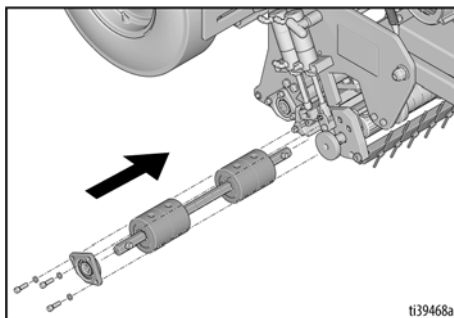
UWAGA: Aby zdjąć rolkę nakładającą, wystarczy zdjąć płytę końcową z jednej strony wózka.

6. Zdjąć rolkę nakładającą i za pomocą klucza imbusowego 1/4 cala wykręcić śrubę na jednym końcu wałka sześciokątnego. Odkręcić śruby regulacyjne w rolkach, aby je zdjąć lub wyregulować je na odpowiednią szerokość i położenie, tak aby pasowały do taśmy.

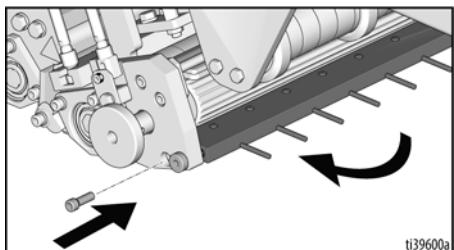


UWAGA: Zdjęte rolki można przechowywać na pionowych słupkach znajdujących się przed kierownicą.

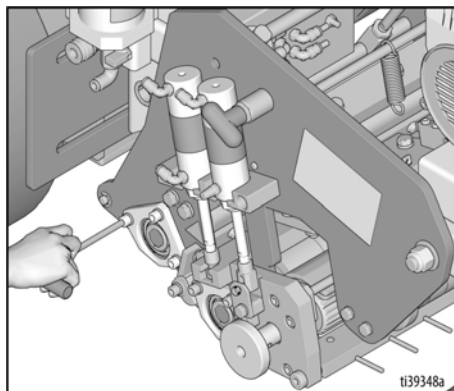
7. Dokręcić śruby regulacyjne na segmentach rolek po ich odpowiednim ustawieniu i ponownie zamontować śrubę na końcu wałka sześciokątnego.
8. Ponownie zamontować rolkę nakładającą, płytę i śruby. Dokręcić śruby za pomocą klucza imbusowego 1/4 cala.



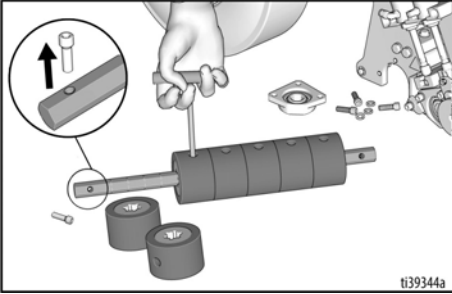
9. Obrócić drążek obrotowy i ustawić go z powrotem w odpowiednim miejscu oraz założyć śruby po obu stronach wózka.



10. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, wykręcić trzy śruby mocujące płytę końcową na rolce ubijającej.

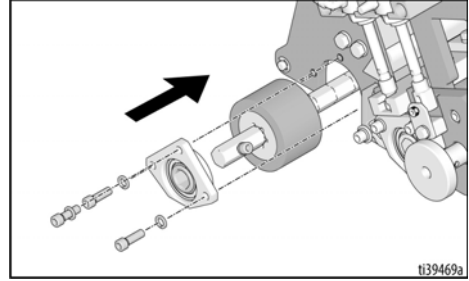


11. Zdjąć rolkę ubijającą i za pomocą klucza imbusowego 1/4 cala odkręcić śrubę na jednym końcu wałka sześciokątnego. Odkręcić śruby regulacyjne w rolkach, aby je zdjąć lub wyregulować je na odpowiednią szerokość i położenie, tak aby pasowały do taśmy.



UWAGA: Zdjęte rolki można przechowywać na pionowych słupkach znajdujących się przed kierownicą.

12. Dokręcić śruby regulacyjne na wszystkich segmentach rolek po ich odpowiednim ustawieniu i ponownie zamontować śrubę na końcu wałka sześciokątnego.
13. Ponownie zamontować rolkę ubijającą, płytę i śruby. Dokręcić śruby za pomocą klucza imbusowego 1/4 cala.

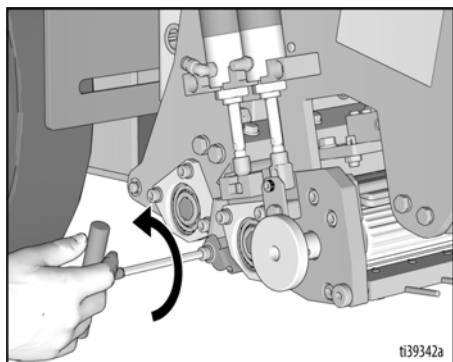


Demontaż i montaż osłony ostrza

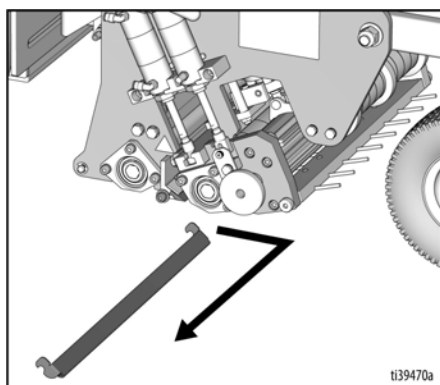


Aby zapobiec obrażeniom spowodowanym przecięciem, przed przystąpieniem do regulacji rolek należy zamontować osłonę ostrza lub zdjąć ostrze.

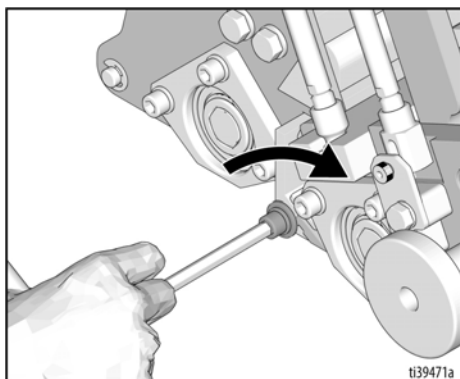
1. Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, odkręcić śruby mocujące osłonę ostrza po obu stronach urządzenia.



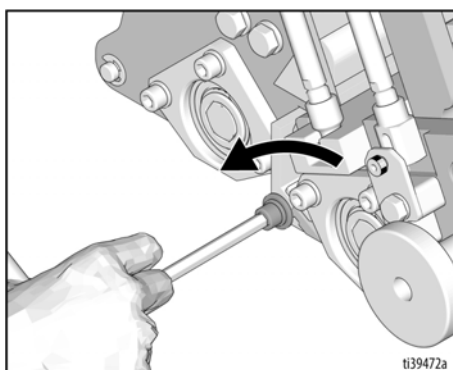
3. Zdemontować osłonę ostrza.



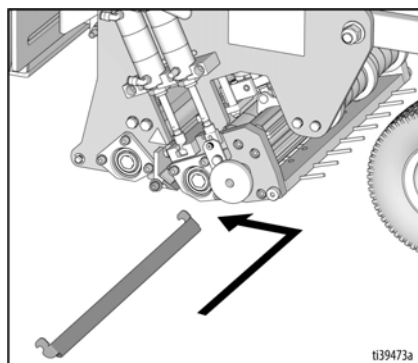
4. Dokręcić śruby.



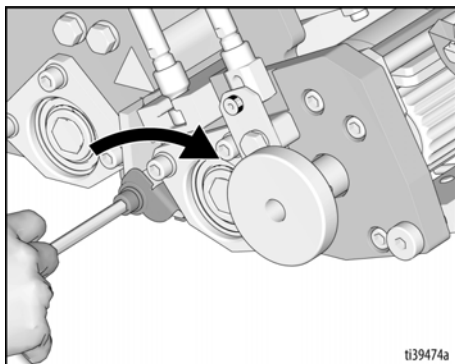
5. Aby ponownie zamontować, użyć klucza imbusowego 1/4 cala w celu odkręcenia śrub mocujących ostrze w odpowiednim miejscu.



6. Ostrożnie zamontować ponownie osłonę ostrza.



7. Dokręcić śruby, używając klucza imbusowego 1/4 cala.



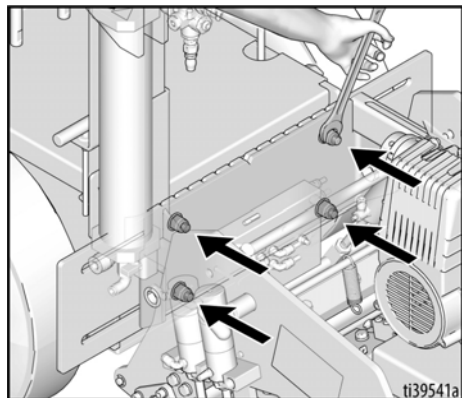
Regulacja wózka



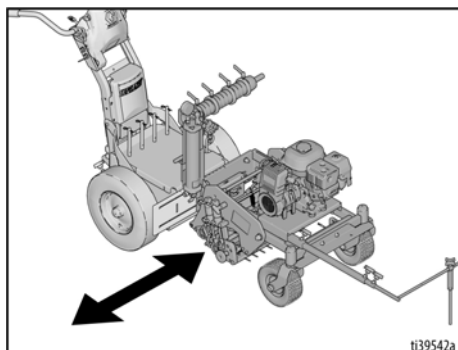
Aby zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym przyciśnięciem lub przecięciem, należy trzymać się z dala od ostrza tnącego i ruchomych części wózka.

Często pożądane jest ustawienie wózka w pozycji przesuniętej, aby dostosować się do krawężników lub trudnych obszarów, jakie występują wzdłuż krawędzi drogi. Aby ustawić wózek w pozycji przesuniętej, należy wykonać poniższe czynności:

1. Używając klucza 3/4 cala, odkręcić cztery śruby łączące wózek z ramą urządzenia TapeLazer.

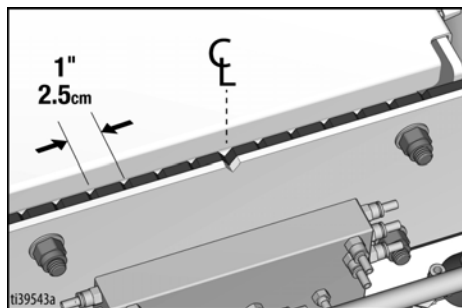


2. Przesunąć wózek w lewo lub w prawo dożądanego miejsca.



UWAGA: Poprosić drugą osobę o naciśnięcie kierownicy urządzenia TapeLazer, aby zmniejszyć napięcie na śrubach podczas przesuwania wózka w prawo lub w lewo.

3. Wycięcia są rozmieszczone na wózku i ramie w odstępach co 2,5 cm, które odpowiadają liniom na rolkach, co ułatwia wyrównywanie. Większe wycięcie środkowe pozwala na łatwą reorientację do pozycji środkowej.

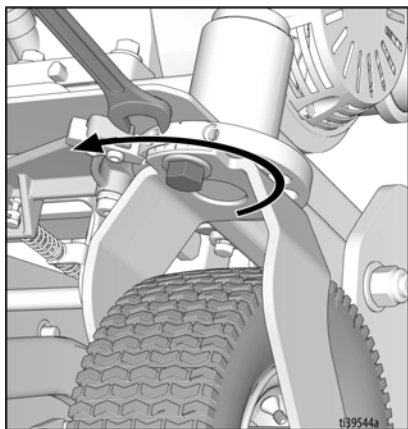


4. Dokręcić śruby.

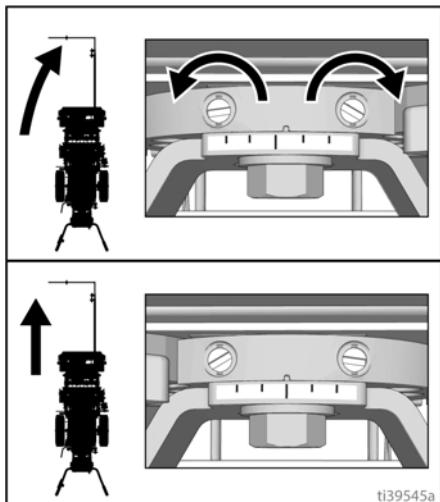
Regulacje kółek samonastawnych

Dwa przednie koła umożliwiają operatorowi układanie taśmy w liniach prostych. Po pewnym czasie urządzenie może stracić właściwe położenie i trzeba będzie je wyregulować. Jedno koło umożliwia regulację, pomagając w wyrównaniu urządzenia. Aby właściwie wyrównać przednie koła, należy wykonać następujące kroki:

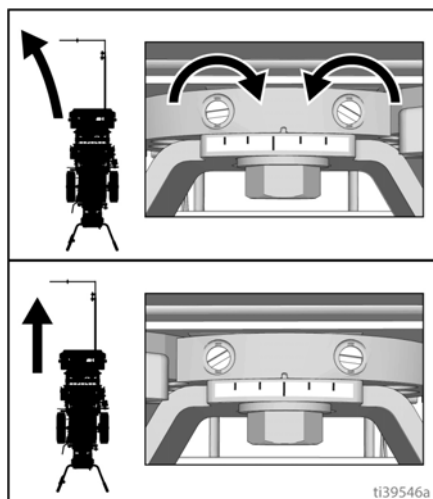
1. Poluzować śrubę wspornika przedniego koła.



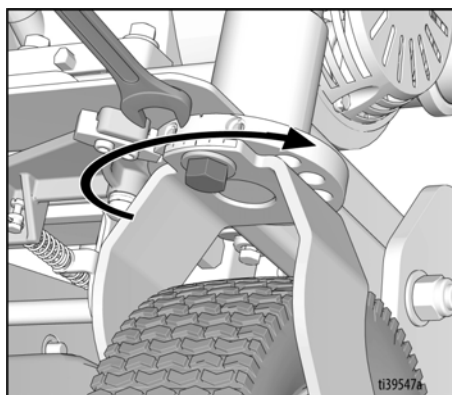
2. Jeśli urządzenie zbacza w prawo, zluźnić lewą śrubę nastawczą i dokręcić prawą śrubę nastawczą, aby wykonać dokładną regulację.



3. Jeśli urządzenie zbacza w lewo, zluźnić prawą śrubę nastawczą i dokręcić lewą śrubę nastawczą.



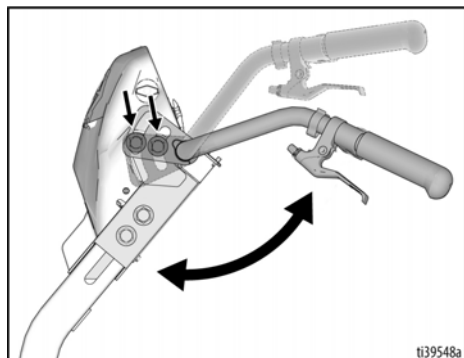
4. Przejechać urządzeniem. Powtarzać czynności 2 i 3 do czasu, aż urządzenie będzie jeździć prosto. Dokręcić sworzeń na płytce do regulacji koła, blokując tym samym nowe ustawienia koła.



Regulacja kierownicy

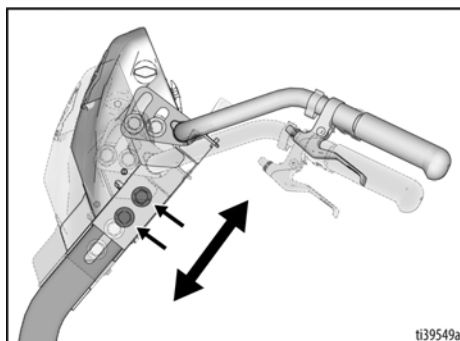
Kierownica jest regulowana, dzięki czemu użytkownicy mogą dostosować wysokość i pochylenie do swoich potrzeb. Aby wyregulować kierownicę, należy wykonać poniższe czynności:

1. Aby wyregulować pochylenie, należy odkręcić cztery śruby (dwie po każdej stronie) mocujące kierownicę do wyświetlacza za pomocą klucza 3/4 cala.



2. Przechylić kierownicę, aż znajdzie się w żądanym miejscu.
3. Dokręcić śruby.

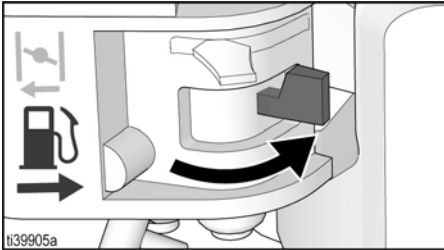
4. Aby wyregulować wysokość kierownicy, należy odkręcić cztery śruby (dwie po każdej stronie) mocujące kierownicę do ramy urządzenia.



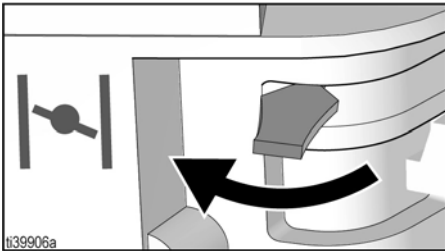
5. Przesunąć kierownicę w górę lub w dół, aby ustawić żądaną wysokość.
6. Dokręcić śruby.

Rozruch silnika

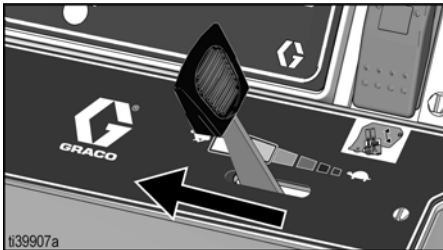
1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Otworzyć zawór paliwa.



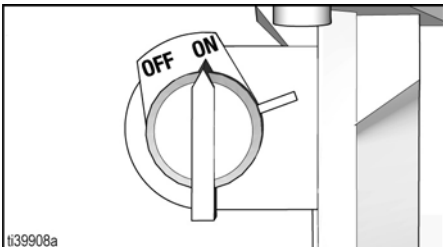
3. Zamknąć dławik.



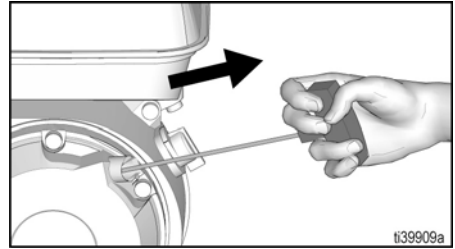
4. Ustawić przepustnicę na pozycję „szybko”.



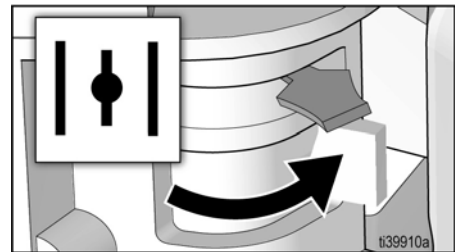
5. Ustawić wyłącznik silnika w położeniu ON.



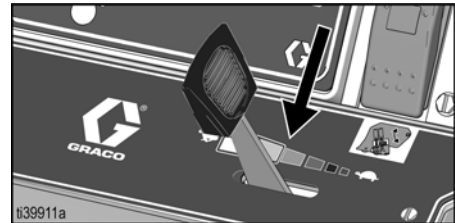
6. Pociągnąć linkę rozruchu.



7. Po włączeniu silnika otworzyć ssanie.



8. Ustawić przepustnicę w żądanym położeniu.



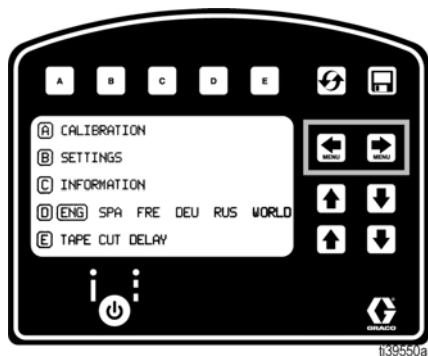
Wstępna konfiguracja stosowania taśmy

Konfiguracja wstępna to procedura, w trakcie której wykonywane są czynności przygotowujące urządzenie do pracy na podstawie liczby parametrów wprowadzonych przez użytkownika. Język i jednostkę miary można ustawić przed uruchomieniem urządzenia lub zmienić je później.

Nacisnąć przycisk  , aby przejść między różnymi opcjami menu.

Język

Z menu SETUP/INFO (KONFIGURACJA/INFORMACJE) wybrać odpowiedni język, naciskając „D”, aż zostanie zaznaczony żądany język.



ENG = Angielski

SPA = hiszpański

FRE = francuski

DEU = niemiecki

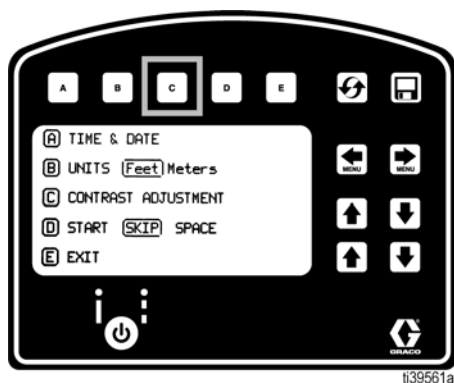
RUS = Rosyjski

WORLD = symbole; w celu zapoznania się z **Klawisze ogólne**, strona 65.

