

## Hydrodynamiczne urządzenia do malowania pasów

**LineLazer™ V 200HS i 200DC**  
**seria Standard i High Production (HP)**

3A3846J  
 PL

**Do nakładania materiałów służących do malowania pasów.**

**Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.**

**Wyłącznie do użytku na wolnym powietrzu.**

**Nie do stosowania w atmosferach wybuchowych ani w miejscach niebezpiecznych.**

Maksymalne ciśnienie robocze: 22,8 MPa (228 barów, 3300 psi)



### Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

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

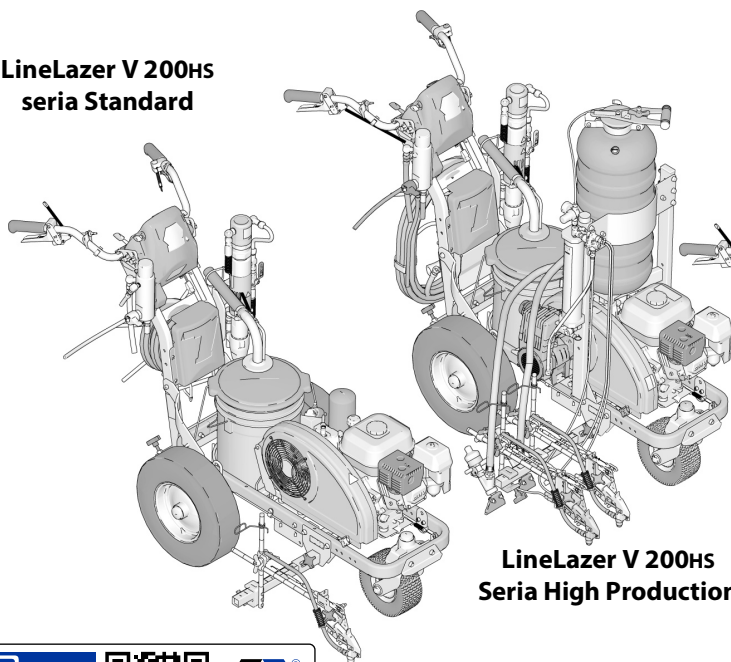
Należy zapoznać się z elementami sterującymi oraz znać zasady właściwego użytkowania urządzenia.

Należy zachować niniejsze instrukcje.

#### Powiązane instrukcje:

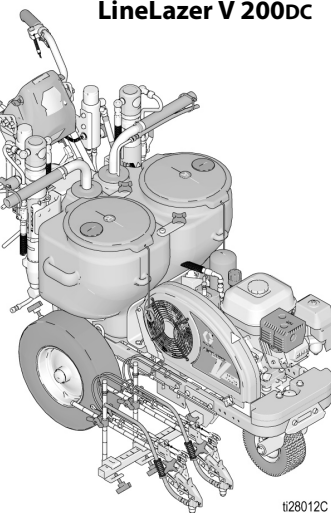
3A3390	Części	309277	Pompa	3B0122	Wymiana licznika galonów
311254	Pistolet	3A3428	Metody nakładania z automatycznym układem		

LineLazer V 200HS  
 seria Standard



LineLazer V 200HS  
 Seria High Production

LineLazer V 200DC



1128012C



Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Graco.

Zastosowanie części zamiennych innych niż oryginalne części firmy Graco może spowodować unieważnienie gwarancji.

# Spis treści

<b>Modele</b> .....	<b>3</b>	<b>Wyświetlacz LiveLook maszyny LineLazer V</b> .....	<b>35</b>
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>4</b>	Seria HP Auto .....	35
Ważne informacje dotyczące lasera dla jednostek z opcją lasera .....	7	Konfiguracja początkowa (seria HP Auto) .....	36
<b>Wybór końcówek</b> .....	<b>8</b>	Tryb malowania pasów (seria HP Auto) .....	38
<b>Identyfikacja komponentów (LLV 200HS)</b> .....	<b>9</b>	Tryb pomiaru (seria HP Auto) .....	39
<b>Identyfikacja komponentów (LLV 200DC)</b> .....	<b>10</b>	Tryb układu .....	40
<b>Procedura uziemiania</b> <b>(dotyczy tylko płynów łatwopalnych)</b> .....	<b>11</b>	Kalkulator miejsc postojowych .....	41
<b>Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia</b> .....	<b>11</b>	Kalkulator kąta .....	42
<b>Konfiguracja/rozruch</b> .....	<b>12</b>	Konfiguracja/informacje .....	44
Dysza SwitchTip i zespół osłony .....	15	Ustawienia .....	45
<b>Ustawianie pistoletu</b> .....	<b>16</b>	Informacje .....	46
Montaż pistoletów .....	16	Rejestracja danych .....	48
Pozycjonowanie pistoletu .....	16	<b>Konserwacja</b> .....	<b>49</b>
Wybór pistoletów (seria Standard) .....	16	<b>Recyklowanie i usuwanie</b> .....	<b>50</b>
Wybór pistoletów (seria HP Auto) .....	17	Usuwanie akumulatora .....	50
Schemat pozycji pistoletu .....	18	Koniec żywotności produktu .....	50
Mocowanie wysięgnika pistoletu .....	19	<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>51</b>
Zmiana pozycji pistoletu (przód i tył) .....	19	<b>Wymiana oleju/filtra w układzie hydraulicznym</b> ..	<b>56</b>
Zmiana pozycji pistoletu (lewo i prawo) .....	19	Demontaż .....	56
Montaż .....	20	Montaż .....	56
Regulacja czujnika spustu .....	20	<b>Schemat okablowania 200HS (seria Standard)</b> ....	<b>57</b>
Regulacja kabla pistoletu .....	21	<b>Schemat okablowania 200HS (seria HP Auto/seria HP     Reflective)</b> .....	<b>58</b>
Regulacja prostej linii .....	22	<b>Schemat okablowania 200DC (seria Standard)</b> ....	<b>59</b>
Regulacja ustawienia drążków uchwytu .....	22	<b>Schemat okablowania 200DC (seria HP Auto/HP     Reflective)</b> .....	<b>60</b>
Laser punktowy (jeśli dotyczy) .....	23	<b>Ogólne symbole</b> .....	<b>61</b>
<b>Czyszczenie</b> .....	<b>24</b>	<b>Parametry techniczne</b> .....	<b>62</b>
<b>Wyświetlacz LiveLook maszyny LineLazer V</b> .....	<b>26</b>	SPIS CALIFORNIA PROPOSITION 65 .....	68
Seria Standard .....	26	<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>69</b>
Konfiguracja początkowa (seria Standard) .....	27	<b>Informacja o firmie Graco</b> .....	<b>70</b>
Tryb malowania (seria standard) .....	29		
Tryb pomiaru (seria standard) .....	30		
Konfiguracja/informacje .....	31		
Ustawienia .....	32		
Informacje .....	33		
<b>Seria HP Auto i seria HP Reflective</b> .....	<b>34</b>		

# Modele










LineLazer V 200HS i 200DC											
	Model:	Seria	Standardowy 1 pistolet ręczny	Standardowy 2 pistolety ręczne	HP Auto 1 pistolet automa- tyczny	HP Auto 1 pistolet ręczny 1 pistolet automa- tyczny	HP Auto 2 pistolety automa- tyczne	HP Reflective 1 pistolet ręczny 1 zbiornik PBS	HP Reflective 1 pistolet automa- tyczny 1 zbiornik PBS	HP Reflective 2 pistolety automa- tyczne 1 zbiornik PBS	HP Reflective 2 pistolety ręczne 1 zbiornik PBS
200HS	17H459	B	✓ CE								
	17H461	B		✓ CE							
	17K582	B			✓ CE						
	17H462	B			✓ z laserem						
	17K637	B				✓ CE					
	17H463	B				✓ z laserem					
	17K583	B					✓ CE				
	17H464	B					✓ z laserem				
	17H460	B						✓ CE			
	17J964	B							✓ CE		
	17K585	B								✓ CE	
	17H465	B								✓ z laserem	
200DC	17Y269	A					✓ z laserem				
	17Y270	A								✓ z laserem	
	17Y231	A		✓ CE							
	17Y232	A					✓ CE				
	17Y233	A								✓ CE	
	17Y648	A									✓ CE

\* Wszystkie pistolety automatyczne mogą być uruchamiane ręcznie.

# Ostrzeżenia








Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, użytkowania, uziemiania, konserwacji i napraw niniejszego 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








   	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU</b></p> <p>Znajdujące się w <b>obszarze roboczym</b> łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Farba lub rozpuszczalnik przepływający przez sprzęt może być przyczyną pojawienia się iskier elektrostatycznych. Zasady zapobiegania wybuchowi, pożarowi lub eksplozji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korzystać z urządzenia wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach.</li> <li>• 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.</li> <li>• Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu, takie jak płomienie pilotujące, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzywa sztucznego (potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi).</li> <li>• Uziemić wszystkie urządzenia w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące <b>Uziemienia</b>.</li> <li>• Nigdy nie spryskiwać ani nie przepłukiwać rozpuszczalnikiem przy wysokim ciśnieniu.</li> <li>• W miejscu pracy nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, w tym rozpuszczalniki, szmaty czy benzyna.</li> <li>• Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania oraz nie włączać ani nie wyłączać zasilania czy oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów.</li> <li>• Używać wyłącznie uziemionych węży/przewodów.</li> <li>• Podczas prób na mokro z pistoletem mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.</li> <li>• <b>Bezwzględnie przerwać pracę</b>, jeżeli pojawi się iskrzenie elektrostatyczne lub wrażenie porażenia prądem. Nie używać urządzeń do czasu zidentyfikowania i rozwiązania problemu.</li> <li>• W obszarze roboczym powinna znajdować się sprawna gaśnica.</li> </ul>
    	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</b></p> <p>Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała i poważnego urazu. W takim wypadku należy <b>natychmiast zapewnić pomoc chirurga</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wolno kierować pistoletu w stronę osób lub zwierząt ani natryskiwać materiałami na osoby lub zwierzęta.</li> <li>• Nie wolno zbliżać dłoni ani innych części ciała do końcówki natryskowej. Na przykład nie należy podejmować próby zatrzymania wycieku żadną częścią ciała.</li> <li>• Należy zawsze używać osłony końcówki dyszy. Nie wolno wykonywać natryskiwania wówczas, gdy osłona końcówki dyszy nie znajduje się na swoim miejscu.</li> <li>• Stosować końcówki produkcji firmy Graco.</li> <li>• Podczas czyszczenia i wymiany końcówek dysz należy zachować ostrożność. W przypadku zatkania końcówki dyszy podczas natryskiwania należy wykonać <b>procedurę odciążenia</b>, aby wyłączyć urządzenie i zmniejszyć ciśnienie przed zdjęciem końcówki dyszy w celu jej oczyszczenia.</li> <li>• Po odcięciu zasilania w urządzeniu nadal utrzymuje się ciśnienie. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Jeśli urządzenie ma pozostać bez nadzoru ani nie będzie używane, a także przed serwisowaniem, czyszczeniem i zdjęciem części, należy wykonać <b>procedurę odciążenia</b>.</li> <li>• Należy się upewnić, że węże oraz części nie są uszkodzone. Uszkodzone węże lub części należy wymienić.</li> <li>• System może wytwarzać ciśnienie 3300 psi. Należy stosować części zamienne i akcesoria firmy Graco przystosowane do ciśnienia minimum 22,8 MPa (228 barów, 3300 psi).</li> <li>• Zawsze, gdy nie jest wykonywane natryskiwanie, należy zablokować wyzwalacz. Sprawdzić, czy blokada wyzwalacza działa prawidłowo.</li> <li>• Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie elementy są pewnie połączone.</li> <li>• Należy zapoznać się z procedurą szybkiego zatrzymywania urządzenia i usuwania nadmiaru ciśnienia. Należy zapoznać się dokładnie z elementami sterującymi.</li> </ul>



# ! OSTRZEŻENIE




	<p><b>ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z TLENKIEM WĘGLA</b> Spaliny zawierają trujący tlenek węgla (czad), który jest bezbarwny i bezwonny. Wdychanie tlenku węgla może spowodować śmierć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie używać urządzenia w zamkniętej przestrzeni.</li> </ul>
 	<p><b>ZAGROŻENIE WYNIKAJĄCE Z NIEWŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA</b> Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie obsługiwać urządzenia w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.</li> <li>Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego ani wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz sekcja <b>Dane techniczne</b> znajdująca się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu.</li> <li>Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami mokrymi urządzenia. Patrz sekcja Dane techniczne znajdująca się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału, należy uzyskać Kartę charakterystyki bezpieczeństwa (SDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.</li> <li>Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli urządzenie jest podłączone do zasilania lub znajduje się pod ciśnieniem.</li> <li>Należy wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z <b>procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia</b>, gdy urządzenie nie jest używane.</li> <li>Codziennie sprawdzać sprzęt. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta.</li> <li>Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Zmiany lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie aprobat oraz zagrożenie bezpieczeństwa.</li> <li>Upewnić się, czy urządzenie ma odpowiednie parametry znamionowe i czy jest zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym jest użytkowane.</li> <li>Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu otrzymania dodatkowych informacji należy skontaktować się z dystrybutorem.</li> <li>Węże i przewody robocze należy prowadzić z dala od ruchu pieszego, ostrych krawędzi, części ruchomych oraz gorących powierzchni.</li> <li>Nie zaginać ani nie wyginać nadmiernie węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż.</li> <li>Nie dopuszczać, aby dzieci i zwierzęta znalazły się w obszarze roboczym.</li> <li>Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM</b> Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z cieczami, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia prowadzić może do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie stosować 1,1,1-trichloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych ani płynów zawierających takie rozpuszczalniki.</li> <li>Nie stosować wybielacza chlorowego.</li> <li>Wiele innych cieczy może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcję z aluminium. Informacje na temat zgodności uzyskać można u dostawcy materiałów.</li> </ul>
 	<p><b>ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</b> Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie zbliżać się do ruchomych części.</li> <li>Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.</li> <li>Urządzenie może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać <b>procedurę odciążenia</b> i odłączyć wszystkie źródła zasilania.</li> </ul>
	<p><b>ZAGROŻENIE WCIĄGNIĘCIEM PRZEZ PRACUJĄCE CZĘŚCI</b> Obracające się części mogą spowodować poważne urazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie zbliżać się do ruchomych części.</li> <li>Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.</li> <li>Nie nosić luźnych ubrań, biżuterii ani długich rozpuszczonych włosów podczas pracy z urządzeniem.</li> <li>Urządzenie może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać <b>procedurę odciążenia</b> i odłączyć wszystkie źródła zasilania.</li> </ul>

# OSTRZEŻENIE


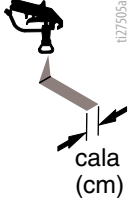
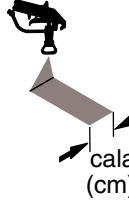


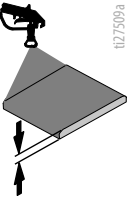
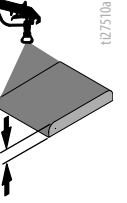
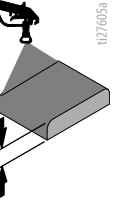
	<p><b>RYZIKO ZWIĄZANE Z ODDZIAŁYWANIEM TOKSYCZNYCH CIECZY LUB OPARÓW</b></p> <p>W przypadku przedostania się do oczu lub na powierzchnię skóry, wprowadzenia do dróg oddechowych lub połknięcia toksyczne ciecze lub opary mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub zgon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szczegółowe informacje na temat konkretnych zagrożeń związanych ze stosowanymi cieczami znajdują się w karcie charakterystyki substancji (SDS).</li> <li>• Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.</li> </ul>
	<p><b>ZAGROŻENIE POPARZENIEM</b></p> <p>W czasie pracy powierzchnie urządzenia i podgrzewane ciecze mogą się nagrzewać do wysokiej temperatury. Aby uniknąć poważnych oparzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wolno dotykać gorących cieczy ani urządzenia.</li> </ul>
	<p><b>ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ</b></p> <p>Podczas pobytu w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu oparów toksycznych oraz oparzeniom. Ten sprzęt ochronny obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• okulary ochronne i środki ochrony słuchu;</li> <li>• respiratory, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta cieczy oraz rozpuszczalnika.</li> </ul>
  	<p><b>ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z UŻYWANIA AKUMULATORA</b></p> <p>Nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do wycieku albo wybuchu, spowodować oparzenia bądź eksplozję. Zawartość otwartego akumulatora może spowodować poważne podrażnienia i/albo oparzenia chemiczne. W razie kontaktu ze skórą, zmyć wodą z mydłem. W przypadku dostania się substancji do oczu spłukiwać wodą przynajmniej przez 15 minut i niezwłocznie zwrócić się o pomoc medyczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Należy używać akumulatora, którego typ jest zgodny z typem określonym w specyfikacji urządzenia. Patrz <b>Dane techniczne</b>.</li> <li>• Akumulator można wymieniać wyłącznie w miejscu o dobrej wentylacji i z dala od materiałów łatwopalnych lub palnych, w tym farb i rozpuszczalników.</li> <li>• Nie wolno utylizować akumulatora poprzez spalanie ani nagrzewać go do temperatury powyżej 50°C (122°F). Akumulator może wybuchnąć.</li> <li>• Nie wrzucać do ognia.</li> <li>• Nie narażać akumulatora na działanie wody ani deszczu.</li> <li>• Akumulatora nie wolno rozbierać na części, rozgniatać ani przebijać.</li> <li>• Nie wolno używać ani ładować pękniętej lub uszkodzonej baterii.</li> <li>• W zakresie utylizacji postępować zgodnie z rozporządzeniami i/lub przepisami lokalnymi.</li> </ul>
	<p><b>RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM</b></p> <p>Niebezpieczne napięcie występuje w skrzynce sterowniczej podczas pracy silnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączyć zasilanie przed serwisowaniem sprzętu.</li> </ul>

## Ważne informacje dotyczące lasera dla jednostek z opcją lasera

# OSTRZEŻENIE

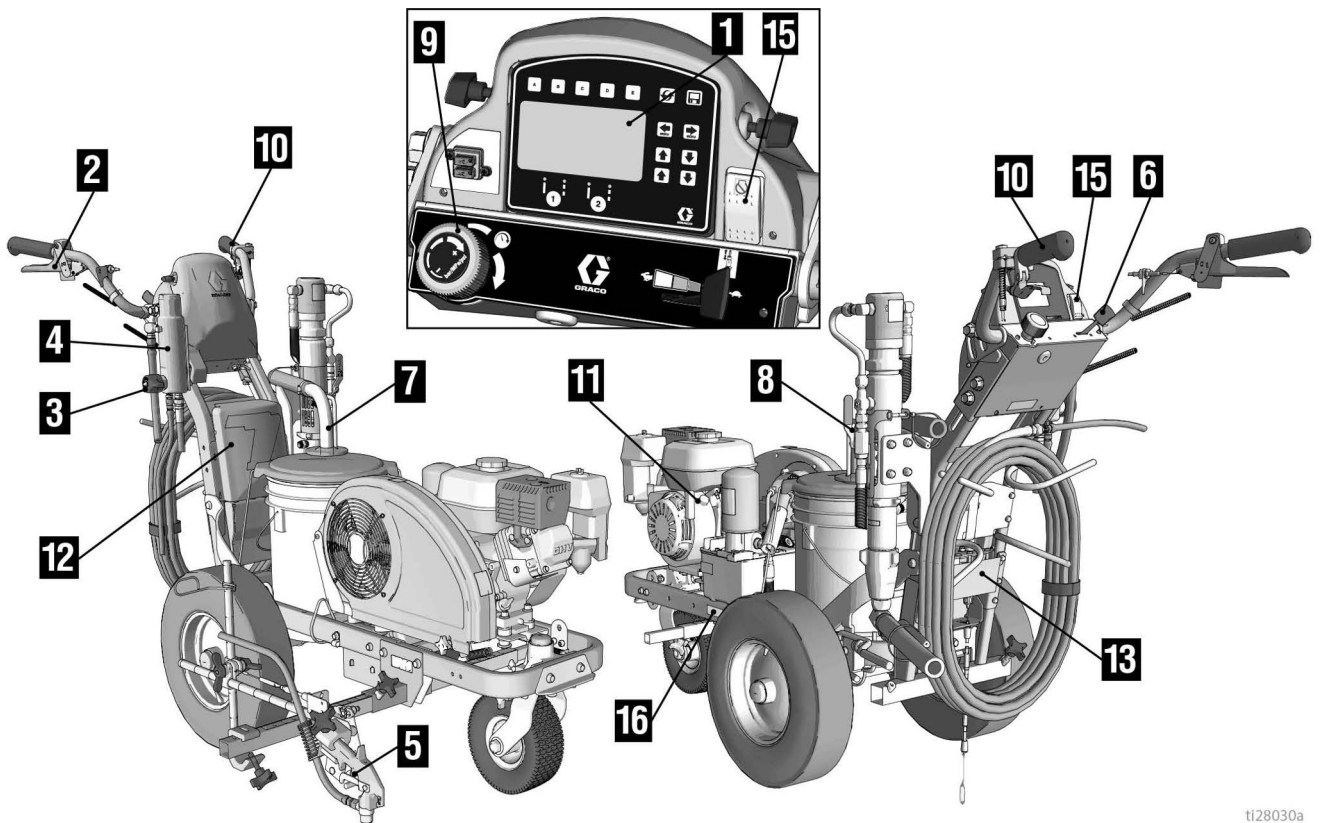
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO ŚWIATŁA LASERA UNIKAĆ BEZPOŚREDNIEGO KONTAKTU Z OCZAMI</b></p> <p>Narażenie oczu na poziomy światła laserowego klasy IIIa3/3R może stanowić zagrożenie dla oczu (siatkówki), włącznie ze ślepotą plamkową lub innymi obrażeniami siatkówki. Aby uniknąć bezpośredniego narażenia oczu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera lub kierować jej w oczy innych, nawet przy dużych odległościach.</li> <li>• Nigdy nie kierować lasera na powierzchnie lustrzane, które mogą powodować odbicia wiązki.</li> <li>• Zawsze ustawić laser na wysokości i pod kątem tak, by wiązka nie świeciła w oczy ludzi.</li> <li>• Natychmiast zakończyć emisję lasera, gdy osoby, zwierzęta, odbijające przedmioty zbliżają się do wiązki.</li> <li>• Zawsze wyłączyć laser, gdy nie jest pod nadzorem.</li> <li>• Nie usuwać z lasera żadnych naklejek ostrzegawczych.</li> <li>• Urządzenie powinno być używane jedynie przez właściwie przeszkolonych operatorów.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Nie wolno demontować produktu laserowego. W celu serwisowania odesłać do fabryki.</li> <li>• Laser musi być wyłączony, gdy czyści się soczewki, aby nie tworzyć niepożądanych refrakcji lasera.</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO PROMIENIOWANIA LASERA</b></p> <p>Użycie elementów sterowania lub regulacji lub wykonywanie procedur innych niż opisane tutaj może spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W żadnych okolicznościach nie próbować otwierać ani demontować obudowy lasera. Może to spowodować narażenie na potencjalnie niebezpieczne poziomy promieniowania laserowego.</li> <li>• Urządzenie nie ma żadnych części serwisowanych. Urządzenie jest fabrycznie uszczelnione</li> </ul>
	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU I WYBUCHU</b></p> <p>Podłączenie bezpośrednio do źródła generatora może powodować zwarcie lub iskrzenie w pewnych warunkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GL1700 podłączać tylko do dedykowanego zasilacza 12 V DC</li> </ul>

# Wybór końcówek

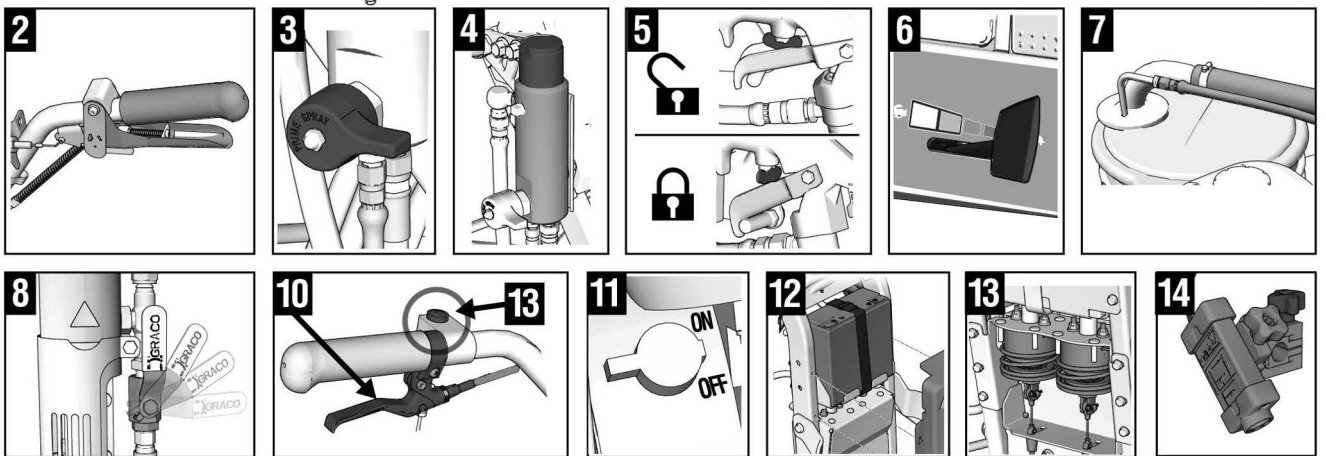
							
LL5213*	2 (5)						
LL5215*	2 (5)				✓		
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

\* Aby zredukować zatykanie dysz, używać filtra siatkowego o 100 oczkach/cal.

