

Konfiguracja – obsługa



# Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend™ AGP

334325T

PL

**Przeznaczony do dozowania dwuskładnikowych materiałów silikonowych, polisulfidowych i uretanowych. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.**

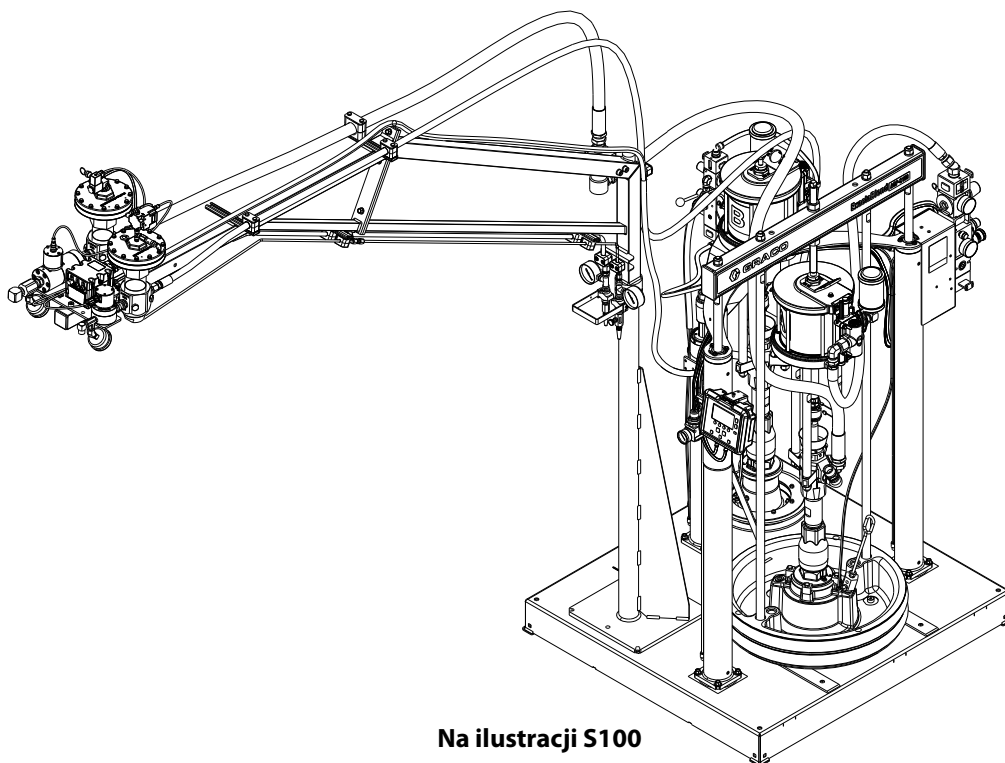
**Urządzenie nie zostało zatwierdzone do zastosowań w atmosferach wybuchowych lub w miejscach niebezpiecznych.**

W celu uzyskania informacji na temat modelu, w tym maksymalnego ciśnienia roboczego i zatwierdzeń, patrz strona 4.



**Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.**

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie. Należy zachować niniejsze instrukcje.