UWAGA: Język domyślny można zmienić w dowolnym momencie.

Data i godzina oraz jednostki odległości

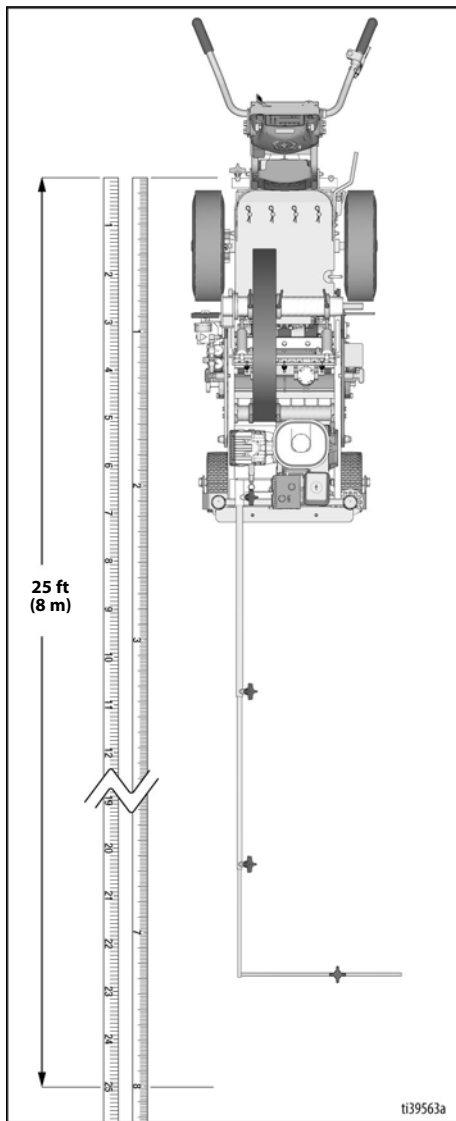
Nacisnąć przycisk USTAWIENIA „B” na ekranie SETUP/INFO (KONFIGURACJA/INFORMACJE), aby uzyskać dostęp do opcji Time and Date (Data i godzina) oraz Distance Units (Jednostki odległości). Nacisnąć przycisk „A”, aby ustawić aktualną datę i godzinę. Naciskać przycisk „B”, aż zostanie wyświetlona preferowana jednostka pomiaru odległości.



i139561a

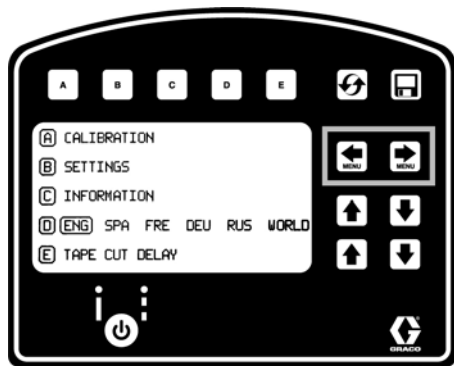
Kalibracja


1. Sprawdzić, czy ciśnienie powietrza w tylnych kołach wynosi 55 ± 5 psi (379 ± 34 kpa) i dopompować w razie potrzeby.
2. Rozwinąć 25 ft (8 m) lub więcej taśmy stalowej.

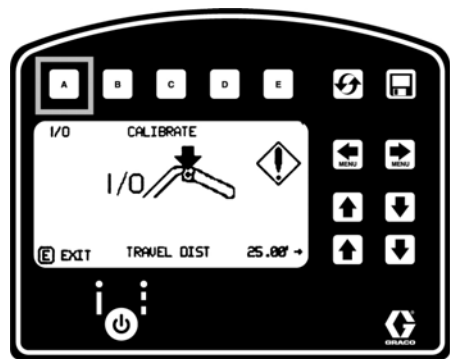


3. Przesunąć wskazówkę do pozycji tylnej.

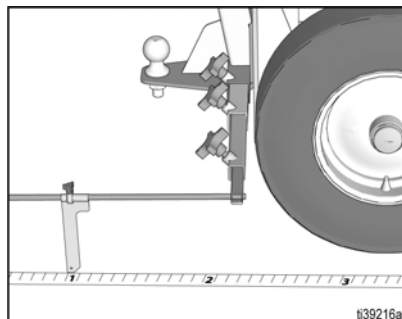
4. Nacisnąć  , aby wybrać menu SETUP/INFO (KONFIGURACJA/INFORMACJE).



5. Nacisnąć  w celu przeprowadzenia kalibracji. Ustawić parametr TRAVEL DIST (odległość) na 24 ft (7 m) lub więcej. Większe odległości zapewniają lepszą dokładność, zależnie od warunków.

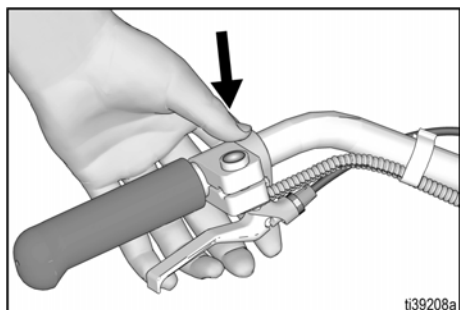


6. Ustawić prowadnicę i wyrównać z oznaczeniem jednej stopy na taśmie stalowej, jak pokazano na rysunku.

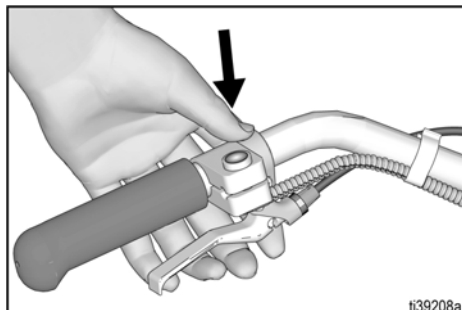


Konfiguracja/rozruch

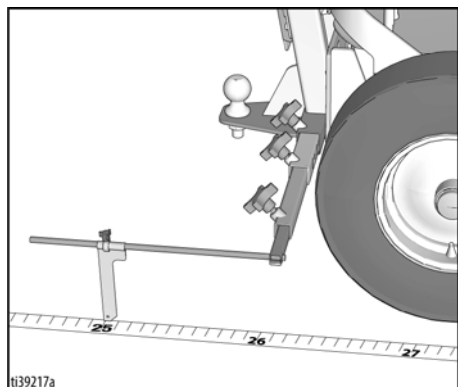
7. Nacisnąć i zwolnić przycisk nakładania taśmy, aby rozpocząć kalibrację.





10. Nacisnąć i zwolnić przycisk nakładania taśmy, aby zakończyć kalibrację.



8. Przejechać urządzeniem TapeLazer do przodu. Trzymać prowadnicę na taśmie stalowej.
9. Zatrzymać się, gdy prowadnica zrówna się ze znacznikiem 25 ft (8 m) na taśmie stalowej (całkowita przebyta odległość 24 ft (7 m)) lub po pokonaniu odległości wprowadzonej na ekranie.



UWAGA: Kalibracja **NIE** jest zakończona, gdy wyświetla się symbol wykrzyknika .

UWAGA: Kalibracja jest zakończona, gdy wyświetla się symbol znacznika wyboru .

11. Kalibracja jest zakończona.

Eksploatacja

Tryby pracy

Metoda nakładania taśmy jest określana na podstawie kombinacji ustawień **TAPE LINE TYPE (TYP LINII TAŚMY)** i **MODE (TRYB)**. Po ustawieniu obu tych parametrów na wyświetlaczu, funkcję nakładania taśmy włącza się i wyłącza za pomocą przycisku nakładania taśmy zamontowanego na kierownicy.

Uwagi:

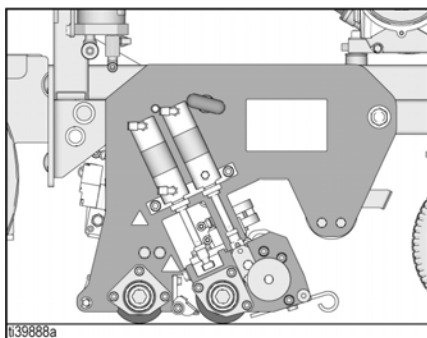
- Jeżeli wózek znajduje się w pozycji GÓRNEJ, układ sterowania nie pozwoli na rozpoczęcie nakładania taśmy.
- Długość przerw i odstępów ustawia się na ekranie Tape Skip (Przerwanie taśmy) i Space Lengths (Długość odstępów). Zaprogramowane długości można wybrać, naciskając przycisk „A”, „B” lub „C”. Nowe ustawienia można zapisać, naciskając i przytrzymując przyciski ustawień wstępnych.
- Tryby Semi-Auto (Półautomatyczny) i Skip (Przerwanie) są najczęściej używanymi trybami pracy i zaleca się je dla większości zastosowań.
- Urządzenie może rozpocząć nakładanie taśmy od przerwy zamiast linii, jeśli będzie to konieczne. Dostęp do tej funkcji można uzyskać w menu Settings (Ustawienia).
- CUT DELAY (OPÓŹNIENIE CIĘCIA) – koniec każdej przerwy może być regulowany w razie potrzeby w celu skorygowania zmian mechanicznych, które powodują rozbieżność między zaprogramowaną długością przerwy, a rzeczywistą długością taśmy umieszczanej na drodze. Aby wyregulować opóźnienie cięcia, patrz, **Opóźnienie cięcia**, strona 33. Należy pamiętać, że w trybie AUTO (AUTOMATYCZNY) odpowiednia odległość odstępów jest również regulowana w celu utrzymania ustawionej długości cyklu (suma długości przerw i odstępów).
- Rozbieżności w dokładności długości linii, szczególnie w TRYBIE AUTO (AUTOMATYCZNY), można poprawić poprzez dodanie ciężarka w pokładowym przedziale ładunkowym pomiędzy tylną oś. **NIE WOLNO** umieszczać ciężarka w przedniej części urządzenia TapeLazer, ponieważ spowoduje to utratę przyczepności tylnych opon do nawierzchni i utratę dokładności czujnika kół.
- Jeśli zamiast wskaźnika mechanicznego używany jest moduł LazerGuide, należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi modułu LazerGuide (3A5294).

Typ linii taśmy (nacisnąć, aby włączyć tryb ciągły i przytrzymać, aby włączyć tryb z przerwami)			
Solid (Ciągła)	Skip (Przerwana)		
Nacisnąć przycisk nakładania taśmy raz, aby rozpocząć nakładanie ciągłej linii taśmy, nacisnąć ponownie, aby odciąć.	Nacisnąć przycisk nakładania taśmy raz, aby ułożyć jeden odcinek o wyznaczonej długości.	Semi-Auto (Półautomatyczny)	Tryb (Nacisnąć przycisk „D”, aby przełączać tryby)
Nacisnąć przycisk nakładania taśmy raz, aby rozpocząć nakładanie ciągłej linii taśmy, nacisnąć ponownie, aby odciąć.	Nacisnąć przycisk nakładania taśmy raz, aby rozpocząć nakładanie taśmy w cyklu z ustawionymi odstępami. Nacisnąć ponownie przycisk nakładania taśmy, aby zakończyć cykl.	Automatic (Automatyczny)	
Nacisnąć i przytrzymać przycisk nakładania taśmy, aby ułożyć ciągłą linię taśmy. Zwolnić przycisk nakładania taśmy, aby ją odciąć.	Nacisnąć i przytrzymać przycisk nakładania taśmy, aby rozpocząć nakładanie taśmy w cyklu z ustawionymi odstępami. Zwolnić przycisk nakładania taśmy, aby zakończyć cykl.	Manual (Ręczny)	

Pozycje zespołu nakładania taśmy

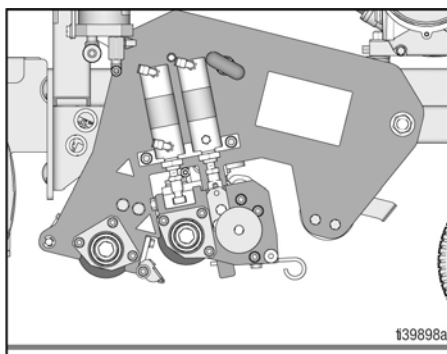
Zespół nakładania taśmy wykorzystuje podczas pracy trzy pozycje. Pozycje te mogą być istotne podczas obsługi, naprawy lub oceny urządzenia TapeLazer.

Pozycja nakładania taśmy

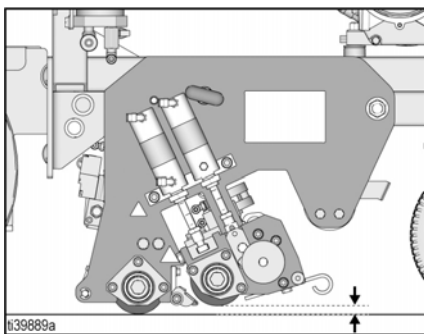


Ponadto wózek urządzenia TapeLazer podczas pracy wykorzystuje dwie pozycje: podniesioną i opuszczoną. Pozycje te mogą być istotne podczas obsługi, naprawy lub oceny urządzenia TapeLazer.

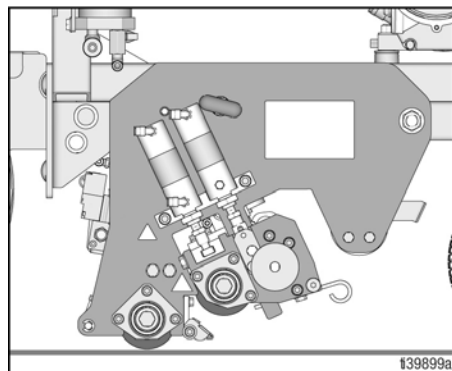
Wózek podniesiony



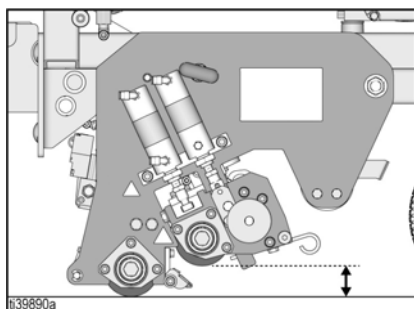
Dodatkowa pozycja



Wózek opuszczony



Pozycja cięcia



Wyświetlacz LiveLook urządzenia TapeLazer

NASTAWY LINII PRZERYWANEJ I PRZYCISKI WYBORU

W celu zapisania preferowanych nastaw za pomocą strzałek ustawień wprowadzić żądane wartości długości taśmy i odstępów. Następnie należy nacisnąć i przytrzymać przycisk A, B lub C w celu dodania tej wartości do ulubionych.
Działają one tak samo jak stacje dodane do ulubionych w radiu samochodowym – wystarczy jedno naciśnięcie, aby wybrać ulubioną pozycję.

EKRAN NAKŁADANIE PASKÓW TAŚMY

Przełączanie cykliczne:
 • Opóźnienie systemowe
 • Długość przerw i odstępów
 • Szerokość i typ taśmy

OPCJE PRZYCISKU WYZWALANIA TAŚMY

S= Nacisnąć, aby pominąć 1 raz w trybie **LINIA PRZERYWANA (Półautomatyczny)**
A= Nacisnąć przycisk, aby użyć opcji **TAŚMA**, nacisnąć ponownie, aby użyć opcji **STOP (Tryb automatyczny)**
M= Przytrzymać przycisk ustawiony na opcji **TAŚMA**; zwolnić, aby zatrzymać (**TRYB RĘCZNY**)

RESETOWANIE pokonanej odległości, usunięcie zażeń

REJESTRACJA DANYCH ZADANIA

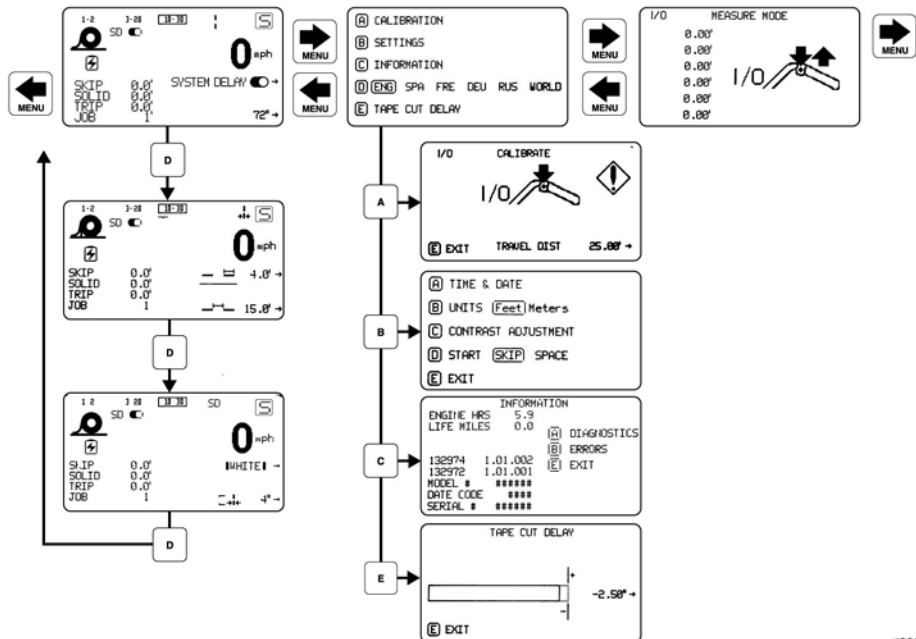
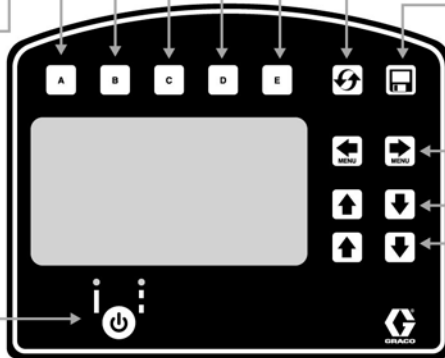
MENU przeglądanie ekranów menu

REGULACJE STEROWANIA Strzałki do regulacji

OPCJE PRZYCISKU

TYPU LINII TAŚMY

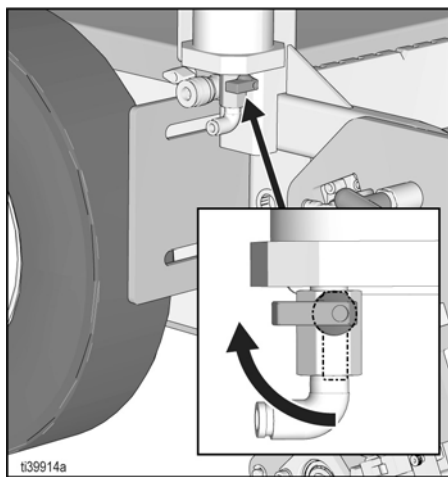
- Nacisnąć przycisk zasilania aby wybrać opcję **LINIA CIĄGŁA**
- Nacisnąć aby wyłączyć
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez 1 sekundę, aby wybrać opcję **LINIA PRZERYWANA**



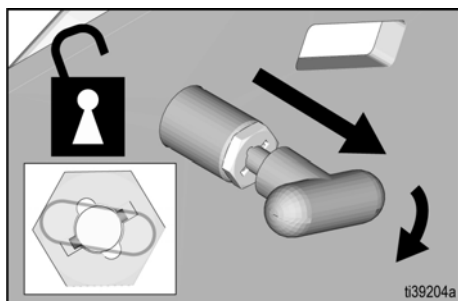
t39211a

Nakładanie taśmy

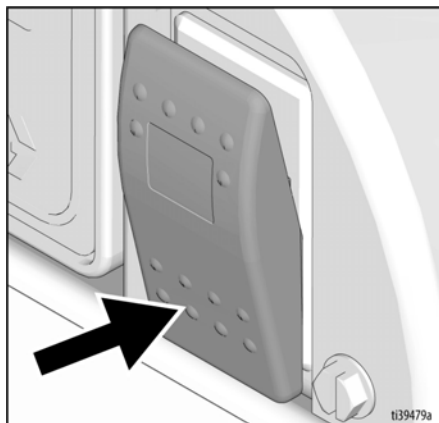
1. Uruchomić silnik, patrz **Rozruch silnika**, strona 19.
2. Zamknąć zawór spustu powietrza, jak pokazano na rysunku, aby wytworzyć ciśnienie w systemie.



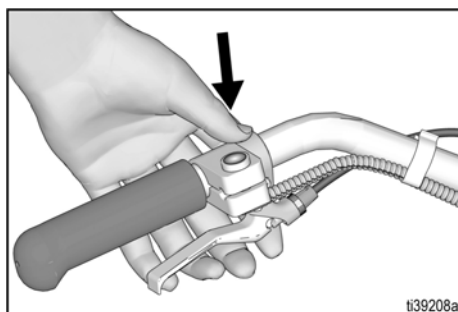
3. Odblokować bolce blokujące po obu stronach wózka.