# Identyfikacja komponentów (LLV 200HS)



t128030a

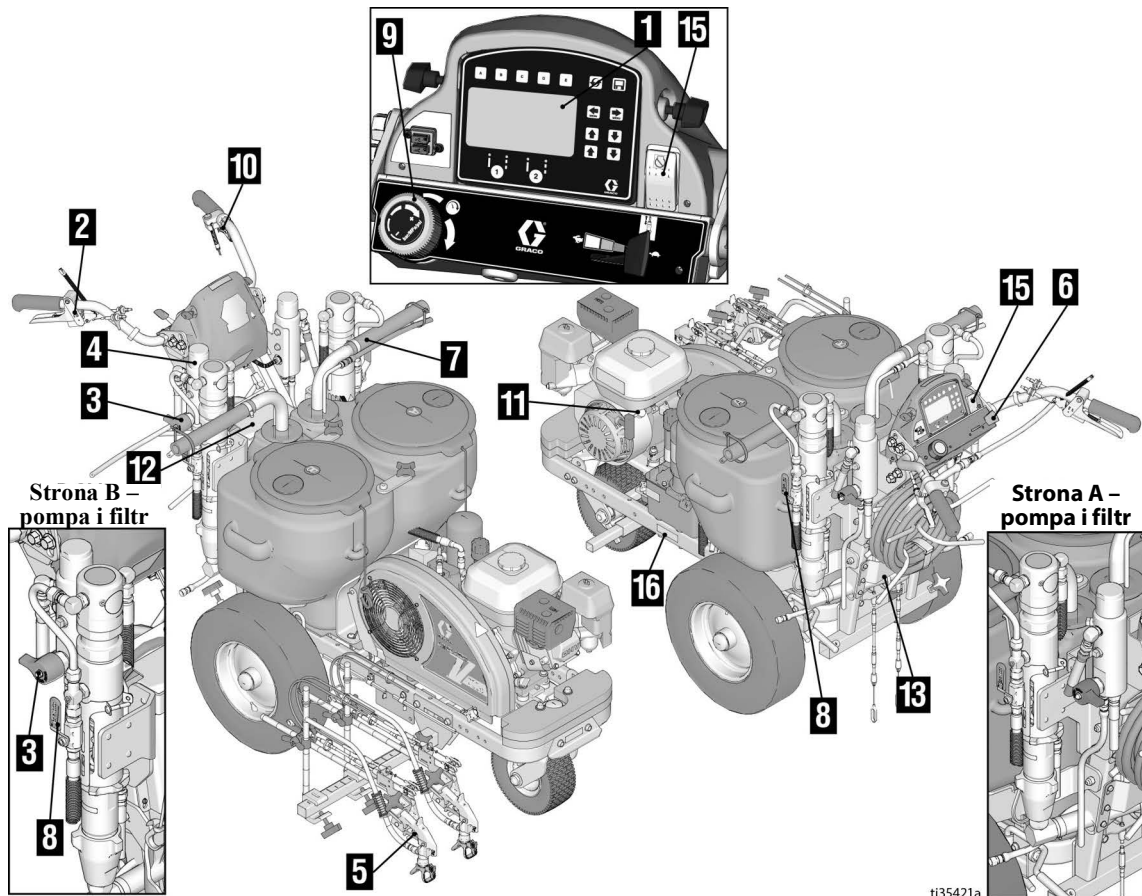


1	Wyświetlacz
2	Spust pistoletu natryskowego ręcznego
3	Zawór zalewania/rozpylania
4	Filtr
5	Blokada spustu
6	Silnik/Elementy sterujące
7	Rura spustowa i rura syfonowa
8	Dźwignia WŁ./WYŁ (ON/OFF) pompy
9	Sterowanie ciśnieniem
10	Sterowanie skrętem
11	Wyłącznik silnika (STOP)

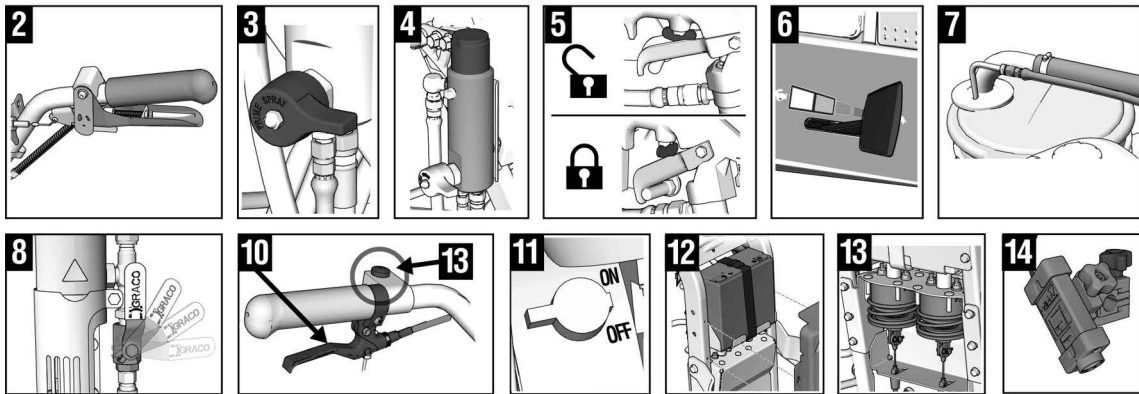
*12	Akumulator 12 V
*13	Siłowniki/ elektrozawory pistoletu
*14	Laser układu
15	Przełącznik wyłączenia silnika
16	Naklejka identyfikacyjna
*17	Przycisk sterowania pistoletu automatycznego natrysku

\* Tylko seria HP Auto

# Identyfikacja komponentów (LLV 200DC)



ti35421a



1	Wyświetlacz
2	Spust pistoletu natryskowego ręcznego
3	Zawór zalewania/rozpylania
4	Filtr
5	Blokada spustu
6	Silnik/Elementy sterujące
7	Rurka spustowa i rura syfonowa
8	Dźwignia WŁ./WYŁ (ON/OFF) pompy
9	Sterowanie ciśnieniem
10	Sterowanie skrętem
11	Wyłącznik silnika (STOP)

*12	Akumulator 12 V
*13	Siłowniki/ elektrozapory pistoletu
*14	Laser układu
15	Wyłącznik silnika
16	Naklejka identyfikacyjna
*17	Przycisk sterowania pistoletu automatycznego natrysku

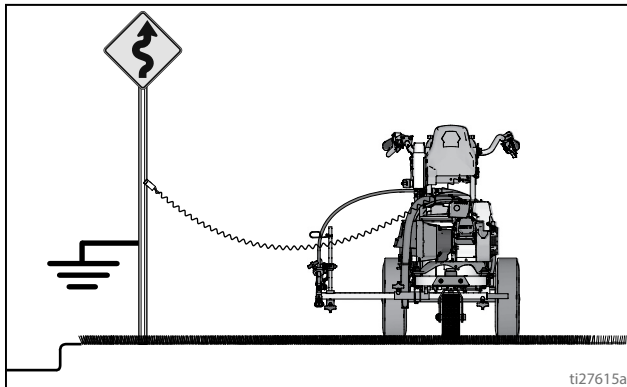
\* Tylko seria HP Auto

## Procedura uziemiania (dotyczy tylko płynów łatwopalnych)



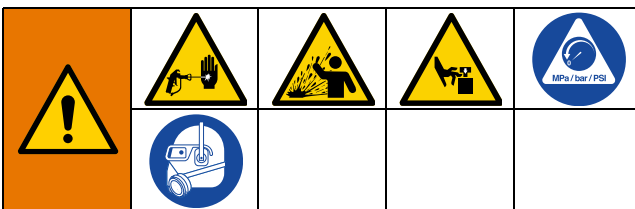
Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia spowodowanego nagromadzeniem statycznych ładunków elektrycznych. Iskrzenie elektrostatyczne może powodować zapłon lub eksplozję oparów. Uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

1. Ustawić urządzenie do malowania pasów tak, aby opony nie znajdowały się na chodniku.
2. Maszyna jest wyposażona w zacisk uziemiający. Zacisk uziomowy musi dotykać uziemionego obiektu (np. metalowego znaku).



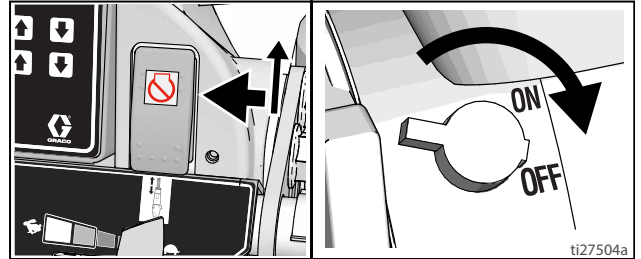
3. Po zakończeniu przepłukiwania odłączyć zacisk uziemiający.

## Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia

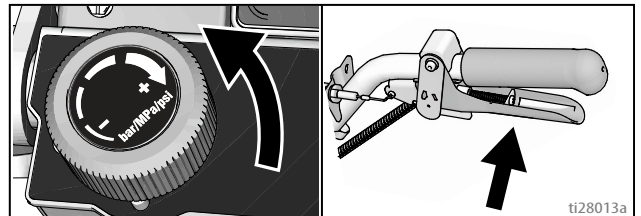


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

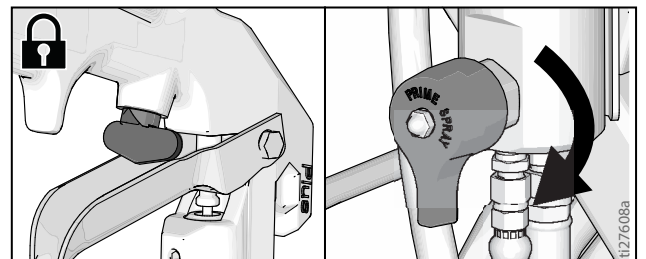
1. Wykonać **Procedura uziemiania (dotyczy tylko płynów łatwopalnych)**, strona 11.
2. Ustawić przełącznik pompy w pozycji **OFF (Wył.)**. Wyłączyć silnik (pozycja **OFF (Wył.)**).



3. Ustawić najniższą wartość regulatora ciśnienia. Nacisnąć spust wszystkich pistoletów, aby usunąć nadmiar ciśnienia.



4. Włączyć blokadę spustu wszystkich pistoletów. Obrócić zawór zalewowy pompy w dół.



5. W razie podejrzenia zatkania końcówki natryskowej lub węża bądź w przypadku niepełnego odciążenia:
  - a. **BARDZO POWOLI** poluzować nakrętkę zabezpieczającą końcówkę lub złączkę końcówki węża, aby stopniowo uwalniać ciśnienie.
  - b. Całkowicie odkręcić nakrętkę lub złączkę.
  - c. Usunąć przeszkody z węża lub dyszy.

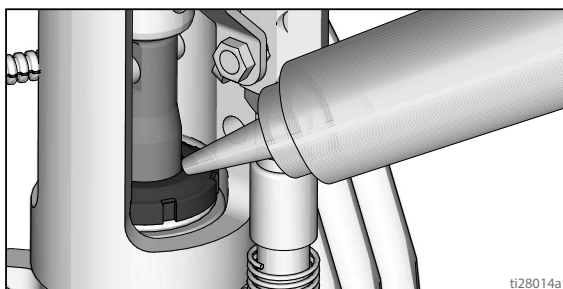


# Konfiguracja/rozruch

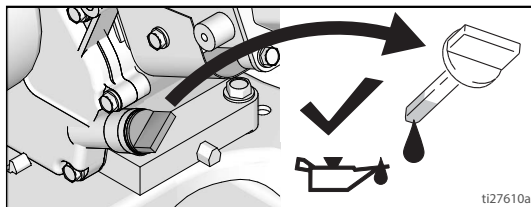


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

1. Wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 11.
2. Wykonać **Procedura uziemiania (dotyczy tylko płynów łatwopalnych)**, strona 11, w przypadku materiałów palnych.
3. Napełnić nakrętkę uszczelniającą gardziel płynem TSL, aby zmniejszyć zużycie uszczelnień. Wykonać dla obu pomp w 200DC.

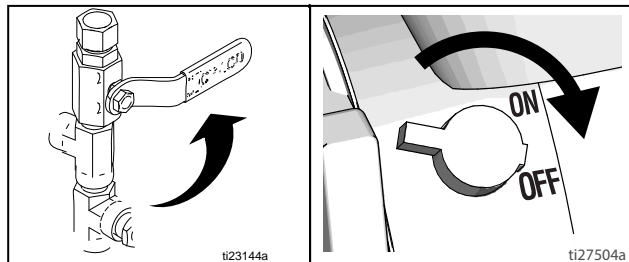


4. Sprawdzić poziom oleju silnikowego. Dolać oleju SAE 10W-30 (letniego) lub 5W-30 (zimowego). Zapoznać się z instrukcją obsługi silnika.

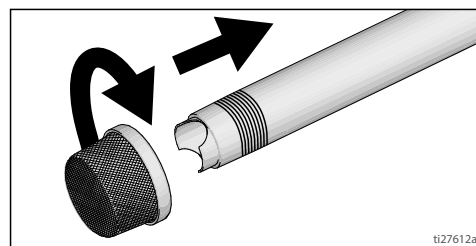


5. Napełnić zbiornik paliwa.

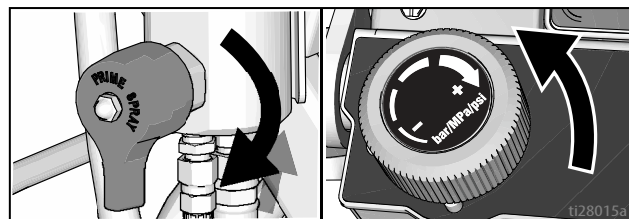
6. Ustawić przełącznik pompy w pozycji **OFF (WYŁ.)**. Wykonać dla obu pomp w 200DC.



7. Założyć sito, jeśli zostało wyjęte. Wykonać dla obu pomp w 200DC.

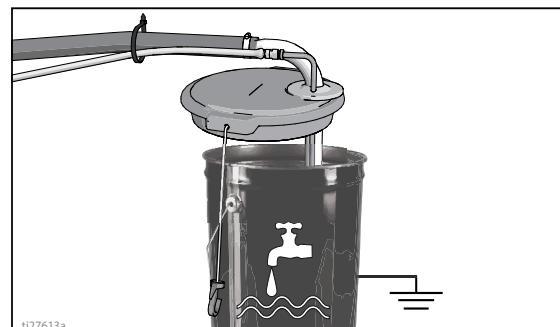


8. Przykręcić zawory zalewowe (oba do 200DC). Ustawić najniższe ciśnienie, obracając regulator w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



**UWAGA:** Minimalne dopuszczalne rozmiary węża umożliwiające właściwą pracę urządzenia natryskowego to jeden wąż 3/8 cali x 22 stopy dla LL200Hslub dwa węże 3/8 cali x 11 stóp 10 cali dla LL200DC.

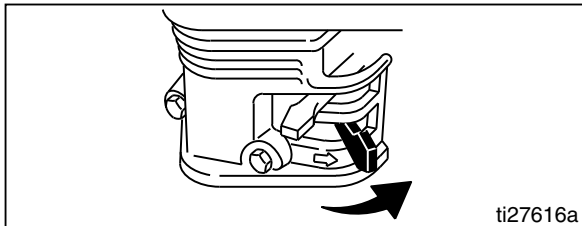
9. Umieścić rurę ssącą w uziemionym metalowym kubku częściowo wypełnionym cieczą do przepłukiwania. Podłączyć przewód uziemiający do uziemienia uwierzytelnionego. Użyć wody w celu wypłukania farby wodnej lub benzyny lakowej w celu wypłukania farby olejnej oraz oleju. Dla 200DC, wykonać ten krok dla pierwszego koloru/ zalewanej pompy.



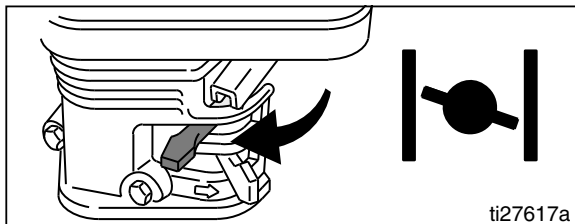


10. Uruchomić silnik:

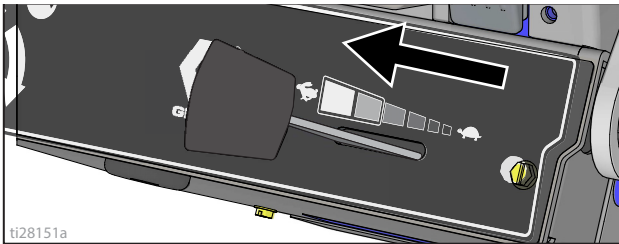
a. Otworzyć zawór paliwa.



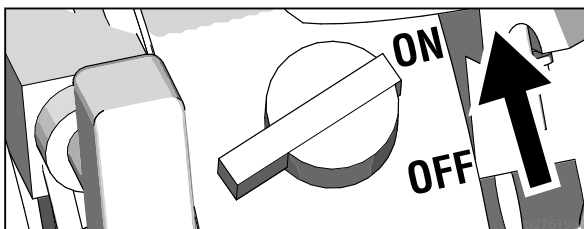
b. Zamknąć dławik.



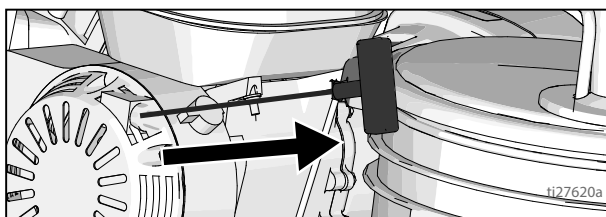
c. Ustawić przepustnicę na pozycję „szybko”.



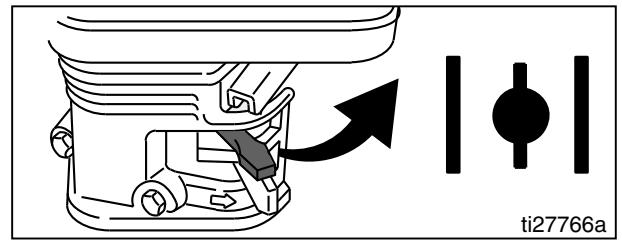
d. Ustawić wyłącznik silnika w położeniu ON.



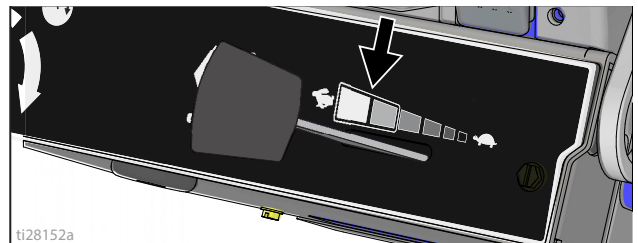
e. Pociągnąć linkę rozruchu.



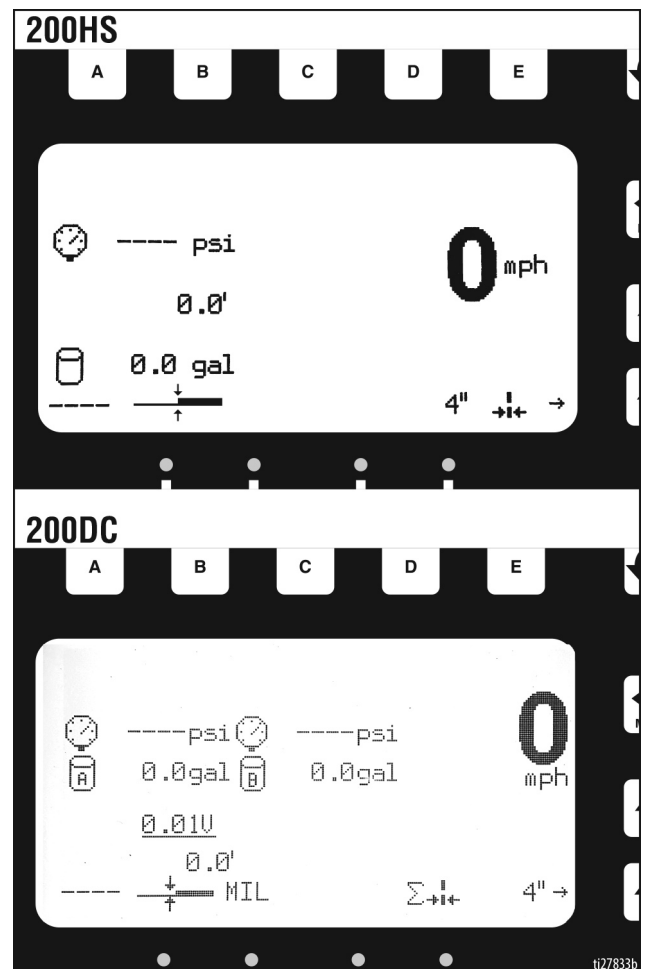
11. Po włączeniu silnika otworzyć dławik.



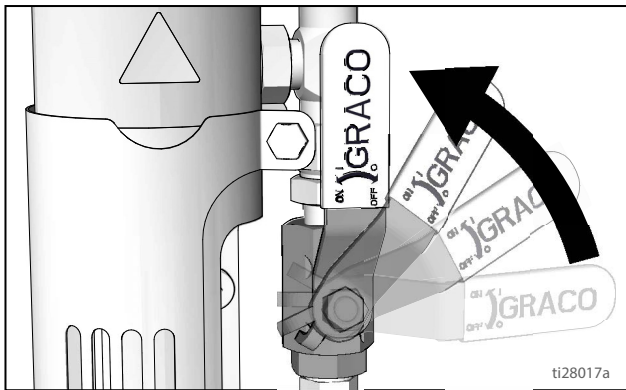
12. Ustawić przepustnicę w żądanym położeniu.



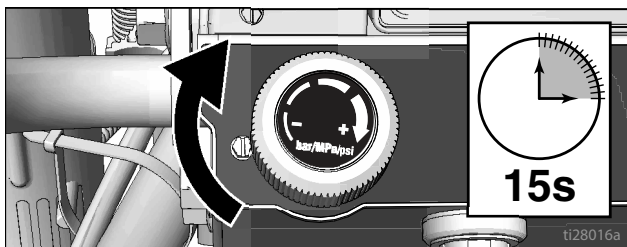
13. Wyświetlacz cyfrowy uruchamia się po włączeniu silnika.



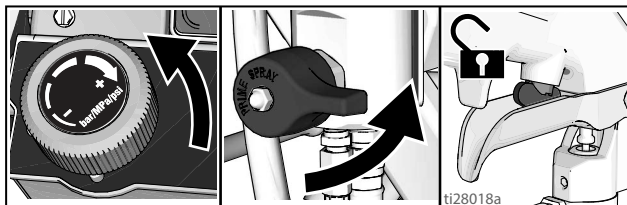
14. Ustawić przełącznik pompy w pozycji **ON (WŁ.)** (pompa jest teraz aktywna). Dla 200DC, wykonać ten krok dla pierwszego koloru/ zalewanej pompy.



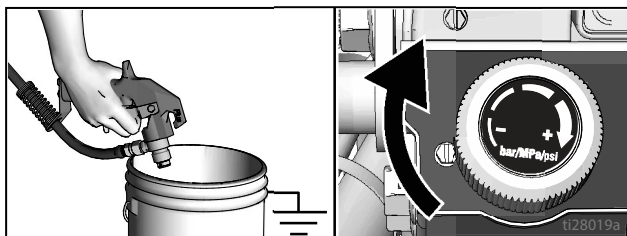
15. Zwiększyć ciśnienie do poziomu umożliwiającego uruchomienie pompy. Odczekać 15 sekund na rozpoczęcie cyrkulacji cieczy.



16. Zmniejszyć ciśnienie, obrócić zawór zalewowy w położenie poziome. Zwolnić blokadę wyzwalacza pistoletu,



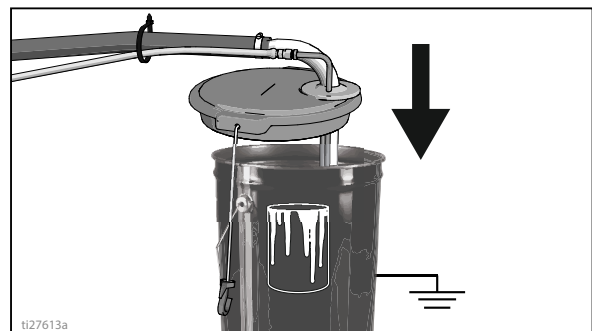
17. Przycisnąć wszystkie pistolety do uziemionego kubła ze spuszczanym płynem. Włączyć spust i stopniowo zwiększać ciśnienie płynu, aż do momentu, gdy pompy zaczną pracować.



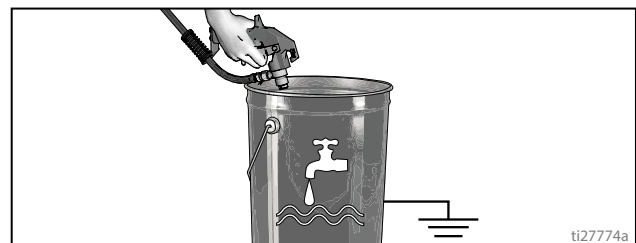
Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała i poważnego urazu. Nie zatrzymywać przecieków ręką ani szmatą.

18. Sprawdzić złączki pod kątem wycieków. Jeśli wystąpi wyciek, natychmiast wyłączyć urządzenie natryskowe. Wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**. Dokręcić nieszczelne łączniki. Powtórzyć **Procedurę uruchomienia**, kroki 1–17. Jeśli nie ma przecieków, naciskać spust, aż system zostanie dokładnie wypłukany. Przejść do kroku 19.

19. Umieścić rurę syfonową w kubku z farbą.



20. Ponownie nacisnąć spust wszystkich pistoletów skierowanych do kubła z płynem do płukania i przytrzymać go dopóki z pistoletów nie zacznie wypływać farba. Zamontować końcówki i osłony.



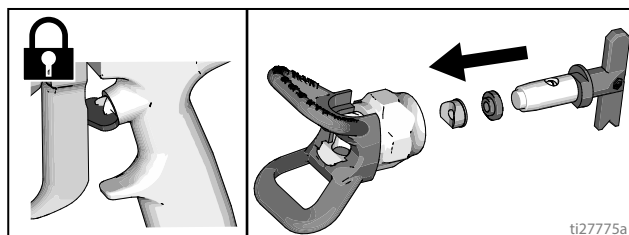
21. Dla 200DC, powtarzać kroki 8–9 i 14–20 dla drugiego koloru/ zalewanej pompy.

## Dysza SwitchTip i zespół osłony

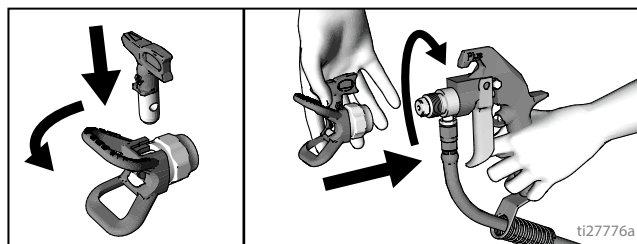


Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała spowodowanych wtryskiem pod skórę, podczas demontażu lub montażu końcówki natryskowej i osłony końcówki nie wolno umieszczać przed nią ręki.

1. Włączyć blokadę wyzwalacza. Użyć dyszy SwitchTip, aby wcisnąć uszczelkę OneSeal w osłonę dyszy zakrzywioną stroną pasującą do średnicy dyszy.



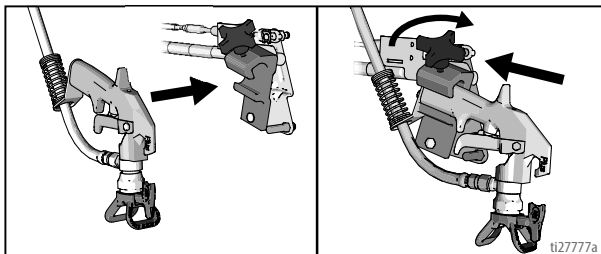
2. Włożyć dyszę SwitchTip w otwór dyszy i mocno dokręcić zespół do pistoletu.



# Ustawianie pistoletu

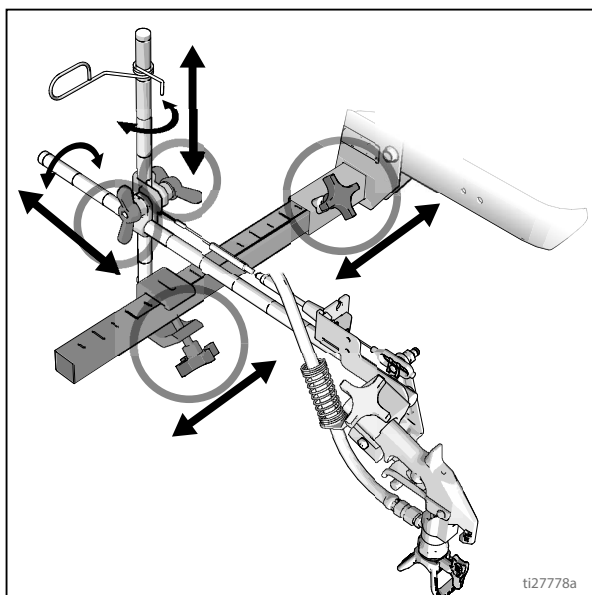
## Montaż pistoletów

1. Włożyć pistolety do uchwytów. Dokręcić zaciski.

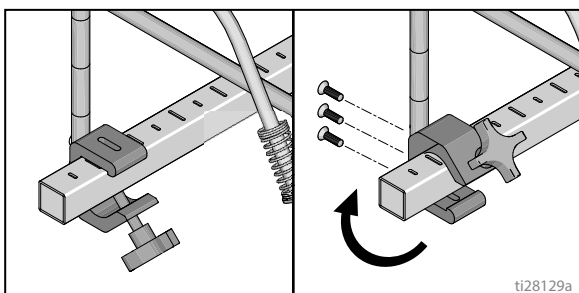


## Pozycjonowanie pistoletu

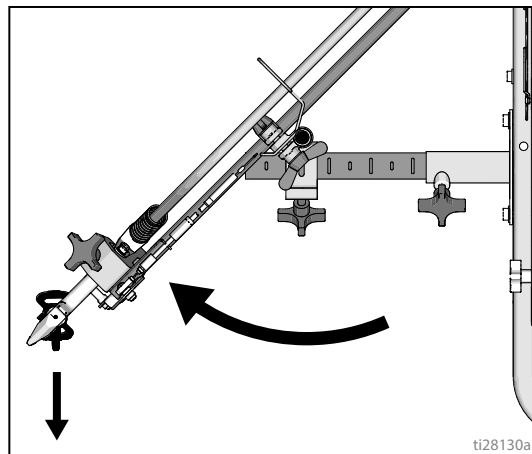
2. Ustawić pistolet: góra/dół, w przód/w tył, w lewo/ w prawo. Patrz przykłady w **Schemat pozycji pistoletu**, strona 18.