Na ilustracji S100



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Spis treści

<b>Spis treści</b> .....	<b>2</b>	<b>Aksesoria i zestawy</b> .....	<b>61</b>
<b>Instrukcje powiązane</b> .....	<b>3</b>	Czujniki niskiego poziomu, 24R935 (tylko S100 i P100) .....	61
<b>Modele</b> .....	<b>4</b>	Zespół sprawdzenia kalibracji, 24R777 .....	61
Urządzenia podstawowe .....	4	Zestaw USB, 24R936 .....	61
Zawory dozujące .....	5	Elementy głowicy MD2 .....	61
<b>Ostrzeżenia</b> .....	<b>6</b>	Węże katalizatora (B) .....	62
<b>Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO)</b> ...	<b>8</b>	Zestaw ogranicznika, 24R804 .....	62
Warunki stosowania izocyjanianów .....	8	Zestaw ogranicznika, 24W146 .....	62
Samozapłon materiałów .....	8	Zestaw koła samonastawnego, 24T091 .....	62
Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie ....	8	Elementy mieszaniny dla MD2 .....	63
Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć .....	9	<b>Załącznik A - Przegląd ikon DM</b> .....	<b>64</b>
Zmiana materiałów .....	9	Ikony ekranu konfiguracji .....	64
<b>Identyfikacja komponentów</b> .....	<b>10</b>	Ikony ekranu roboczego .....	65
Modele S100 – 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów) .....	10	<b>Załącznik B – Przegląd ekranów konfiguracji modułu DM</b> .....	<b>66</b>
Model S100 – 5 galonów/5 galonów (20 litrów/20 litrów) .....	11	<b>Załącznik C – Przegląd ekranów roboczych modułu DM</b> .....	<b>68</b>
Modele serii U100 .....	12	<b>Załącznik D – kody błędów modułu DM</b> .....	<b>70</b>
Modele serii P100 .....	13	<b>Schematy</b> .....	<b>71</b>
Obudowa elektryczna .....	14	<b>Wymiary</b> .....	<b>75</b>
Moduł wyświetlacza (DM) .....	15	<b>Parametry techniczne</b> .....	<b>77</b>
Interfejs użytkownika .....	15	<b>California Proposition 65</b> .....	<b>77</b>
Elementy wyświetlacza głównego .....	17	<b>Standardowa gwarancja firmy Graco</b> .....	<b>78</b>
Schemat nawigacji dla ekranu DM .....	18		
Zintegrowane sterowanie powietrzem .....	19		
Moduł sterowania cieczą (FCM) .....	21		
Sygnalizator pracy maszyny 24R824 .....	22		
<b>Montaż</b> .....	<b>24</b>		
Uziemienie .....	34		
<b>Konfiguracja</b> .....	<b>35</b>		
<b>Rozruch</b> .....	<b>44</b>		
<b>Usuwanie podstawowego składnika chemicznego</b> .....	<b>46</b>		
<b>Procedura usuwania ciśnienia</b> .....	<b>47</b>		
<b>Wyłączenie</b> .....	<b>49</b>		
<b>Sprawdzanie kalibracji</b> .....	<b>50</b>		
<b>Konserwacja</b> .....	<b>53</b>		
Regulacja nakrętek dociskowych .....	53		
Filtry .....	53		
Uszczelnienia .....	53		
Moduł ADM – wymiana akumulatora i czyszczenie ekranu .....	54		
Procedura aktualizacji oprogramowania .....	55		
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>56</b>		
Problemy mechaniczne i elektryczne .....	56		
Moduł wyświetlacza .....	59		

# Instrukcje powiązane

Instrukcje obsługi dostępne są na stronie [www.graco.com](http://www.graco.com). Lista instrukcji obsługi komponentów w języku angielskim/polskim:

<b>Instrukcje obsługi systemu</b>	
332452	Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP, części
332453	Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP - zestawy akcesoriów, instrukcje zestawów
<b>Instrukcje obsługi nurników</b>	
3A0233	Pompa nurnikowa z napędem pneumatycznym, Instrukcja - Części
<b>Instrukcje obsługi pomp</b>	
312375	Pompy wyporowe Check-Mate <sup>®</sup> , Instrukcja - Części
312376	Instrukcje obsługi pakietów pomp Check-Mate <sup>®</sup> , instrukcje – części
<b>Instrukcja obsługi silnika pneumatycznego</b>	
3A1211	Silnik pneumatyczny SaniForce <sup>™</sup> , Instrukcja - Części
311238	Silnik pneumatyczny NXT <sup>®</sup> , instrukcja – części
333007	Silnik pneumatyczny ExactaBlend AGP, Instrukcja - Części
<b>Instrukcje obsługi pompy wyporowej</b>	
309577	Pompa wyporowa, Naprawa - Części
<b>Instrukcje obsługi zaworów dozujących</b>	
312185	Zawór MD2, Instrukcje ? Części
308253	Uchwyt pistoletowy Flo-gun Ultra-lite <sup>™</sup> , Instrukcja - Części
<b>Instrukcje obsługi miernika przepływu</b>	
308778	Miernik objętościowego natężenia przepływu, Instrukcja - Części
309834	Miernik natężenia przepływu z przekładnią śrubową, Instrukcja - Części
<b>Instrukcje obsługi filtrów cieczy</b>	
307273	Filtr wylotowy cieczy, Instrukcja - Lista części
<b>Instrukcje obsługi regulatora cieczy</b>	
307517	Regulatory przepływu płynu uszczelniającego, Instrukcja - Lista części
308647	Regulatory ciśnienia cieczy, Instrukcja - Lista części
<b>Instrukcje obsługi zbiorników ciśnieniowych</b>	
308369	Zbiorniki ciśnieniowe 5-, 10- i 15- galonów, Instrukcja - Lista części
<b>Instrukcje dotyczące płyt podgrzewanych</b>	
332511	Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP - Zestaw płyty podgrzewanej, instrukcja zestawu
<b>Materiały referencyjne</b>	
3A1244	Architektura sterowania Graco <sup>™</sup> - Programowanie modułów
<b>Instrukcje obsługi zaworów</b>	
313342	Zawór dozujący, Instrukcja - Części

# Modele

## Urządzenia podstawowe

Część	Branża chemiczna	Opis	Proporcja (do masy)	Maksymalne ciśnienie robocze psi (MPa; bary)
25E001	Silikon	System AGP-S100, 5 galonów/5 galonów (20 litrów/20 litrów), maszyna	1:1	<p style="text-align: center;"><b>MD2:</b> 3000 (21, 207) <b>Ultra-lite z mieszadłem wykorzystującym wąż elastyczny:</b> 3000 (21, 207) <b>Ultra-lite z mieszadłem Tri-core:</b> 4000 (28, 276)</p>
24R809		System AGP-S100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z wysięgnikiem. Wycierak pojedynczy niskoobjętościowej płyty dociskowej.	6:1 do 14:1	
25A476		System AGP-S100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z wysięgnikiem. Wycierak podwójny niskoobjętościowej płyty dociskowej.		
24R810		System AGP-S100, maszyna 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów). Wycierak pojedynczy niskoobjętościowej płyty dociskowej.		
24X098		System AGP-S100, maszyna 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów). Wycierak podwójny niskoobjętościowej płyty dociskowej.		
24R811		System AGP-U100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z wysięgnikiem		
24R812	Uretan*	System AGP-U100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna		
24R813		System AGP-U100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z wysięgnikiem i naczyniem ciśnieniowym		
24R814		System AGP-U100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z naczyniem ciśnieniowym		
24R815	Polisulfid	System AGP-P100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna z wysięgnikiem		
24R816		System AGP-P100, 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów), maszyna		

\* W przypadku zastosowań związanych z wykorzystaniem uretanu wraz ze zbiornikiem ciśnieniowym, zalecane jest stosowanie mieszadła. Ustawić mieszadło na 25-50 obr./min.