4. Nacisnąć przycisk podnoszenia/opuszczania wózka i wyłączenia silnika, aby opuścić wózek.



5. Przejechać do przodu i nacisnąć przycisk nakładania taśmy, aby rozpocząć nakładanie taśmy.

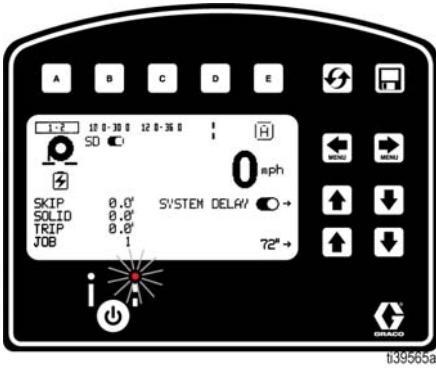


Opóźnienie systemowe

Funkcja System Delay (Opóźnienie systemowe, SD) poprawia dokładność układania taśmy, pozwalając operatorowi patrzeć przed siebie na mechanizm prowadzący linię, co jest ważne dla zachowania prostych linii. Gdy włączona jest funkcja **System Delay (Opóźnienie systemowe)**, mechanizm prowadzący linię staje się punktem aktywacji włączania i wyłączania funkcji układania taśmy.

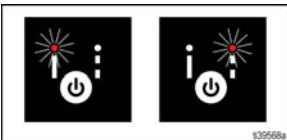
Konfiguracja opóźnienia systemowego

1. Włączyć funkcję System Delay (Opóźnienie systemowe).
2. Wsunąć wskaźnik na odpowiednią odległość potrzebną do uzyskania długich linii prostych.
3. Zmierzyć odległość opóźnienia systemowego od ostrza do wskaźnika [A], jak pokazano w przykładzie po prawej stronie. Ze względu na kąt patrzenia z pozycji operatora może być konieczna pewna regulacja, aby prawidłowo zobaczyć wskaźnik.



Korzystanie z opóźnienia systemowego

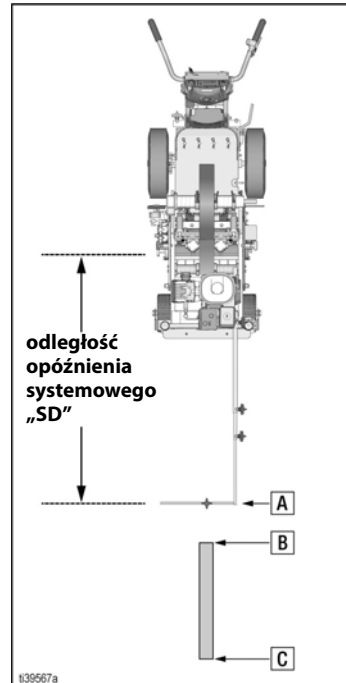
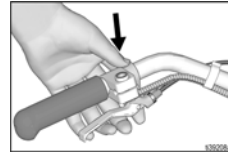
1. Włączyć funkcję System Delay (Opóźnienie systemowe).
2. W przypadku opóźnienia systemowego wskaźnik [A] staje się punktem inicjującym dla wszystkich cykli uruchomienia i zatrzymania włączanych przyciskiem nakładania taśmy.
3. Wybrać Line Type (Typ linii), SOLID (CIĄGLA) lub SKIP (Z PRZERWAMI). Typ linii jest sygnalizowany przez diodę po dokonaniu wyboru.



4. Wybrać tryb: Manual (Ręczny) [M], Semi-Auto (Półautomatyczny) [S] lub Auto (Automatyczny) [A].
5. Przykład poniżej, gdy wskaźnik [A] osiągnie punkt początkowy [B] nacisnąć (lub przytrzymać w trybie ręcznym) przycisk nakładania taśmy. Gdy wskaźnik osiągnie punkt końcowy [C], nacisnąć przycisk nakładania taśmy po raz drugi (lub zwolnić w trybie ręcznym), aby zakończyć proces znakowania.

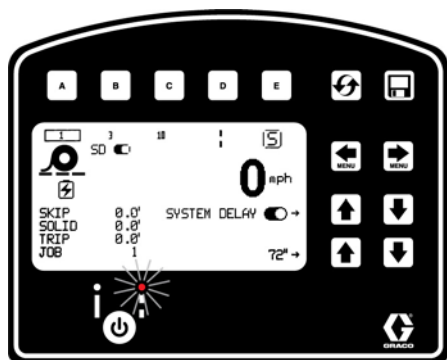
UWAGA: Po pierwszym naciśnięciu przycisku na ekranie wyświetlacza pojawi się pasek postępu pokazujący odległość opóźnienia. Podczas tego ruchu taśma nie jest nakładana. W większości sytuacji taśma zacznie być podawana na końcu tego ruchu (wyjątek stanowi ustawienie START with SPACE (ROZPOCZNIJ od PRZERWY)). Pasek postępu będzie również wyświetlany po ostatnim naciśnięciu przycisku. Po zakończeniu tego ruchu, wszystkie czynności związane z nakładaniem taśmy zostaną zatrzymane.

Przycisk nakładania taśmy



Przykład opóźnienia systemowego – tryb półautomatyczny/linia przerywana

Tryb [S] Semi-Auto (Półautomatyczny) Przykład nakładania linii przerywanej z wykorzystaniem opóźnienia systemowego: Przerwa 1 ft (30 cm), opóźnienie systemowe 72 in (183 cm).



Działanie przycisku nakładania taśmy

Nacisnąć i ZWOLNIĆ przycisk automatycznego nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie początek każdej linii [B]. Każde naciśnięcie przycisku powoduje ułożenie tylko jednej linii o zaprogramowanej długości (w tym przykładzie 30 cm). Powtórzyć tę czynność dla wszystkich linii przerywanych.

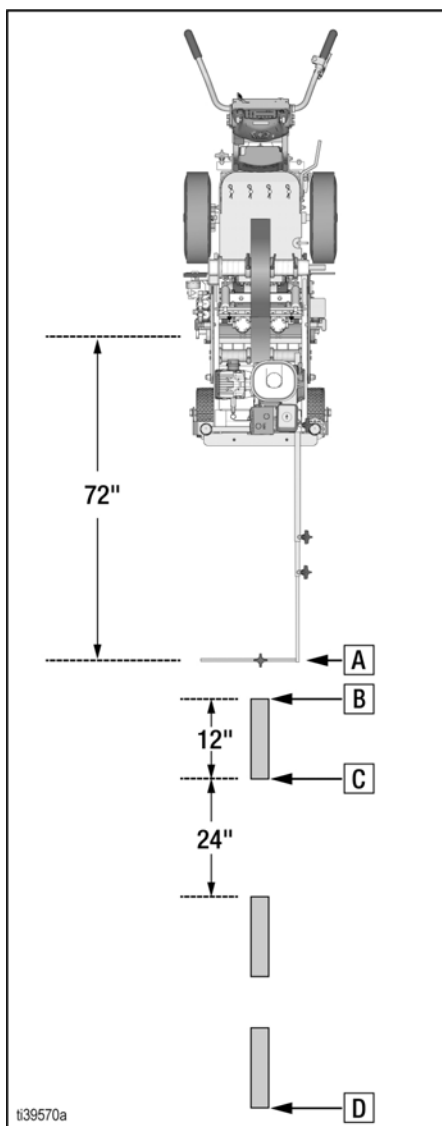
Jeśli przycisk zostanie naciśnięty przed zakończeniem układania linii o zaprogramowanej długości [C], linia ta zakończy się w tym punkcie, z następującym wyjątkiem:

jeżeli wskaźnik znajduje się w odległości mniejszej niż 30 cm od początku linii [B], naciśnięcie przycisku zostanie zignorowane, a na ekranie pojawi się odpowiedni komunikat. Operator będzie musiał pojechać dalej, zanim naciśnie przycisk w celu zakończenia linii.

UWAGA: Minimalny odstęp, jaki można uzyskać pomiędzy liniami przerywanymi, wynosi około 1 ft (30 cm). Jeżeli naciśnięcie przycisku w celu rozpoczęcia nowej linii będzie miało miejsce w odległości mniejszej niż 1 ft (30 cm) od końca poprzedniej linii, zostanie ono zignorowane. Operator będzie musiał pojechać dalej, zanim naciśnie przycisk w celu rozpoczęcia nowej linii.

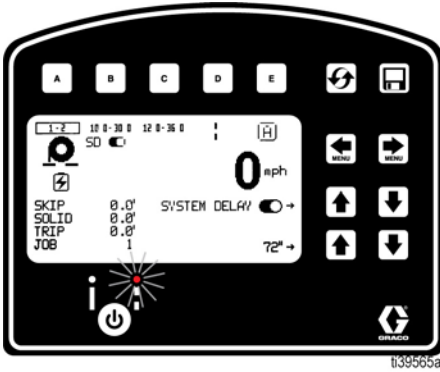
Przerwanie taśmy

Całą pracę opartą na opóźnieniu systemowym można anulować przez: wyłączenie funkcji System Delay (Opóźnienie systemowe) wyłączenie przycisku LINE TYPE (TYP LINII) (obie diody zostaną wyłączone) lub dwukrotne naciśnięcie przycisku nakładania taśmy.



Przykład opóźnienia systemowego – tryb automatyczny/linia przerywana

Tryb [A] Auto (Automatyczny) Przykład nakładania linii przerywanej z wykorzystaniem opóźnienia systemowego: Linia 1 ft (30 cm), odstęp 2 ft (60 cm), opóźnienie systemowe 72 in (183 cm).



Działanie przycisku nakładania taśmy

Nacisnąć i ZWOLNIĆ przycisk nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie punkt początkowy [B]. Nacisnąć i ZWOLNIĆ przycisk nakładania taśmy po raz drugi po tym, jak wskaźnik [A] minie punkt zakończenia linii [D]. Użyć tej opcji, gdy odstęp między liniami pozostają stałe.

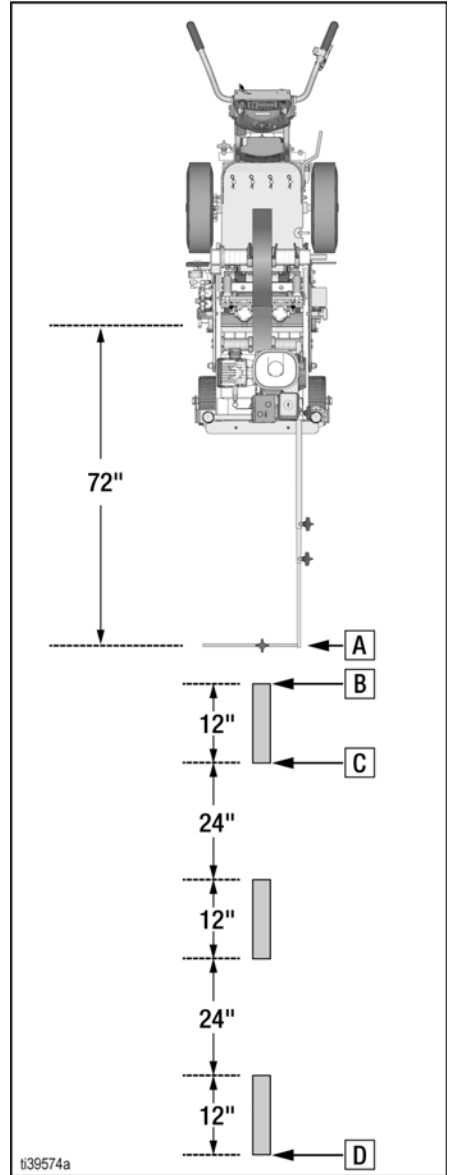
Jeśli przycisk zostanie naciśnięty przed zakończeniem układania linii o zaprogramowanej długości [C], linia ta zakończy się w tym punkcie, z następującym wyjątkiem:

jeżeli wskaźnik znajduje się w odległości mniejszej niż 30 cm od początku linii [B], naciśnięcie przycisku zostanie zignorowane, a na ekranie pojawi się odpowiedni komunikat. Operator będzie musiał pojechać dalej, zanim naciśnie przycisk w celu zakończenia linii.

Po naciśnięciu przycisku po raz drugi (po [D] lub przed [C]), operator może ponownie nacisnąć przycisk, aby rozpocząć nakładanie kolejnego zestawu linii przerywanych. Jeśli jednak naciśnięcie nastąpi w czasie krótszym niż 1' od poprzedniego naciśnięcia, zostanie ono zignorowane, a na ekranie pojawi się odpowiedni komunikat. Operator będzie musiał pojechać dalej, zanim naciśnie przycisk w celu rozpoczęcia nowej przerwy.

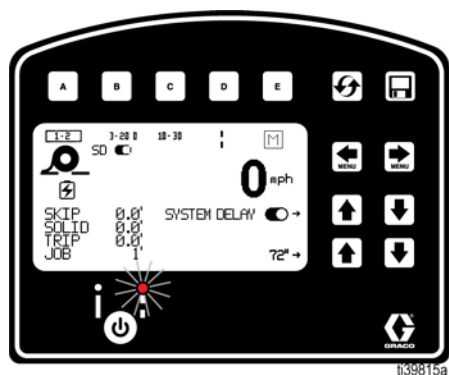
Przerwanie taśmy

Całą pracę opartą na opóźnieniu systemowym można anulować przez: wyłączenie funkcji System Delay (Opóźnienie systemowe) wyłączenie przycisku LINE TYPE (TYP LINII) (obie diody zostaną wyłączone) lub dwukrotne naciśnięcie przycisku nakładania taśmy.



Przykład opóźnienia systemowego – tryb ręczny/linia przerywana

Tryb [M] Manual (Ręczny) Przykład nakładania linii przerywanej z wykorzystaniem opóźnienia systemowego: Linia 1ft (30 cm), odstęp 2 ft (60 cm), opóźnienie systemowe 72 in (183 cm).



Działanie przycisku nakładania taśmy

Opcja 1

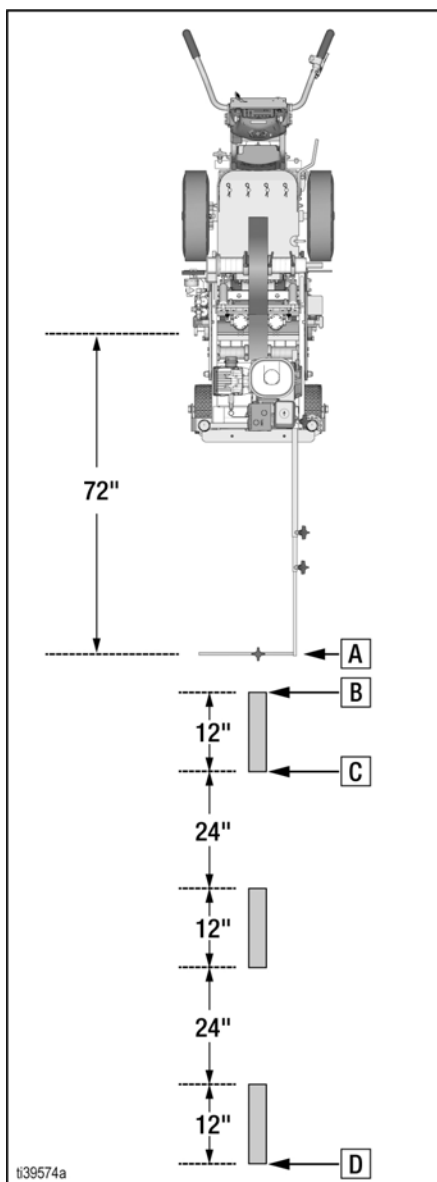
Nacisnąć i PRZYTRZYMAĆ przycisk nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie punkt początkowy [B]. Zwolnić przycisk nakładania taśmy po tym, jak wskaźnik [A] minie punkt zakończenia linii przerywanej [D]. Użyć tej opcji, gdy odstęp między liniami pozostają stałe.

Opcja 2

Nacisnąć i PRZYTRZYMAĆ przycisk nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie punkt początkowy linii przerywanej [B]. Zwolnić przycisk automatycznego sterowania taśmą, gdy wskaźnik osiągnie koniec linii przerywanej [C]. Powtórzyć ten proces w celu ułożenia wszystkich linii przerywanych. Jest to podobne do nakładania linii przerywanych w trybie Semi-Auto (Półautomatyczny). Użyć tej opcji, gdy odstęp między liniami zmieniają się.

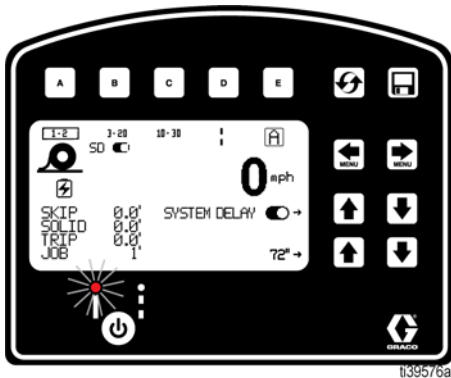
Przerwanie taśmy

Całą pracę opartą na opóźnieniu systemowym można anulować przez: wyłączenie funkcji System Delay (Opóźnienie systemowe) wyłączenie przycisku LINE TYPE (TYP LINII) (obie diody zostaną wyłączone) lub dwukrotne naciśnięcie przycisku nakładania taśmy.



Przykład opóźnienia systemowego – tryb półautomatyczny i automatyczny/ linia przerywana

Tryb [S] Semi-Auto (Półautomatyczny) i [A] Auto (Automatyczny) Przykład nakładania linii ciągłej z wykorzystaniem opóźnienia systemowego:
Opóźnienie systemowe 183 cm



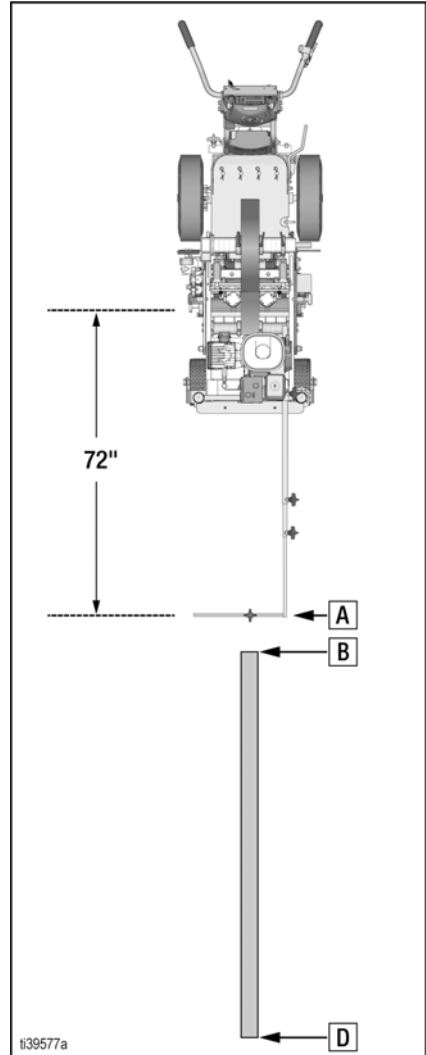
Działanie przycisku nakładania taśmy

UWAGA: W TRYBIE SEMI-AUTO (PÓŁAUTOMATYCZNY) przycisk nakładania taśmy w linii ciągłej działa tak samo, jak w TRYBIE AUTO (AUTOMATYCZNY).

Nacisnąć i ZWOLNIĆ przycisk nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie początek linii [B]. Nacisnąć i ZWOLNIĆ przycisk nakładania taśmy po raz drugi na końcu linii ciągłej [D].

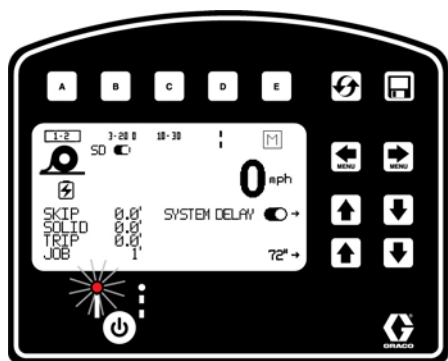
Przerwanie taśmy

Całą pracę opartą na opóźnieniu systemowym można anulować przez: wyłączenie funkcji System Delay (Opóźnienie systemowe) wyłączenie przycisku LINE TYPE (TYP LINII) (obie diody zostaną wyłączone) lub dwukrotne naciśnięcie przycisku nakładania taśmy.



Przykład opóźnienia systemu - tryb ręczny/linia ciągła

Tryb [M] Manual (Ręczny) Przykład nakładania linii ciągłej z wykorzystaniem opóźnienia systemowego:
Opóźnienie systemowe 183 cm



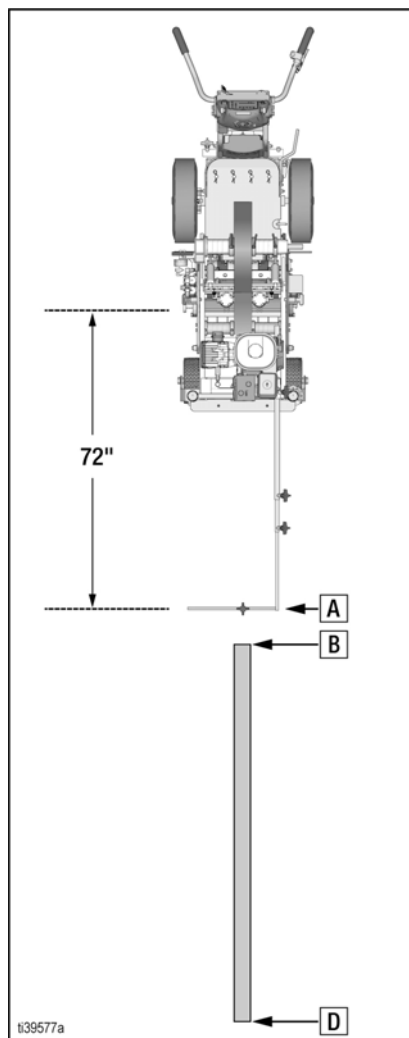
ti39575a

Działanie przycisku nakładania taśmy

Nacisnąć i PRZYTRZYMAĆ przycisk nakładania taśmy, gdy wskaźnik [A] osiągnie początek linii [B]. Zwolnić przycisk nakładania taśmy na końcu linii ciągłej [D].