**UWAGA:** Przy malowaniu pasów powyżej krawężnika zacisk montażowy można obrócić, aby nie przeszkadzał.

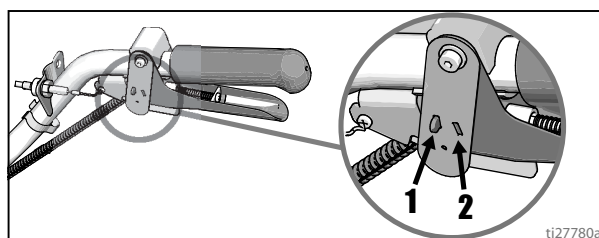


Inna opcja to obrócenie pistoletu pod kątem i obrócenie osłony dyszy. Rezultat ten jest lepiej widoczny dla użytkownika.

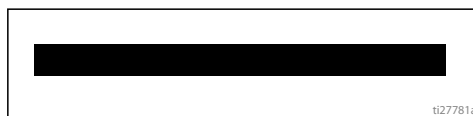


## Wybór pistoletów (seria Standard)

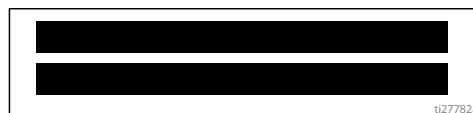
3. Podłączyć przewody rozpylacza do lewej lub prawej płytki wybieraka.



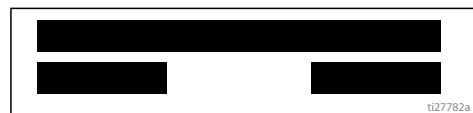
- a. Jeden pistolet Odłączyć od spustu jedną płytkę wybieraka pistoletu.



- b. Obydwa pistolety jednocześnie Wyregulować obydwie płytki wybieraka w takie same położenie.

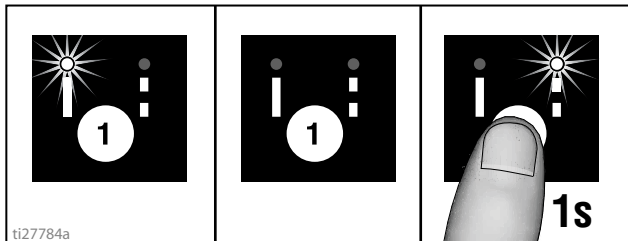


- c. Solid-skip i skip-solid Ustawić pistolet pracujący strumieniem ciągłym na pozycję 1 a pistolet pracujący okresowo na pozycję 2.

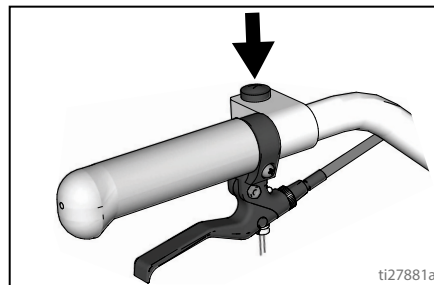


## Wybór pistoletów (seria HP Auto)

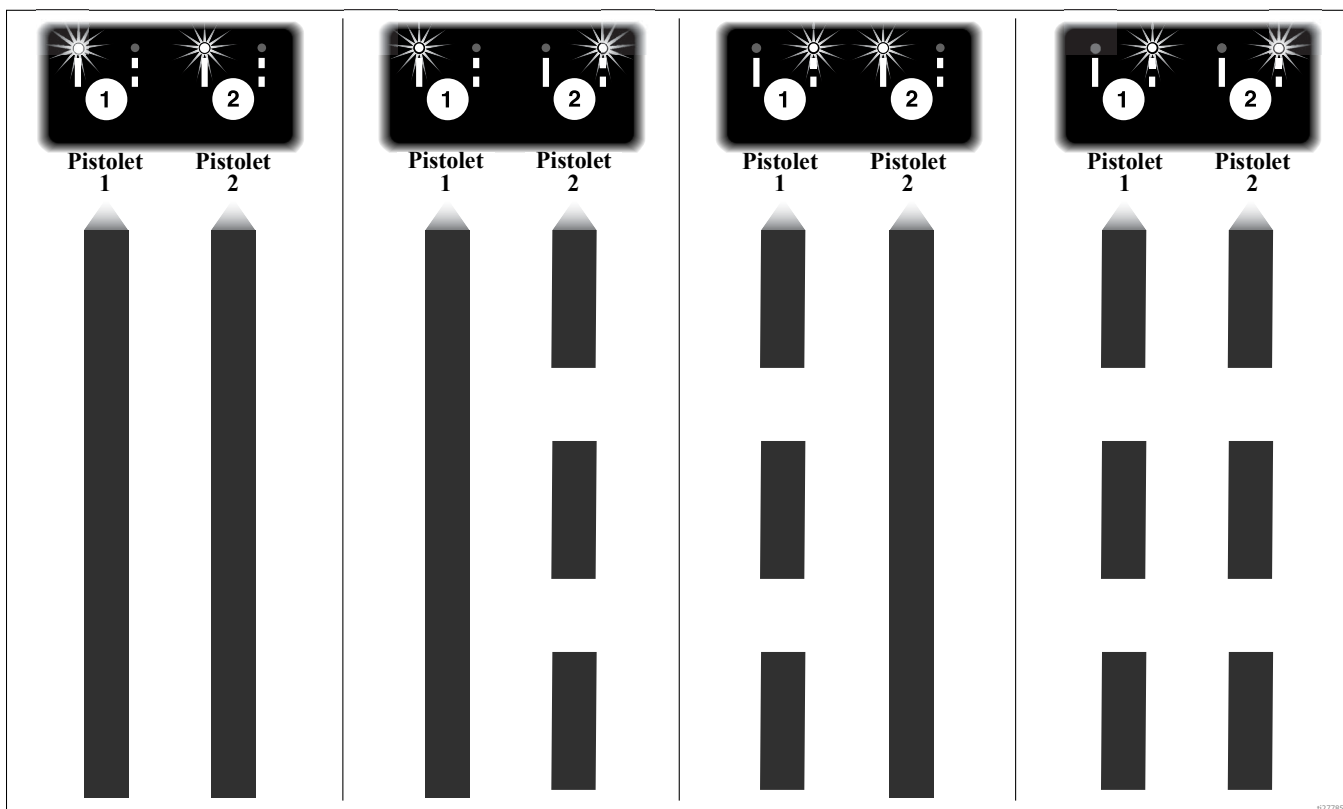
1. Za pomocą przełączników wyboru pistoletu określić, które pistolety są aktywne. Każdy przełącznik pistoletu ma 3 ustawienia: linia ciągła, WYŁ. i zaprogramowany wzór linii



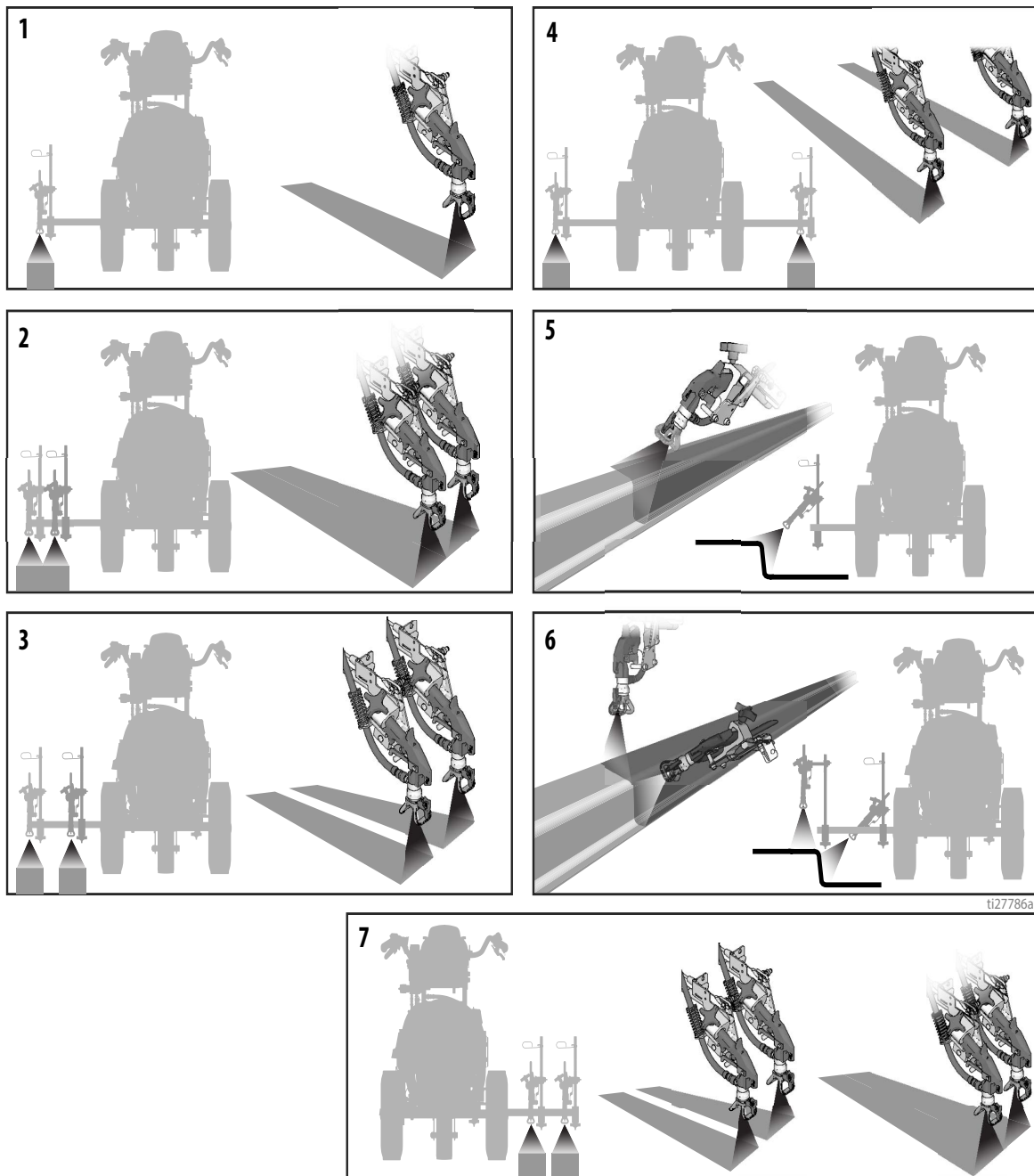
2. Uruchomić pistolety za pomocą regulatorów spustu pistoletu automatycznego.



### 4 przykłady:



## Schemat pozycji pistoletu

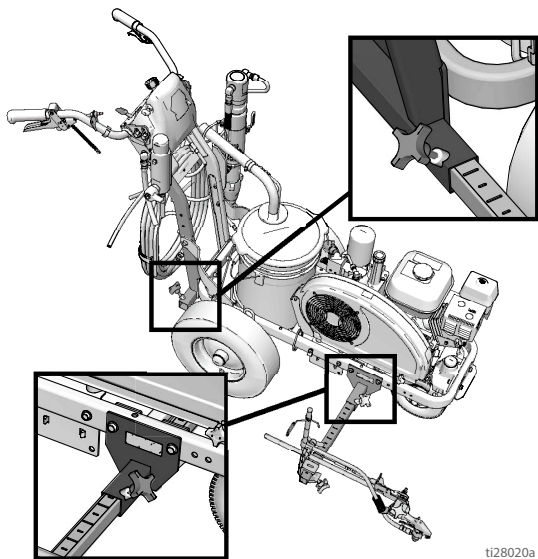


1	W jednej linii.
2	Jedna linia do 61 cm (24 cali) szerokości.
3	W dwóch liniach.
4	Wokół przeszkód, w jednej lub dwóch liniach.
5	Jeden pistolet na krawężnik.
6	Dwa pistolety na krawężnik.
7	W jednej lub dwóch liniach do 61 cm (24 cale) szerokości.



## Mocowanie wysięgnika pistoletu

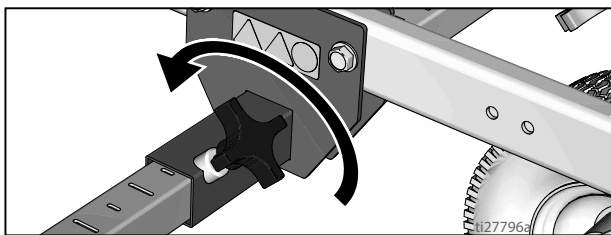
Ten model wyposażony jest w przedni i tylny wysięgnik pistoletu.



ti28020a

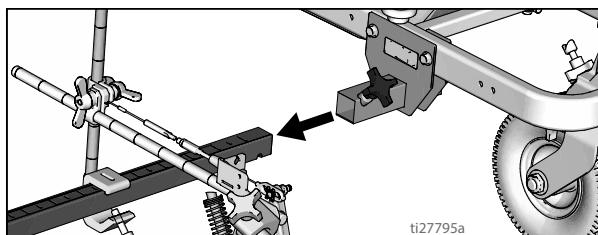
## Zmiana pozycji pistoletu (przód i tył)

1. Poluzować pokrętkę wysięgnika pistoletu i wyjąć pistolet z otworu montażowego.



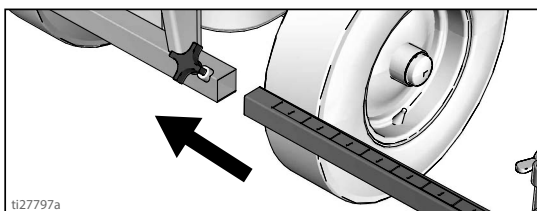
ti27796a

2. Wysunąć zespół wysięgnika pistoletu (wraz z pistoletem i przewodami) z otworu montażowego wysięgnika pistoletu.



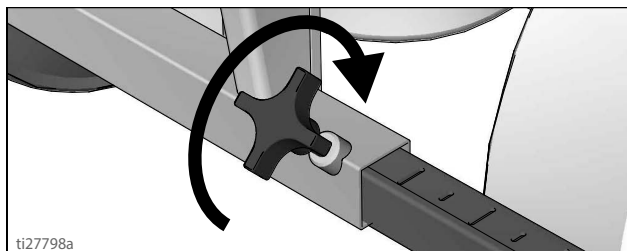
ti27795a

3. Wsunąć zespół wysięgnika pistoletu do pożądanego otworu montażowego wysięgnika pistoletu.



ti27797a

4. Wkręcić pokrętkę wysięgnika pistoletu w otwór montażowy wysięgnika pistoletu.



ti27798a

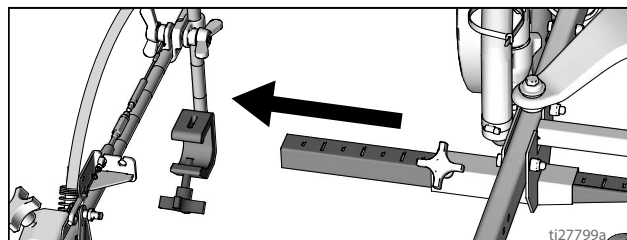
### INFORMACJA

Należy upewnić się, że przewody i kable zostały właściwie poprowadzone przez wsporniki i czy NIE ocierają o opony. Kontakt z oponą doprowadzi do uszkodzenia przewodów elektrycznych i ciśnieniowych oraz kabli.

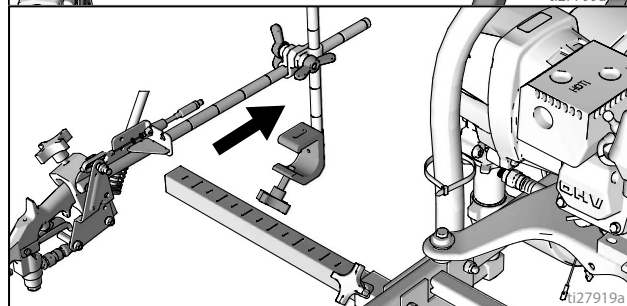
## Zmiana pozycji pistoletu (lewo i prawo)

### Demontaż

1. Poluzować pionowe pokrętkę wysięgnika pistoletu na pręcie montażowym wysięgnika pistoletu i wyjąć.

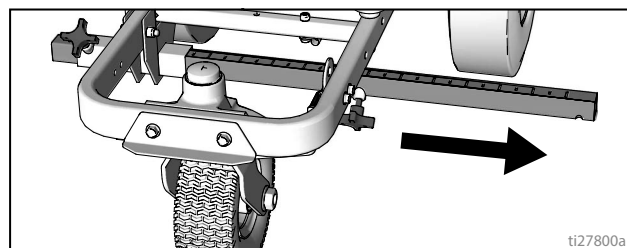


ti27799a



ti27919a

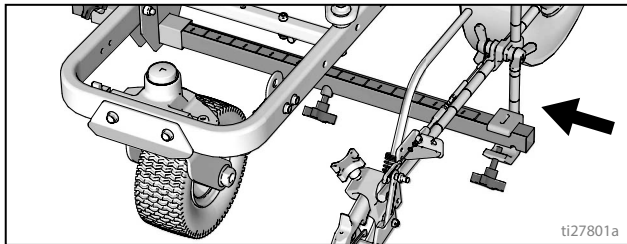
2. Wsunąć wysięgnik po przeciwnej stronie maszyny.



ti27800a

## Montaż

1. Zamontować zamocowanie pionowe pistoletu na wysięgniku.



**UWAGA:** Należy upewnić się, czy przewody i kable zostały właściwie poprowadzone przez wsporniki.

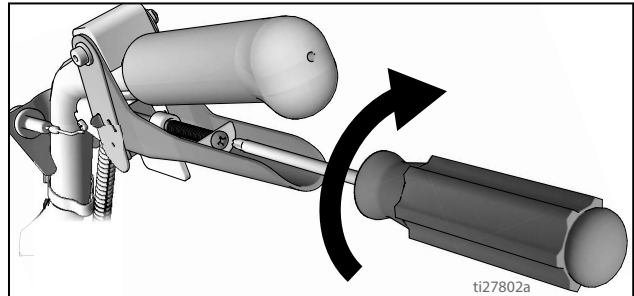
## Regulacja czujnika spustu

1. Włączyć silnik maszyny. Nacisnąć spust. Wraz z rozpoczęciem natryskiwania pojawi się ikona natryskiwania.

Seria Standard	
<p>200HS</p>	<p>200DC</p>
Seria HP Auto	
<p>200HS</p>	<p>200DC</p>

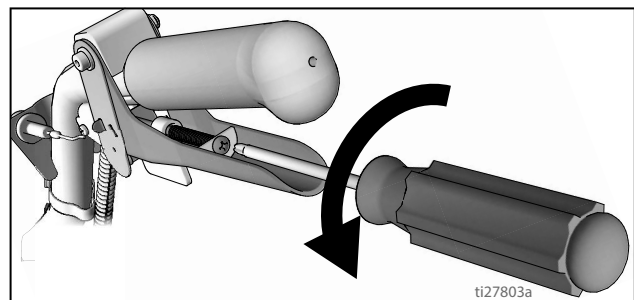
## Natryskiwanie bez płynu

2. Przekręcić śrubę w uchwycie zgodnie z ruchem wskazówek zegara, jeśli ikona natryskiwania pojawia się zanim rozpocznie się natryskiwanie płynu.

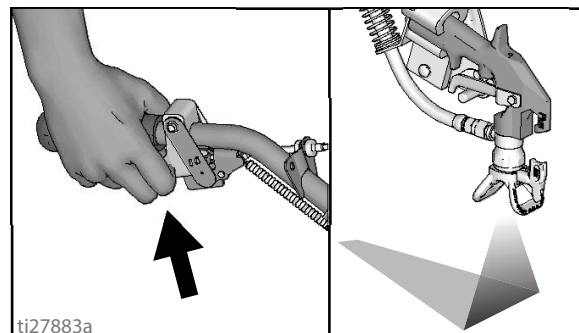


## Brak ikony natryskiwania

3. Przekręcić śrubę w ręczce przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, jeśli natryskiwanie płynu rozpocznie się zanim pojawi się ikona natryskiwania.



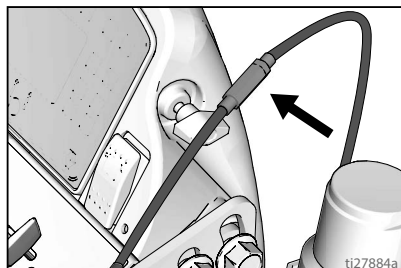
4. Kontynuować regulację śrubą w spuście aż do synchronizacji natryskiwania i pojawiania się ikony.





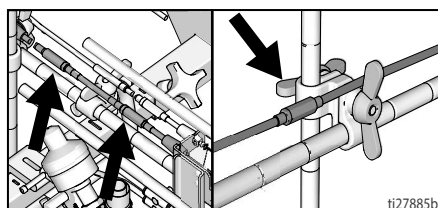
## Regulacja kabla pistoletu

Regulacja kabla pistoletu zmniejszy lub zwiększy odstęp pomiędzy płytką spustu a spustem pistoletu. Aby wyregulować odstęp spustu, należy wykonać poniższe czynności.

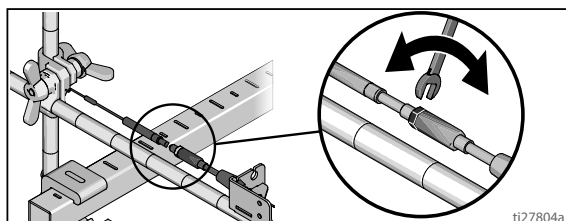


**Seria Standard**

**Seria HP Auto**  
(2 lokalizacje)



1. Za pomocą klucza maszynowego poluzować nakrętkę regulatora kabla.

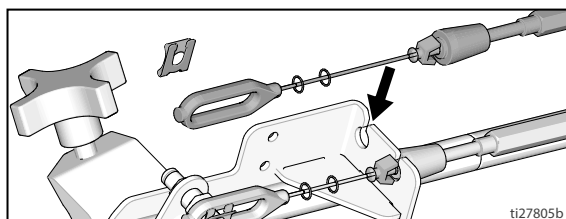


2. Poluzować lub dokręcić regulator do chwili osiągnięcia żądanych rezultatów. **UWAGA:** Większa długość odsłoniętego przewodu oznacza mniejszą przerwę pomiędzy spustem pistoletu a płytką spustu.
3. Za pomocą klucza maszynowego dokręcić nakrętkę regulatora.

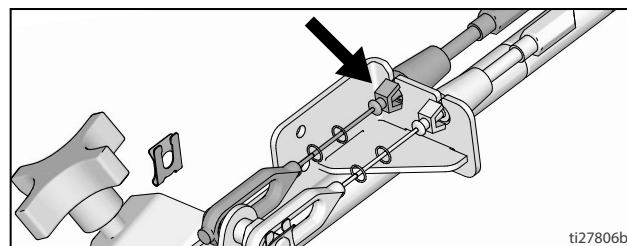
### Dodanie kabla pistoletu (seria HP auto)

Seria HP Auto może być wyposażona w dwa siłowniki pistoletów. Każdy siłownik pistoletu może obsługiwać jeden kabel

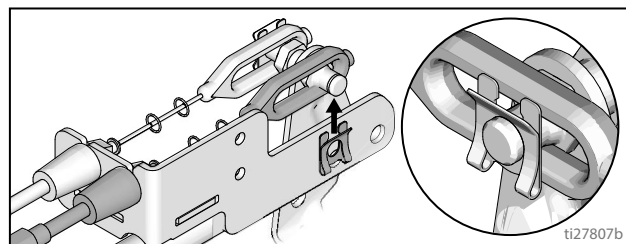
1. Wybrać końcówkę kabla z regulatorem.
2. Przeprowadzić odsłonięty kabel przez otwór w uchwycie kabla.



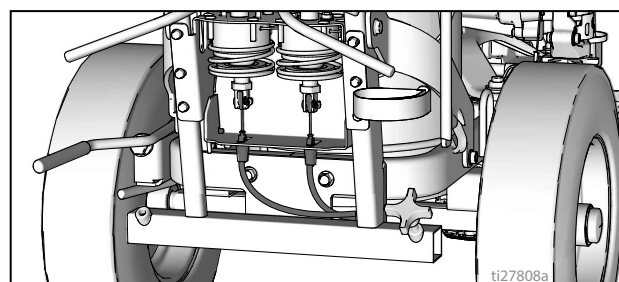
3. Włożyć plastikowy element przytrzymujący kabel do otworu wspornika kabla.



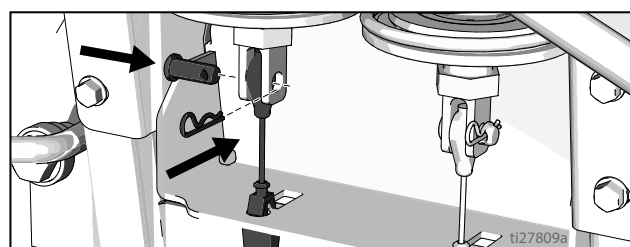
4. Zamocować koniec kabla do przetyczki płytki spustu i założyć zacisk.



5. Poprowadzić kabel wokół urządzenia i do góry przez otwory kablowe za uchwytem węża.



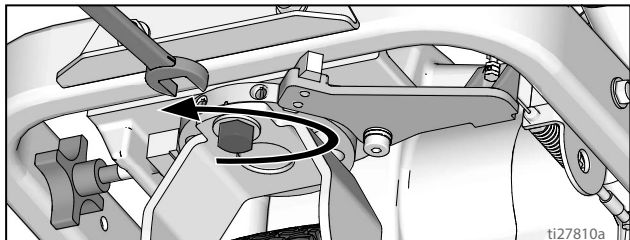
6. Poprowadzić pętlę na końcu kabla przez prostokątny otwór wspornika i włożyć plastikowy element przytrzymujący kabel do wspornika siłownika. Zamocować koniec kabla do pręta siłownika i założyć zacisk.



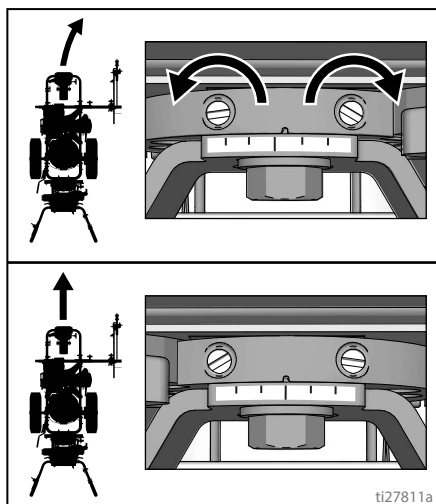
## Regulacja prostej linii

Przednie koło służy do centrowania urządzenia i umożliwia operatorowi malowanie prostych linii. Po pewnym czasie koło może stracić właściwe położenie i trzeba będzie je wyregulować. Aby wycentrować przednie koło należy wykonać następujące kroki:

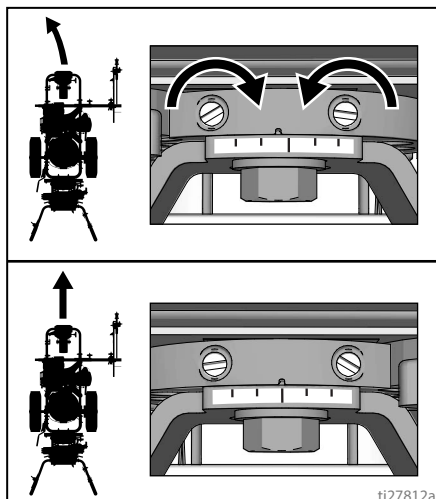
1. Zluzować śrubę wspornika przedniego koła.



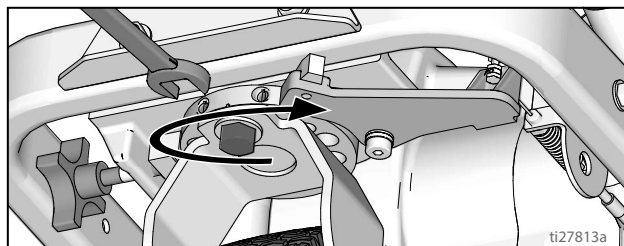
2. Jeśli maszyna zbacza w prawo, zluzować lewą śrubę nastawczą i dokręcić prawą śrubę nastawczą, aby wykonać dokładną regulację.