## Zestawy węży









Część	Nr ref. zestawu węży	Wąż podstawowy cale (cm)	1 wąż katalizatora cale (cm)	2 wąż katalizatora cale (cm)	3 wąż katalizatora cale (cm)
24R832	Nr 1	5/8 x 120 (1,6 x 305)	1/8 x 60 (0,3 x 152)	1/8 x 60 (0,3 x 152)	Nie dot.
24R833	nr 2		1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/8 x 60 (0,3 x 152)	Nie dot.
24R834	nr 3		1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/4 x 60 (0,6 x 152)	Nie dot.
24T092	nr 4		3/8 x 60 (1,0 x 152)	1/4 x 60 (0,6 x 152)	Nie dot.
24T094	nr 6		1/2 x 60 (1,3 x 152)	3/8 x 60 (1,0 x 152)	Nie dot.
24U253	nr 7		3/32 x 60 (0,2 x 152)	3/32 x 60 (0,2 x 152)	Nie dot.
24T093	nr 5		1/8 x 60 (0,3 x 152)	3/32 x 60 (0,2 x 152)	Nie dot.
24X094	nr 8		1/4 x 120 (0,6 x 305)	Nie dot.	Nie dot.
25A426	Nr 9	3/4 x 53 (1,9 x 135) + 5/8 x 120 (1,6 x 305)	3/32 x 180 (0,2 x 457)	Nie dot.	Nie dot.
25C238	Nr 10	5/8 x 120 (1,6 x 305)	3/8 x 60 (1,0 x 152)	1/8 x 60 (0,3 x 152)	Nie dot.
25C239	Nr 11	3/4 x 53 (1,9 x 135) + 5/8 x 120 (1,6 x 305)	1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/4 x 60 (0,6 x 152)
25C240	Nr 12		1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/4 x 60 (0,6 x 152)	1/8 x 60 (0,3 x 152)

## Zawory dozujące

Część	Opis
24P217	Zawór dozowania MD2 z dźwignią
24P223	Mieszadło Ultra-lite 6000 z 36-elementowym węzłem elastycznym
24P221	Mieszadło Ultra-lite 6000 z 36 elementowym Tri-Core

# 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 podręcznika, należy wrócić 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 sekcji.

 <b>OSTRZEŻENIE</b>	
 	<p><b>RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM</b></p> <p>Sprzęt należy uziemić. Niewłaściwe uziemienie, skonfigurowanie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przed przystąpieniem do prac serwisowych przy urządzeniu należy je wyłączyć i odłączyć przewód zasilania.</li> <li>• Podłączać wyłącznie do uziemionych gniazdek elektrycznych.</li> <li>• Używać tylko 3-żyłowych przedłużaczy.</li> <li>• Upewnić się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy są nieuszkodzone.</li> <li>• Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w pomieszczeniu zamkniętym</li> </ul>
  	<p><b>RYZIKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO</b></p> <p>Ciecz znajdująca się pod wysokim ciśnieniem wypływająca z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych podzespołów doprowadzi do przebicia skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. <b>Konieczna jest natychmiastowa interwencja chirurgiczna.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała.</li> <li>• Nie przykładać ręki do wylotu cieczy.</li> <li>• Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku ręką, ciałem, rękawicą ani szmatą.</li> <li>• Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą i serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z <b>procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia.</b></li> <li>• Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia.</li> <li>• Codziennie sprawdzać węże i złączki. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.</li> </ul>
 	<p><b>RYZIKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI</b></p> <p>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 pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać <b>procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia</b> i odłączyć wszystkie źródła zasilania.</li> </ul>

# ⚠️ OSTRZEŻENIE



## RYZIKO POŻARU I WYBUCHU

Łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, **znajdujące się w obszarze roboczym** mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Zasady zapobiegania pożarom i eksplozjom:

- Używać urządzenia wyłącznie w miejscach dobrze wentylowanych.
- Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu, takie jak otwarte płomienie, papierosy, przenośne lampy elektryczne oraz płachty malarskie z tworzyw sztucznych (stanowiące potencjalne zagrożenie wyładowaniami elektrostatycznymi).
- W miejscu pracy nie powinny znajdować się niepotrzebne przedmioty, w tym rozpuszczalniki, szmaty i benzyna.
- Nie przyłączać ani nie odłączać przewodów zasilania oraz nie włączać ani nie wyłączać zasilania i oświetlenia w obecności łatwopalnych oparów.
- Uziemić wszystkie urządzenia w obszarze roboczym. Patrz instrukcje dotyczące **uziemia**.
- Używać wyłącznie uziemionych węży.
- Podczas prób na mokro z pistoletem mocno przyciskać pistolet do uziemionego kubła. Nie stosować okładzin zbiornika, jeżeli nie mają one właściwości antystatycznych lub przewodzących.
- **Natychmiast przerwać pracę**, jeżeli pojawi się iskrzenie elektrostatyczne lub wrażenie porażenia prądem. Nie korzystać z urządzeń do czasu określenia i rozwiązania problemu.
- W obszarze pracy powinna znajdować się sprawna gaśnica.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO WYNIKAJĄCE Z NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA SPRZĘTU

Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.