Przerwanie taśmy

Całą pracę opartą na opóźnieniu systemowym można anulować przez: wyłączenie funkcji System Delay (Opóźnienie systemowe) wyłączenie przycisku LINE TYPE (TYP LINII) (obie diody zostaną wyłączone) lub dwukrotne naciśnięcie przycisku nakładania taśmy.

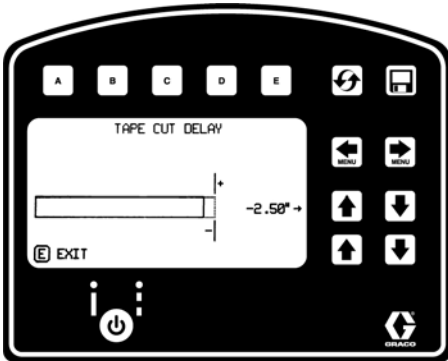


Opóźnienie cięcia

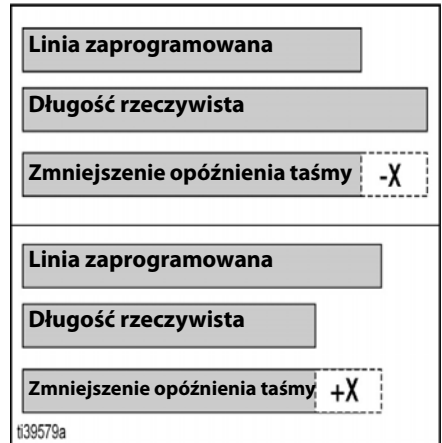
Funkcja Cut Delay (Opóźnienie cięcia) umożliwia regulację w celu skorygowania rozbieżności pomiędzy rzeczywistą długością taśmy umieszczonej na drodze a wyświetlaną zaprogramowaną odległością. Niedoskonałości związane z układem mechanicznym systemu mogą spowodować taką konieczność. Domyślne ustawienia fabryczne są skonfigurowane tak, aby zapewniać najlepsze wyniki, ale od czasu do czasu może być wymagana regulacja.

Jeśli linia przerywana jest dłuższa lub krótsza niż wyświetlana wartość, należy wykonać poniższe czynności.

1. Opcji Negative Tape Cut Delay (Ujemne opóźnienie cięcia taśmy) (-X) używa się, gdy rzeczywista długość taśmy jest większa niż zaprogramowana. Zmniejszenie opóźnienia cięcia taśmy spowoduje zmniejszenie długości taśmy.
2. Opcji Positive Tape Cut Delay (Dodatnie opóźnienie cięcia taśmy) (+X) używa się, gdy rzeczywista długość taśmy jest mniejsza niż zaprogramowana. Zwiększenie opóźnienia cięcia taśmy spowoduje zwiększenie długości taśmy.





ti39579a

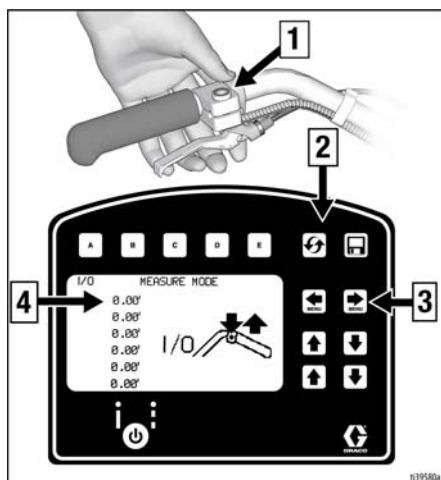


ti39579a

Tryb pomiaru

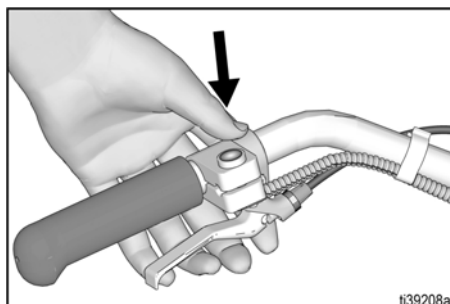
Trybu Measure Mode (Tryb pomiaru) można używać w celu zastąpienia pomiaru taśmy na potrzeby pomiaru odległości podczas określania układu obszaru, w którym ma być nakładana taśma.

1. Wcisnąć  , aby wybrać funkcję Measure Mode (Tryb pomiaru).



2. Nacisnąć i zwolnić przycisk nakładania taśmy. Przesunąć urządzenie do przodu lub do tyłu.

UWAGA: Ruch wstecz powoduje wyświetlenie odległości o wartości ujemnej.

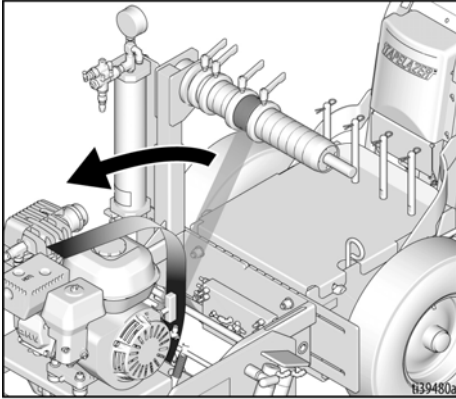


3. Nacisnąć i zwolnić przycisk nakładania taśmy, aby zakończyć zmierzoną długość. Można wyświetlić maks. sześć długości.

Poz.	Opis
1	Nacisnąć, aby rozpocząć pomiar. Nacisnąć, aby zakończyć pomiar.
2	Przytrzymać, aby wyzerować wartości
3	Przeglądanie głównych ekranów menu.
4	Ostatni wykonany pomiar.

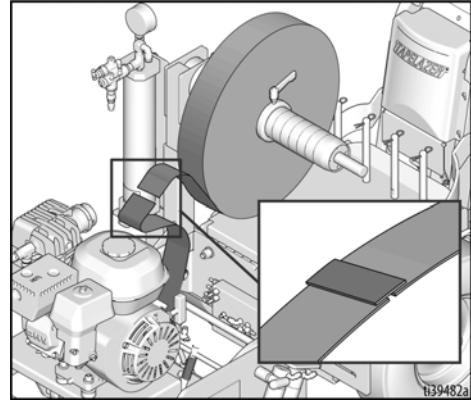
Taśma łącząca

1. Zatrzymać urządzenie TapeLazer przed zakończeniem taśmy, aby zapobiec zjechaniu taśmy z wrzeciona i dostaniu się jej do dolnych rolek.
2. Odkleić resztki taśmy z rolki i zabezpieczyć ją przed zabrudzeniem lub innym uszkodzeniem.

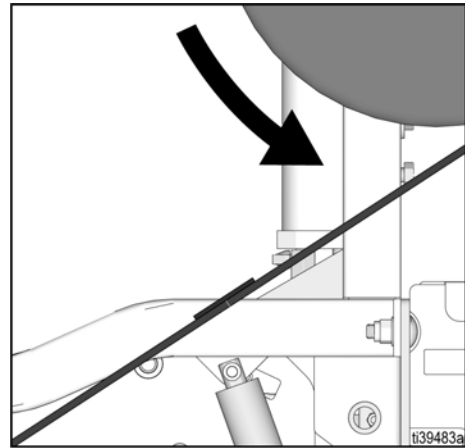


3. Zainstalować nową taśmę na wrzeciono rolki taśmy, patrz **Ładowanie taśmy**, strona 10.

4. Odkleić koniec taśmy na nowej rolce i dopasować końce każdej rolki taśmy do siebie. Nałożyć taśmę łączącą na szew taśmy.





5. Nawinąć taśmę z powrotem na wrzeciono, aby ją naciągnąć.

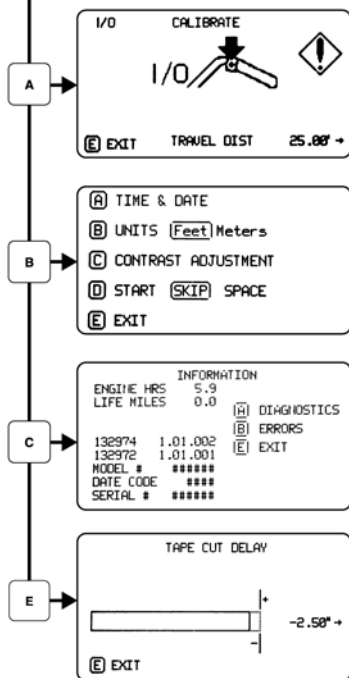
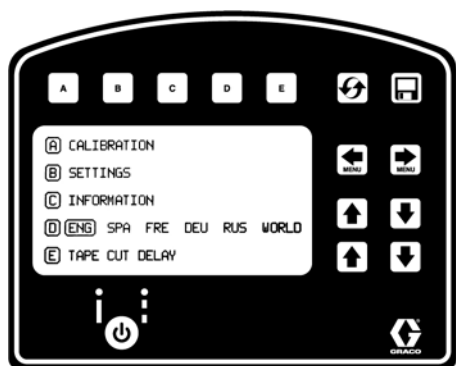


6. Wznović nakładanie taśmy.

Konfiguracja/informacje

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.

Zapoznać się z punktem **Klawisze ogólne**, strona 65, aby uzyskać wyjaśnienia dotyczące symboli ekranowych.



ti39584a

Naciśnąć **A**, aby wybrać opcję Calibration (Kalibracja).

Patrz **Kalibracja**, strona 21.

Naciśnąć **B**, aby wybrać opcję Settings (Ustawienia).

Patrz **Ustawienia**, strona 37.

Naciśnąć **C**, aby wybrać opcję Information (Informacje).

Patrz **Informacje**, strona 38.



Naciśnąć **D**, aby wybrać język.

Patrz **Język**, strona 20.

Naciśnąć **E**, aby wybrać opcję Cut Delay (Opóźnienie cięcia).


Patrz punkt **Opóźnienie cięcia**, strona 33.

Ustawienia


Użyć   , aby wybrać menu konfiguracji /


informacji. Naciśnąć  , aby otworzyć menu ustawień

Zapoznać się z punktem **Klawisze ogólne**, strona 65, aby uzyskać wyjaśnienia dotyczące symboli ekranowych.


Naciśnąć  , aby otworzyć opcję Time and Date (Data i godzina).

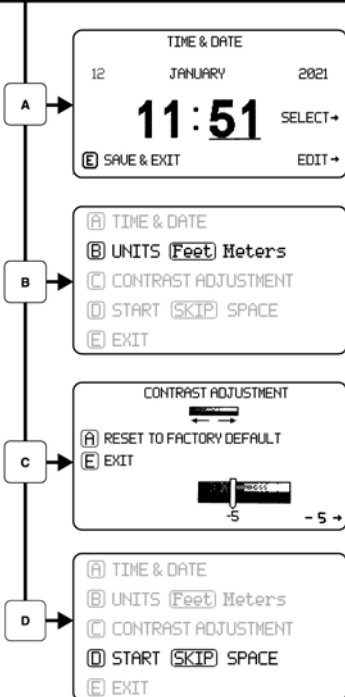
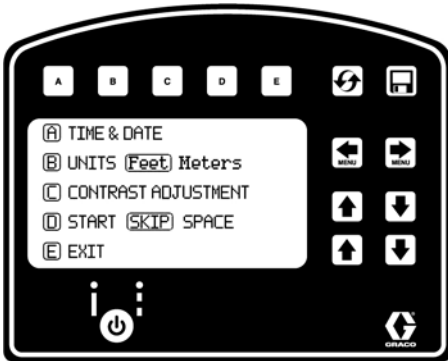
Ustawić datę i godzinę na tym ekranie. Jest to potrzebne do dokładnej rejestracji danych

Naciśnąć  , aby ustawić stopy lub metry w opcji Units (Jednostki).

Naciśnąć  , aby ustawić opcję Contrast Adjustment (Regulacja kontrastu).



Wyregulować kontrast ekranu na żądaną wartość.

Naciśnąć  , aby wybrać rozpoczęcie zaprogramowanych linii z przerwą lub odstępem.

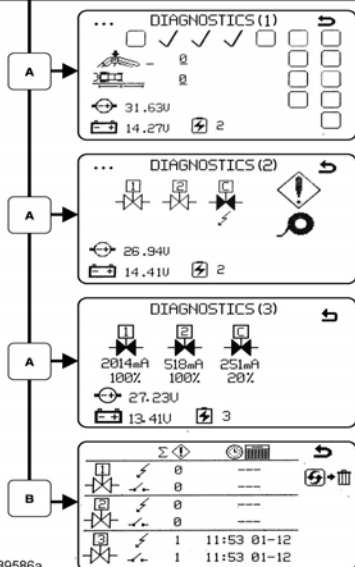
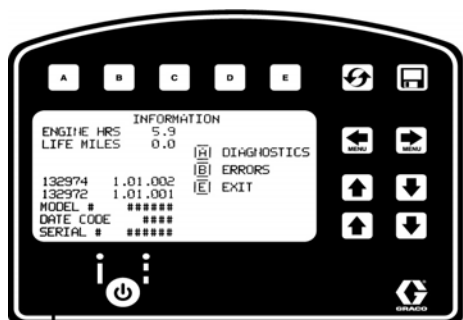


ti39585a

Informacje

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji. Naciśnąć [C], aby uzyskać dostęp do informacji.

Zapoznać się z punktem **Klawisze ogólne**, strona 65, aby uzyskać wyjaśnienia dotyczące symboli ekranowych.



t139586a

Naciśnąć **A**, aby otworzyć opcję Diagnostics (Diagnostyka).

Ekran ten służy do przeglądania i testowania działania komponentów.

Naciśnąć **A**, aby przejść do przodu do ekranu diagnostycznego nr 2 i ekranu nr 3 oraz **E**, aby przejść z powrotem do ekranu diagnostycznego nr 1.

Ekran diagnostyczny nr 2 i nr 3 wyświetlają informacje o alternatorze, akumulatorze i prostowniku oraz umożliwiają podgląd na żywo, które wyjścia działają prawidłowo, a które są zwarte/rozwarne. Ekran diagnostyczny nr 3 wyświetla przybliżony prąd i cykl pracy każdego wyjścia.

Wyjścia płyty sterującej mają wpływ na następujące cewki, zgodnie z oznaczeniem na zespole cewki, patrz punkty **Schemat linii powietrza**, strona 62 i **Lokalizacja cewek na płycie sterującej**, strona 48.

Wyjście płyty sterującej	Podłączone cewki
1	1, 2, 5, 6
2	3
C	4

Naciśnąć **B**, aby otworzyć ekran błędów.

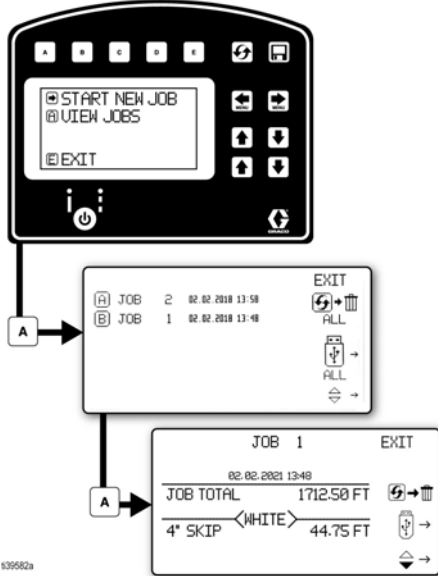
Ten ekran służy do śledzenia liczby wystąpień oraz godziny/daty ostatniego zwarcia/otwarcia.


W przypadku napotkania na błędy należy zapoznać się z punktem **Rozwiązywanie problemów**, strona 73.

Rejestracja danych


Sterownik urządzenia TapeLazer jest wyposażony w dziennik danych, który pozwala użytkownikowi wyszukać dane wykonanych zadań i eksportować dane z maszyny do dysku USB.


Zapoznać się z punktem **Klawisze ogólne**, strona 65, aby uzyskać wyjaśnienia dotyczące symboli ekranowych.





Nacisnąć , aby otworzyć wyskakujące okienko rejestracji danych.


Wybrać rejestrację nowego zadania lub przeglądanie zadań już wykonanych.

 Rozpoczęcie zapisu nowego zadania.

 Usunięcie wszystkich zadań.

 Eksportowanie wszystkich zadań do USB.

 Usunięcie wyświetlanego zadania.

 Eksportowanie zadania do USB.

Dane zadania są kompilowane podczas nakładania taśmy. Śledzenie odległości, koloru taśmy i szerokości linii, ale przerwy i odstępy są śledzone oddzielnie.

Konserwacja

Okresowa konserwacja

CODZIENNIE: Sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju silnikowego i sprężarki.

CODZIENNIE: Sprawdzić stan węzłów pod kątem śladów zużycia lub uszkodzeń.

CODZIENNIE: Sprawdzić działanie zaworu spustowego ciśnienia.

CODZIENNIE: Sprawdzić i napełnić zbiornik paliwa.

CODZIENNIE: Sprawdzić kalibrację.

PO PIERWSZYCH 20 GODZINACH EKSPLOATACJI:

Spuścić olej silnikowy i napełnić silnik świeżym olejem. Dane dotyczące prawidłowej lepkości oleju podano w instrukcji obsługi silników firmy Honda.

TYGODNIOWO: Zdjąć pokrywę filtra powietrza i oczyścić wkład. W razie potrzeby wymienić wkład filtra. W przypadku pracy w znacznie zapyłonym miejscu sprawdzać filtr powietrza codziennie i wymieniać go, gdy to konieczne.

Części zamienne można nabyć u regionalnego przedstawiciela firmy HONDA.

PO KAŻDYCH 100 GODZINACH EKSPLOATACJI:

Wymienić olej silnikowy. Dane dotyczące prawidłowej lepkości oleju podano w instrukcji obsługi silników firmy Honda.

ŚWIECA ZAPŁONOWA: Używać wyłącznie świec BPR6ES (NGK) lub W20EPR-U (NIPPONDENSO). Ustawić odstęp między elektrodami świecy na 0,7 do 0,8 mm (0,028 do 0,031 cala). Do montażu i demontażu świecy należy użyć klucza do świec.

Sprężarka powietrza

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy na gwintach króćca wlewowego widoczny jest olej. Jeśli brakuje oleju, włączyć go do poziomu, przy którym pojawi się na gwintach.

INFORMACJA

Nieprawidłowe napełnienie sprężarki olejem może spowodować poważne lub katastrofalne uszkodzenie sprężarki.

Aby sprawdzić poziom oleju:

1. Jeśli urządzenie jest wyposażone w korek spustowy, należy zdjąć korek spustowy i sprawdzić, czy na gwintach króćca spustowego widoczny jest olej. Jeśli brakuje oleju, włączyć go przez króciec spustowy do poziomu, przy którym pojawi się na gwintach.
2. Jeśli urządzenie jest wyposażone we wzornik, sprawdzić, czy poziom oleju znajduje się powyżej czerwonej kropki. Jeśli nie, należy zdjąć odpowietrznik oleju i napełnić olejem przez otwór odpowietrznika, aż poziom oleju znajdzie się powyżej czerwonej kropki.

UWAGA: Poziom oleju będzie się zmieniał wolniej niż będzie wlewany, gdyż olej musi przedostać się do skrzyni korbowej. Wlewać niewielkie ilości na raz, sprawdzając między kolejnymi wlewami.

W celu zapewnienia prawidłowego działania sprężarki niezbędne jest przeprowadzanie rutynowej konserwacji.

Konserwacja obejmuje wykonywanie rutynowych czynności, umożliwiających utrzymanie sprawności sprężarki i zapobiegających wystąpieniu problemów w przyszłości.

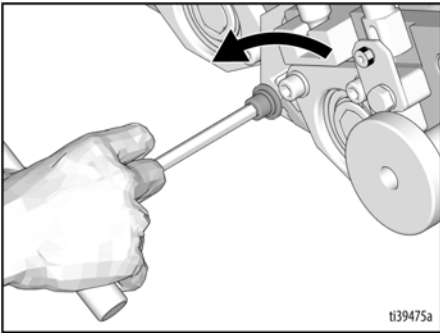
Czynność	Częstotliwość
Wymienić filtr powietrza	Co 200 godzin lub w razie potrzeby.
Wymiana oleju*	Po pierwszych 50 godzinach pracy, następnie co 200 godzin lub co trzy miesiące.

*Spuścić olej przez króciec spustowy. Użyć około 0,11 l oleju do sprężarek powietrza SAE 30W. Jeśli urządzenie posiada korek spustowy, prawidłowy poziom oleju jest osiągnięty, gdy olej jest widoczny na gwintach króćca spustowego. Jeśli jest ono wyposażone we wzornik, prawidłowy poziom oleju jest osiągnięty, gdy olej znajduje się powyżej czerwonej kropki.