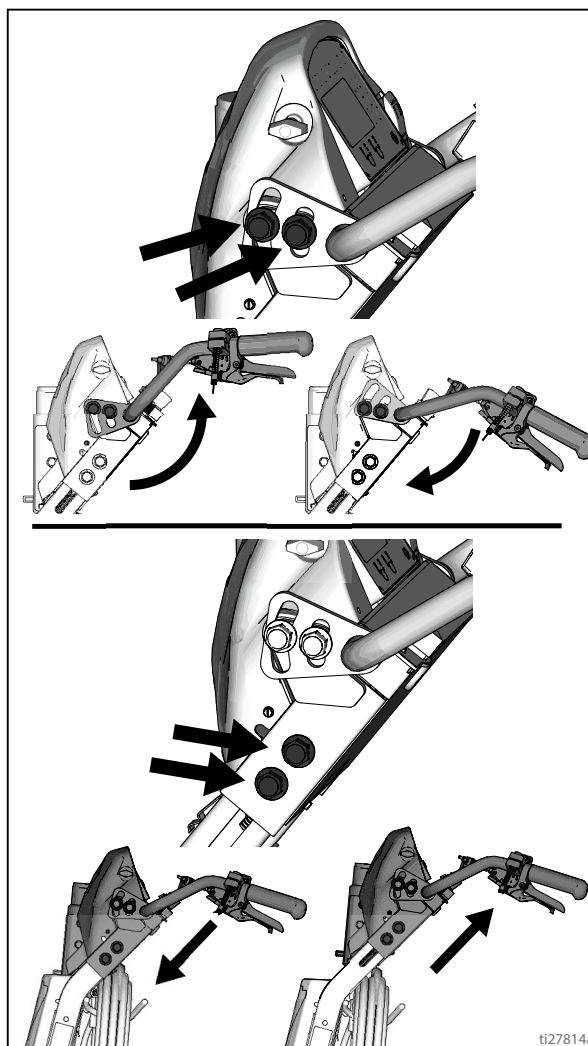
3. Jeśli maszyna zbacza w lewo, zluzować prawą śrubę nastawczą i dokręcić lewą śrubę nastawczą.



4. Przetoczyć maszynę. Powtarzać czynności 2 i 3 do czasu, aż malowarka będzie jeździć prosto. Dokręcić sworzeń na płycie do regulacji koła, blokując tym samym nowe ustawienia koła.



## Regulacja ustawienia drążków uchwytu

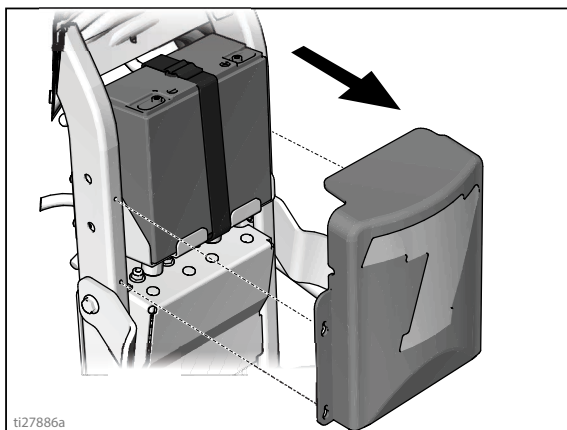


## Laser punktowy (jeśli dotyczy)

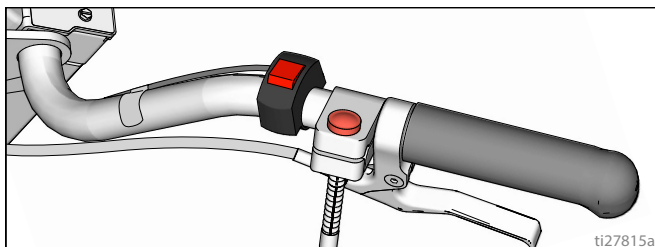


UWAGA: ŚWIATŁO LASERA Unikać bezpośredniego kontaktu z oczami

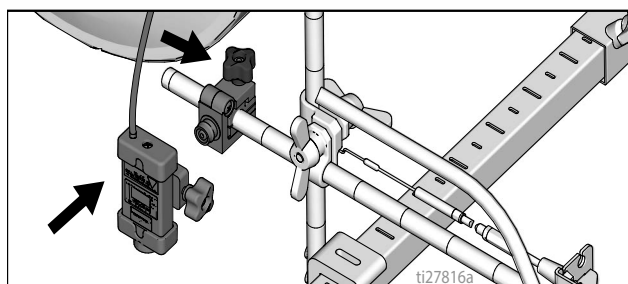
1. Zdjąć pokrywę akumulatora.



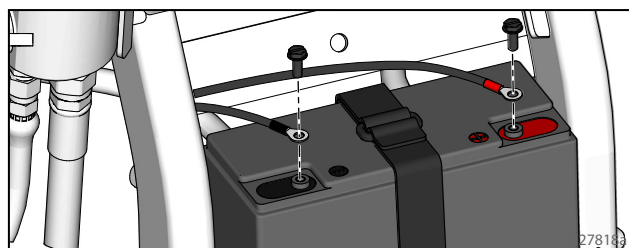
2. Przymocować przełącznik ON/OFF w wymaganym miejscu na pręcie uchwytu



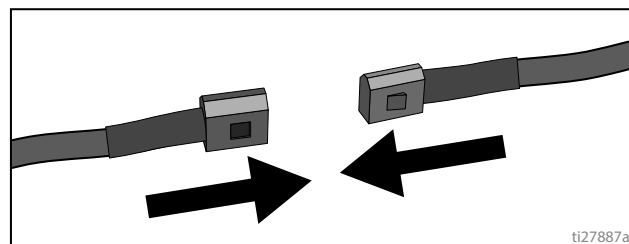
3. Przymocować laser do wymaganego miejsca na wysięgniku



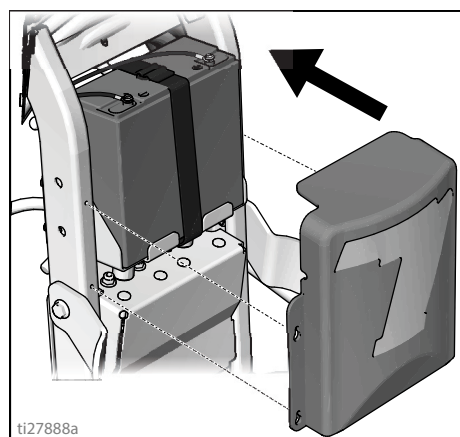
4. Poprowadzić przewody od przełącznika do akumulatora i podłączyć do zacisków (+) i (-).



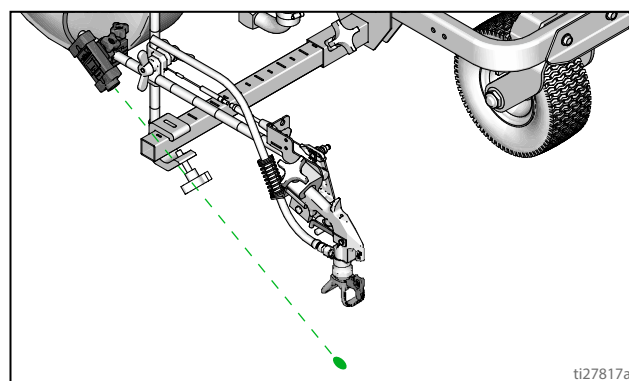
5. Podłączyć przewody przełącznika do wiązki.



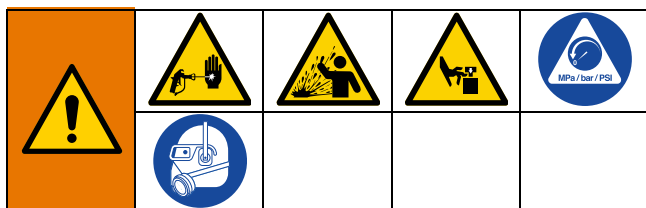
6. Założyć pokrywę akumulatora.



7. Włączyć laser i ustawić punkt pod głowicą pistoletu.

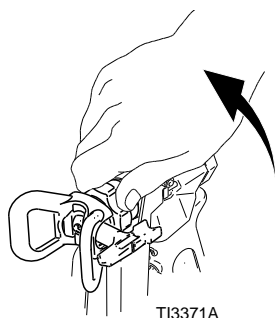


# Czyszczenie



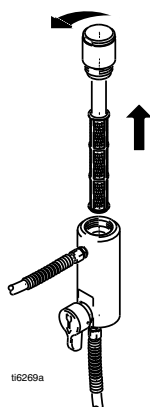
Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

1. Wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 11.
2. Zdjąć osłonę i dyszę SwitchTip ze wszystkich pistoletów.



TI3371A

3. Odkręcić nakrętkę, zdjęć filtr. Zmontować bez filtra. Wykonać dla obu pomp w 200DC.



ti6269a

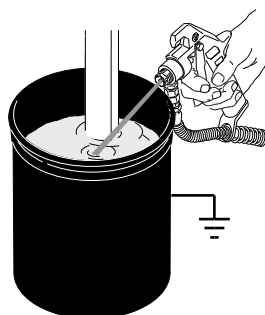
4. Umyć filtr, osłonę i dyszę SwitchTip płynem czyszczącym.



T13375A

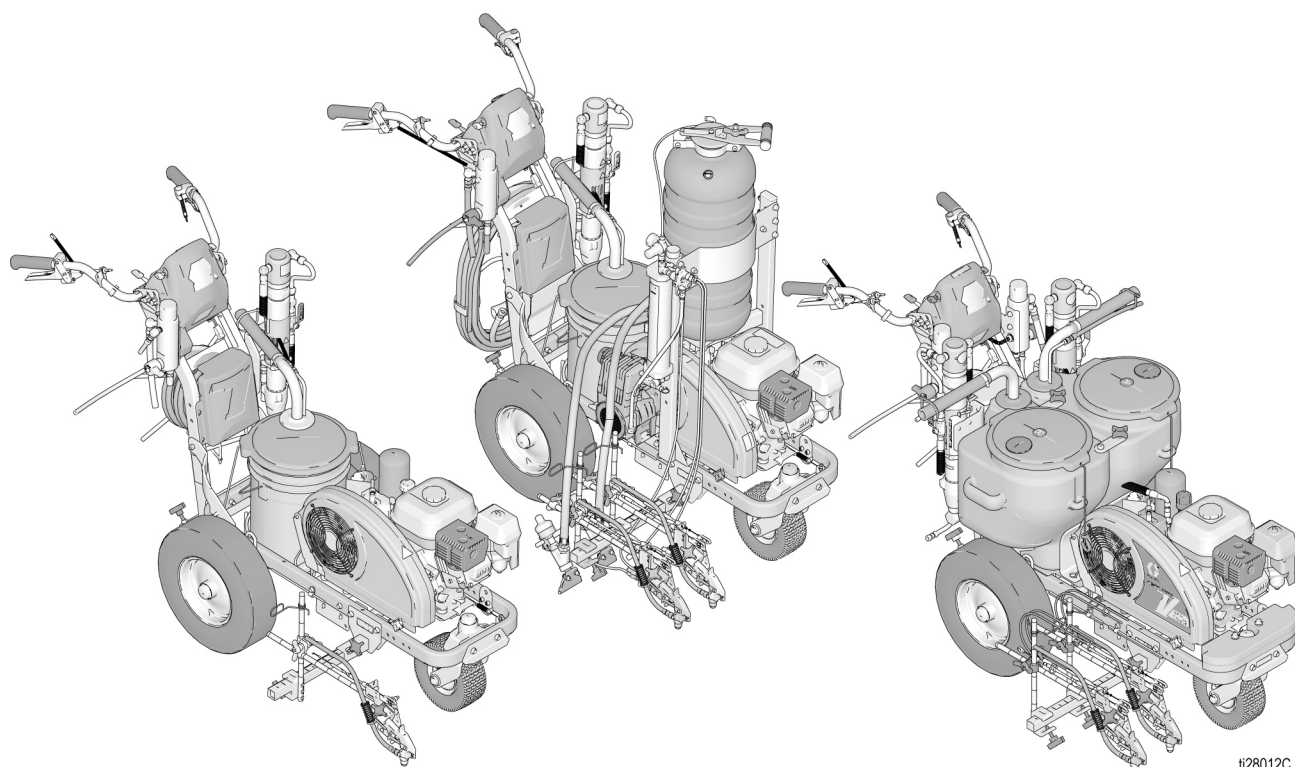
FLUSH

5. Umieścić rurę ssącą w uziemionym metalowym kuble częściowo wypełnionym cieczą do przepłukiwania. Podłączyć przewód uziemiający do uziemienia uwierzytelnionego. Wykonać procedurę **Rozruchu** 10 – 17 (patrz strona 13), aby wypłukać farbę z urządzenia natryskowego. Użyć wody do wypłukania farb wodnych oraz benzyny lakowej do wypłukania farb olejnych. Wykonać ten krok dla obu pomp w maszynach 200DC.
6. Przycisnąć pistolet do wiadra z farbą i przytrzymać spust do chwili, gdy pojawi się woda lub rozpuszczalnik. Powtórzyć czynności dla dodatkowych pistoletów.



7. Przenieść pistolet do wiadra z rozpuszczalnikiem lub wodą. Przycisnąć pistolet do wiadra i przytrzymać spust do chwili, gdy instalacja będzie dokładnie przepłukana. Powtórzyć czynności dla dodatkowych pistoletów.
8. Napełnić pompę za pomocą Pump Armor, wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 11, następnie założyć filtr, osłonę i dyszę SwitchTip.
9. Za każdym razem, podczas rozpylania i przechowania, należy napełnić nakrętkę uszczelnienia gardzielowego płynem TSL, aby zmniejszyć zużycie uszczelnienia.

# Seria Standard

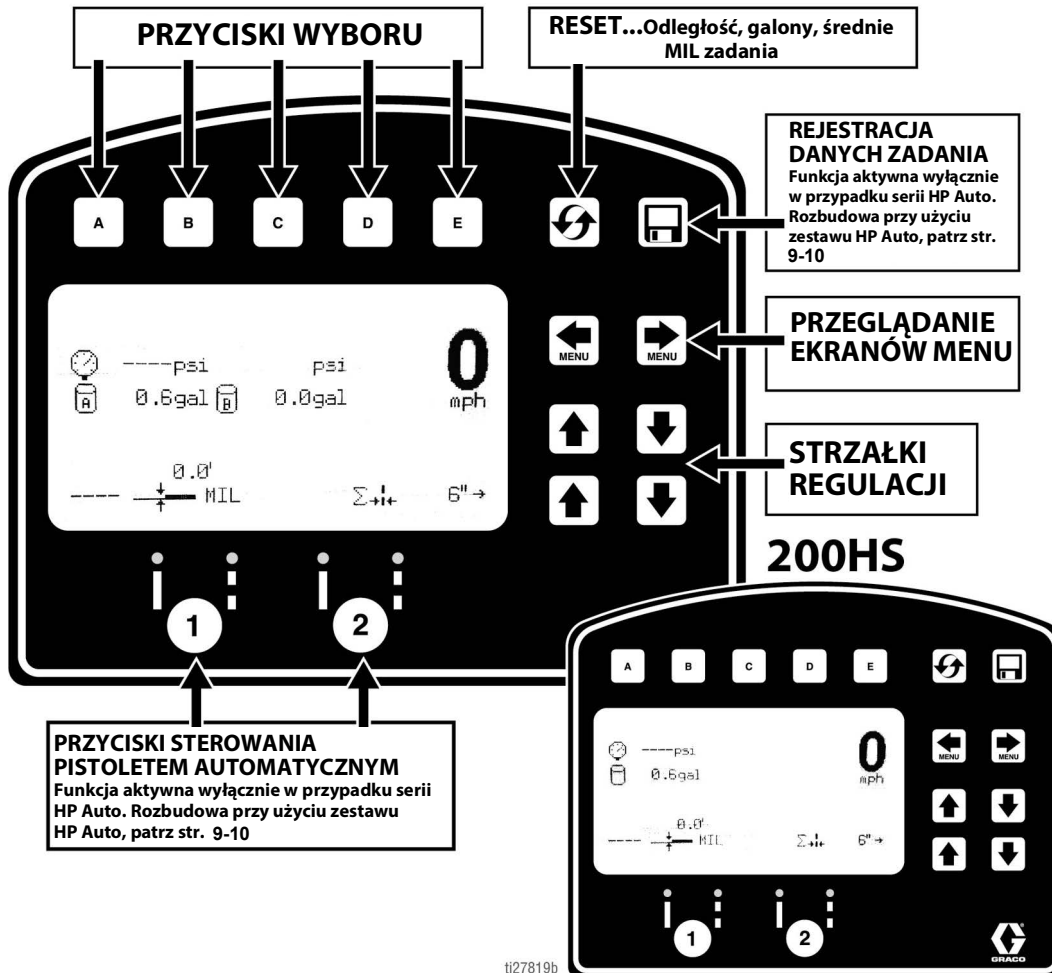


ti28012C

# Wyświetlacz LiveLook maszyny LineLazer V

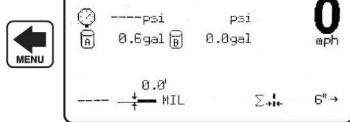
## Seria Standard

### 200DC

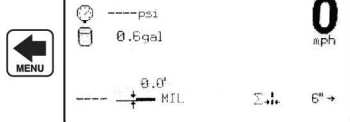


### EKRAŃ MALOWANIA PASÓW

200DC

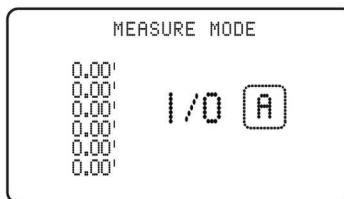


200HS



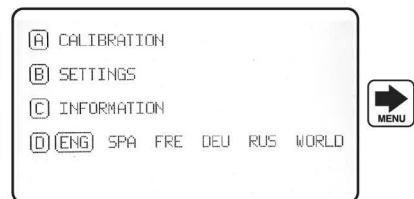
- Wyświetlacz:
  - Długość namalowanej linii
  - Liczba pompowanych galonów
- Wartość MIL dla zadania i całego okresu eksploatacji
  - Prędkość
  - Ciśnienie
  - Wprowadź szerokość linii

### TRYB POMIARU



- Wykonać 6 pomiarów naciskając przycisk A, by rozpocząć pomiar i naciskając go ponownie, by zakończyć dokonywanie pomiaru.

### USTAWIENIA/INFORMACJE



- Na tym ekranie można przeglądać ustawienia i informacje.
- Maszyna wymaga kalibracji, aby możliwe było precyzyjne dokonywanie obliczeń odległości. Nacisnąć A, aby skalibrować maszynę. Użyć odległości co najmniej 7,62 m (25 stóp).

ti27820b

## Konfiguracja początkowa (seria Standard)

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

### Język (Language)

Z menu Setup/Information (Konfiguracja/informacje) wybrać odpowiedni język, naciskając **D**, aż zostanie zaznaczony żądany język.

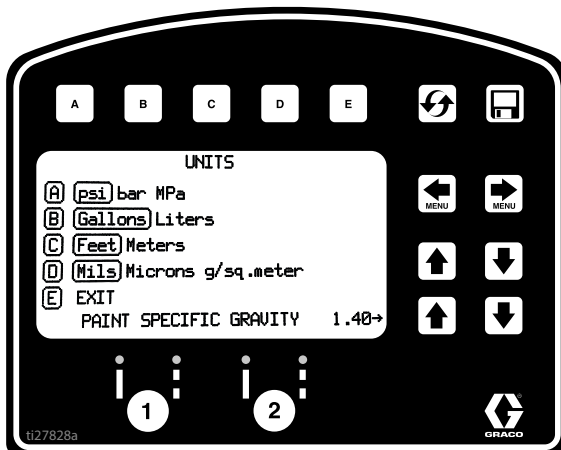


ENG = Angielski  
 SPA = Hiszpański  
 FRE = Francuski  
 DEU = Niemiecki  
 RUS = Rosyjski  
 WORLD = symbole patrz **Ogólne symbole**, strona 61.

**UWAGA:** Język można zmienić na późniejszym etapie.

### Units (Jednostki)

Nacisnąć **B** aby wprowadzić ustawienia i następnie **B** ponownie, aby wprowadzić jednostki. Wybór jednostek miary.



### Jednostki USA

Ciśnienie psi  
 Objętość = galony  
 Odległość = stopy  
 Grubość linii = mil

### Jednostki SI

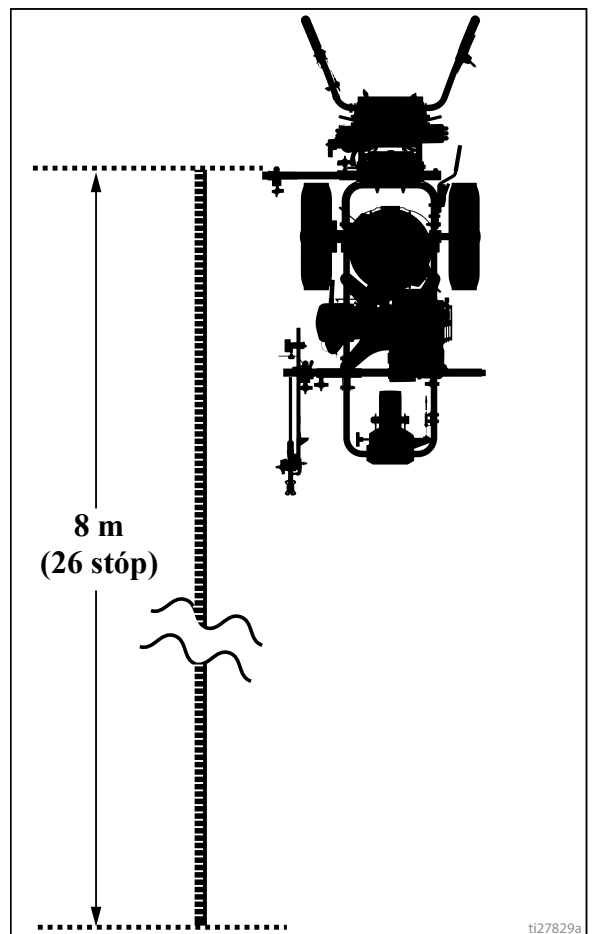
Ciśnienie = bary (dostępne MPa)  
 Objętość = litry  
 Odległość = metry  
 Grubość linii = mikrony (dostępne g/m<sup>2</sup>)

Ciężar właściwy farby = użyć strzałek W GÓRĘ i W DÓŁ, aby ustawić ciężar właściwy. Wymagane do określenia grubości farby.



**UWAGA:** Poszczególne jednostki można zmienić w dowolnej chwili.

### Kalibracja


1. Sprawdzić, czy ciśnienie powietrza w tylnym kole wynosi  $379 \pm 34$  kPa ( $55 \pm 5$  psi) i dopompować w razie potrzeby.
2. Wsunąć taśmę stalową na odległość większą niż 8 m (26 stóp).

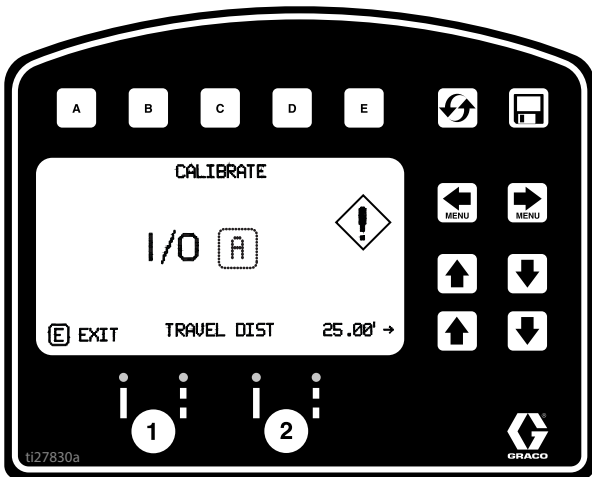




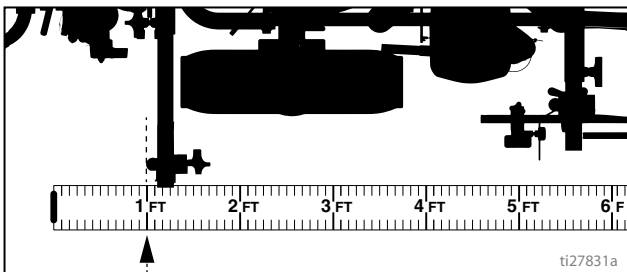
3. Nacisnąć   , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.




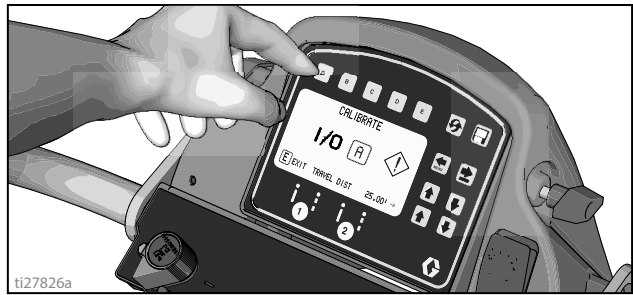
4. Nacisnąć  w celu przeprowadzenia kalibracji  
Ustawić parametr TRAVEL DIST (odległość) na 7,6 m (25 stóp) lub więcej. Większe odległości zapewniają lepszą dokładność, zależnie od warunków.



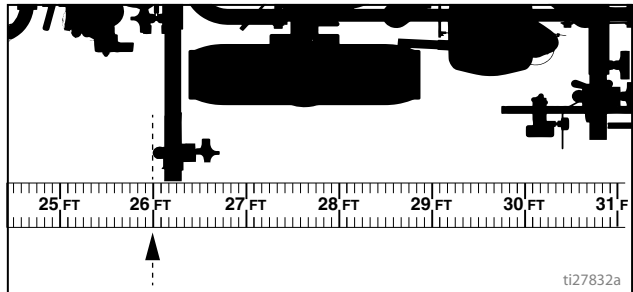
5. Tylną krawędź pręta kalibracji ustawić na 30,5 cm (1 stopę) na taśmie stalowej.




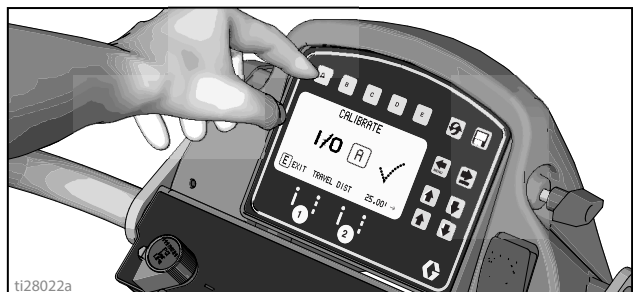
6. Nacisnąć  , aby rozpocząć kalibrację.





7. Przesunąć malowarkę do przodu. Przytrzymać jednostkę tak, aby pokrywała się z taśmą stalową.  
8. Zatrzymać, gdy wybrana część jednostki pokryje się z odległością 8 m (26 stóp) lub odległością wprowadzoną na taśmie stalowej (7,6 m/25 stóp).



9. Nacisnąć  , aby zakończyć kalibrację.



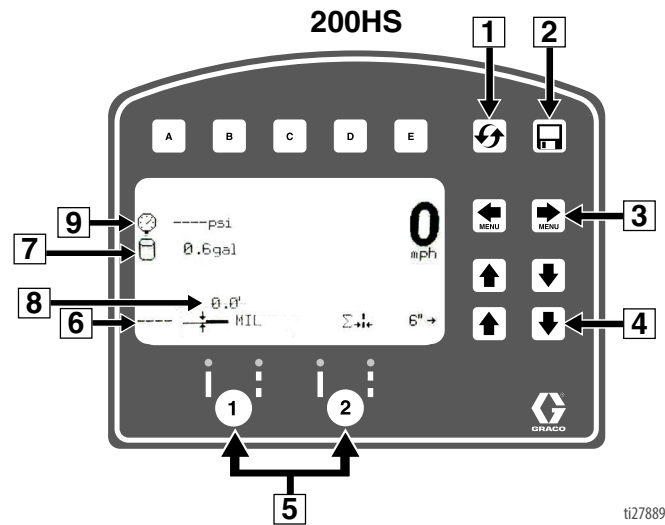
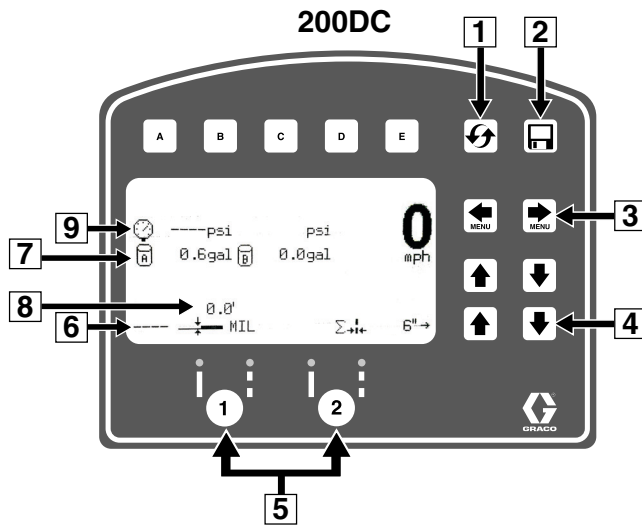
- kalibracja nie jest zakończona, gdy wyświetla się symbol wykrzyknika  .
- Kalibracja jest zakończona, gdy wyświetla się symbol znacznika wyboru  .