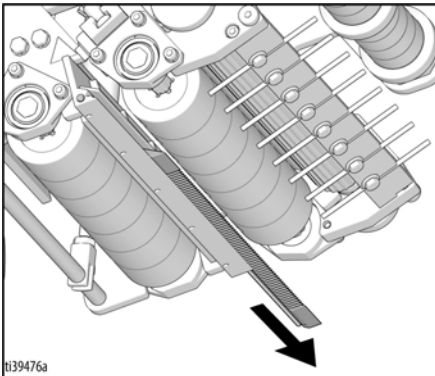
Wymiana ostrza



1. Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, wykręć śrubę mocującą ostrze z obu stron urządzenia TapeLazer.

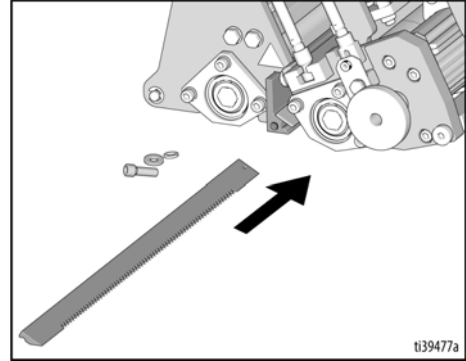


3. Delikatnie pociągnąć za ostrze, aby je wyjąć.

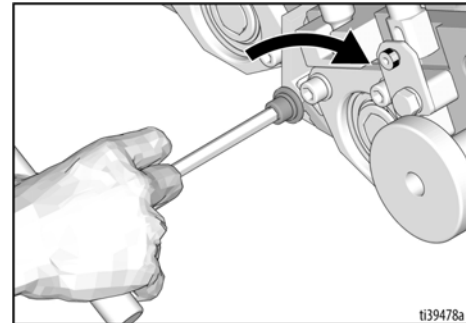


UWAGA: Ostrze może się zakleszczyć z powodu rdzy lub zanieczyszczeń. Jeśli ostrze zakleszczyło się, należy odkręcić śrubę po przeciwnej stronie urządzenia i umieścić nowe ostrze przy starym. Używając młotka, delikatnie wbić nowe ostrze na miejsce, wypychając stare ostrze po przeciwnej stronie.

4. Zamontować nowe ostrze w odpowiednim miejscu.



5. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, zamontować ponownie śrubę i podkładki utrzymujące ostrze w odpowiednim miejscu.

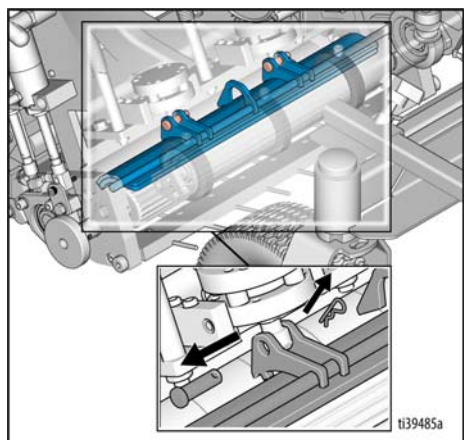


Demontaż i wymiana hamulca

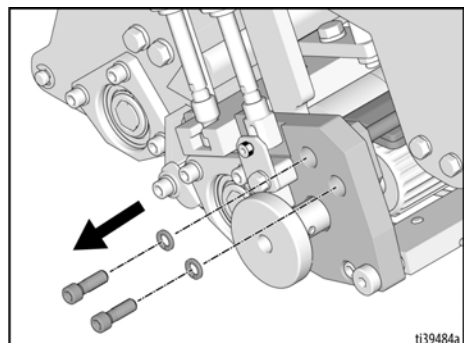


Aby zapobiec obrażeniu, przed przystąpieniem do regulacji rolek należy zamontować osłonę ostrza lub zdjąć ostrze.

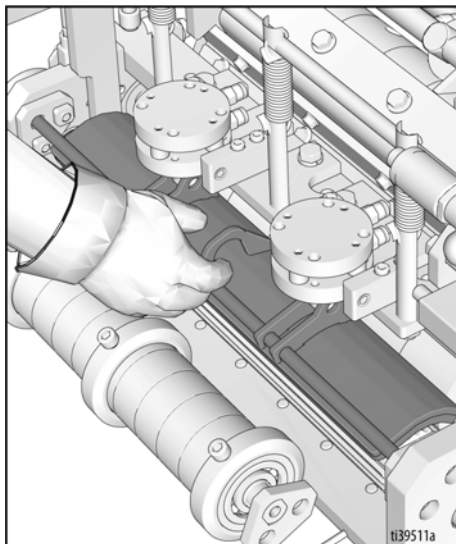
1. Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
2. Usunąć dwa kołki mocujące hamulec na miejscu. Odłożyć je w celu ich ponownego użycia.



3. Używając klucza imbusowego 1/4 cala, wykręcić cztery śruby z podkładkami (po dwie z każdej strony).



4. Odchylić hamulec do przodu i zdjąć.



5. Wymienić hamulec i ponownie zamocować cztery śruby i podkładki.
6. Założyć ponownie kołki.

Rozwiązywanie problemów



1. Przed przystąpieniem do sprawdzania lub naprawy urządzenia, przeprowadzić **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie włącza się.	Przełącznik silnika znajduje się w pozycji OFF (Wył.).	Obrócić przełącznik silnika do położenia ON (Wł.).
	Skończyło się paliwo.	Napełnić zbiornik z gazem. Zapoznać się z podręcznikiem użytkownika silników firmy Honda.
	Poziom oleju silnikowego jest niski.	Spróbować uruchomić silnik. W razie potrzeby uzupełnić olej, patrz Konserwacja , strona 40. Podręcznik Użytkownika silników firmy Honda.
	Przewód świecy zapłonowej jest odłączony lub uszkodzony.	Podłączyć przewód świecy zapłonowej lub ją wymienić.
	Zimny silnik.	Włączyć ssanie.
	Dźwignia odcinająca dopływ paliwa jest ustawiona w pozycji OFF (wył.).	Przesunąć go na pozycję ON (włączony).
Olej przesącza się do komory spalania.	Wymontować świecę zapłonową. Pociągnąć linkę rozrusznika 3 do 4 razy. Oczyszczyć lub wymienić świecę zapłonową. Uruchomić silnik. Utrzymywać urządzenie TapeLazer w pozycji pionowej, aby uniknąć przesączenia się oleju.	
Ciągnięcie za linkę silnika jest trudne, co utrudnia rozruch silnika.	Ciśnienie powietrza w cylindrze utrudnia rozruch silnika.	Zmniejszyć ciśnienie powietrza, patrz Procedura usuwania ciśnienia , strona 7.
Wysokie obroty silnika przy braku obciążenia.	Rozregulowana przepustnica.	Przestawić przepustnicę na 3000 obr./min przy braku obciążenia.
	Zużyty regulator silnika.	Wymień lub napraw regulator silnika. Zapoznać się z podręcznikiem użytkownika silników firmy Honda.
Odległość nie jest prawidłowo dodawana (tryb pomiaru i prędkość będą niedokładne).	Urządzenie nie jest skalibrowane.	Ponownie skalibrować urządzenie. Patrz Kalibracja , strona 21.
	Nawierzchnia jest nierówna i tylna prawa opona nie pozostaje na nawierzchni podczas nakładania taśmy.	Obciążać tył urządzenia TapeLazer. Pod schowkiem na zapasowe rolki znajduje się miejsce, w którym należy umieścić ciężarek.
		Usunąć segment(-y) rolki(-ek) nakładającej i/lub ubijającej, aby dopasować szerokość taśmy. Patrz Regulacja rolek , strona 11.
Ostrze nie tnie taśmy lub tnie słabo.	Ośłona ostrza jest zamontowana.	Zdjąć osłonę ostrza z ostrza.
	Ostrze jest stępione lub zużyte.	Wymienić ostrze.
	Brak lub niskie ciśnienie powietrza.	Zwiększyć ciśnienie w urządzeniu. Sprawdzić, czy układ osiąga pełne ciśnienie. Sprawdzić, czy nie ma wycieków powietrza lub uszkodzonych przewodów powietrza i cylindrów. Patrz Wewnętrzne wycieki z cylindra pneumatycznego , strona 50
	Hamulec jest zużyty.	Wymienić hamulec.
	Niskie ciśnienie w układzie.	Sprawdzić, czy nie występują wycieki.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie włącza się (rolka nakładająca nie opuszcza się).	Nie wybrano typu linii taśmy.	Wybrać typ linii taśmy „solid” („ciągła”) lub „skip” („przerywana”), patrz Tryby pracy , strona 23.
	Wózek znajduje się w pozycji podniesionej.	Opuścić wózek. Patrz Pozycje zespołu nakładania taśmy , strona 24, aby uzyskać informacje na temat pozycji wózka.
	Niskie ciśnienie w układzie.	Sprawdź, czy nie ma przecieków powietrza, patrz System nie utrzymuje ciśnienia/ nie wytwarza ciśnienia , strona 49.
	Zacięcie mechaniczne.	Sprawdź, czy nie ma przeszkód w zespole nakładania taśmy.
Taśma zbyt szybko odwija się z rolki.	Rolka taśmy nie jest prawidłowo napięta.	Wcisnąć kołnierz taśmy (z czerwonym pierścieniem napinającym) w rolkę taśmy przed dokręceniem zacisku.
	Zbyt szybkie nakładanie taśmy.	Zwolnić.
Uruchamia się, ale nie rozwija taśmy.	Taśma nie jest poprowadzona wystarczająco daleko przez rolki.	Upewnić się, że taśma jest przyklejana na odpowiednią odległość. Patrz Ładowanie taśmy , strona 10.
	Zbyt głęboki rowek w drodze.	Wyregulować rolki tak, aby pasowały do rowka. Patrz Regulacja rolek , strona 11.
	Taśma jest zwinięta przed prętami prowadzącymi.	Wyregulować pręty prowadzące, cofając je, patrz Części aplikatora wózka , strona 56.
Płyta sterująca i wyświetlacz nie uruchamiają się (czerwona dioda na płycie sterującej nie miga przy pracującym silniku).	Brak zasilania płyty.	Przy pracującym silniku sprawdzić napięcie na płycie sterującej na czerwonym i biało-czerwonym przewodzie. Patrz Schemat połączeń , strona 64. Jeśli napięcie jest obecne, wymień płytę. Jeśli nie ma napięcia, sprawdź napięcie na szarych przewodach silnika, gdzie podłączone są przewody czerwony i biało-czerwony. Jeśli nie ma tam napięcia, sprawdź w instrukcji obsługi silnika firmy Honda. Jeśli jest tam napięcie, należy wymienić wiązkę przewodów.
	Uszkodzona płyta sterująca.	
Taśma nie będzie nakładana.	Uszkodzona wiązka przewodów.	
	Wózek znajduje się w pozycji podniesionej.	Zwolnić kołki blokujące wózka i odchylić wózek w dół. Patrz Pozycje zespołu nakładania taśmy , strona 24, aby uzyskać informacje na temat pozycji wózka.
Wyświetlacz kontrolny jest pusty, nie świeci się.	Nie wybrano typu linii taśmy.	Wybrać linię ciągłą lub przerywaną. Patrz Tryby pracy , strona 23.
	Złe połączenie między wyświetlaczem kontrolnym a płytą sterującą.	Sprawdź, czy nie ma luźnego lub wadliwego połączenia między płytą sterującą a wyświetlaczem kontrolnym. Wymień wyświetlacz kontrolny.
Wyłącznik zatrzymania silnika nie wyłącza silnika.	Czerwona wtyczka podłączona do przewodu silnika jest odłączona.	Sprawdź, czy połączenie z czarnym przewodem silnika jest dobre, patrz Schemat połączeń , strona 64.
	Urządzenie nie jest uziemione.	Sprawdź prawidłowe uziemienie od silnika do ramy, patrz Schemat połączeń , strona 64.
Brak reakcji przycisku.	Przycisk nakładania taśmy nie jest podłączony.	Sprawdź, czy nie ma wadliwego połączenia. W razie potrzeby wymienić przycisk.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie uruchamia się, ale nie ma pozycji dodatkowej.	Wyjście płyty sterującej nr 2 jest otwarte.	Sprawdzić, czy nie ma wadliwego połączenia z płytą główną i czy nie ma uszkodzonych przewodów. W razie potrzeby wymienić cewkę. Patrz ekran błędów urządzenia, patrz Informacje , strona 38.
Urządzenie nie stabilizuje się pomiędzy 125 a 145 psi.	Zawór rozładowujący jest uszkodzony.	Wymienić zawór rozładowujący.
Brak napięcia akumulatora	Płyta ładująca jest odłączona.	Sprawdzić połączenie płyty ładującej. W razie potrzeby wymienić płytę ładującą.
Zespół nakładania taśmy nie uruchamia się.	Wyjście płyty sterującej nr 1 jest otwarte.	Sprawdzić, czy nie ma wadliwego(-ych) połączenia(-eń). W razie potrzeby wymienić zespół cewki. Zapoznać się z ekranem błędów urządzenia. Patrz Informacje , strona 38 i rozwiązywanie problemów z cewką (powyżej).
	Wyjście płyty kontrolnej nr 1 jest zwarte.	
	Wyjście płyty sterującej nr 2 jest zwarte.	
Zespół nakładania taśmy nie włącza się, wskazuje, że cewki nr 1 i nr 2 są otwarte.	Akumulator jest odłączony/ bezpiecznik przepalony.	Sprawdzić bezpiecznik. W razie potrzeby wymienić. W przypadku podejrzenia uszkodzenia akumulatora należy zrestartować urządzenie i spróbować uruchomić zespół nakładania taśmy TapeLazer. Urządzenie wykrywa uszkodzony akumulator.
Odległość nie jest zliczana.	Czujnik odległości nie jest podłączony.	Zdiagnozować w trybie pomiaru. Sprawdzić pod kątem wadliwych połączeń. W razie potrzeby wymienić czujnik odległości.
Nie można opuścić wózka.	Włączona(-e) blokada(-y) mechaniczna(-e).	Wyłączyć blokadę(-y) mechaniczną(-e).
	Wyjście płyty sterującej nr 3 jest zwarte.	Sprawdzić, czy nie ma wadliwego połączenia. W razie potrzeby wymienić cewkę. Zapoznać się z ekranem błędów urządzenia. Patrz Aby sprawdzić, czy cewki działają prawidłowo , strona 49.
	Wyjście płyty sterującej nr 3 jest otwarte.	
	Przycisk wózka taśmy nie jest podłączony.	Sprawdzić, czy nie ma wadliwego połączenia. W razie potrzeby wymienić przełącznik.
Ciśnienie nie jest wytwarzane.	Zawór nadmiarowy na zaworze rozładowującym jest otwarty.	Zamknąć zawór.
	Nieszczelny wąż powietrza.	Znaleźć nieszczelność i wymienić wąż lub dokręć połączenie(-a).
	Nieszczelność cewki.	Dwukrotnie sprawdzić cylindry powietrzne, aby upewnić się, że nie ma w nich wewnętrznych wycieków. Patrz Wewnętrzne wycieki z cylindra pneumatycznego , strona 50. Jeśli nie, wymienić rozdzielacz elektromagnetyczny.
	Wycieki z cylindra.	Wymienić cylinder.
	Luźne złącze(-a) pneumatyczne.	Dokręcić złącze(-a).
	Awaria sprężarki/sprężarka nie obraca się.	Sprawdzić, czy sprężarka obraca się przy pracującym silniku. Jeśli nie, należy wymienić sprężarkę.
	Zawór upustowy jest otwarty.	Zamknąć zawór.
Brak rozpoznawania USB lub ładowania.	Karta USB nie jest podłączona.	Sprawdzić, czy nie ma wadliwego połączenia. W razie potrzeby wymienić płytę USB.
Ciśnienia w układzie nie jest pokazywane.	Manometr jest uszkodzony.	Wymienić manometr pomiarowy.

Rozwiązywanie problemów

Działanie rozdzielacza elektromagnetycznego



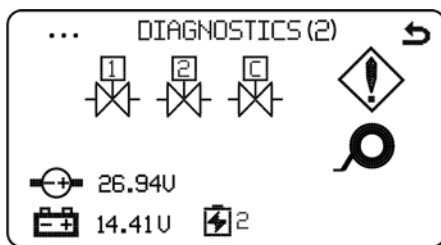
Aby uniknąć obrażeń spowodowanych ruchomymi częściami, podczas uruchamiania wyjść cewek należy trzymać się z dala od wózka. Przed przystąpieniem do pracy na urządzeniu, przeprowadzić **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.

Aby zdiagnozować nieprawidłowo działające urządzenie, należy rozpocząć od diagnostyki, patrz **Informacje**, strona 38.

Przejdź na ekran diagnostyczny nr 2, aby ocenić w jakim stanie jest urządzenie.

Odnieść się do warunków podanych w tabelach i ekranów przedstawionych poniżej, aby określić stan pracy. Uwaga, urządzenie musi być uruchomione i pod ciśnieniem.

Warunek pracy nr 1



f39893a

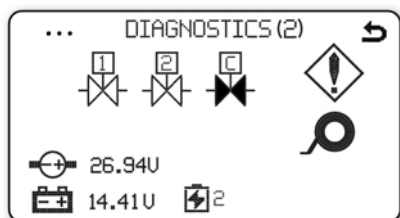
Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji cięcia. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej, patrz **Pozycje zespołu nakładania taśmy**, strona 24.

Wyjście „1” = WYŁ.

Wyjście „2” = WYŁ.

Wyjście „C” = WYŁ.

Warunek pracy nr 2



ii39802a

Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji cięcia. Wózek znajduje się w pozycji opuszczonej, patrz **Pozycje zespołu nakładania taśmy**, strona 24.

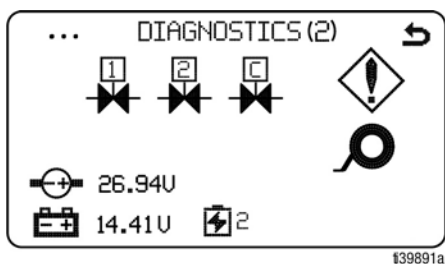
Wyjście „1” = WYŁ.

Wyjście „2” = WYŁ.

Wyjście „C” = WŁ.

Nr warunku pracy	Wyjście „1”	Wyjście „2”	Wyjście „C”	Opis
#1	Wył.	Wył.	Wył.	Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji cięcia. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej
#2	Wył.	Wył.	Wł.	Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji cięcia. Wózek znajduje się w pozycji opuszczonej
#3	Wł.	Wł.	Wł.	Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji nakładania. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej
#4	Wł.	Wył.	Wł.	Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji dodatkowej. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej

Warunek pracy nr 3



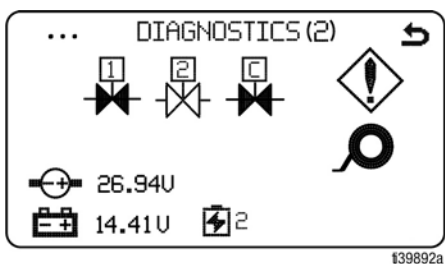
Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji nakładania. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej, patrz **Pozycje zespołu nakładania taśmy**, strona 24.

Wyjście „1” = WŁ.

Wyjście „2” = WŁ.

Wyjście „C” = WŁ.

Warunek pracy nr 4



Zespół nakładania taśmy znajduje się w pozycji dodatkowej. Wózek znajduje się w pozycji podniesionej, patrz **Pozycje zespołu nakładania taśmy**, strona 24.

Wyjście „1” = WŁ.

Wyjście „2” = WYŁ.

Wyjście „C” = WŁ.

Uwagi:

1. Aby zasilić wyjścia cewki „1” i „2”, nacisnąć jeden raz przycisk nakładania taśmy.
2. Aby wyjście cewki „1” zasilalo się samoczynnie, nacisnąć dwa razy przycisk nakładania taśmy.
3. Aby zasilić wyjście cewki „C”, należy użyć przełącznika do podnoszenia/opuszczania wózka.
4. Aby zasilić wyjścia „1” i „2”, należy wybrać linię ciągłą lub przerywaną, która zostanie podświetlona na czerwono na wyświetlaczu.

Jeśli urządzenie nie działa w sposób opisany powyżej, należy sprawdzić następujące kwestie:

1. Zacięcie mechaniczne. Sprawdzić, czy nie ma przeszkód lub sklejenia ograniczających ruch. Upewnić się, czy kołki blokujące wózek są schowane.
2. Okablowanie jest nieprawidłowe. Sprawdzić **Schemat połączeń**, strona 64.
3. Nieprawidłowe ułożenie przewodów powietrza. Sprawdzić **Schemat linii powietrza**, strona 62. Przy podłączaniu przewodów linii powietrzna należy przestrzegać **Kolejność podłączenia przewodów linii powietrza**, strona 63.
4. Urządzenie ma zwarcie. Patrz **Diagnozowanie zwarcia**, strona 48.
5. Urządzenie ma otwarty obwód. Patrz **Diagnozowanie obwodu otwartego**, strona 48.
6. Cewki nie działają prawidłowo. Patrz **Aby sprawdzić, czy cewki działają prawidłowo**, strona 49.