10. Kalibracja jest zakończona.

Przejdź do **Tryb pomiaru (seria standard)**, strona 30 i zweryfikować dokładność mierząc taśmę.



## Tryb malowania (seria standard)



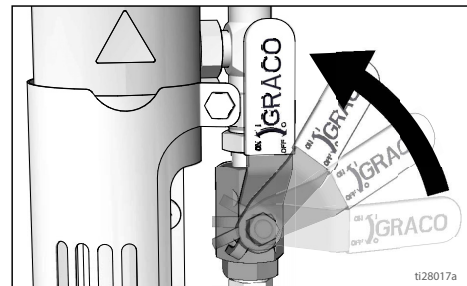
ti27889a

Poz.	Opis
1	Resetuj Odległość, Galony, Mil
*2	Logowanie do zadania
3	Przeglądanie ekranów menu
4	Przyciski regulacji szerokości linii
*5	Przyciski pistoletu automatycznego
6	Grubość MIL. Podczas natryskiwania wyświetlany jest parametr „Instant MIL avg” (Średnie MIL). Gdy urządzenie jest zatrzymane, wyświetlany jest parametr „Job MIL avg” (Średnie MIL zadania).
7	Galony (litry) rozpylone ogółem
8	Łączna długość namalowanych linii.
9	Ciśnienie

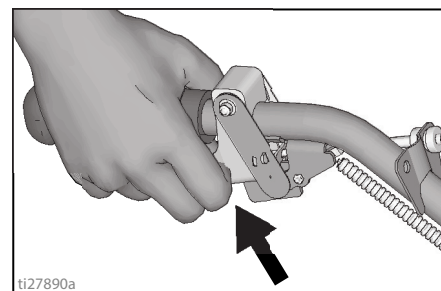
\* Nieaktywny w serii Standard. Rozbudowa do serii HP Auto, patrz strona 9 - 10.

### Praca w trybie malowania linii

1. Upewnić się, że silnik pracuje.
2. Ustawić przełącznik pompy na pozycji ON.





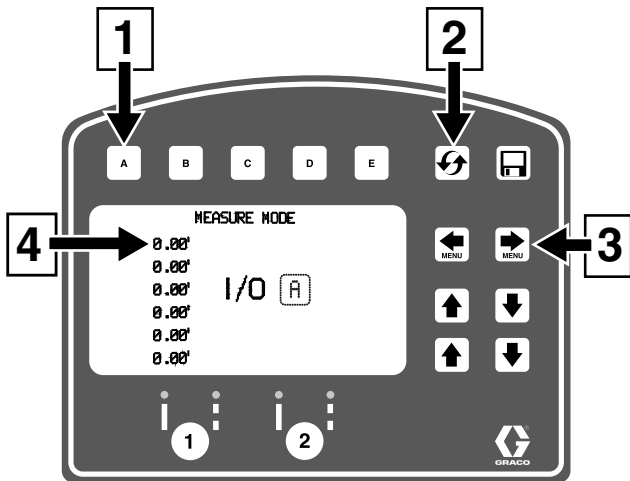
3. Pociągnąć za spust, aby rozpocząć rozpylanie.




## Tryb pomiaru (seria standard)

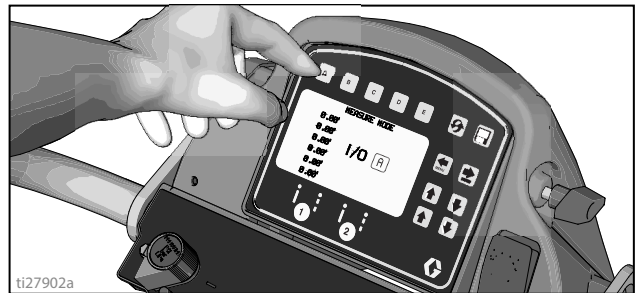
Tryb Measure Mode (Tryb pomiaru) umożliwia zastąpienie pomiaru taśmy w celu pomiaru odległości podczas określania układu obszaru, w którym mają być namalowane linie.

1. Użyć   , aby wybrać tryb pomiaru.




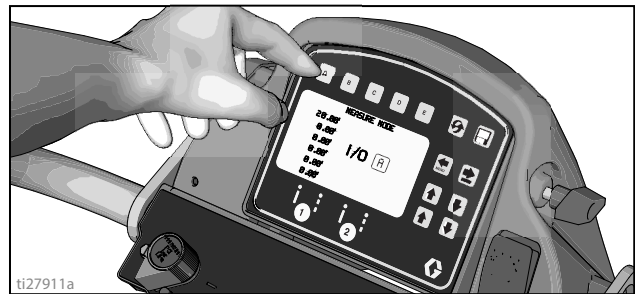
ti27834a

2. Nacisnąć i zwolnić  . Przesunąć urządzenie do malowania pasów do przodu lub do tyłu. (Ruch wstecz oznacza odległość o wartości ujemnej).



ti27902a



3. Nacisnąć i zwolnić  , aby zakończyć pomiar długości. Można wyświetlić maks. sześć długości.



ti27911a

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

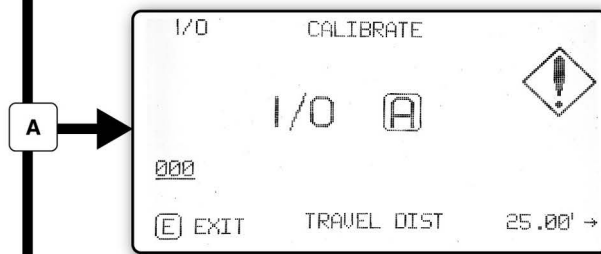
## Konfiguracja/informacje

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.



Nacisnąć **D**, aby wybrać język.

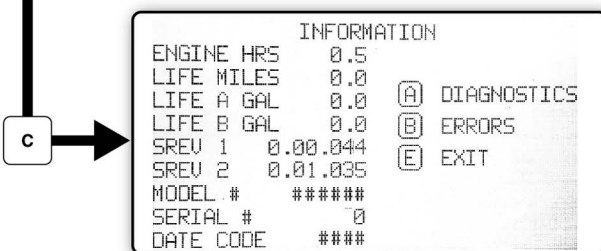
Patrz **Język (Language)**, strona 27.



Patrz **Kalibracja**, strona 27.





Patrz **Ustawienia**, strona 32.



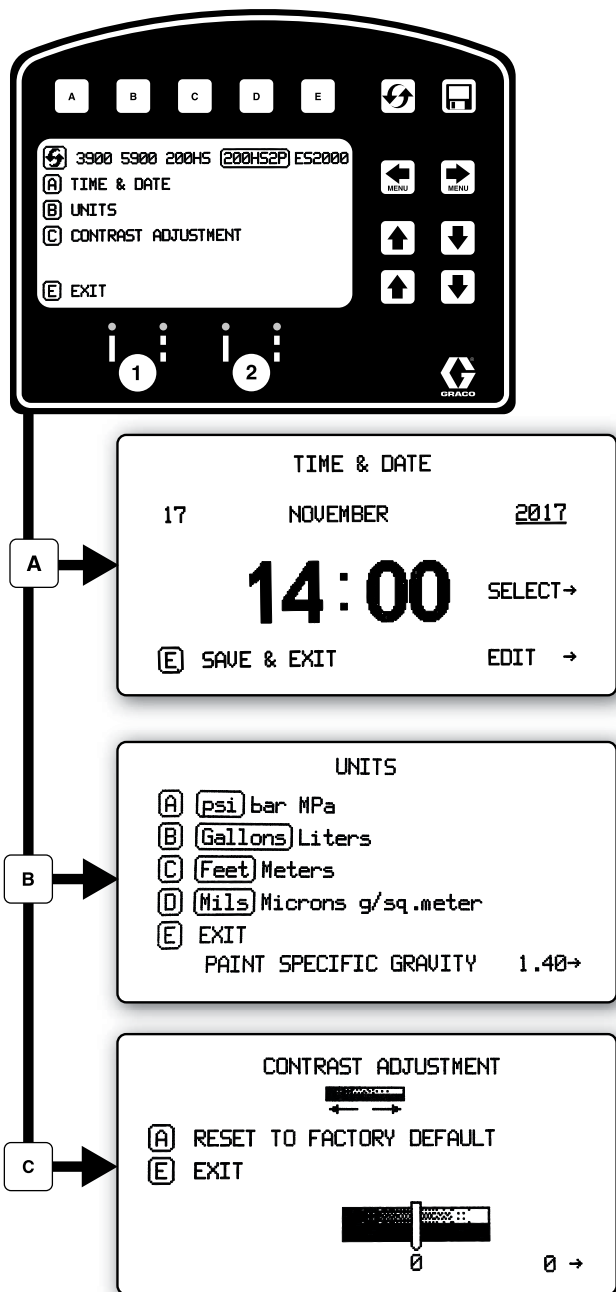
Patrz **Informacje**, strona 33.

ti27835b


## Ustawienia

Użyć   , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.





Nacisnąć  , aby otworzyć menu ustawień





t127839b



 Wybiera typ maszyny Niezbędne dla dokładnego zliczania galonów

Użyć przycisku   , aby ustawić czas i datę.  
 

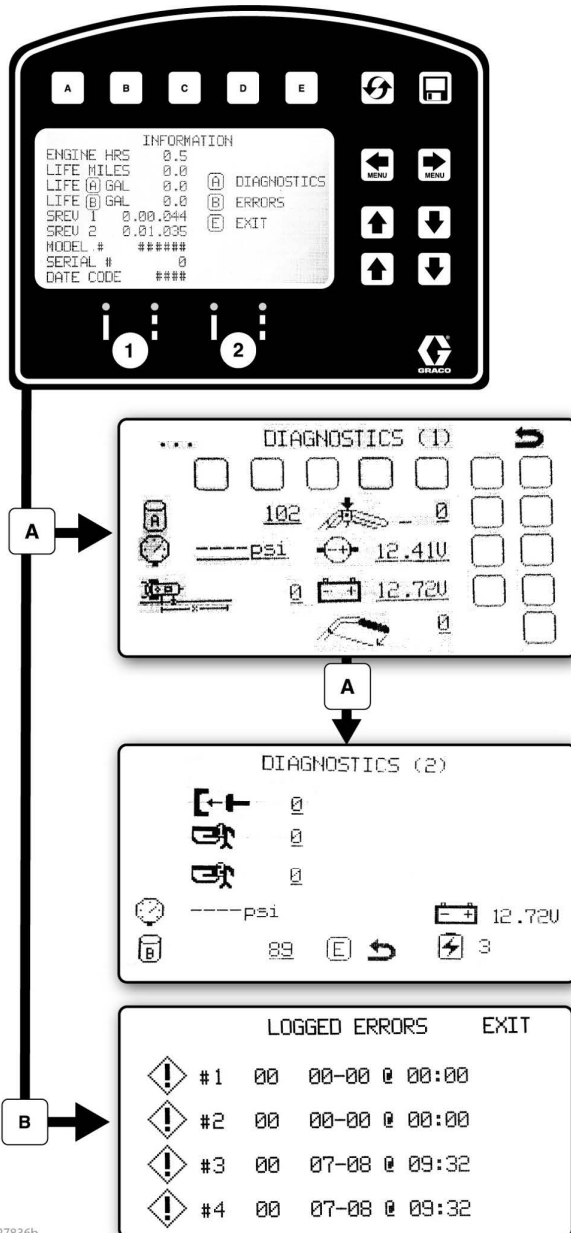
Ustawienie jednostek przy pomocy     .

Użyć   , aby wyregulować kontrast ekranu na żadaną wartość.

## Informacje







Użyć   , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.

Nacisnąć  , aby otworzyć menu informacji.




Służy do wyświetlania oraz rejestrowania danych o użyciu i informacji o urządzeniu do malowania pasów.

Widok i testowanie funkcjonalności komponentów.

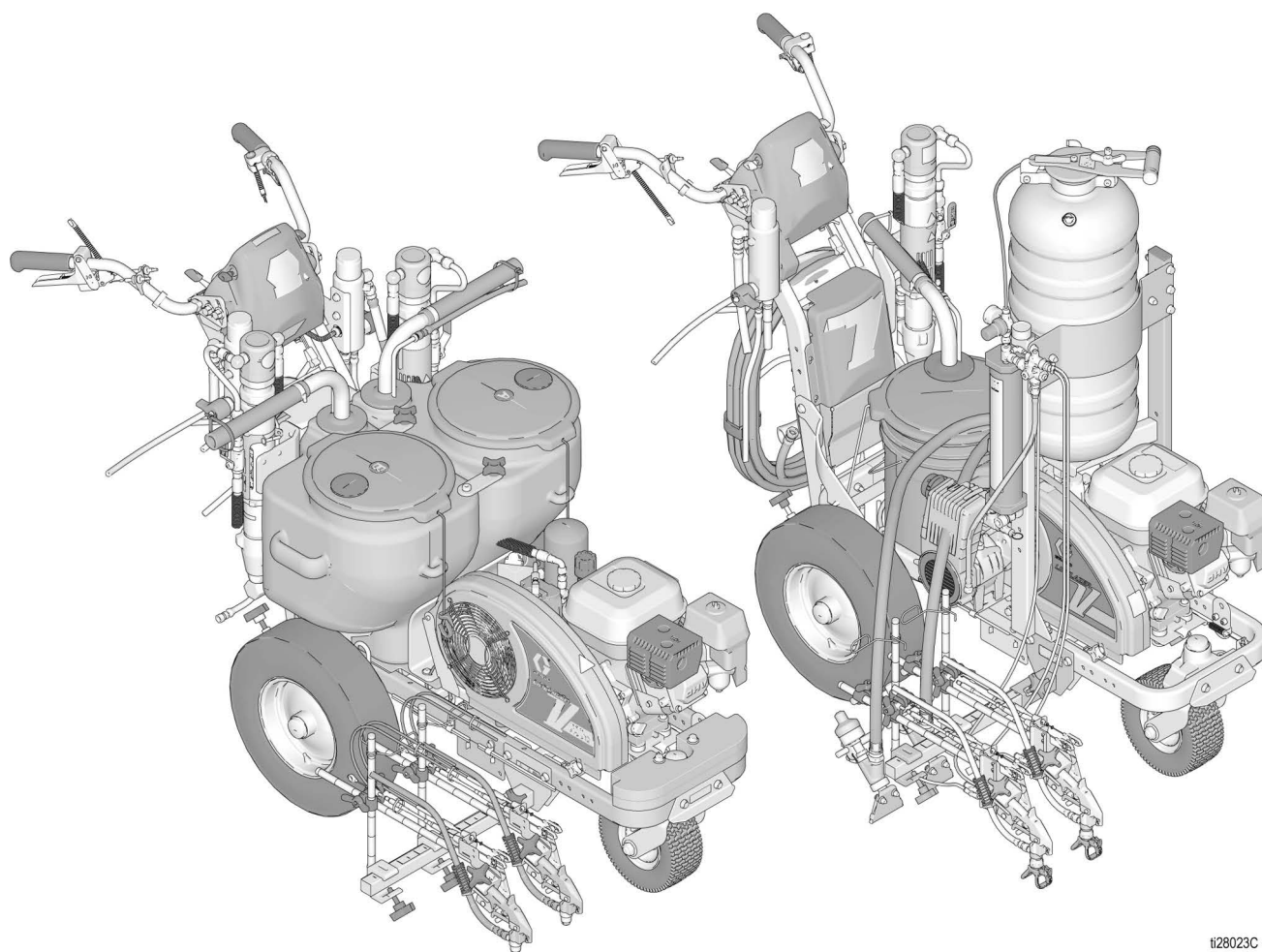
-  Stroke Counter
-  Pressure Transducer
-  Distance Sensor
-  Touch Pad Buttons
-  Engine Voltage
-  Battery Voltage

Służy do rejestrowania czterech ostatnich kodów błędów.

- Opis kodu
- 02 = Nadmierne ciśnienie
- 03 = Nie wykryto przetwornika

 Reset kodów błędów

## Seria HP Auto i seria HP Reflective



t28023C

# Wyświetlacz LiveLook maszyny LineLazer V

## Seria HP Auto

**PRZEŁĄCZANIE NA EKRANIE MIĘDZY LINIĄ PRZERYWANĄ A WYŚWIETLANIEM SZEROKOŚCI LINII**

**NASTAWY FABRYCZNE GRUBOŚCI LINII PRZYCIŚK WYBORU**

- Aby zapisać ulubione nastawy fabryczne, wprowadzić wybrane długości odcinków farby i odcinków przerw przy użyciu strzałek regulacji. Następnie należy nacisnąć i przytrzymać A, B lub C, by zapisać te wartości w Ulubionych. Funkcja ta działa podobnie jak funkcja ulubionych stacji w radiu samochodowym.

**WYBÓR MIĘDZY SPOSOBEM URUCHAMIANIA PISTOLETU PRZEZ CZERWONY PRZYCIŚK**

M = Przytrzymać przycisk, by natryskiwać, zwolnić, by przerwać (tryb ręczny).  
 S = Nacisnąć w celu podania jednej dawki w trybie linii przerywanej.  
 A = Nacisnąć przycisk, by natryskiwać, nacisnąć ponownie, by przerwać (tryb automatyczny).

**RESET - Pokonana odległość, Usunięcie zadań**

**REJESTRACJA DANYCH ZADANIA**

**PRZEŁĄCZANIE FUNKCJI EKRANU MENU**

**STRZAŁKI REGULACJI**

**PRZYCIŚKI STEROWANIA PISTOLETEM AUTOMATYCZNYM**

- Nacisnąć, by wybrać linię nieprzerywaną. Nacisnąć, by wyłączyć. Przytrzymać przez 1 sekundę, by wybrać Linie przerywaną.

**EKRAN MALOWANIA PASÓW 200DC**

**200HS**

**TRYB POMIARU**

**TRYB ROZMIESZCZENIA**

**USTAWIENIA/INFORMACJE**

- Główny ekran malowania pasów.** Urządzenie musi pracować w tym trybie, by możliwe było elektroniczne uruchamianie pistoletów.
- Na tym ekranie można zdefiniować cykl automatycznego malowania linii przerywanych. Wybrać linię przerywaną na odpowiednim pistolecie, by rozpocząć natryskiwanie. Wprowadzić długości odcinków dla malowanych linii i przerw między nimi i rozpocząć natryskiwanie.
- Nacisnąć przycisk E, by wybrać sposób uruchamiania urządzenia przez czerwony przycisk.

M = Przytrzymać, by natryskiwać, zwolnić, by przerwać  
 S = Nacisnąć w celu podania jednej dawki w trybie linii przerywanej  
 A = Nacisnąć, by rozpocząć, nacisnąć, by zatrzymać

- Tryb pomiaru.** Możliwość wykonania maksymalnie 6 pomiarów poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku w celu rozpoczęcia pomiaru i ponowne wciśnięcie w celu zakończenia pomiaru.
- Jeśli wybrano pistolet automatyczny (patrz poniżej) i czerwony przycisk jest wciśnięty, kropka będzie malowana co 30,48 cm (12 cali) do chwili zwolnienia czerwonego przycisku.

- Tryb układu.** Namalować kropkę w wybranej odległości, by utworzyć układ parkingowy.
- Wprowadzić rozmiar miejsca parkingowego, uruchomić pistolet automatyczny, nacisnąć czerwony przycisk i przetoczyć maszynę. Aby przerwać malowanie kropek, nacisnąć ponownie czerwony przycisk. Ulubione wartości można zapisywać podobnie jak na ekranie głównym.

A STALL CALCULATOR patrz str. 41  
 B ANGLE CALCULATOR patrz str. 42

- Na tym ekranie można przeglądać ustawienia i informacje.
- Maszyna wymaga kalibracji, aby możliwe było precyzyjne dokonywanie obliczeń odległości. Nacisnąć A, aby skalibrować maszynę. Użyć odległości co najmniej 7,62 m (25 stóp).

## Konfiguracja początkowa (seria HP Auto)

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

### Język (Language)

Z menu Setup/Information (Konfiguracja/informacje) wybrać odpowiedni język, naciskając **D**, aż zostanie zaznaczony żądany język.

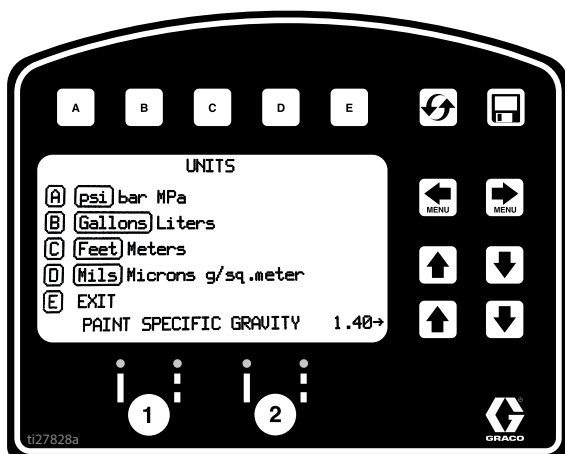


ENG = Angielski  
 SPA = Hiszpański  
 FRE = Francuski  
 DEU = Niemiecki  
 RUS = Rosyjski  
 WORLD = symbole patrz **Ogólne symbole**, strona 61.

**UWAGA:** Język można zmienić na późniejszym etapie.

### Units (Jednostki)

Nacisnąć **B** aby wprowadzić ustawienia i następnie **B** ponownie, aby wprowadzić jednostki. Wybór jednostek miary.



### Jednostki USA

Ciśnienie psi  
 Objętość = galony  
 Odległość = stopy  
 Grubość linii = mil

### Jednostki SI

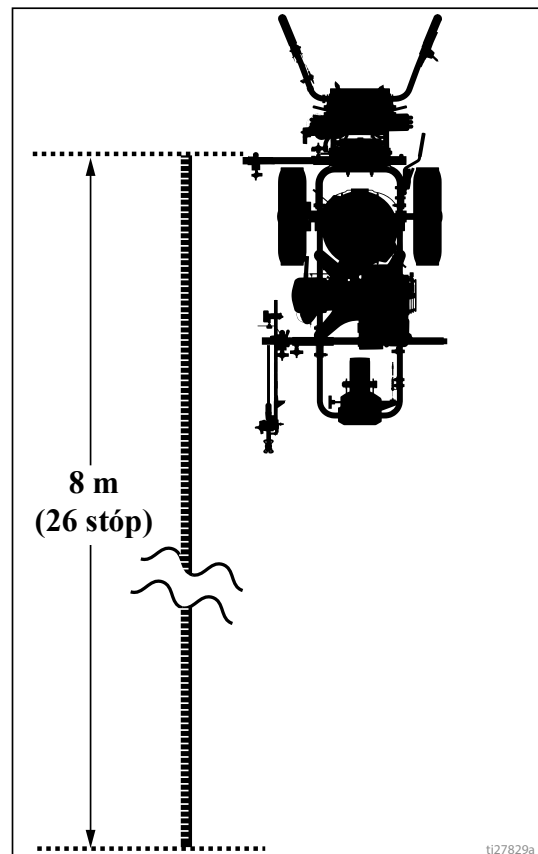
Ciśnienie = bary (dostępne MPa)  
 Objętość = litry  
 Odległość = metry  
 Grubość linii = mikrony (dostępne g/m<sup>2</sup>)

Ciężar właściwy farby = użyć strzałek W GÓRĘ i W DÓŁ, aby ustawić ciężar właściwy. Wymagane do określenia grubości farby.



**UWAGA:** Poszczególne jednostki można zmienić w dowolnej chwili.

### Kalibracja

1. Sprawdzić, czy ciśnienie powietrza w tylnym kole wynosi  $379 \pm 34$  kPa ( $55 \pm 5$  psi) i dopompować w razie potrzeby.
2. Wysunąć taśmę stalową na odległość większą niż 8 m (26 stóp).

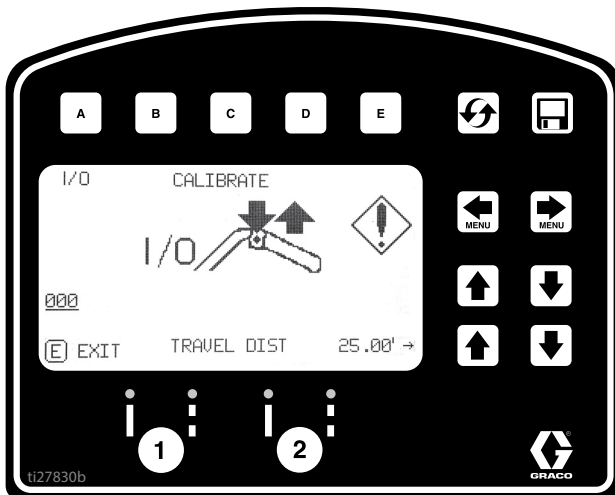




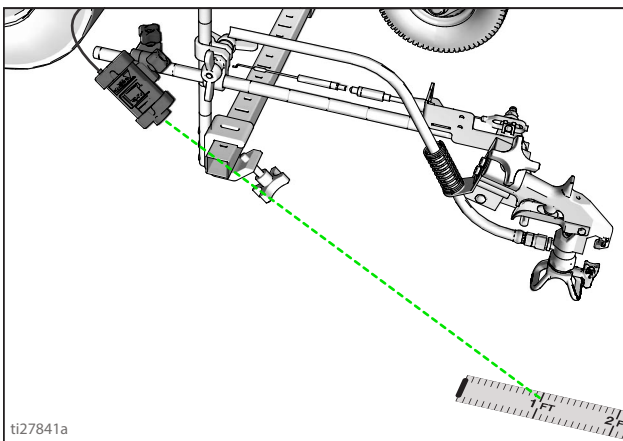
3. Nacisnąć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.



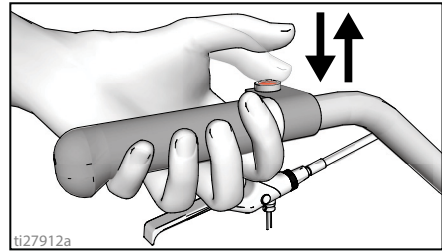
4. Nacisnąć przycisk **A**, aby wybrać kalibrację. Ustawić parametr TRAVEL DIST (odległość) na 7,6 m (25 stóp) lub więcej. Większe odległości zapewniają lepszą dokładność, zależnie od warunków.



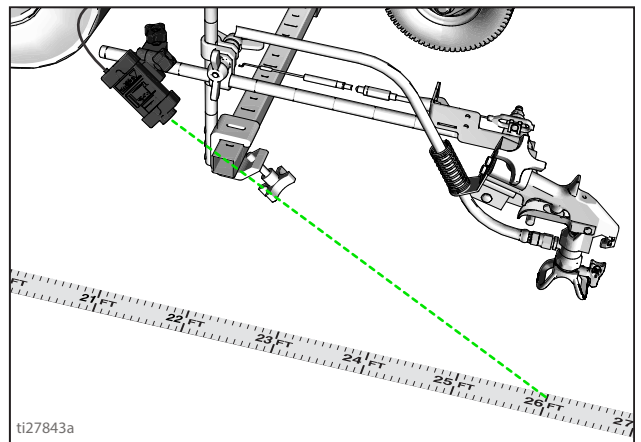
5. Włączyć laser i pokryć plamkę lasera z odległością 30,5 cm (1 stopa) na taśmie stalowej.



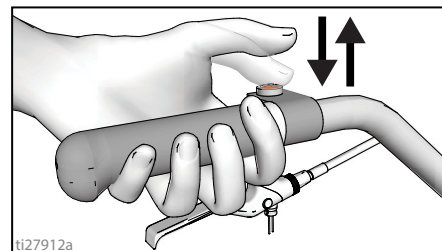
6. Nacisnąć i zwolnić regulator spustu pistoletu automatycznego, aby rozpocząć kalibrację.





7. Przesunąć malowarkę do przodu. Przytrzymać plamkę lasera na taśmie stalowej.
8. Zatrzymać, gdy laser pokryje się z odległością 8 m (26 stóp) lub odległością wprowadzoną na taśmie stalowej (7,6 m/25 stóp).



9. Nacisnąć i zwolnić regulator spustu pistoletu automatycznego, aby zakończyć kalibrację.

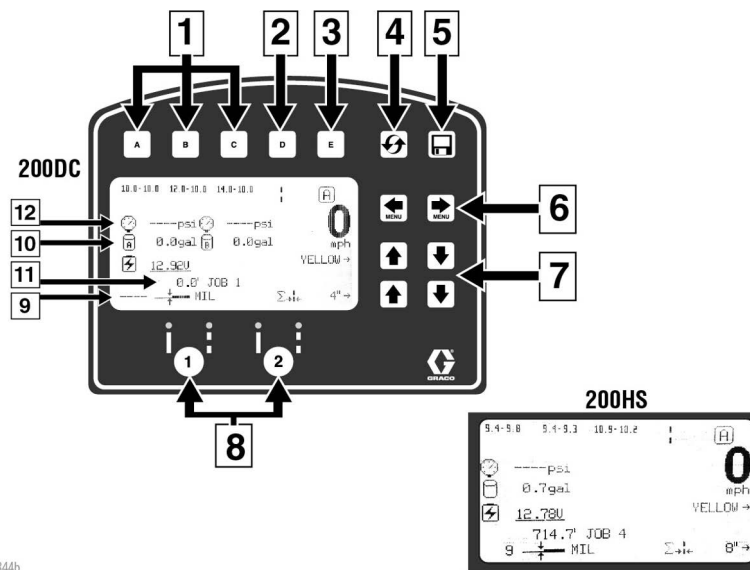


- Kalibracja nie jest zakończona, gdy wyświetla się symbol wykrzyknika .
- Kalibracja jest zakończona, gdy wyświetla się symbol znacznika wyboru .

10. Kalibracja jest zakończona.

Przejdź do **Tryb pomiaru (seria HP Auto)**, strona 39 i zweryfikować dokładność mierząc taśmę.

## Tryb malowania pasów (seria HP Auto)



ti27844b

Poz.	Opis
1	<b>Wybrać wartość „Favorite” (Ulubione).</b> Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę). <b>Zapisać wartość „Favorite” (Ulubione).</b> Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę).
2	Przełączanie pomiędzy wyświetlaniem szerokości linii lub wartościami farby i odległości
3	Przełączanie pomiędzy trybem ręcznym, półautomatycznym i automatycznym. <b>Tryb ręczny [M]:</b> Nacisnąć regulator spustu pistoletu i przytrzymać go, aby namalować linię. <b>Tryb półautomatyczny [S]:</b> Nacisnąć i zwolnić sterowanie spustu pistoletu, aby namalować zaprogramowaną długość jeden raz, gdy maszyna znajduje się w trybie przerywanym <b>Tryb automatyczny [A]:</b> Nacisnąć regulator spustu pistoletu i przytrzymać go, aby rozpocząć malowanie linii. Aby zatrzymać, należy nacisnąć i zwolnić przycisk ponownie.
4	Resetuje długość trasy.
5	Dane zadania, rejestrator, strona 48.
6	Przełączenie ekranów menu.
7	Przyciski do regulacji farby i odległości <b>LUB</b> szerokości linii
8	Przyciski aktywacji pistoletu automatycznego
9	Grubość MIL. Podczas natryskiwania wyświetlany jest parametr „Instant MIL avg” (Średnie MIL). Gdy urządzenie jest zatrzymane, wyświetlany jest parametr „Job MIL avg” (Średnie MIL zadania).
10	Galony (litry) rozpylone ogółem
11	Łączna długość namalowanych linii.
12	Ciśnienie

### Praca w trybie malowania linii

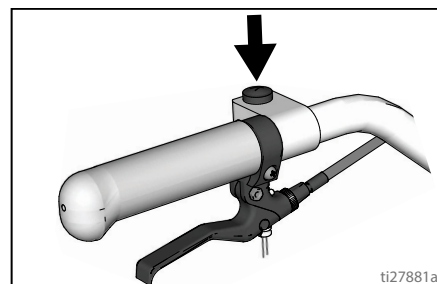
Urządzenie do malowania pasów musi pracować przed aktywacją spustu pistoletu.

1. Upewnić się, czy silnik pracuje.
2. Za pomocą przycisków aktywacji pistoletu wybrać pistolety i typ linii.



ti27893a

3. Nacisnąć spust pistoletu automatycznego, aby rozpocząć malowanie.





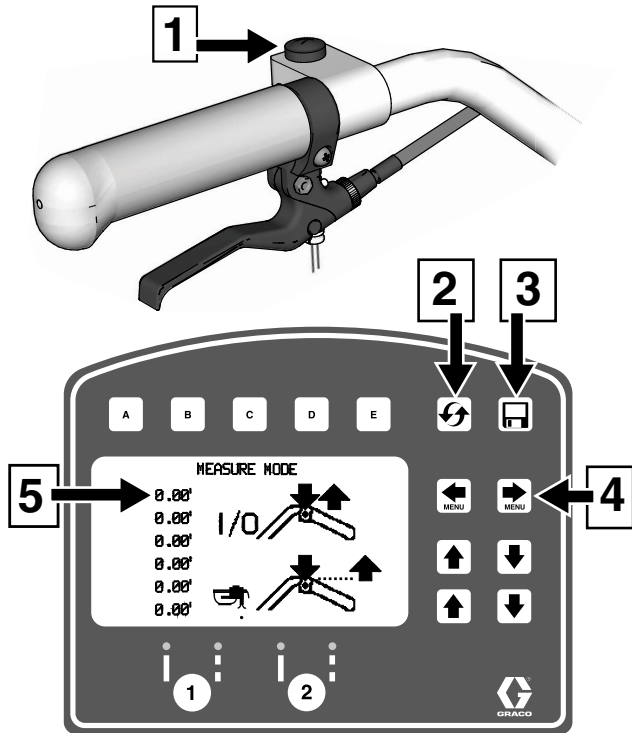
ti27881a

W trybie automatycznym lub półautomatycznym [A] lub [S] miga, gdy naciśnie się spust pistoletu automatycznego, aby sygnalizować, że tryb jest aktywny.

## Tryb pomiaru (seria HP Auto)

Tryb Measure Mode (Tryb pomiaru) umożliwia zastąpienie pomiaru taśmy w celu pomiaru odległości podczas określania układu obszaru, w którym mają być namalowane linie.

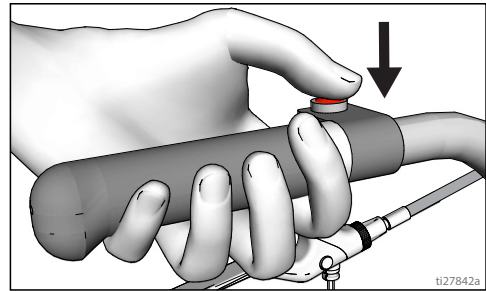
1. Użyć   aby wybrać tryb pomiaru.



ti27914a

Poz.	Opis
1	Nacisnąć, aby rozpocząć pomiar; nacisnąć, aby zakończyć pomiar.
2	Przytrzymać, aby wyzerować wartości.
3	Dane zadania, rejestrator, strona 48.
4	Przeglądanie głównych ekranów menu.
5	Ostatni pomiar pobrany

2. Nacisnąć i zwolnić regulator spustu pistoletu automatycznego. Przesunąć malowarkę do przodu lub do tyłu. (Ruch wstecz oznacza odległość o wartości ujemnej).

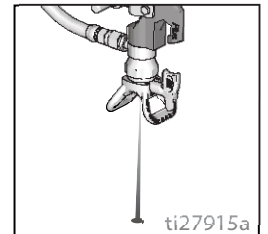
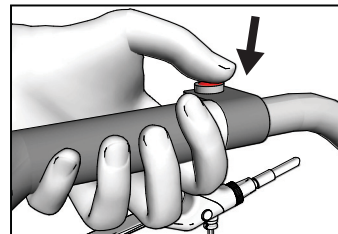
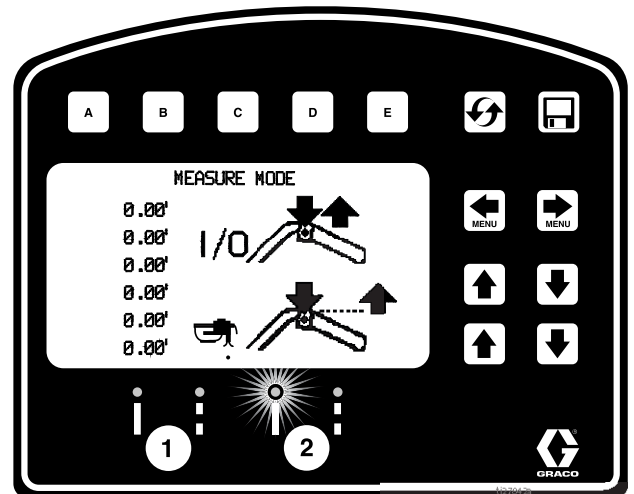


ti27842a

3. Nacisnąć regulator spustu pistoletu automatycznego i zwolnić go, aby zakończyć mierzoną długość. Można wyświetlić maks. sześć długości.

Ostatnia zmierzona długość jest też zapisywana jako zmierzona odległość na ekranie Stall Calculator (Kalkulator miejsc postojowych). Patrz **Kalkulator miejsc postojowych**, strona 41.


Jeśli pistolet automatyczny jest aktywowany, nacisnąć i przytrzymać regulator spustu pistoletu w dowolnym czasie, aby uzyskać punkt. Jeśli spust zostanie przytrzymany podczas ruchu malowarki, punkt zostanie oznaczony co 30,5 cm (12 cali).

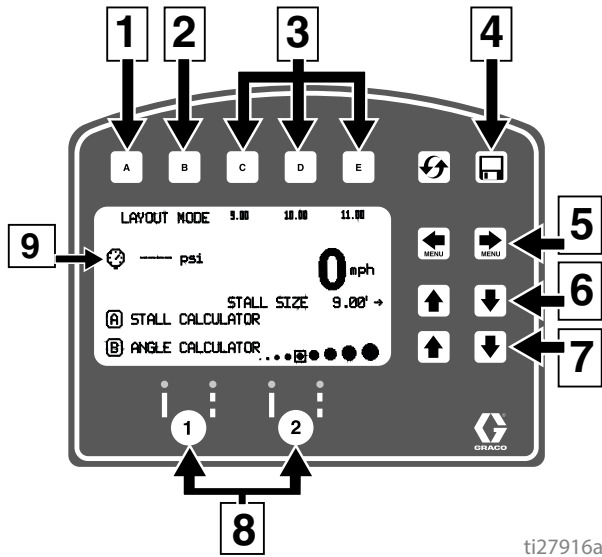


ti27915a

## Tryb układu

Tryb Layout Mode (Tryb układu) służy do obliczania i oznaczania miejsc postojowych na parkingu.

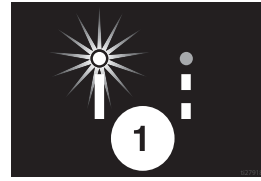
1. Użyć  , aby wybrać tryb układu



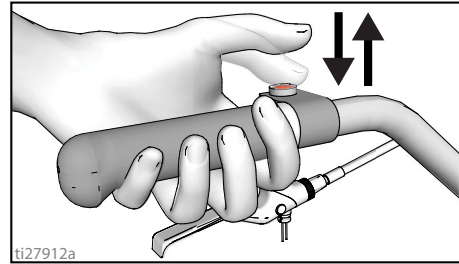
ti27916a

Poz.	Opis
1	Służy do otwierania menu Stall Calculator (Kalkulator miejsc postojowych). Patrz <b>Kalkulator miejsc postojowych</b> , strona 41.
2	Służy do otwierania menu Angle Calculator (Kalkulator kąta). Patrz <b>Kalkulator kąta</b> , strona 42.
3	<b>Wybrać wartość</b> „Favorite” (Ulubione). Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę).
	<b>Zapisać wartość</b> „Favorite” (Ulubione). Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę).
4	Dane zadania, logowanie, strona 48.
5	Przeglądanie ekranów menu.
6	Regulacja wielkości miejsca / odstęp między punktami
7	Służą do regulacji wielkości punktów.
8	Przyciski aktywacji pistoletu automatycznego
9	Ciśnienie.

2. Użyć przycisków aktywacji, aby wybrać pistolety.



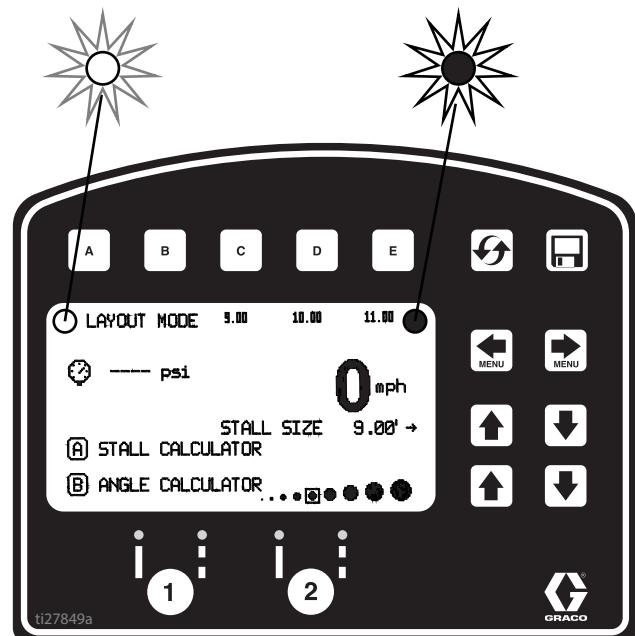
3. Nacisnąć regulator spustu pistoletu automatycznego i zwolnić go, a następnie przesunąć urządzenie do malowania pasów do przodu.



ti27912a

4. Domyślnie malowarka umieszcza punkt co 2,7 m (9,0 stóp), aby oznaczyć wielkość miejsca postojowego. Wielkość miejsca postojowego można regulować.
5. Punkty są malowane do czasu ponownego naciśnięcia regulatora spustu pistoletu i jego zwolnienia.



Wskaźnik na ekranie miga naprzemiennie, gdy regulator spustu pistoletu jest naciśnięty, aby zasignalizować aktywność trybu.

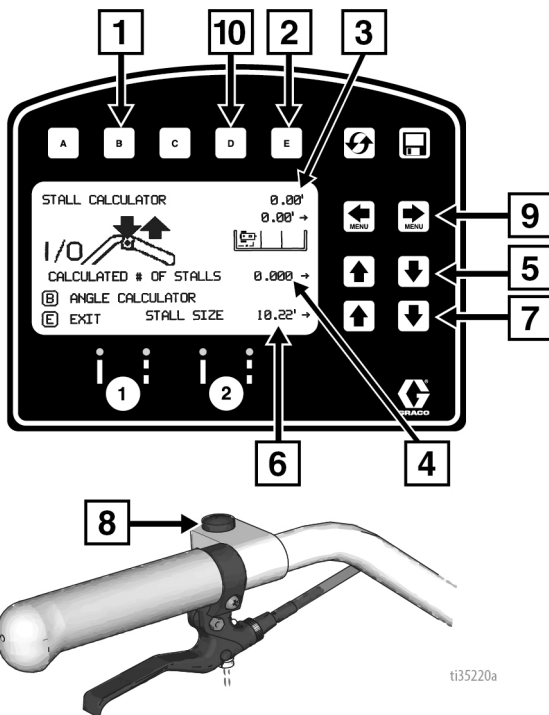


ti27849a

## Kalkulator miejsc postojowych

Kalkulator służy do ustawiania wielkości miejsca postojowego. Malowarka dzieli zmierzoną długość przez wielkość miejsca postojowego, aby określić liczbę miejsc postojowych, które zmieszczą się w zmierzonej odległości. Użytkownik może wyregulować liczbę miejsc na liczbę całkowitą i obliczana jest szerokość miejsca.

- Użyć  , aby wybrać tryb układu. Nacisnąć przyciski **A**, aby otworzyć menu Stall Calculator (Kalkulator miejsc postojowych).







Poz.	Opis
1	Służy do otwierania menu Angle Calculator (Kalkulator kąta). Patrz <b>Kalkulator kąta</b> , strona 42.
2	Służy do powrotu do menu Layout Mode (Tryb układu).
3	Zmierzona odległość.
4	Obliczona liczba miejsc postojowych. Zmiana liczby miejsc postojowych spowoduje zmianę wielkości miejsca postojowego.
5	Regulacja liczby miejsc
6	Wielkość miejsca postojowego. Zmiana wielkości miejsca postojowego spowoduje zmianę obliczonej liczby miejsc postojowych.
7	Regulacja wielkości miejsca.
8	Nacisnąć, aby rozpocząć pomiar; nacisnąć, aby zakończyć pomiar.
9	Ustawia przesunięcie (x)
10	Zapisuje przesunięcie (x). Przytrzymać przez 2 sekundy, aby zapisać wartość.

- Automatycznie wyświetla się ostatnia długość pomierzona w trybie pomiaru. Nacisnąć regulator

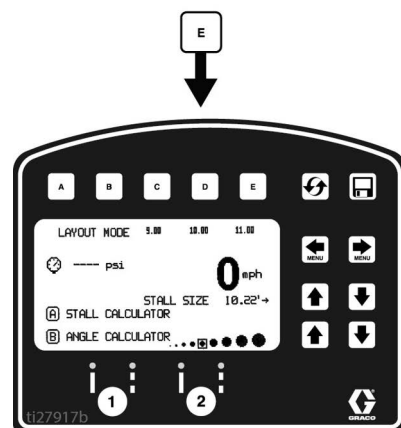
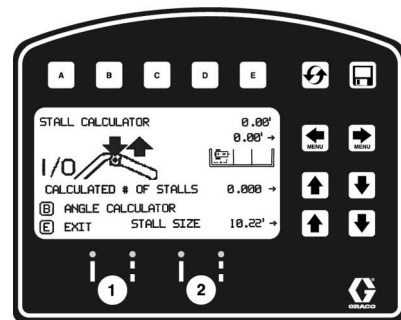
spustu pistoletu, aby rozpocząć nowy pomiar. Nacisnąć ponownie, aby zatrzymać pomiar.

Podczas pomiaru pomiędzy krawężnikami, odległość od tylnej opony/krawężnika do pistoletu/punktu lasera można uwzględnić ustawiając wartość Offset (Przesunięcie) (x).

- Wycofać urządzenie do malowania pasów do krawężnika, a następnie taśmą zmierzyć odległość od punktu, w którym opona dotyka krawężnika do punktu lasera na podłożu.
- Użyć   do wprowadzenia wartości offsetu (x).
- Wartość tę można zapisać przytrzymując przez 2 sekundy przycisk **D**.
- Wartość przechowywana po naciśnięciu przycisku **D** może zostać dodana do zmierzonej odległości przed lub po dokonaniu pomiaru między krawężnikami.
- Wartość offsetu (x) może także zostać skorygowana przed lub po dokonaniu pomiaru przy użyciu przycisków  .

Wielkość miejsca postojowego i obliczoną liczbę miejsc postojowych można regulować.

- Nacisnąć **E**, aby powrócić do trybu układu. Wielkość miejsca postojowego zostanie zapisana i wyświetlona na ekranie Layout Mode (Tryb układu).

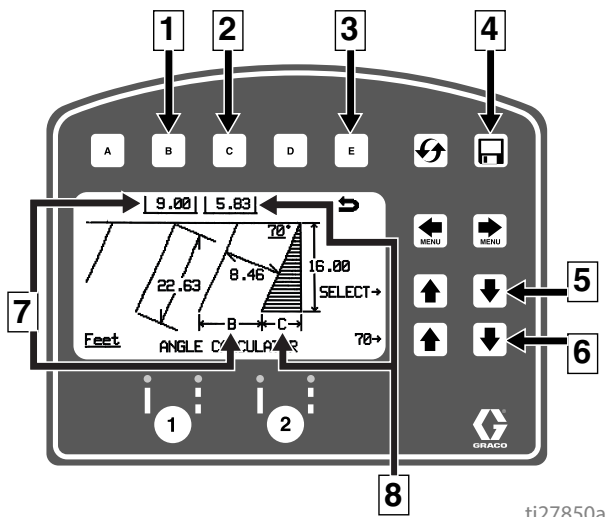


- Nacisnąć regulator spustu pistoletu i zwolnić go, aby rozpocząć zaznaczanie punktów. Ponownie nacisnąć regulator spustu pistoletu i zwolnić go, aby zatrzymać.

## Kalkulator kąta

Kalkulator służy do określania wartości przesunięcia i wartości odstępu kropek na potrzeby układu.

- Użyć , aby wybrać tryb układu. Nacisnąć przycisk **B**, aby otworzyć menu Angle Calculator (Kalkulator kąta).

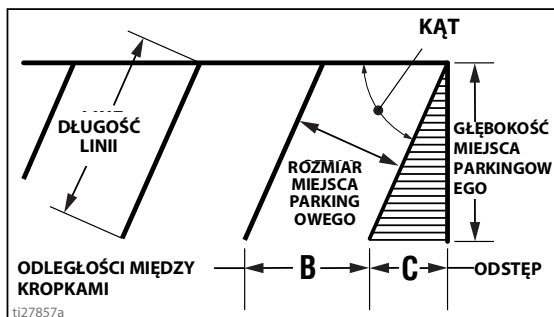


ti27850a

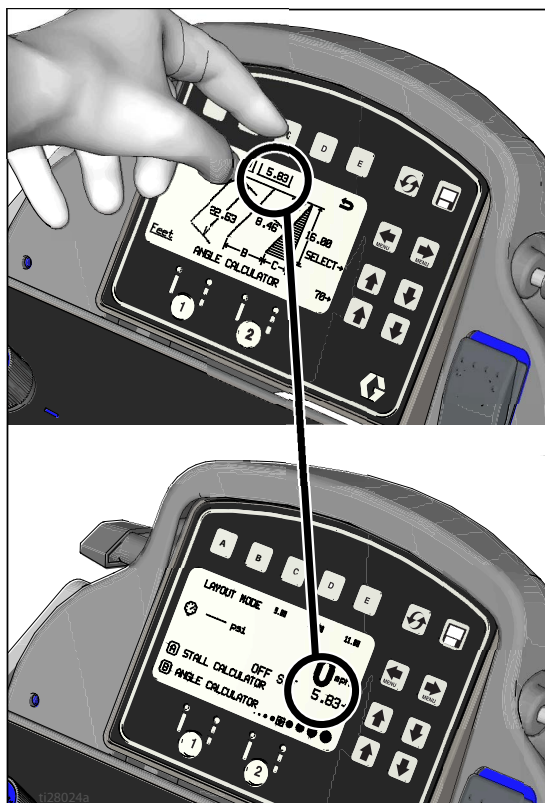
Poz.	Opis
1	Przesłanie obliczonego odstępu między punktami, B, do trybu układu.
2	Przesłanie obliczonego offsetu, C, do trybu układu.
3	Powrót do trybu układu bez przesłania wartości.
4	Rejestracja danych.
5	Wybór zmiennych wejściowych.
6	Regulacja wybranych zmiennych.
7	Obliczony odstęp między punktami, B.
8	Obliczony offset, C.

- Odstęp między punktami (B) i offset (C) są obliczane na podstawie wprowadzonych parametrów:

Kąt miejsca postojowego  
 Głębokość miejsca postojowego  
 Wielkość miejsca postojowego.  
 Długość linii

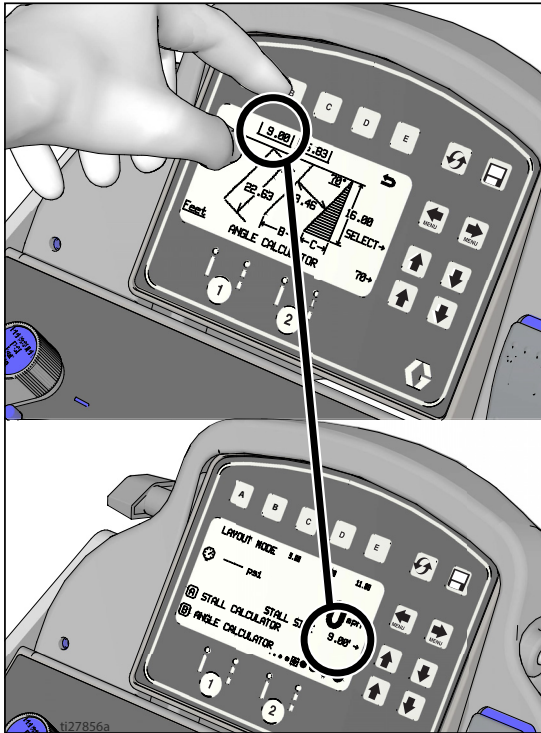


- Nacisnąć **C**, aby przesłać obliczony offset odległości do trybu układu. Zapisać wartość w ulubionych, jeśli jest to wymagane.

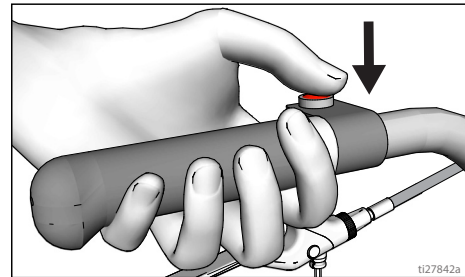




4. Nacisnąć **B** aby przesłać obliczony offset odległości do trybu układu. Zapisać wartość w ulubionych, jeśli jest to wymagane.





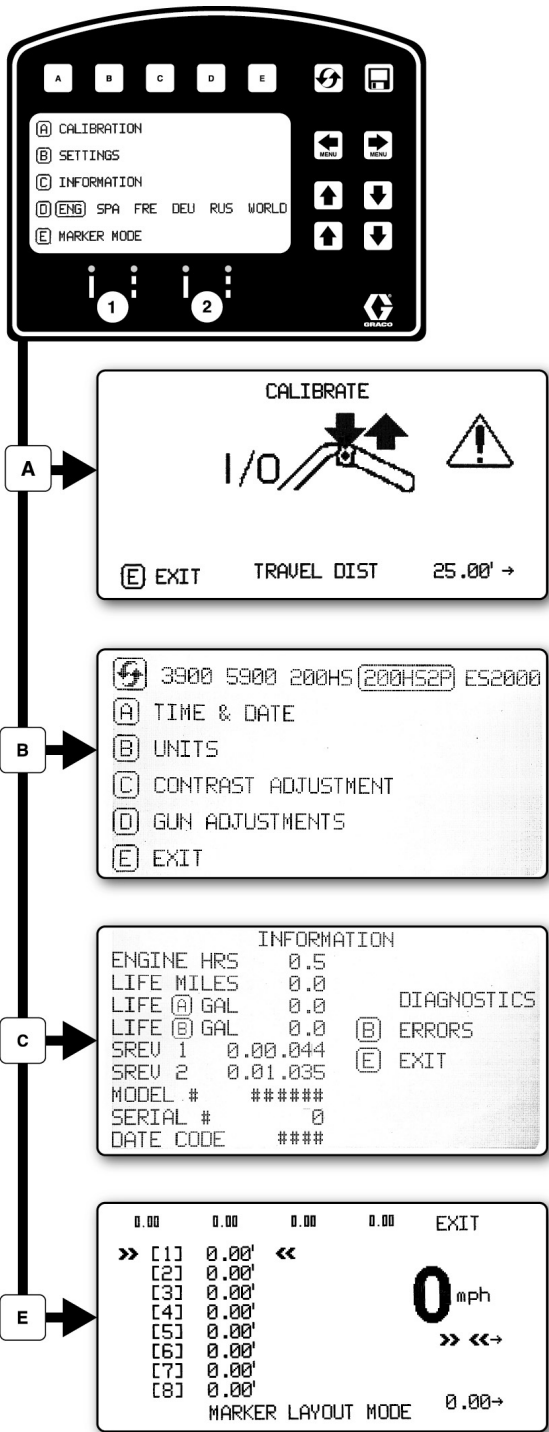
5. Nacisnąć regulator spustu pistoletu automatycznego i zwolnić go, aby rozpocząć zaznaczanie punktów wielkości miejsca postojowego. Nacisnąć regulator spustu pistoletu i zwolnić go, aby zatrzymać zaznaczanie.