Rozwiązywanie problemów

Diagnostowanie zwarcia

1. Zwarcie może być spowodowane przez dwa uszkodzone elementy: uszkodzony rozdzielacz elektromagnetyczny lub uszkodzoną płytę sterującą.
2. Odłączyć wszystkie przewody rozdzielacza elektromagnetycznego podłączone do wyjść płyty sterującej „1”, „2” i „C”, patrz **Lokalizacje cewek na płycie sterującej**, strona 38.
3. Przejść do ekranu diagnostyki nr 2 na wyświetlaczu kontrolnym, patrz **Informacje**, strona 38.
4. Uruchomić wyjścia „1”, „2” i „C”, patrz **Uwagi**, strona 47, w punkcie **Działanie rozdzielacza elektromagnetycznego**, strona 46.
5. Jeśli płyta sterująca nadal rejestruje zwarcie, płyta ta jest uszkodzona i należy ją wymienić. Jeśli płyta sterująca rejestruje teraz otwarcie obwodu, rozdzielacz elektromagnetyczny jest uszkodzony i należy go wymienić.

Diagnostowanie obwodu otwartego

1. Otwarcie może być spowodowane przez dwa uszkodzone elementy: uszkodzony rozdzielacz elektromagnetyczny lub uszkodzoną płytę sterującą.
2. Odłączyć wszystkie przewody rozdzielacza elektromagnetycznego podłączone do wyjść płyty sterującej „1”, „2” i „C”, patrz **Lokalizacje cewek na płycie sterującej**, strona 48
3. Przejść do ekranu diagnostyki nr 2 na wyświetlaczu kontrolnym, patrz **Informacje**, strona 38.
4. Uruchomić wyjścia „1”, „2” i „C”, patrz **Uwagi**, strona 47, w punkcie **Działanie rozdzielacza elektromagnetycznego**, strona 46.
5. Zmierzyć napięcie prądu stałego na trzech wyjściach cewek:

Bez podłączonych cewek

Odczyt z wyjścia płyty sterującej „1”	Odczyt z wyjścia płyty sterującej „2”	Odczyt z wyjścia płyty sterującej „C”
13,5 +/- 1 V DC	13,5 +/- 1 V DC	16-34 VDC

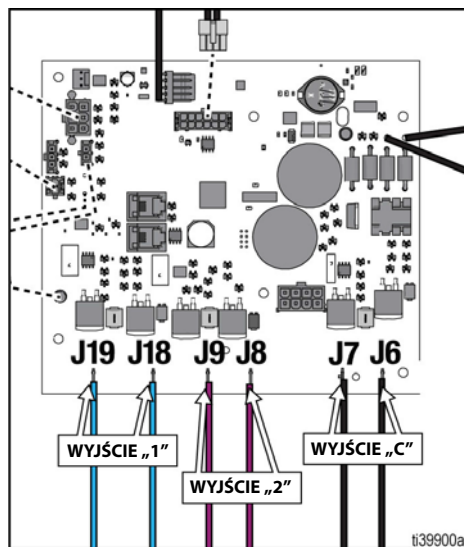
6. Jeśli wartości napięcia na płycie sterującej mieszczą w tym zakresie, płyta sterująca jest dobra. Należy wymienić rozdzielacz elektromagnetyczny.
7. Na ekranie diagnostycznym nr 3 sprawdzić natężenie prądu trzech wyjść cewek za pomocą ekranu diagnostycznego, patrz **Informacje**, strona 38.

Minimalne natężenie prądu przy podłączonych cewkach

Odczyt z wyjścia płyty sterującej „1”	Odczyt z wyjścia płyty sterującej „2”	Odczyt z wyjścia płyty sterującej „C”
1850 mA	--	--

8. Jeśli którekolwiek z wyjść ma odczyt niższy niż pokazany w tabeli, w rozdzielaczu elektromagnetycznym jest otwarty obwód i należy go wymienić.

Lokalizacje cewek na płycie sterującej

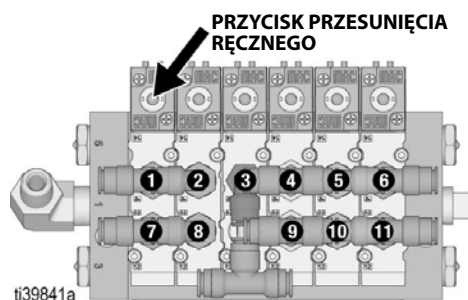


Aby sprawdzić, czy cewki działają prawidłowo

1. Uruchomić urządzenie z ekranem diagnostycznym i zgodnie z następującymi warunkami, patrz **Informacje**, strona 38.

Wyjście „1”	Wyjście „2”	Wyjście „C”	Porty do odłączenia i sprawdzenia
Wył.	Wył.	Wył.	1, 2, 3, 4, 5, 6
Wł.	Wł.	Wł.	7, 8, 9, 10, 11

2. Ze sprawdzanych portów nie powinno wypływać żadne powietrze. Jeśli tak się dzieje, oznacza to, że rozdzielacz elektromagnetyczny nie działa prawidłowo i może być konieczna jego wymiana. Spróbować przesunąć cewkę, naciskając „przycisk przesunięcia ręcznego”, aby przesunąć zablokowany zawór. Jeśli to nie zadziała, należy wymienić rozdzielacz elektromagnetyczny.



System nie utrzymuje ciśnienia/ nie wytwarza ciśnienia

Oznacza to, że w systemie jest nieszczelność. W tej procedurze opisano szczegółowo, jak znaleźć i usunąć nieszczelność.

UWAGA: System obejdzij powietrze przez zawór odciążający po osiągnięciu ciśnienia 145 psi.

1. Sprawdzić główny zawór upustowy, aby upewnić się, że jest zamknięty i że nie wycieka z niego powietrze.
2. Sprawdzić dźwignię upustu ciśnienia na zaworze odciążającym, aby upewnić się, że jest w pozycji zamkniętej i nie wycieka z niej powietrze.

3. Uruchomić urządzenie, aby ustalić, czy sprężarka powietrza wytwarza powietrze. Otworzyć zawór upustowy, aby sprawdzić, czy występuje przepływ powietrza. Należy również sprawdzić, czy wentylator sprężarki jest w ruchu podczas pracy urządzenia.
 - a. **Sprężarka wytwarza powietrze:** nieszczelność w innym miejscu układu. Przejdź do kroku 4.
 - b. **Sprężarka nie wytwarza powietrza:** sprężarka uległa awarii. Wymień sprężarkę i przestrzegaj zalecanych okresów konserwacji, aby zapobiec przyszłym awariom.
4. Zamknąć system poprzez zakręcenie zaworu upustowego i sprawdzić, czy nie ma wycieków zewnętrznych. Z żadnego zewnętrznego elementu urządzenia, poza zaworem odciążającym, nie powinno wydostawać się powietrze. Potencjalne miejsca nieszczelności do sprawdzenia:
 - a. Węże linii powietrza: Jeśli wąż linii powietrza jest uszkodzony (zagięty, rozerwany), należy wymienić go na nowy i prawidłowo zamontować, aby uniknąć przyszłych uszkodzeń i zagięć. Jeśli węże linii powietrza są poluzowane w złączce wtykowej, należy je ponownie podłączyć i upewnić się, że oznaczenie węża leży równo z tulejką wciskaną.
 - b. Łączniki: Uszkodzone łączniki należy wymienić. Jeśli przyczyną problemu jest luźny łącznik, należy go dokręcić, aby zatrzymać wyciek.
 - c. Zawory rozdzielacza elektromagnetycznego: Jeśli powietrze wycieka z zaworów wydechowych na rozdzielaczu, zazwyczaj wskazuje to na awarię cylindra pneumatycznego, a NIE na awarię cewki. Należy postępować zgodnie z poniższą procedurą, aby dokładnie sprawdzić szczelność cylindra powietrznego.

Rozwiązywanie problemów

Wewnętrzne wycieki z cylindra pneumatycznego



Aby uniknąć obrażeń spowodowanych ruchomymi częściami, podczas uruchamiania wyjść cewek należy trzymać się z dala od wózka. Przed przystąpieniem do pracy na urządzeniu, przeprowadzić **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.

1. Uruchom urządzenie z ekranem diagnostycznym nr 3 i zgodnie z następującymi warunkami (patrz **Informacje**, strona 38).

UWAGA: Urządzenie zostanie uruchomione z ekranem diagnostycznym.

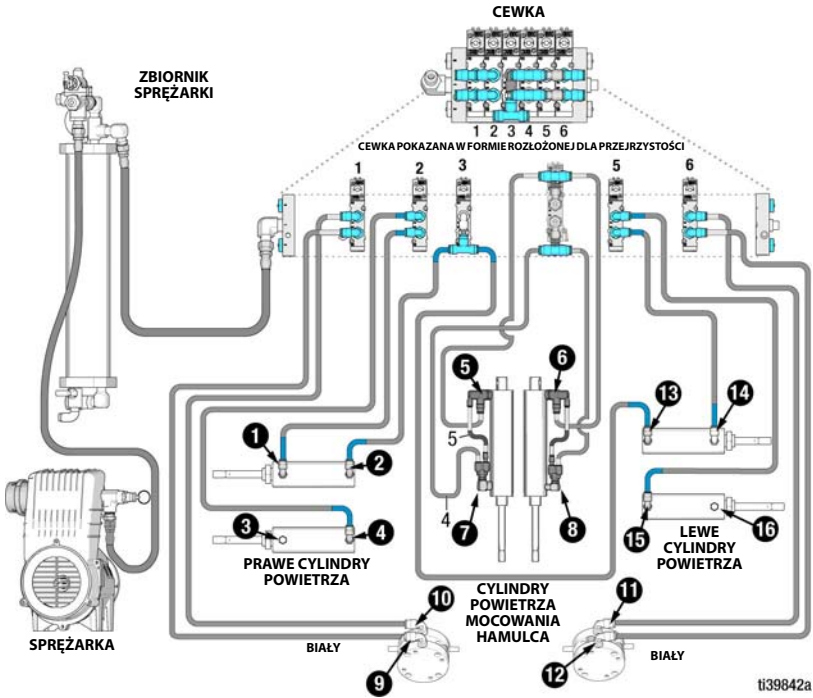
2. Wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
3. Aby zdiagnozować wewnętrzne wycieki z cylindra pneumatycznego, należy odłączyć węże linii powietrza podłączone do części cewek wymienionych w poniższej tabeli, zaczynając od górnego rzędu. Patrz: **Oznaczenie portów cewek**, strona 51, aby zapoznać się z lokalizacją portów.

Wyjście „1”	Wyjście „2”	Wyjście „C”	Porty do odłączenia i sprawdzenia
Wył.	Wył.	Wył.	2, 5, 6, 10, 11, 13
Wył.	Wył.	Wł.	7,8
Wł.	Wł.	Wył.	1, 3, 9, 12, 14, 16

4. Zamknąć zawór spustu powietrza.
5. Do tych portów **NIE** powinno docierać powietrze z cylindrów powietrznych. W przypadku występowania przepływu powietrza, cylinder ma wewnętrzną nieszczelność i musi zostać wymieniony. Patrz **Kolejność podłączania przewodów linii powietrza**, strona 63, podczas ponownego podłączania tych węży.

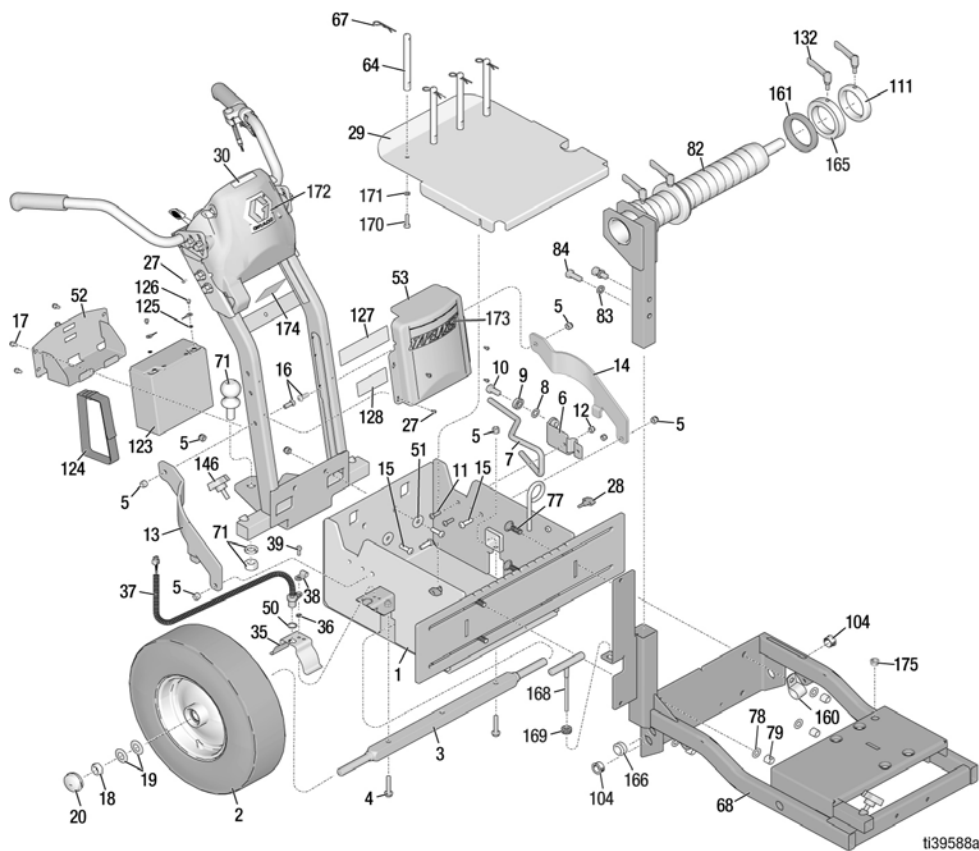
6. W przypadku braku widocznego przepływu powietrza wykonać procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
7. Ponownie podłączyć węże linii powietrza odłączone w kroku 3. Odłączyć węże linii powietrza określone w drugim wierszu powyższej tabeli.
8. Zamknąć zawór spustu powietrza.
9. Uruchomić wyjście „C” płyty sterującej, patrz **Uwagi**, strona 47, w punkcie **Działanie rozdzielacza elektromagnetycznego**, strona 46.
10. W przypadku zaobserwowania braku przepływu powietrza, należy wyłączyć wyjście płyty sterującej „C” i przeprowadzić procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
11. Ponownie podłączyć węże linii powietrza odłączone w kroku 7 i odłączyć węże wyszczególnione w trzecim wierszu powyższej tabeli.
12. Zamknąć zawór spustu powietrza.
13. Uruchomić wyjścia „1”, „2” i „C” płyty sterującej, patrz **Uwagi**, strona 47, w punkcie **Działanie rozdzielacza elektromagnetycznego**, strona 46.
14. W przypadku zaobserwowania braku przepływu powietrza, należy wyłączyć wyjście płyty sterującej „C” i przeprowadzić procedurę usuwania ciśnienia, patrz **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 7.
15. Ponownie podłączyć węże linii powietrza odłączone w kroku 11.
16. Jeśli nie ma wycieków na żadnym z portów, mamy do czynienia z wewnętrzną nieszczelnością rozdzielacza elektromagnetycznego i rozdzielacz ten będzie musiał zostać wymieniony.

Oznaczenie portów cewek



Części

Części urządzenia TapeLazer

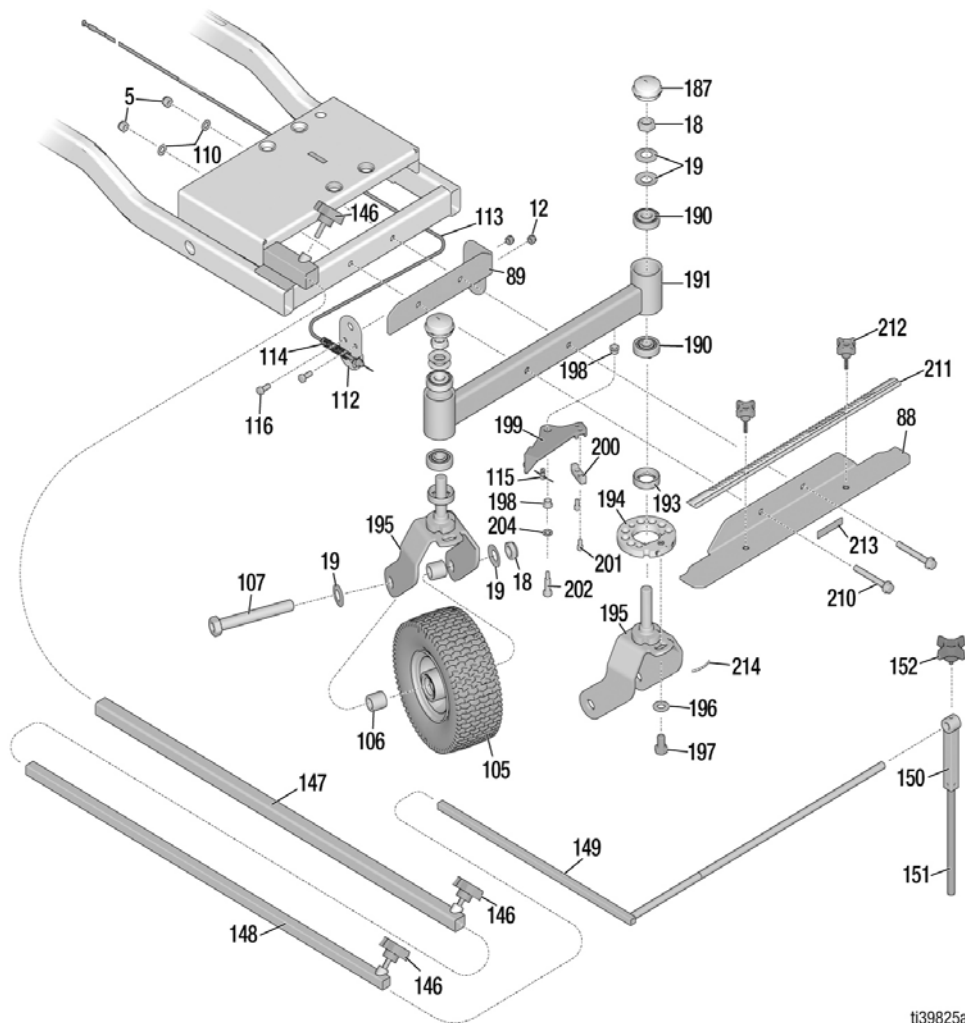


Lista części urządzenia TapeLazer

Poz.	Część	Opis	Liczba	Poz.	Część	Opis	Liczba
1	18C621	RAMA, TapeLazer	1	53	17K377	POKRYWA, ostro zakończona	1
2	111020	KOŁO, pneumatyczne, bez pierścienia czujnika	2	64	18C716	WAŁEK, rolka, uchwyty	4
	255162	KOŁO, pneumatyczne, z pierścieniem czujnika	2	67	123906	ZAWLECZKA, igłowa	4
3	193405	OŚ	1	68	18C632	RAMA, przednia, lakierowana	1
4	114982	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, kołnierzowa	2	71	116913	KULA, przyczepa, zawiera nakrętkę i podkładkę zabezpieczającą	1
5	101566	NAKRĘTKA, blokująca	10	77	18C667	SWORZEN, suwaka	4
6	198891	WSPORNIK	1	78	109052	PODKŁADKA, okrągła	4
7	198930	DRAŻEK, hamulca	1	79	101580	NAKRĘTKA, blokująca	4
8	195134	PODKŁADKA DYSTANSOWA, kulowa, prowadzenia	1	82	18C645	RAMA, spawana, górna rolka taśmy	1
9	198931	ŁOŻYSKO	1	83	100018	PODKŁADKA, sprężyny zatraskowej	2
10	113961	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	1	84	109012	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	2
11	125112	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym; 5/16 x 1	2	104	18C736	TULEJA, odciążenie	2
12	111040	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	2	111	18C666	KOŁNIERZ, prowadnica taśmy	2
13	15F576	USZTYWNIENIE, prawe	1	123	16U160	AKUMULATOR	1
14	15F577	USZTYWNIENIE, lewe	1	124	126949	PASEK, akumulatora	1
15	129601	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym półkolistym, 3/8 x 1,25	4	125	111307	PODKŁADKA, blokująca, zewn.	2
16	128977	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym półkolistym, 3/8 x 1	2	126	128131	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, sześciokątna; M5 x 6mm	2
17	107257	ŚRUBA	4	127 ▲	17K396	ETYKIETA, bezpieczeństwa	1
18	112405	NAKRĘTKA, blokująca	4	128 ▲	17K397	ETYKIETA, informująca	1
19	112825	PODKŁADKA, belleville	8	132	20A290	DŹWIGNIA, zaciskowa, regulowana	4
20	114648	KAPTUREK, przeciwpyłowy	2	146	111145	POKRĘTŁO, z występami	1
	128978	z podkładką, z wpuszczonym łbem sześciokątnym	12	160	20A626	ZACISK, kablowy	1
27	128978	z podkładką, z wpuszczonym łbem sześciokątnym	12	161	15A552	USZCZELKA, wymienna	2
28	16W408	POKRĘTŁO, uchwyty, 1/4-20	4	165	20A647	KOŁNIERZ, prowadnica taśmy	2
29	18C712	PLYTA, pokrywa, rama, tylna	1	166	20A595	PRZELOTKA	1
30	17P925	ETYKIETA, serwis A+	1	168	20A443	NARZĘDZIE, klucz imbusowy	1
35	15J088	OŚŁONA, czujnik odległości	1	169	20A435	PRZELOTKA	1
36	15K452	ROZPÓRKA, okrągła	1	170	18C661	SWORZEN	4
37	18C574	CZUJNIK, odległości	1	171	100214	PODKŁADKA	4
38	108868	ZACISK, kablowy	1	172	17K379	ETYKIETA, Graco	1
39	260212	ŚRUBA, z łbem kołnierzowym sześciokątnym	1	173	18C730	ETYKIETA, TapeLazer	1
	155500	USZCZELNIENIE,	1	174	17H742	ETYKIETA, firmowa	1
50	155500	uszczelka O-ring	1	175	119569	TULEJA, odciążenie	1
51	108851	PODKŁADKA, okrągła	10				
52	20A473	POŁKA, baterii	1				