## Konfiguracja/informacje

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.



ti27858b

Nacisnąć **D**, aby wybrać język.  
Patrz **Język (Language)**, strona 36.



Patrz **Kalibracja**, strona 36.

Patrz **Ustawienia**, strona 45.

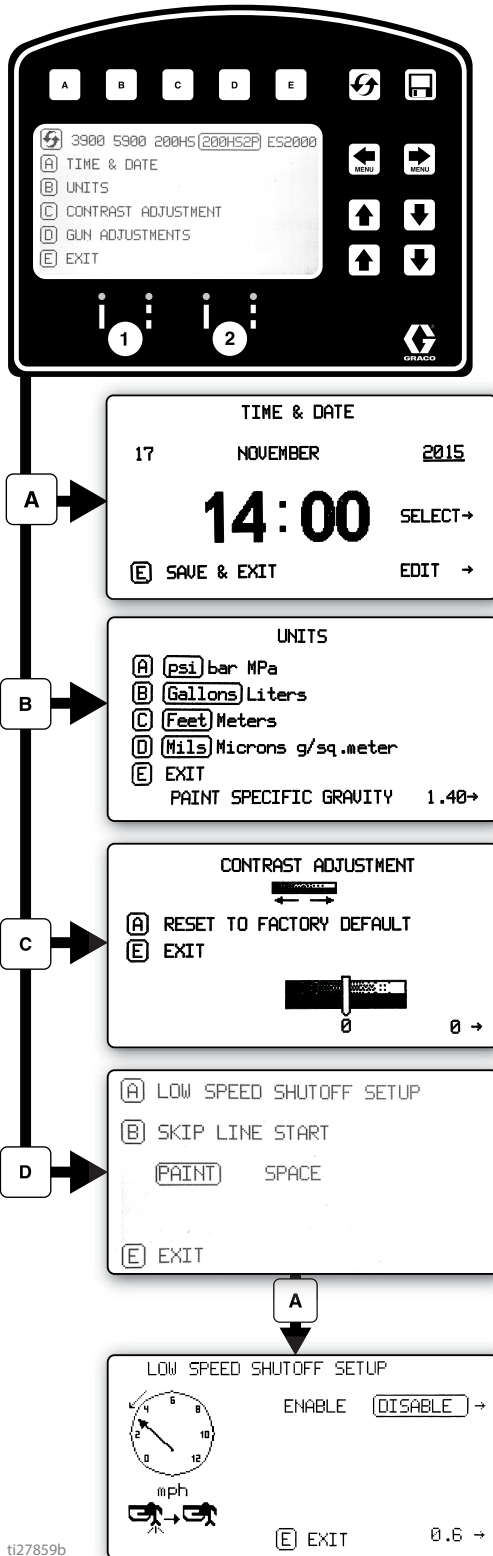
Patrz **Informacje**, strona 46.

Patrz **Tryb układu markera**, strona 47.


## Ustawienia

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.

Nacisnąć , aby otworzyć menu ustawień



ti27859b



 Wybiera typ maszyny Niezbędne dla dokładnego zliczania galonów


Użyć przycisku  , aby ustawić czas i datę.

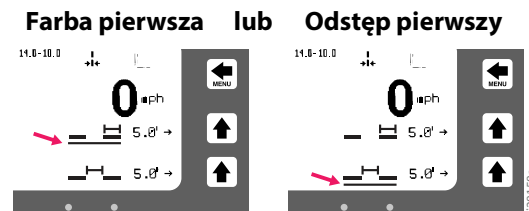


Potrzebne do dokładnej rejestracji danych



Ustawienie jednostek przy pomocy    



Użyć  , aby wyregulować kontrast ekranu na pożądaną wartość.

Dla zaprogramowanych linii przerywanych nacisnąć , aby wybrać.






W trybie automatycznym pistolet nie zadziała lub wyłączy się, gdy prędkość jest poniżej ustawionej wartości.

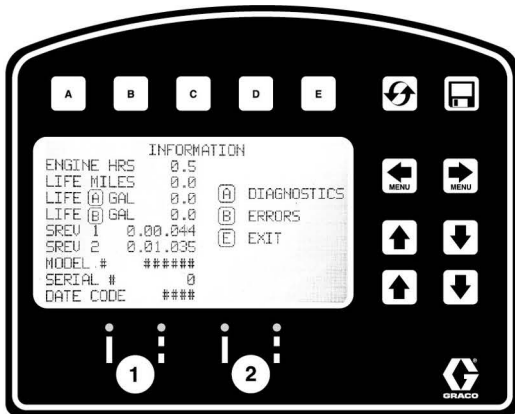
  Aktywacja lub dezaktywacja wyłączenia przy niskiej prędkości.

  Regulacja ustawienia niskiej prędkości.

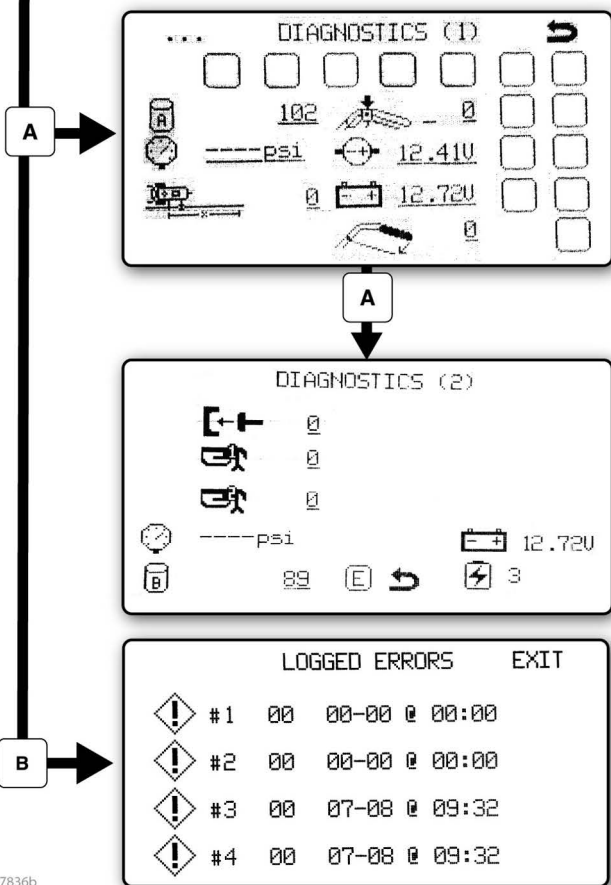
## Informacje

Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji.







Nacisnąć , aby otworzyć menu informacji.







Służy do wyświetlania oraz rejestrowania danych o użyciu i informacji o urządzeniu do malowania pasów.




Widok i testowanie funkcjonalności komponentów

-  Stroke Counter
-  Pressure Transducer
-  Distance Sensor
-  Touch Pad Buttons
-  Engine Voltage
-  Battery Voltage

-  Sprzęgło
-  Zawór elektromagnetyczny 1
-  Zawór elektromagnetyczny 2
-  Stan ładowarki akumulatora

Służy do rejestrowania czterech ostatnich kodów błędów.




- Opis kodu
- 02 = Nadmierne ciśnienie
- 03 = Nie wykryto przetwornika

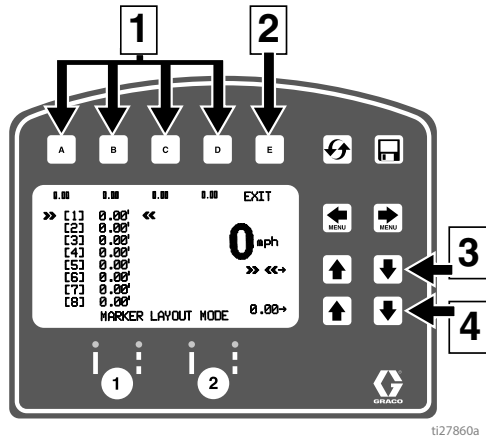
-  Reset kodów błędów

ti27836b

## Tryb układu markera

Tryb nanoszenia znaczników umożliwia natryskiwanie punktu lub szeregu punktów w celu oznaczenia obszaru.

- Użyć  , aby wybrać menu konfiguracji / informacji. Nacisnąć , aby otworzyć tryb układu markera.

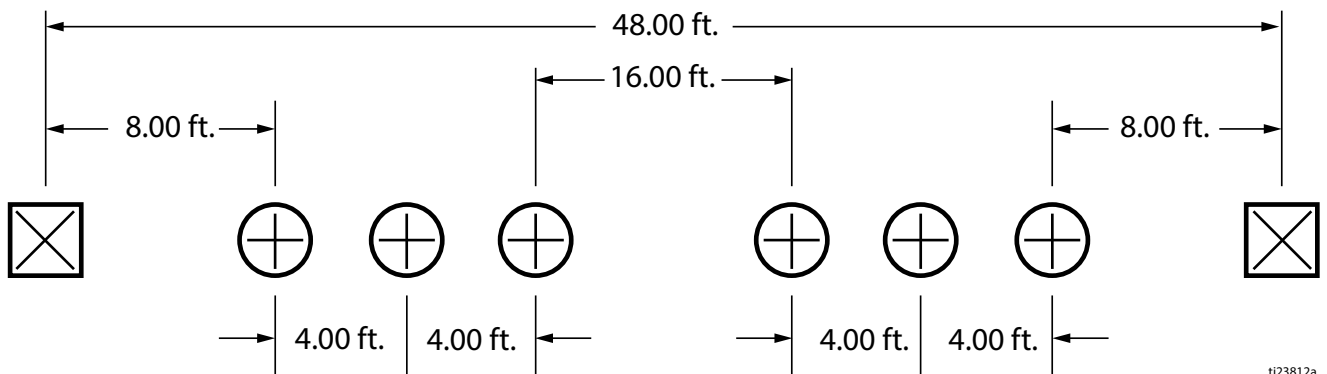


Poz.	Opis
1	Wybrać wartość „Favorite” (Ulubione). Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę).
	Zapisać wartość „Favorite” (Ulubione). Nacisnąć szybko (krócej niż jedną sekundę).
2	Służy do powrotu do menu Information (Informacje).
3	Służy do wyboru wartości do zmiany.
4	Służy do regulacji wartości odstępów.

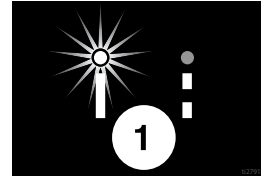
- Użyć klawiszy strzałek, aby skonfigurować wzór znaczników.
- Przykład nanoszenia znaczników pokazuje typowy układ linii pasa dla znaków odbłaskowych. Ustawić wielkość odstępów dla maks. ośmiu kolejnych pomiarów. Jeżeli dla jakiegokolwiek odstępów zostanie wartość zera, funkcja trybu nanoszenia znaczników przejdzie do kolejnego pomiaru w pętli ciągłej.

Pozostałe zastosowania trybu nanoszenia znaczników:

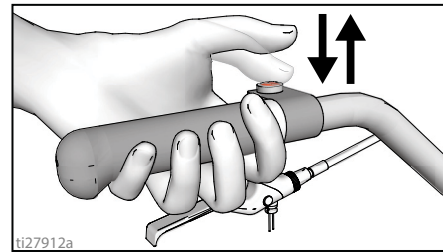
- Układ wielu miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych
- Miejsca parkingowe z podwójną linią



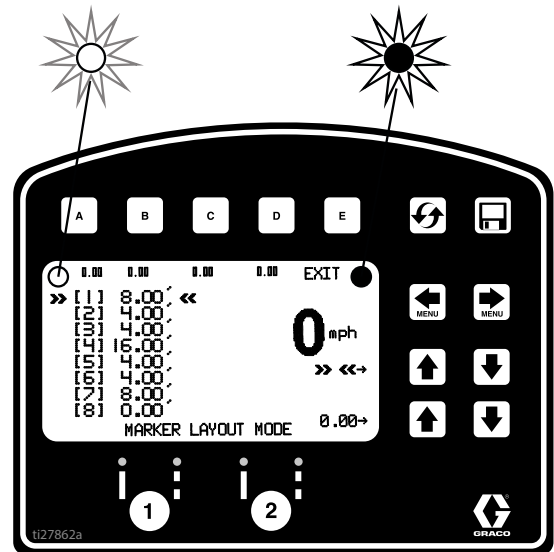
- Ustawić przełącznik pistoletu na linię przerywaną lub ciągłą.



- Nacisnąć regulator spustu pistoletu automatycznego i zwolnić go, aby rozpocząć zaznaczanie punktów. Ponownie nacisnąć regulator spustu pistoletu automatycznego i zwolnić go, aby zatrzymać.




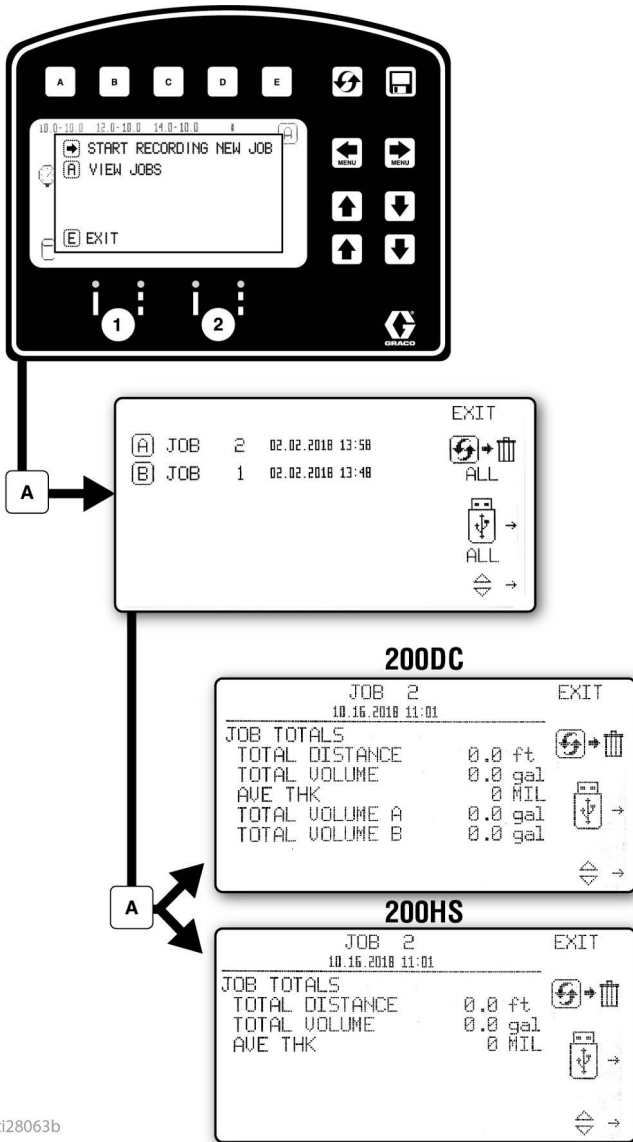
Wskaźnik po lewej i prawej stronie ekranu Marker Mode (Tryb znaczników) migają naprzemiennie, gdy regulator spustu pistoletu jest naciśnięty, aby zasignalizować aktywność trybu.





## Rejestracja danych

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


1. Nacisnąć , aby otworzyć wyskakujące okienko rejestracji danych.
2. Wybrać rejestrację nowego zadania lub przeglądanie zadań już wykonanych.




 Rozpoczęcie zapisu nowego zadania.

 Usuń wszystkie zadania

 Eksportuj wszystkie zadania do USB

 Usunięcie zadań

 Eksport zadań do USB

Dane zadania są kompilowane podczas natrysku. Podsumowanie objętości natrysku, pokrytego dystansu i średniej grubości natrysku (jednostka: mil = 1/1000 cala) wyświetla się dla całego zadania. Zadanie obejmuje również parametry koloru, szerokości linii i objętości natrysku z buforem maski.

ti28063b

# Konservacja

## Okresowa konserwacja

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

**CODZIENNIE:** Sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.

**CODZIENNIE:** Sprawdzić stan węża pod kątem śladów zużycia lub uszkodzeń.

**CODZIENNIE:** Skontrolować prawidłowość działania zabezpieczenia (blokady) wyzwalacza pistoletu.

**CODZIENNIE:** Sprawdzaj zawór spustowy zalewania/rozpylania, czy działa właściwie.

**CODZIENNIE:** Sprawdzić i napełnić zbiornik paliwa

**CODZIENNIE:** Sprawdzić, czy pompa waporowa jest szczelna.

**CODZIENNIE:** Uzupełnij poziom TSL w nakrętce uszczelnienia pompy waporowej, aby zapobiec odkładaniu się materiału na tłoczysku i przedwczesnemu zużyciu uszczelnień.

**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, wymienić w razie potrzeby. W przypadku pracy w bardzo zapyłonym otoczeniu sprawdzać filtr codziennie.

**CO TYDZIEŃ/CODZIENNIE:** Usunąć wszystkie zanieczyszczenia z tłoczyska hydraulicznego.

## PO KAŻDYCH 100 GODZINACH EKSPLOATACJI:

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

**CO PÓŁ ROKU:** Skontrolować zużycie paska, w razie potrzeby wymienić.

**CO ROKU LUB CO 2000 GODZIN:** Wymienić pasek.

**PO KAŻDYCH 500 GODZINACH LUB 3 MIESIĄCACH EKSPLOATACJI:** Wymienić olej hydrauliczny i filtr oleju. Stosować tylko syntetyczny olej hydrauliczny, ISO 46 o klasie lepkości (VI) ze 154 lub wyższej i filtr 246173. Częstość wymiany oleju zależy od warunków otoczenia.

**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.

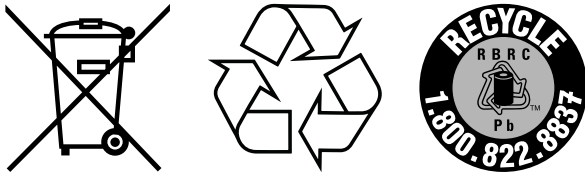
## Kółko samonastawne

1. Co roku dokręcić nakrętkę pod kapturkiem przeciwpylowym aż podkładka sprężysta oprze się do oporu, po czym cofnąć o 1/2 do 3/4 obrotu.
2. Co miesiąc, smaruj łożysko kółka.
3. Sprawdzić zużycie sworznia. Jeśli sworzeń jest zużyty, kółko samonastawne będzie poluzowane. Odwrócić lub wymienić sworzeń zależnie od potrzeb.
4. W razie potrzeby sprawdzić osiowanie kółka samonastawnego. W celu wyrównania, strona 20.

# Recyklowanie i usuwanie


## Usuwanie akumulatora

Akumulatorów nie wolno wyrzucać do śmieci. Akumulatory oddać do recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami. W USA i Kanadzie należy skontaktować się z numerem 1-800-822-8837, aby znaleźć punkt zbiórki odpadów lub odwiedzić witrynę [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).



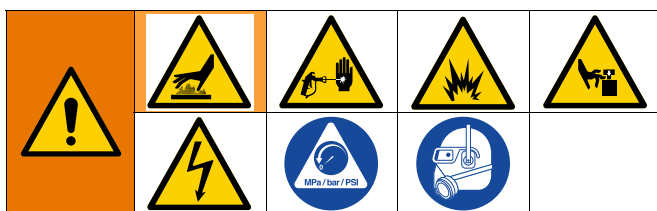
## Koniec żywotności produktu

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy go rozmontować i przeznaczyć do recyklingu w odpowiedzialny sposób.

- Wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 11.
- Opróżnić ciecze i przeznaczyć je do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Patrz karta charakterystyki przekazana przez producenta.
- Wymontować silniki, akumulatory, obwody drukowane, wyświetlacze ciekłokrystaliczne i inne elementy elektroniczne. Przeznaczyć do recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wolno usuwać komponentów elektronicznych wraz z odpadami komunalnymi ani komercyjnymi.  

- Reszta produktu powinna zostać przekazana do zakładu odpowiedzialnego za recykling.



# Rozwiązywanie problemów



Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik benzynowy kręci z trudnością (nie daje się uruchomić)	Zbyt wysoki poziom ciśnienia oleju hydraulicznego.	Przekręcić pokrętko regulacji ciśnienia hydraulicznego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby ustawić ciśnienie na najniższą wartość.
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. Podręcznik Użytkownika silników firmy Honda.
	Poziom oleju silnikowego jest niski.	Spróbować uruchomić silnik. W razie potrzeby uzupełnić poziom oleju. 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 (wyłączony).	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 w pozycji pionowej, aby uniknąć przesączania się oleju.
Silnik pracuje, ale nie działa pompa waporowa.	Zawór pompy jest ustawiony w pozycji OFF (Wył.).	Włączyć zawór pompy (pozycja ON (Wł.)).
	Ustawiono za niską wartość ciśnienia.	Obrócić pokrętko regulacji ciśnienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć ciśnienie.
	Zabrudzony filtr płynu.	Wyczyścić filtr.
	Dysza lub jej filtr są zatkane.	Oczyszczyć końcówkę lub filtr. Patrz instrukcja obsługi pistoletu natryskowego.
	Zaschnięta farba blokuje ruch tłoczyska pompy waporowej.	Naprawić pompę. Patrz instrukcja pompy.
	Zużyty pas, pęknięty lub zsunął się z koła pasowego.	Wymienić.
	Za niski poziom płynu hydraulicznego.	Wyłączyć urządzenie natryskowe. Dodać płynu hydraulicznego
Silnik hydrauliczny nie pracuje.	Ustawić zawór pompy w pozycji OFF (Wył.). Zmniejszyć ciśnienie. Wyłączyć silnik (pozycja OFF (Wył.)). Podważać bolec w górę i w dół, aż do chwili, gdy silnik hydrauliczny zacznie pracować.	
Pompa waporowa działa, ale przepustowość przy suwie odkorbowym jest niska.	Kula tłoka nie jest osadzona.	Naprawić kulę tłoka. Podręcznik 309277.
	Uszczelnienia tłoka są zużyte lub zniszczone.	Wymienić uszczelnienie. Podręcznik 309277.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa wporowa działa, ale jej wydajność jest niska przy suwie w dół i/lub przy obu suwach.	Zatkany filtr siatkowy.	Oczyścić sito.
	Uszczelka okrągła w pompie jest zużyta lub zniszczona.	Wymenić uszczelkę okrągłą. Patrz instrukcja obsługi pompy 309277.
	Kula zaworu wlotowego jest oblepiona materiałem lub nie siedzi prawidłowo.	Oczyścić zawór wlotowy. Patrz instrukcja obsługi pompy 309277.
	Prędkość obrotowa silnika jest za niska.	Zwiększyć ustawienie przepustnicy.
	Przeciek powietrza w rurze ssącej.	Dokręcić rurę ssącą.
	Ustawiono za niską wartość ciśnienia.	Zwiększ ciśnienie.
	Zatkany lub zabrudzony filtr płynu, filtr końcówki lub końcówka.	Wyczyścić filtr.
	Przy pracy z ciężkimi materiałami następuje duży spadek ciśnienia w wężu.	Użyć węża o większej średnicy i/lub skrócić łączną długość węża. Zastosowanie węża o średnicy 1/4 cala i długości przekraczającej 30,5 m (100 stóp) powoduje znaczący spadek wydajności urządzenia natryskowego. Aby zagwarantować optymalną wydajność, należy stosować węże o średnicy 3/8 cala (minimum 22 stóp)
Trudności z zalewaniem pompy.	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy.  Podczas zalewania pompy zredukować prędkość silnika i obracać wirnik pompy tak wolno, jak to możliwe.
	Nieszczelny zawór wlotowy.	Oczyścić zawór wlotowy. Sprawdzić czy gniazdo kuli nie jest wyszczerbione lub zużyte i że kula jest dobrze osadzona w gnieździe. Ponownie zamontować zawór.
	Zużyte uszczelnienie pompy.	Wymień uszczelnienie. Patrz instrukcja obsługi pompy.
	Zbyt gęsta farba.	Rozcieńczyć farbę według wskazówek dostawcy.
	Prędkość obrotowa silnika jest za wysoka.	Przed zalaniem pompy zmniejszyć ustawienie przepustnicy.
Wysokie obroty silnika przy braku obciążenia.	Rozregulowana przepustnica	Przestawić przepustnicę na 3700 - 3800 obr./min przy braku obciążenia.
	Zużyty regulator silnika.	Wymenić lub naprawić regulator silnika.
Niskie ciśnienie zgaśnięcia silnika lub pracy pokazane na wyświetlaczu.	Nowa pompa lub nowe uszczelnienia.	Okres docierania pompy wymaga do 378,5 l (100 galonów) materiału.
	Uszkodzony przetwornik.	Byt ut givaren.
Nadmierny wyciek farby do nakrętki dławikowej.	Obluzowana nakrętka.	Zdemontować podkładkę dystansową nakrętki uszczelniającej gardzieli. Dokręcić nakrętkę uszczelnienia gardzieli tylko w stopniu niezbędnym do zlikwidowania przecieku.
	Zużyte lub zniszczone uszczelnienie przewężenia.	Wymenić uszczelnienie. Patrz instrukcja obsługi pompy 309277.
	Zużyty lub zniszczony tłok pompy.	Wymenić trzpień. Patrz instrukcja obsługi pompy 309277.
Z pistoletu wycieka płyn.	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza cieczy. Ponownie zalać pompę.
	Częściowo zatkana dysza.	Oczyścić końcówkę.
	Niski poziom cieczy lub brak cieczy	Dolać ciecz. Zalać pompę. Często sprawdzać poziom płynu, aby nie dopuścić do pracy pompy na sucho.
Nadmierny wyciek wokół wycieraka tłoka silnika hydraulicznego	Uszczelka tłoka zużyta lub uszkodzona.	Wymenić te części.

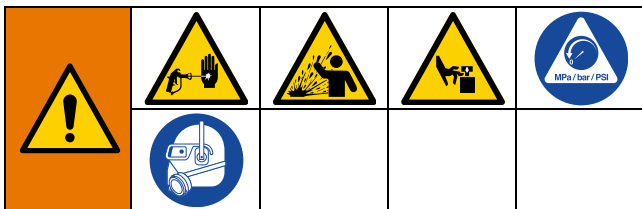
Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Mały dopływ płynu.	Ustawiona została zbyt niska wartość ciśnienia.	Zwiększ ciśnienie.
	Filtr wylotowy pompy wyporowej (jeśli jest używany) jest brudny lub zatkany.	Wyczyścić filtr.
	Nieszczelny przewód wlotowy pompy.	Dokręcić.
	Zużyty lub uszkodzony silnik hydrauliczny.	Dostarczyć urządzenie natryskowe do dystrybutora Graco w celu naprawy.
	Duży spadek ciśnienia na węź z ciecżą.	Użyć węża o większej średnicy zamiast krótszego węża.
Urządzenie natryskowe przegrzewa się.	Nagromadzenie farby na częściach hydraulicznych.	Wyczyścić.
	Niski poziom oleju.	Napełnić olejem syntetycznym ISO 46.
Zbyt duży hałas pompy hydraulicznej	Niski poziom płynu hydraulicznego.	Wyłączyć urządzenie natryskowe. Dolać oleju syntetycznego ISO 46.
Licznik litrów (galonów) nie dodaje objętości płynów	Za niskie ciśnienie płynu.	Ciśnienie musi przekraczać 55 barów (800 psi), aby licznik zliczał objętość.
	Przerwany lub odłączony przewód licznika pompy, obydwie pompy	Sprawdzić przewody i połączenia. Wymienić zniszczone przewody
	Brak lub uszkodzenie magnesu.	Przestawić lub wymienić magnes w pompie, patrz instrukcja części (części pompy), aby zlokalizować magnes.
	Uszkodzony czujnik, obydwie pompy.	Wymienić czujnik.
Urządzenie działa, a wyświetlacz nie.	Złe połączenie między tablicą sterowniczą a wyświetlaczem.	Zdemontować wyświetlacz i przyłączyć go ponownie.
	Zniszczony wyświetlacz.	Wymienić wyświetlacz.
Odległość nie jest prawidłowo dodawana (tryb pomiaru może być niedokładny i podawana prędkość będzie błędna).	Nie skalibrowano maszyny.	Wykonać procedurę kalibracji.
	Za wysokie lub za niskie ciśnienie w tylnych oponach.	Wyregulować ciśnienie w oponach na 55 +/- 5 psi (380 +/- 34kPa).
	Brak lub uszkodzenie zębów przekładni (prawa strona, gdy operator stoi na podeście).	Wymienić piastę koła/przekładnię odległości.
	Poluzowany lub uszkodzony czujnik odległości.	Podłączyć ponownie lub wymienić czujnik.
Brak obliczeń w milimetrach lub nieprawidłowy wynik.	Czujnik odległości.	Patrz "Czujnik odległości nie działa prawidłowo".
	Licznik paliwa.	Patrz „Licznik litrów (galonów) nie dodaje objętości płynów”.
	Nie wprowadzono szerokości linii	Ustawić szerokość linii na głównym ekranie malowania.
	Zła lub uszkodzona tablica sterownicza.	Wymienić tablicę sterowniczą.
	Wybrany nieodpowiedni model maszyny.	Przejdź do menu „Ustawienia i wybierz właściwy typ maszyny.
Najpierw pojawia się ikona natrysku na ekranie, a później włącza się pistolet.	Niewłaściwie ustawiony przerywacz (164)	Obracaj śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, do momentu aż ikona natrysku zostanie zsynchronizowana z pistoletem płynu, strona 20.
Podczas rozpylania płynu na ekranie nie pokazuje się ikona natrysku.	Luźna wtyczka.	Sprawdzić, czy wtyczka 5-pinowa i kontaktron są właściwie podłączone.
Ikona natrysku jest cały czas widoczna na ekranie.	Przerywacz jest niewłaściwie ustawiony	Obracaj śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu aż ikona natrysku zostanie zsynchronizowana z pistoletem płynu, strona 20.
	Wyłącznik kontaktronowy jest uszkodzony	Wymienić kontaktron.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
<b>TRYB PISTOLETU AUTOMATYCZNEGO</b>		
Pistolet automatyczny nie uruchomi się, gdy czerwony przycisk jest naciśnięty.	Pistolet nie jest uruchomiony.	Nacisnąć przycisk 1 lub 2 na panelu sterowania, aby aktywować pistolet.
	Przewód nie jest prawidłowo wyregulowany.	Wyregulować przewód, aby właściwie uruchomić spust pistoletu, strona 21.
	Nie na głównym ekranie malowania	Przejsz do głównego ekranu malowania na panelu sterowania, aby uruchomić pistolety automatyczne.
	Wyłączenie przy niskiej prędkości jest aktywne	Dezaktywować wyłączenie przy niskiej prędkości, strona 45.
	Napięcie akumulatora jest zbyt niskie	Sprawdzić napięcie akumulatora na ekranie diagnostyki, strona 32 lub woltomierzem. Jeżeli kształtuje się poniżej 11,5 V, naładować lub wymienić akumulator.
	Przewód nie jest prawidłowo wyregulowany.	Wyregulować przewód, aby właściwie uruchomić spust pistoletu, strona 21.
	Czerwony przycisk jest uszkodzony.	Testować funkcjonalność przycisków na ekranie diagnostyki, strona 32, wymienić w przypadku uszkodzenia.
	Przewód pistoletu automatycznego jest przerwany lub bardzo zagięty powodując zbyt duże ciągnięcie	Wymienić przewód pistoletu automatycznego
	Przewód elektromagnesu jest rozłączony lub przerwany.	Sprawdzić schemat okablowania, strony 57 i 59, naprawić lub wymienić przewody zależnie od potrzeb.
	Bezpiecznik akumulatora jest wyjęty lub przepalony.	Sprawdzić i wymienić bezpiecznik.
	Elektromagnes jest zakleszczony.	Rozpylić smar na kotwicę elektromagnesu.
	Elektromagnes jest uszkodzony.	Sprawdzić rezystancję przewodów elektromagnesu. Rezystancja powinna wynosić od 2 do 26 omów. Jeżeli tak nie jest, wymienić elektromagnes.
	Płytkę sterowania jest uszkodzona.	Wymienić tablicę sterowniczą.
Malowane pasy są niedokładne	Załadowano nieprawidłowy wzór pasów.	Załadować prawidłowy wzór.
	Maszyna nie jest skalibrowana.	Skalibrować maszynę, strona 36.
Akumulator nie pozostaje naładowany.	Akcesoria są włączone i pobierają prąd z akumulatora, gdy maszyna nie jest używana.	Wyłączać akcesoria, gdy maszyna nie jest używana.
	Przepustnica nie jest ustawiona dostatecznie wysoko.	Upewnić się, że silnik pracuje powyżej 3300 obr./min przy BRAKU OBCIĄŻENIA, aby zapewnić właściwe zasilanie.
	Pobór mocy przez akcesoria jest większy od mocy wyjściowej silnika.	Zmniejszyć użycie akcesoriów lub naładować akumulator w razie potrzeby.
	Uszkodzenie lub odłączenie przewodów.	Sprawdzić schemat okablowania, strony 57 i 59, naprawić lub wymienić przewody zależnie od potrzeb.
	Ładowarka nie pracuje	Sprawdzić stan naładowania w diagnostyce, strona 33, aby upewnić się, czy ładowarka pracuje prawidłowo. Wymienić płytę.
Pistolet automatyczny nie wyłącza się.	Przewód jest zgięty.	Naprawić lub wymienić przewód
	Elektromagnes jest zakleszczony	Nasmarować trzpień elektromagnesu i sprawdzić, czy elektromagnes nie jest uszkodzony
	Iglica w pistolecie jest zapchana.	Wyczyścić pistolet

<b>Problem</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Rozwiązanie</b>
<b>TRYB ROZMIESZCZENIA</b>		
Brak punktów lub niezadowolające w trybie układu i znaczników.	Zbyt małe nastawienie punktów	Zwiększyć rozmiar punktów, strona 40.
	Pistolet nie jest uruchomiony.	Nacisnąć przycisk 1 lub 2 na panelu sterowania, aby aktywować pistolet.
	Przewód nie jest prawidłowo wyregulowany.	Wyregulować przewód, aby właściwie uruchomić spust pistoletu, strona 21.
	Zatoru dyszy	Oczyścić lub wymienić końcówkę
	Napięcie akumulatora jest zbyt niskie	Naładować akumulator lub wymienić go na nowy.
	Pompa nie jest włączona lub ciśnienie nie jest ustawione	Włączyć pompę i zwiększyć ciśnienie do minimum 200 psi.

# Wymiana oleju/filtra w układzie hydraulicznym

## Demontaż

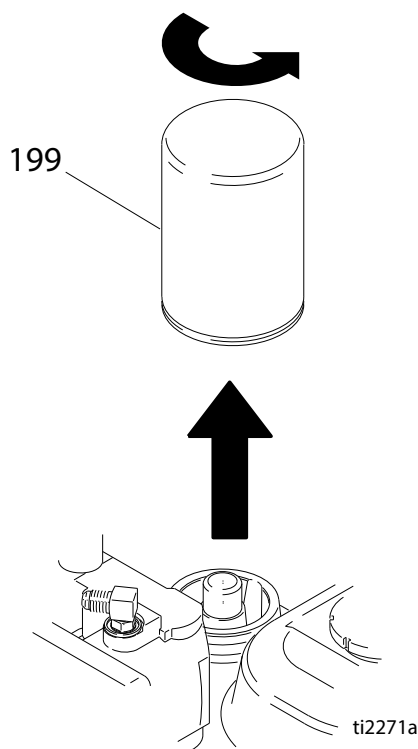


Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z Procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

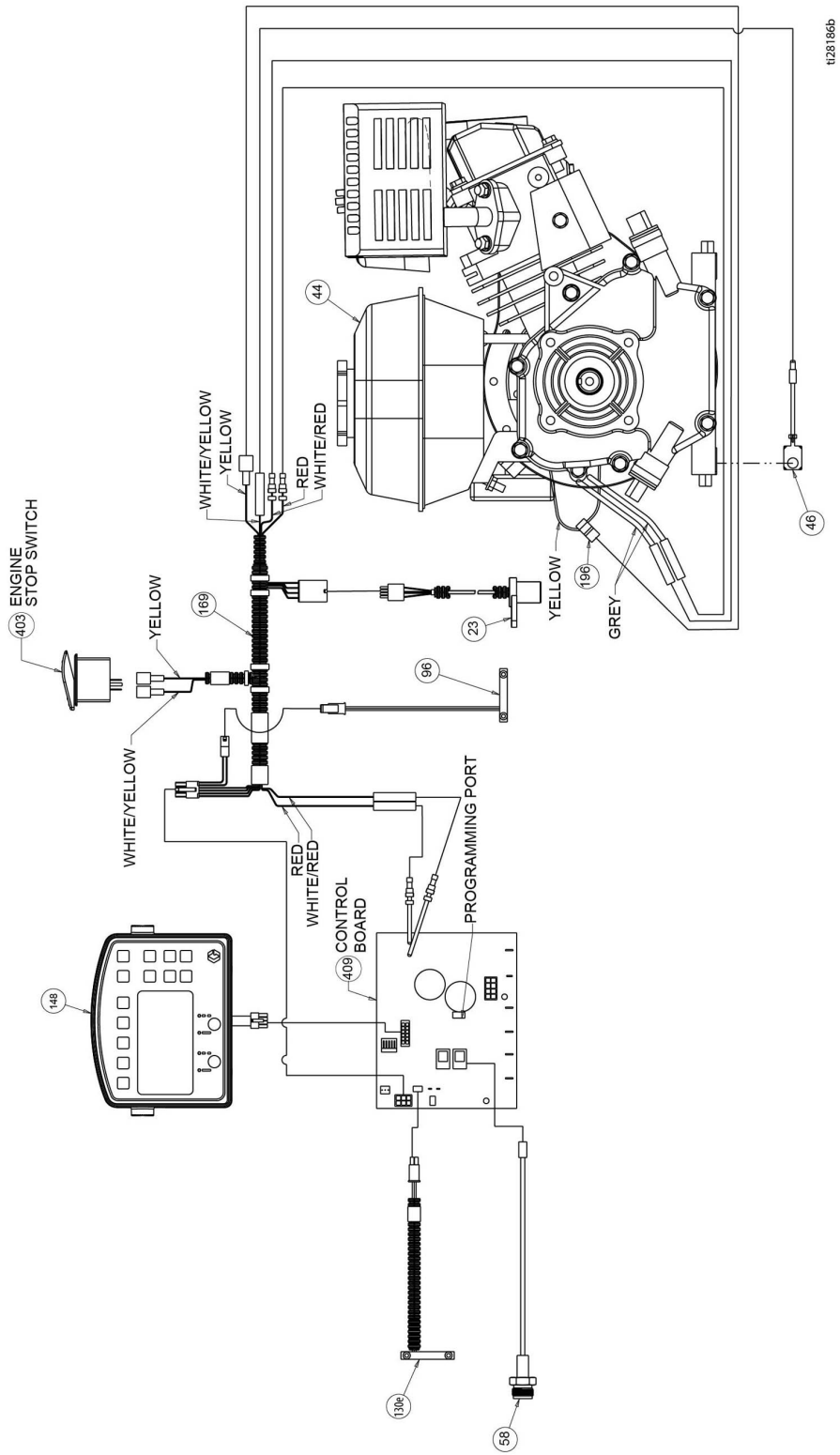
1. Wykonać **Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 11.
2. Podstawić pod urządzenie natryskowe tacę lub podłożyć szmaty, aby zebrać olej wyciekający z układu hydraulicznego.
3. Wyjmij korek spustowy. Spuścić olej z układu hydraulicznego.
4. Odkręcić powoli filtr – olej spływa do rowka i wypływa z tyłu.

## Montaż

1. Nałożyć cienką warstwę oleju na uszczelkę filtra. Zamontować korek spustu i filtr oleju. Po zetknięciu się uszczelki z podstawą dokręcić jeszcze filtr oleju o 3/4 obrotu.
2. Wlać pięć kwart syntetycznego oleju hydraulicznego, ISO 46, o lepkości (VI) z 154 lub wyższej.
3. Sprawdzić poziom oleju.



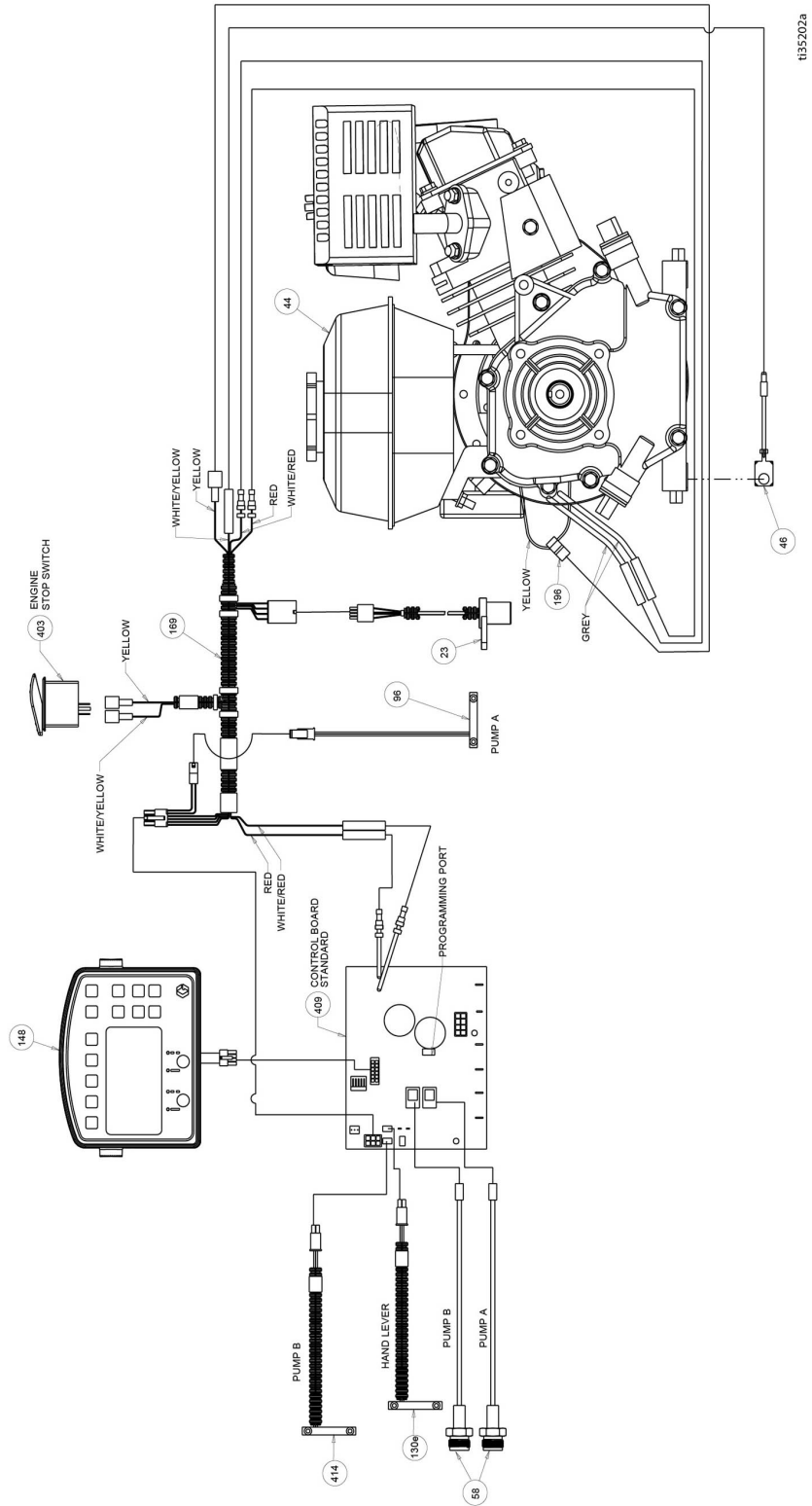
# Schemat okablowania 200HS (seria Standard)



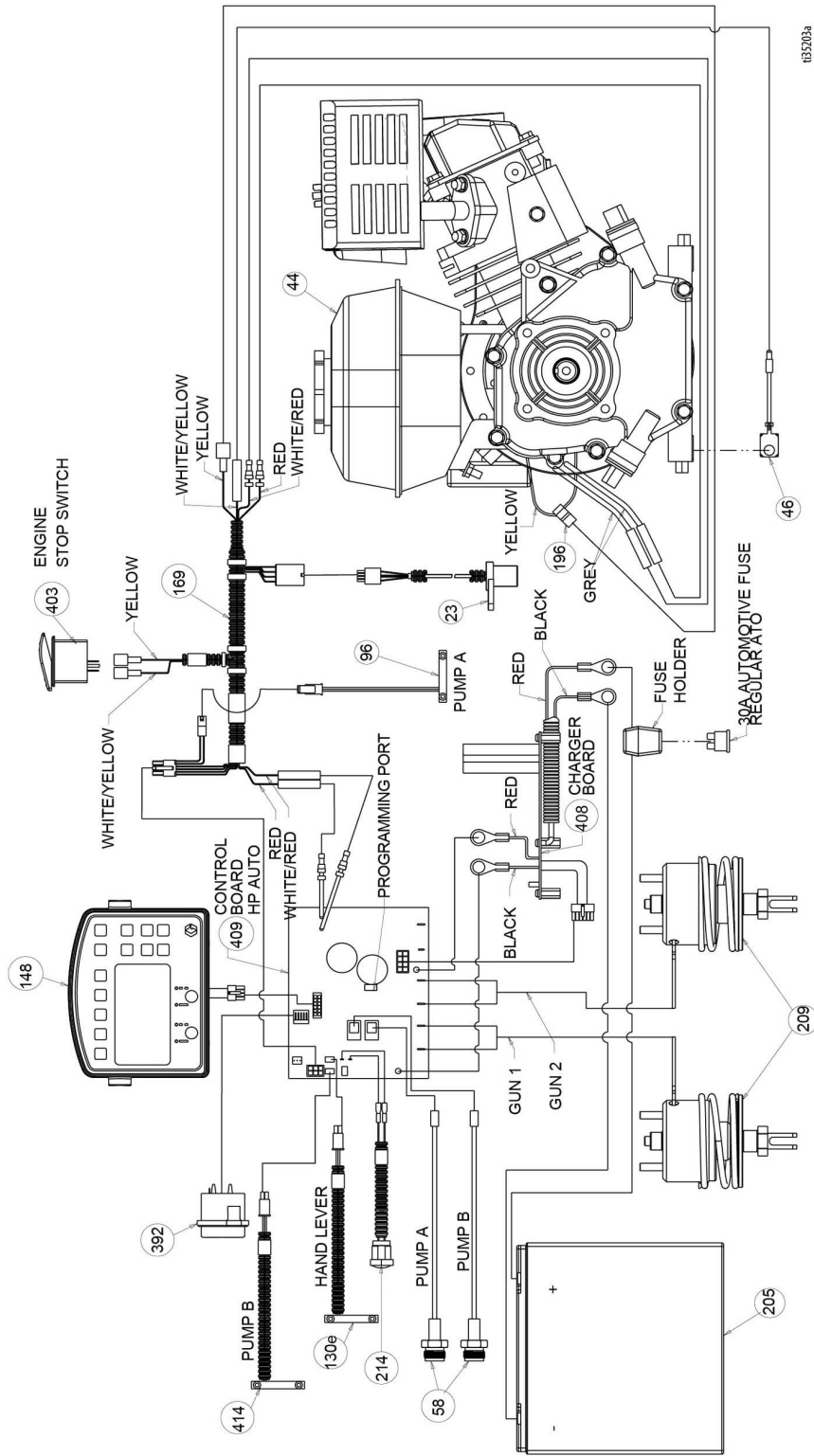




# Schemat okablowania 200DC (seria Standard)



# Schemat okablowania 200DC (seria HP Auto/HP Reflective)



t33203a

# Ogólne symbole

## LLV GLOBAL SYMBOL KEY MENU SCREENS

STRIPING MODE	MEASURE MODE	LAYOUT MODE	SETTINGS/DATA	DATA LOGGING
<p>MANUAL, SEMI-AUTOMATIC or AUTOMATIC MODE</p> <p>PRESSURE</p> <p>GALLONS/LITERS</p> <p>LINE THICKNESS</p> <p>PAINT LENGTH</p> <p>SPACE LENGTH</p> <p>LINE WIDTH</p> <p>EXIT</p> <p>YELLOW</p> <p>WHITE</p> <p>BLACK</p> <p>BLUE</p> <p>GREEN</p> <p>RED</p> <p>BATTERY LOW</p> <p>BATTERY CHARGING</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>PRESS TO START/STOP</p> <p>HOLD TO SPRAY A DOT</p>	<p>STALL CALCULATOR</p> <p>ANGLE CALCULATOR</p> <p>STALL WIDTH</p> <p>DOT SIZE SELECTOR</p>	<p>CALIBRATE</p> <p>SETTINGS</p> <p>UNITS</p> <p>INFORMATION &amp; LIFE DATA</p> <p>MARKER LAYOUT MODE</p> <p>GUN SETTINGS</p> <p>SPECIFIC GRAVITY</p> <p>ENGINE HOURS</p> <p>TOTAL DISTANCE</p> <p>TOTAL GALLONS</p> <p>SOFTWARE REV</p> <p>ERROR CODES</p> <p>CONTRAST</p> <p>DIAGNOSTICS</p> <p>TIME AND DATE</p> <p>LOW SPEED SHUTOFF</p>	<p>START RECORDING NEW JOB</p> <p>JOBS</p> <p>TIME STAMP</p> <p>SCROLL</p> <p>DELETE</p> <p>DISTANCE PAINTED</p> <p>GALLONS OF LINE PAINTED</p> <p>GALLONS OF STENCIL PAINTED</p> <p>TIME AND DATE</p> <p>TOTALGALLONS/LITERS</p>

1282925a

## Parametry techniczne

LineLazer V 200HS seria Standard (modele 17H459, 17H461)		
	Jednostki imperialne	Jednostki metryczne
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 306 lbs Niezapakowany 373 lbs	Niezapakowany 139 kg Zapakowany 169 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Moc akustyczna wg ISO 3744:	103,1	
Ciśnienie akustyczne mierzone na wysokości 1 m (3,3 ft):	86,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Ramiona (wg ISO 5349)	1,6	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki		
1 pistolety	,047	
2 pistolety	,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3800 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowkowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

<b>LineLazer V 200HS seria HP Auto (modele 17K582, 17H462, 17K637, 17H463, 17K583, 17H464)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 322 lbs Niezapakowany 389 lbs	Niezapakowany 146 kg Zapakowany 176 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Moc akustyczna wg ISO 3744:	103,1	
Ciśnienie akustyczne mierzone na wysokości 1 m (3,3 ft):	86,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Ramiona (wg ISO 5349)	1,6	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki		
1 pistolety	,047	
2 pistolety	,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

<b>LineLazer V 200HS seria HP Reflective (modele 17H460, 17J964, 17K585, 17H465)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 417 lbs Niezapakowany 484 lbs	Niezapakowany 189 kg Zapakowany - 219 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Natężenie dźwięku wg ISO 9614:	99,0	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 9614:	85,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Dłoń ręka (wg ISO 5349)	Lewa ręka 1,71 Prawa ręka 2,23	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki		
1 pistolety	,047	
2 pistolety	,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

<b>LineLazer V 200DC Seria Standard (model 17Y231)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany - 411 lb Zapakowany - 477 lb	Niezapakowany 186 kg Zapakowany 216 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Natężenie dźwięku wg ISO 9614:	99,0	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 9614:	85,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Dłoń ręka (wg ISO 5349)	Lewa ręka 1,71 Prawa ręka 2,23	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki 1 pistolety 2 pistolety	,047 ,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne



<b>LineLazer V 200DC Seria Standard Reflective (Modele 17Y648)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 506 lb Zapakowany 573 lb	Niezapakowany 230 kg Zapakowany 260 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Natężenie dźwięku wg ISO 9614:	99,0	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 9614:	85,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Dłoń ręka (wg ISO 5349)	Lewa ręka 1,71 Prawa ręka 2,23	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki 1 pistolety 2 pistolety	,047 ,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

<b>LineLazer V 200DC seria HP Auto (modele 17Y232, 17Y269)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 427 lbs Niezapakowany 494 lbs	Niezapakowany 194 kg Zapakowany 224 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Natężenie dźwięku wg ISO 9614:	99,0	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 9614:	85,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Dłoń ręka (wg ISO 5349)	Lewa ręka 1,71 Prawa ręka 2,23	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki 1 pistolety 2 pistolety	,047 ,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

<b>LineLazer V 200DC seria HP Reflective (modele 17Y233, 17Y270)</b>		
	<b>Jednostki imperialne</b>	<b>Jednostki metryczne</b>
<b>Wymiary</b>		
Wysokość (przy opuszczonym drążku uchwytu)	Niezapakowany 44,5 in. Zapakowany 52,5 in.	Niezapakowany 113,03cm Zapakowany 133,35cm
Szerokość	Niezapakowany 34,25 in. Zapakowany 37,0 in.	Niezapakowany 87,0cm Zapakowany 93,98 cm
Długość (z opuszczonym podestem)	Niezapakowany 68,75 in. Zapakowany 73,5 in.	Niezapakowany 174,63cm Zapakowany 186,69cm
Masa (na sucho – bez farby)	Niezapakowany 522 lbs Niezapakowany 589 lbs	Niezapakowany 237 kg Zapakowany 267 kg
<b>Hałas (dBA)</b>		
Natężenie dźwięku wg ISO 9614:	99,0	
Ciśnienie akustyczne wg ISO 9614:	85,5	
<b>Drgania (m/s<sup>2</sup>) (narażenie przez 8 godzin dziennie)</b>		
Dłoń ręka (wg ISO 5349)	Lewa ręka 1,71 Prawa ręka 2,23	
Całe ciało (wg ISO 2631)	0,4	
<b>Moc znamionowa (KM)</b>		
Moc znamionowa (KM) według SAE J1349	6,5 KM przy 3600 obr./min	4,84 kW przy 3600 obr./min
Maksymalna szybkość podawania	2,15 gal/min	8,14 l/min
Maksymalny rozmiar końcówki		
1 pistolety	,047	
2 pistolety	,034	
Wlotowe sito farby	16 oczek	1190 mikronów
Wylotowe sito farby	50 oczek	297 mikronów
Wielkość otworu wlotowego pompy	1 cal NSPM (męski)	
Rozmiar wylotu pompy	3/8 NPT (żeński)	
Maksymalne ciśnienie robocze	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu	3300 psi	22,8 MPa, 228 barów
Maksymalny ruch swobodny cieczy	2,15 gal/min	8,14 l/min
Cykli na galon (litr)	62 cpg	16,4 cpl
Pojemność zbiornika hydraulicznego	1,25 galona	4,73 litra
Ciśnienie hydrauliczne	1825 psi	124 barów
Pojemność elektryczna	84 W przy 3600 obr./min	
Akumulator	12 V, 22 Ah, uszczelniona kwasowa ołowiowa, cykl głęboki	

Części mokre: PTFE, nylon, poliuretan, polietylen V-Max UHMWPE, fluoroelastomer, acetal, skóra, węgiel wolframu, stal nierdzewna, chromowana, stal węglowa niklowana, materiały ceramiczne

## SPIS CALIFORNIA PROPOSITION 65



**OSTRZEŻENIE:** Produkt może narażać na kontakt z substancją chemiczną rozpoznaną przez Stan Kalifornia jako powodującą raka, wady okołoporodowe lub inne wady rozrodcze. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, a 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.

Ani gwarancja, ani odpowiedzialność 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 przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. 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 tudzież niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie pozytywnie zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie wadliwe części. Wyposażenie zostanie zwrócone 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 WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZASTOSOWANIU.**

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 utracone przypadkowo lub wynikowo zyski, zarobki, obrażenia u osób lub uszkodzenia mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). 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](http://www.graco.com).

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie [www.graco.com/patents](http://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 zidentyfikować 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 3A3426

**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 2018, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Rewizja J, Maj 2024