▲ Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

Części przewidziane z przodu



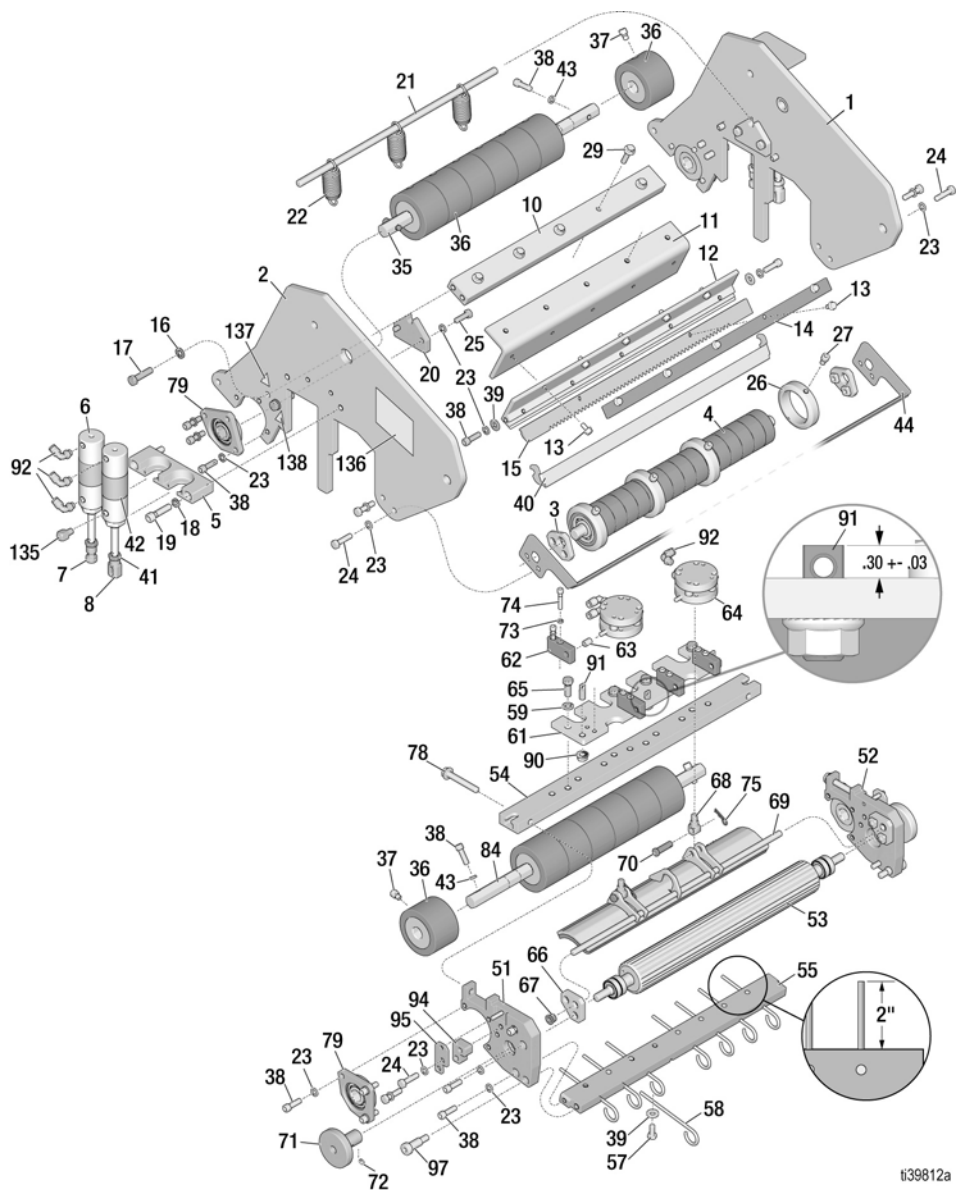
ti39825a

Lista części przewidzianych z przodu

Poz.	Część	Opis	Liczba	Poz.	Część	Opis	Liczba
5	101566	NAKRĘTKA, blokująca	10	187	114648	KAPTUREK, przeciwpyłowy	2
12	111040	NAKRĘTKA, blokująca	5	190	113485	ŁOŻYSKO, miscożkowe/stożkowe	4
18	112405	NAKRĘTKA, blokująca	4	191	18C620	RAMA, kółko samonastawne	1
19	112825	PODKŁADKA, belleville	8	193	113484	USZCZELNIENIE, smaru	2
88	18C619	OSŁONA, rama, lakierowana	1	194	17H486	TARCZA, regulatora, zespół	1
89	18C617	UCHWYT, blokada koła, lakierowany	1	195	17H485	WIDELEC, spawany	2
105	114549	KOŁO, pneumatyczne	2	196	113962	PODKŁADKA utwardzana, stal SAE	1
106	193658	PODKŁADKA DYSTANSOWA, uszczelki	4	197	114681	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	1
107	113471	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	2	198	114548	ŁOŻYSKO, z brązu	2
110	112914	PODKŁADKA, okrągła	2	199	193528	RAMIĘ, z zaczepem	1
112	15F910	WSPORNIK, kablowy	1	200	18C724	OGRANICZNIK, klinowy	1
113	20A220	LINKA, blokada kół	1	201	110754	ŚRUBA, nasadowa	2
114	114682	SPRĘŻYNA, naciskowa	1	202	120476	ŚRUBA pasowana, 5/16	1
115	114802	OGRANICZNIK, drutowy	1	204	15J603	ROZPÓRKA, okrągła, średn. zewn. 0,625	1
116	100057	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	2	210	125626	ŚRUBA, sześciokątna, kołnierzowa	2
146	111145	POKRĘTŁO, z występami	3	211	20A484	OSTRZE (1 sztuka)	1
147	24N171	RAMIĘ, wskaźnik	1	212	20A652	OSTRZE (3 sztuki)	1
	24N162	ZESTAW, akcesoria, wskaźnik, zawiera 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152	1	213	15D862	NAKRĘTKA	2
148	17H438	RURA, spawana, wskaźnik	1	214	17H683	ETYKIETA, firmowa	1
149	17H441	PRZEDŁUŻENIE, wskaźnik, spawane	1		17H489	NAKLEJKA, regulacja tarczy	1
150	17H445	RURA, wąż wskaźnika, spawany	1				
151	17H719	WĄŻ, wskaźnik (1 sztuka)	1				
	24Y511	WĄŻ, wskaźnik (5 sztuk)	1				
152	114966	POKRĘTŁO, z występami	1				

▲ Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

Części aplikatora wózka



tj39812a

Lista części aplikatora wózka

Poz.	Część	Opis	Liczba	Poz.	Część	Opis	Liczba
1	20A201	WSPORNIK, mocowanie silnika, lewy	1	55	18C584	WSPORNIK, przewód prowadnic taśmy	1
2	20A203	WSPORNIK, mocowanie silnika, prawy	1	57	100057	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	8
3	18C582	WSPORNIK, mocowanie silnika, z 3 otworami	2	58	20A653	WSPORNIK, wejście przewodu	8
4	18C579	ROLKA, prowadnica taśmy	1	59	100133	PODKŁADKA, zabezpieczająca; 3/8	4
5	20A338	WSPORNIK, mocowanie cylindra	2	61	20A198	PŁYTA, mocowanie cylindra powietrza	1
6	18C598	CYLINDER, powietrzny	4	62	20A211	BLOK, mocowanie cylindra powietrza	4
7	18C599	WSPORNIK, końcówka mocowania tłoczyska cylindra	2	63	18C592	Tuleja, łożyska	4
8	18C606	WSPORNIK, mocowanie tłoczyska cylindra	2	64	20A210	CYLINDER, powietrzny	2
10	18C577	WSPORNIK, belka poprzeczna	1	65	123942	ŁĄCZNIK, śruba	4
11	18C967	WSPORNIK, mocowanie ostrza	1	66 ◆	18C608	WSPORNIK, hamulec, mocowanie tłoczyska	2
12	20A216	WSPORNIK, mocowanie ostrza	1	67 ◆	18C636	ŁOŻYSKO, z brązu	2
13	113161	ŚRUBA, kołnierзова, z łbem sześciokątnym	10	68	18C635	ADAPTER, pręta	2
14	18C602	WSPORNIK, górny uchwyt ostrza	1	69	20A488	ZESTAW, hamulec, zawiera elementy 23, 38, 66, 67, 70, 75	1
15	20A484	ZESTAW, ostrze (1 sztuka), zawiera 23, 38, 39, 40	1	70 ◆	18C637	KOLEK	2
	20A652	ZESTAW, ostrze (3 sztuki), zawiera 23, 38, 39, 40	1	71	18C594	UCHWYT, wysuw rolki	2
16	100133	PODKŁADKA, zabezpieczająca; 3/8	4	72	126943	ŁĄCZNIK, śruba ustalająca, 1/4–20	2
17	102637	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym	4	73	105510	PODKŁADKA, samokontrująca	8
18	106115	PODKŁADKA, zabezpieczająca; 3/8	4	74	103345	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym z gniazdem	8
19	102886	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym	4	75 ◆	120592	ZAWLECZKA, igłowa	2
20	18C613	WSPORNIK, mocowanie sprężynowe	2	78	123443	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, kołnierзова	2
21	18C614	DRAŻEK, mocowanie sprężynowe	1	79	20A521	ZESTAW, obudowa, łożysko zawiera elementy 23, 38	4
22	18C612	SPRĘŻYNA, rozciągana	3	84 †	18C958	WAŁEK, rolka nakładająca	1
23 ◆	100214	PODKŁADKA, samokontrująca	16	90	112958	NAKRĘTKA, sześciokątna, 3/8–16	3
24	18C661	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	4	91	18C593	WSPORNIK, mocowanie sprężynowe	3
25	124227	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym, sześciokątna; 5/16–18 x 1,00	4	92	112698	ŁĄCZNIK, męski, obrotowy	10
26	18C615	KOŁNIERZ, prowadnica taśmy	4	94	18C586	WSPORNIK, podparcie tłoczyska cylindra	2
27	128167	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym; 5/16–18	4	95	18C971	PŁYTA, wsporcza	2
29	126596	ŚRUBA, kołnierзова, sześciokątna; 5/16–18 x 1,25	5	97	126833	ŚRUBA, ramię	2
35 *	18C952	WAŁEK, rolka sabotażowa, sześciokątny	1	135	100839	ZŁĄCZKA, kolanko	2
36 **	20A487	ZESTAW, cylinder, rolka, zawiera 37	14	136 ▲	20A264	ETYKIETA, podawanie taśmy	1
37 **	126953	ŚRUBA, typoszereg 5/16–18 x 3/8	14	137 ▲	15H108	ETYKIETA, ostrzegawcza	2
38 ** ◆	128190	ŚRUBA, z łbem zmniejszonym gniazdowym, 5/16–18	10	138 ▲	20A263	ETYKIETA, bezpieczeństwa, ostrze	2
39	100527	PODKŁADKA, okrągła	10		20A485	ZESTAW, uszczelnienie zawiera elementy 35, 36, 37, 38, 43	1
40	20A327	OŚŁONA, ostrze	1		20A486	ZESTAW, rolka, nakładanie zawiera elementy 84, 36, 37, 38, 43	1
41	150513	NAKRĘTKA, sześciokątna, blokująca, 7/16 x 20	4		20A488	ZESTAW, zrywanie taśmy, zawiera elementy 23, 38, 66, 67, 70, 75	1
42	18C731	NAKLEJKA, z marką, boczna	4				
43 **	104008	PODKŁADKA, sprężyny zatrzaszkowej	2				
44	20A648	WSPORNIK, przerwanie taśmy	1				
51	20A654	ZESTAW, wspornik, prawy, wahacz	1				
52	20A655	ZESTAW, wspornik, lewy, wahacz	1				
53	18C571	ROLKA, aplikator taśmy	1				
54	18C583	WSPORNIK, podparcie tłoczyska cylindra	1				

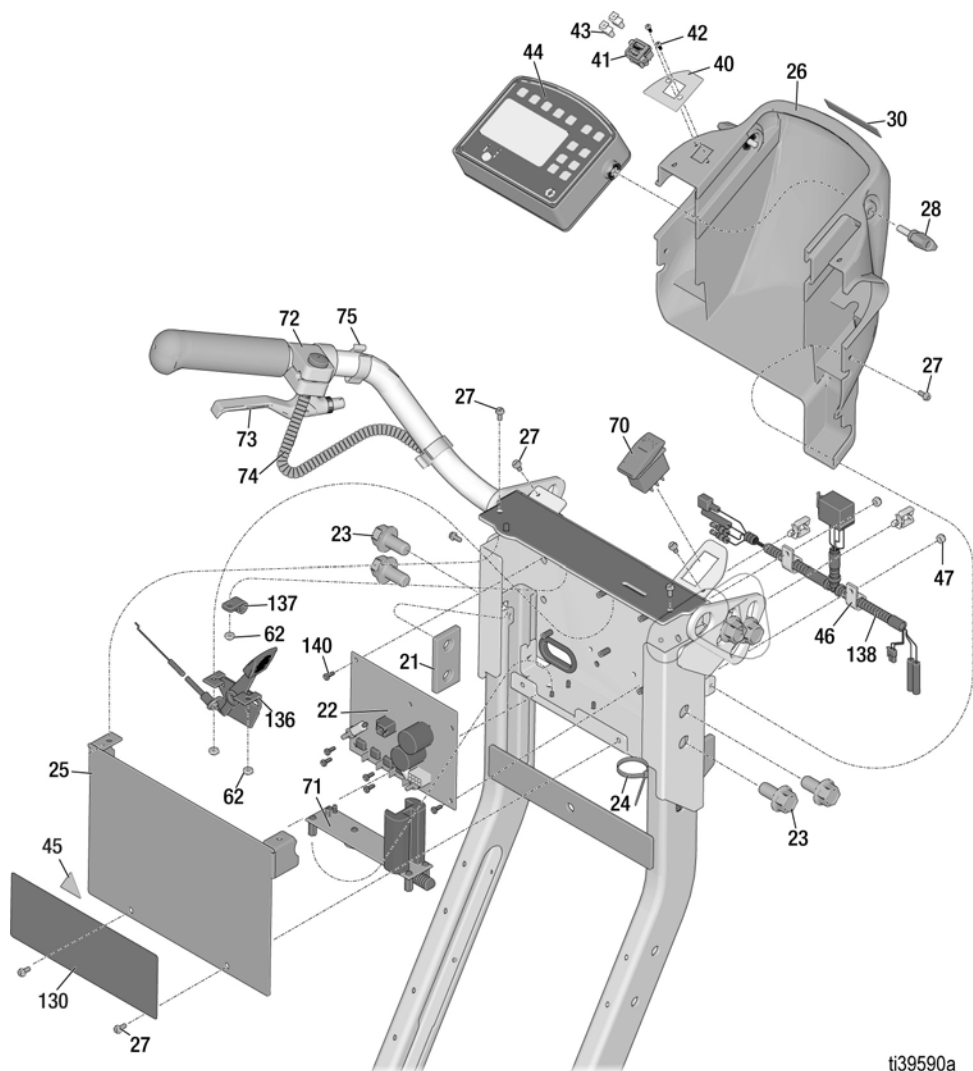
▲ Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

* Element dołączony do ZESTAWU 20A485.

† Element dołączony do zestawu 20A486.

◆ Element dołączony do zestawu 20A488

Części modułu wyświetlacza



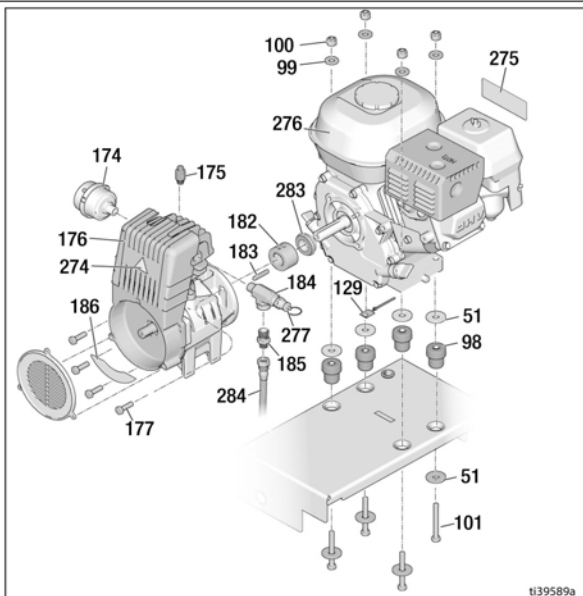
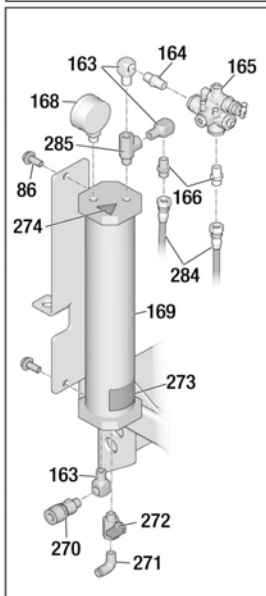
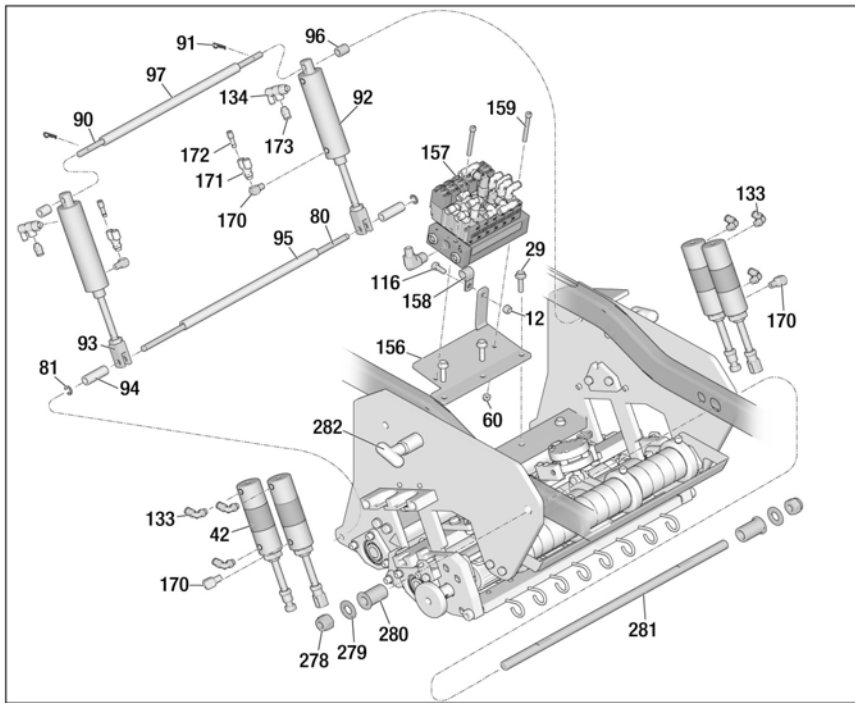
ti39590a

Lista części modułu wyświetlacza

Poz.	Część	Opis	Liczba	Poz.	Część	Opis	Liczba
21	17J125	WSPORNIK, suwaka	2	46	128856	ZACISK, przewodu, nylonowy	2
22	20A658	ZESTAW, sterowanie, automatyczne, TapeLazer	1	47	115483	NAKRĘTKA, blokująca	2
23	17J136	ŚRUBA, sześciokątna, kołnierзова	4	62	111280	NAKRĘTKA, blokująca	5
24	17H720	PASEK, opaska	4	70	128783	PRZEŁĄCZNIK, biegunowy	1
25	17J123	PŁYTKA, pokrywy	1	71	25A495	ZESTAW, płyta, ładowarka, akumulator, <i>zawiera element 62,</i>	1
26	17V517	POKRYWA, sterowanie, USB, malowana	1	72	15K162	BLOK, przełącznik	1
27	128978	ŚRUBA, maszynowa, z podkładką, z wpuszczonym łbem sześciokątnym	12	73	194310	DŹWIGNIA, siłownika	1
28	16W408	POKRĘTŁO, uchwytu w kształcie litery „T”	4	74	17J236	PRZEŁĄCZNIK, przycisk	1
30	17P925	ETYKIETA, A+	1	75	178342	ZACISK, sprężynujący	2
40	17V520	ETYKIETA, USB	1	130 ▲	198918	ETYKIETA, ostrzegawcza	1
41	17Z084	ZESTAW, płyta, USB, <i>zawiera elementy 40, 42, 43</i>	1	136	20A657	ZESTAW, sterowanie, przepustnica <i>zawiera elementy 62, 137</i>	1
42	17V519	ŚRUBA, z łbem stożkowym	2	137	119736	ZACISK, kablowy	1
43	131718	KAPTUREK, przeciwpyłowy, USB	2	138	18C575	WIĄZKA, okablowanie, TapeLazer	1
44	20A659	ZESTAW, skrzynka, wyświetlacz <i>zawiera element 28</i>	1	140	120593	ŚRUBA, typu torx	10
45 ▲	189930	ETYKIETA, ostrożnie	1				

▲ Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

Części dodatkowe



1139589a

Lista części dodatkowych

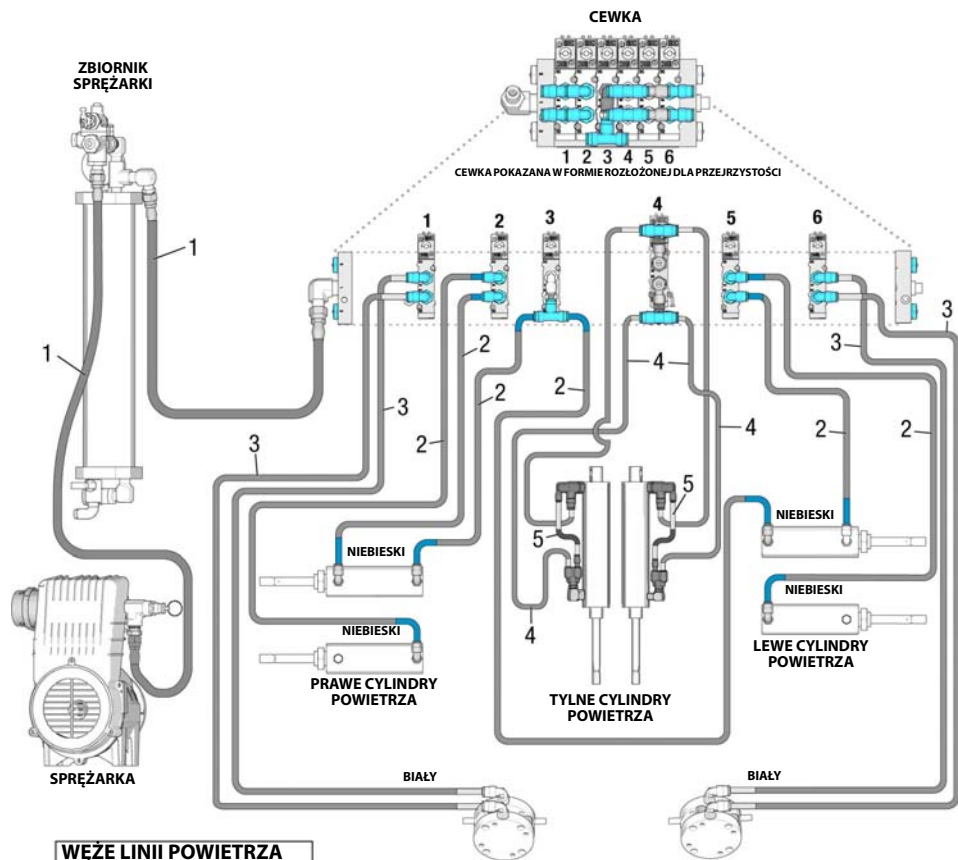
Poz.	Część	Opis	Liczba	Poz.	Część	Opis	Liczba
12	111040	NAKRĘTKA, blokująca	5	172	125423	ZŁĄCZKA, reduktor, wtyczka	2
29	126596	ŚRUBA, kołnierзова	5	173	115671	ZŁĄCZE, łącznika	2
42	18C731	NAKLEJKA, z marką, boczna	4	174 †	25R115	FILTR, powietrza	1
51	108851	PODKŁADKA, okrągła	10	175 †	25R114	ODPOWIETRZNIK, olej	1
60	102040	NAKRĘTKA samoblokująca, sześciokątna	4	176	19C950	ZESTAW, kompresor, zawiera elementy 174, 175, 182a, 183, 283, 177, 186	1
80	18C638	TŁOCZYSKO, dolne mocowanie cylindra	1	177	100184	ŚRUBA	4
81	101134	PIERŚCIEN, podtrzymujący	2	182a †	19B286	ZESTAW, kołnierz, wałek, zawiera elementy 182b, 183c, i 184d	1
86	111192	ŚRUBA, łeb kołnierзовy	2	182b	25R109	KOŁNIERZ, wału	1
90	18C647	WAŁEK, górne mocowanie cylindra powietrza	1	182c	25R110	ŚRUBA USTALAJĄCA, M5x8	1
91	120592	ZAWLECZKA, igłowa	2	182d	25R111	ŚRUBA USTALAJĄCA, M8x10 KLIN,	4
92	18C648	CYLINDER, powietrzny	2	183	25R126	o przekroju kwadratowym, 3/16 x 1,34	1
93	18C649	STRZEMIĘ, cylinder, powietrze i nakrętka	2	184	124490	ZŁĄCZNIK, trójnik	1
94	18C650	RURA, cylinder, podnoszenie	2	185	164672	ZŁĄCZKA	1
95	18C651	RURA, cylinder, podnoszenie	1	186	25R330	USZCZELKA, z klejem	1
96	18C652	RURA, cylinder, podnoszenie	2	270	116720	SZYBKUZŁĄCZKA	1
97	18C653	RURA, cylinder, podnoszenie	1	271	113321	ŁĄCZNIK, kolanowy, rury	1
98	15E888	AMORTYZATOR, zawieszenia silnika	4	272	15B565	ZAWÓR, kulowy	1
99	100023	PODKŁADKA, płaska	4	273 ▲	20A265	ETYKIETA, odciążenie, ciśnienie, powietrze	1
100	110838	NAKRĘTKA, blokująca	4	274 ▲	15K616	ETYKIETA, ostrożnie	2
101	113664	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	4	275 ▲	194126	ETYKIETA, bezpieczeństwa, ostrzeżenie	1
116	100057	ŚRUBA, z łbem sześciokątnym	3	276	114530	SILNIK, Honda	1
129	240997	PRZEWÓD, uziemiający	1	277	20A303	ZAWÓR, bezpieczeństwa	1
133	112698	KOLANKO, męskie, obrotowe	6	278	101712	NAKRĘTKA, blokująca	2
134	20A642	ZAWÓR, jednokierunkowy	1	279	111841	PODKŁADKA, okrągła	2
156	20A587	KLAMRA, uchwyt zaworu	1	280	18C646	TULEJA, kołnierзова	2
157	20A588	ZAWÓR, cewka powietrzna (6 sztuk)	1	281	18C633	WAŁEK, mocowanie ramy rolki	1
158	17H721	ZACISK, kablowy	1	282	18C654	POPYCHACZ, sprężynowy	2
159	C19817	ŚRUBA, kołpakowa, z łbem imbusowym	2	283 †	19C949	PRZEKŁADKA, silnik	1
163	187357	KOLANKO, jednowkrętne	3	284	16T939	WĄŻ, ze złączką	2
164	156971	ŁĄCZNIK, złączka wkrętna	1	285	116504	ŁĄCZNIK, trójnik	1
165	20A206	REGULATOR, rozładunek	1				
166	162453	ZŁĄCZE,	2				
168	101180	MANOMETR, ciśnienia	1				
169	16U174	ZBIORNIK, ciśnieniowy	1				
170	100839	ŁĄCZNIK, kolanowy, wygięty	4				
171	20A644	ŁĄCZNIK rurki	2				

▲ Symbole i etykiety ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

† Części dołączone do 19C950 (sprężarka).

Schemat linii powietrza

Schemat linii powietrza



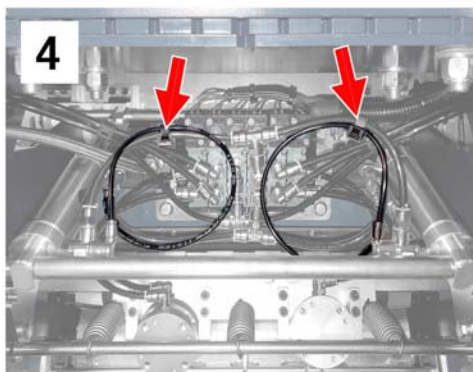
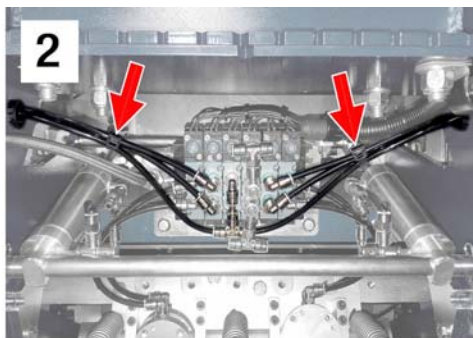
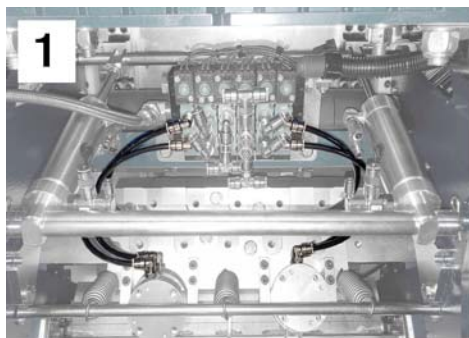
WĘŻE LINII POWIETRZA

POZ.	CZĘŚĆ	Liczba
1	16T939	2
2	20A438	6
3	20A437	4
4	20A439	4
5	20A628	2

ti39583a

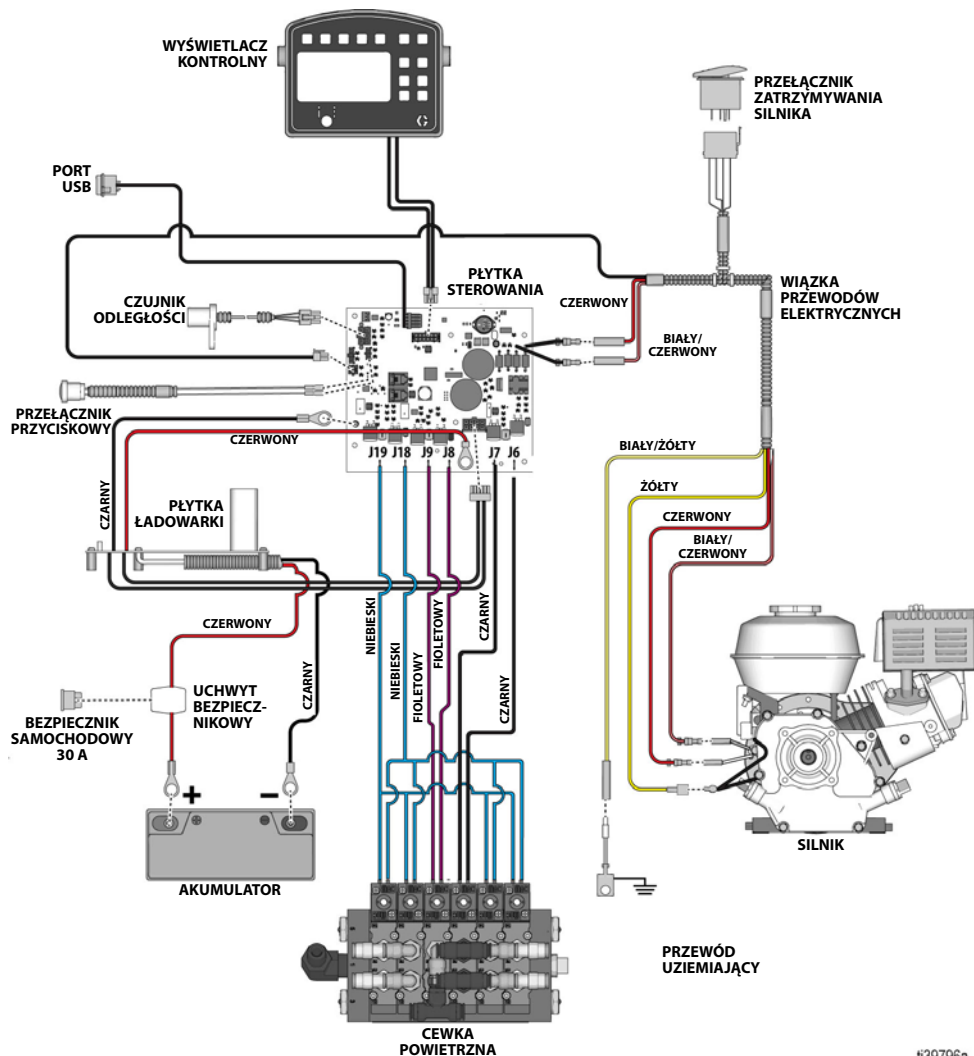
Kolejność podłączania przewodów linii powietrza

Przy podłączaniu węzów linii powietrzna do cewek często trudno jest je ułożyć w urządzeniu. Dobrze jest podłączyć je w kolejności pokazanej na poniższych zdjęciach, aby uniknąć późniejszych trudności z podłączeniem. Kolejność podłączania nie ma znaczenia dla wydajności, a jedynie dla łatwości obsługi.



Schemat połączeń

Schemat połączeń



ti39796a

Klawisze ogólne

EKRANY MENU LEGENDY DOTYCZĄCEJ SYMBOLI

TRYB MALOWANIA PASÓW	USTAWIENIA/DANE	TRYB POMIARU	REJESTRACJA DANYCH
TRYB RĘCZNY TRYB PÓLAUTOMATYCZNY TRYB AUTOMATYCZNY	USTAWIENIA INFORMACJE I DANE DOT. ŻYWOTNOŚCI	NACISNAĆ, ABY ROZPOCZĄĆ/ZAKOŃCZYĆ 	ROZPOCZĘCIE REJESTRACJI NOWEGO ZADANIA
TAŚMA W TRAKCIE NAKŁADANIA TAŚMA NIE JEST NAKŁADANA OFF ON OPÓŹNIENIE SYSTEMOWE	GODZINY PRACY SILNIKA ODLEGŁOŚĆ CAŁKOWITA	WYSKAKUJĄCE OKIENKO Z PRZYCISKIEM DYSKIETKI PRZEGLĄDANIE ZADAŃ	
OPÓŹNIENIE SYSTEMOWE OPÓŹNIENIE SYSTEMOWE	KODY BŁĘDÓW KONTRAST DIAGNOSTYKA		
PRZERYWANA CIĄGŁA	DATA I GODZINA KALIBRACJA	PRZEGLĄDANIE ZADAŃ ZADANIE 1 26.02.2021 14:02	
DŁUGOŚĆ PRZERWY ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY ODSTĘPAMI SZEROKOŚĆ LINII	OPÓŹNIENIE CIĘCIA TAŚMY ROZPOCZĘCIE LINII PRZERYWANEJ ROZPOCZĘCIE ODSTĘPU		
ZAKOŃCZ	WYKRYTO ZWARCIE WYKRYTO OBWÓD OTWARTY	PRZEGLĄDANIE POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ ZADANIA OGÓLEM 26.02.2021 14:02 35.1 FT LINIE CIĄGŁE I PRZERYWANE OGÓLEM 4# 12.0 FT 4# 23.1 FT 4# 35.1 FT TEN SAM KOLOR, CO SZEROKOŚCI I TYP TAŚMY NA ERANIE NAKŁADANIA TAŚMY ZADANIA OGÓLEM LINIE CIĄGŁE I PRZERYWANE OGÓLEM	
BIAŁY BIAŁY z KONTRASTEM ŻÓŁTY ŻÓŁTY z KONTRASTEM CZARNY INNY	WYJŚCIE 1 WYJŚCIE 2 WYJŚCIE SPRĘGŁA	PRZEWIŃ	
TRWA ŁADOWANIE AKUMULATORA AKUMULATOR NIE ŁADUJE SIĘ NUMER ZADANIA	LICZBA NACIŚNIEŃ PRZYCISKU LICZNIK CZUJNIKA ODLEGŁOŚCI 34.21V NAPIĘCIE ALTERNATORA 13.56V NAPIĘCIE AKUMULATORA	USUŃ GODZINA I DATA	
<math>\phi < 1''</math> OD POZOSTAŁYCH LINII PRZERYWANEJ - WCIŚNIĘCIE PRZYCISKU <math>\phi < 1''</math> OD KOŃCA LINII PRZERYWANEJ - WCIŚNIĘCIE PRZYCISKU			
PROBLEM Z AKUMULATOREM	WYJŚCIE WŁĄCZONE 		
	OK, ZWARCIE LUB OTWARCIE WYŚWIETLA SIĘ TYLKO WTEDY, GDY JEST WŁĄCZONE MIGA, ABY POKAZAĆ, ŻE WÓZEK MOŻE SIĘ PORUSZAĆ		

i39735a


Parametry techniczne

TapeLazer		
	Jednostki imperialne	Jedn. metryczne
Wymiary		
Wysokość (z opuszczoną kierownicą)	Niezapakowany 41 in. Zapakowany 53 in.	Niezapakowany 104 cm Zapakowany 135 cm
Szerokość	Niezapakowany 28 in. Zapakowany 33 in.	Niezapakowany 71 cm. Zapakowany 84 cm.
Długość (z opuszczoną kierownicą)	Niezapakowany 74 in. Zapakowany 81 in.	Niezapakowany 188 cm Zapakowany 206 cm
Waga (bez taśmy)	Niezapakowany 512 lb Niezapakowany 613 lb	Niezapakowany 232 kg Zapakowany 278 kg
Hałas (dBA)		
Natężenie dźwięku według ISO 3744:	104 dBA	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 3744 (mierzone na wysokości 1,0 m):	84 dBA	
Drgania (m/s²) (narażenie przez 8 godzin dziennie)		
Ramiona + ręce (wg ISO 5349)		
Tylko TapeLazer	Lewa strona: 6.2 Prawa strona: 5.4	
Urządzenie TapeLazer podłączona do modułu Gas LineDriver	Lewa strona: 6.5 Prawa strona: 5.6	
Moc znamionowa (KM)		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	5,5 KM przy 3600 obr./min	4,1 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szerokość taśmy		
	14 cali	35 cm
Prędkość maksymalna*		
	6 MPH	
Maksymalne ciśnienie robocze		
	145 psi	1,0 MPa, 10 barów
Pojemność elektryczna		
	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator		
	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	
Przepływy sprężarki przy 120 psi		
	6,0 ScFM	

* **Uwaga:** Należy postępować zgodnie z instrukcją nakładania dostarczoną przez producenta taśmy.

California Proposition 65

MIESZKAŃCY KALIFORNII

 **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość – www.P65warnings.ca.gov.

Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, w dniu ich sprzedaży pierwotnemu nabywcy były wolne od wad materiałowych i wykonawczych. O ile firma Graco nie wystawiła specjalnej, przedłużonej lub skróconej gwarancji, produkt jest objęty dwunastomiesięczną gwarancją na naprawę lub wymianę wszystkich uszkodzonych części urządzenia, które firma Graco uzna za wadliwe. Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w przypadku urządzeń montowanych, obsługiwanych i utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco .

Gwarancja firmy Graco nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia powstałych w wyniku niewłaściwego montażu lub wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, wytarcia elementów, korozji, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne niż oryginalne części Graco. W takich przypadkach firma Graco nie może być pociągnięta do odpowiedzialności. Firma Graco nie ponosi także odpowiedzialności za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością urządzenia firmy Graco z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, w tym niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia autoryzowanemu dystrybutorowi Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie zatwierdzona, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie wadliwe części. Urządzenie zostanie odesłane do pierwotnego nabywcy opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie ujawni wady materiałowej lub wykonawczej, za naprawę naliczone zostaną uzasadnione opłaty, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

NINIEJSZA GWARANCJA JEST GWARANCJĄ WYŁĄCZNĄ, A JEJ WARUNKI ZNOSZĄ POSTANOWIENIA WSZEKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI HANDLOWEJ ORAZ GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i prawa gwarancyjne nabywcy podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania za przypadkowe lub wynikowe utraty zysku bądź zarobku, uszkodzenia osób lub mienia albo inne szkody zawinione lub niezawinione). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z naruszeniem gwarancji należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ W ODNIESIENIU DO GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU AKCESORIÓW, SPRZĘTU, MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYCH PRZEZ FIRMĘ GRACO.

Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, wąż itp.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

Firma Graco w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, przypadkowe, specjalne lub wynikowe wynikające z dostawy wyposażenia firmy Graco bądź dostarczenia, wykonania lub użycia jakichkolwiek produktów lub innych sprzedanych towarów na skutek naruszenia umowy, gwarancji, zaniedbania ze strony firmy Graco lub innego powodu.

Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie www.graco.com.

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub połączyć się z numerem 1-800-690-2894, aby znaleźć najbliższego dystrybutora.

Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikacji. Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 3A8108

Siedziba główna firmy Graco: Minneapolis
Biura zagraniczne: Belgia, Chiny, Japonia, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2021, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.

www.graco.com
Rewizja B, Wrzesień 2021