- Nie należy obsługiwać urządzenia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków/leków lub alkoholu.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego ani wartości znamionowych temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz sekcja **Dane techniczne** znajdująca się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu.
- Stosować ciecze i rozpuszczalniki zgodne z częściami urządzenia pracującymi na mokro. Zachęcamy do zapoznania się z sekcją Dane techniczne, znajdującą się we wszystkich instrukcjach obsługi sprzętu. Zapoznać się z ostrzeżeniami producentów płynów i rozpuszczalników. W celu zapoznania się z pełnymi informacjami dotyczącymi posiadanego materiału należy uzyskać od dystrybutora lub sprzedawcy kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).
- Nie opuszczać obszaru roboczego, jeśli urządzenie jest podłączone do zasilania lub znajduje się pod ciśnieniem.
- Należy wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z **procedurą usuwania ciśnienia**, gdy urządzenie nie jest używane.
- Codziennie sprawdzać urządzenie. Zużyte lub uszkodzone części należy niezwłocznie wymienić na oryginalne części zamienne pochodzące od producenta.
- Nie wprowadzać zmian ani nie modyfikować urządzenia. Przeróbki lub modyfikacje mogą doprowadzić do unieważnienia zatwierdzeń oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że wszystkie urządzenia mają odpowiednie parametry znamionowe oraz zostały zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym są eksploatowane.
- Sprzęt należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy skontaktować się z dystrybutorem.
- Węże i kable należy prowadzić z dala od miejsc o dużym natężeniu ruchu, ostrych krawędzi, ruchomych części, i gorących powierzchni.
- Nie zaginać ani nadmiernie wyginać węży oraz nie ciągnąć urządzenia za węże.
- Nie dopuszczać dzieci ani zwierząt do obszaru pracy.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.



## RYZIKO ZWIĄZANE Z TOKSYCZNYMI CIECZAMI LUB OPARAMI

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.





- Zapoznać się z Kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat stosowanych cieczy.
- Spaliny odprowadzać poza obszar roboczy. W przypadku pęknięcia membrany do powietrza może przedostawać się ciecz.
- Niebezpieczne ciecze należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach, a ich utylizacja musi być zgodna z obowiązującymi wytycznymi.

 <b>OSTRZEŻENIE</b>	
	<p><b>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</b></p> <p>Aby uniknąć doznania poważnych obrażeń ciała, w tym urazów oczu, utraty słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom, przebywania w obszarze pracy należy nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Wspomniane środki ochrony indywidualnej obejmują między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okulary ochronne, i ochronniki słuchu.</li> <li>• Aparaty chroniące drogi oddechowe, odzież ochronna, i rękawice zgodne z zaleceniami producenta płynu i rozpuszczalnika.</li> </ul>
	<p><b>RYZYKO ZWIĄZANE Z CZĘŚCIAMI ALUMINIOWYMI POD CIŚNIENIEM</b></p> <p>Stosowanie urządzeń ciśnieniowych z płynami, 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, 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>• Wiele innych cieczy może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcję z aluminium. Informacje dotyczące zgodności można uzyskać u dostawcy materiałów.</li> </ul>



## Ważne informacje dotyczące izocyjanianów (ISO)

Izocyjaniany (ISO) to katalizatory używane w materiałach dwuskładnikowych.




### Warunki stosowania izocyjanianów

							
<p>Rozpylanie lub dozowanie materiałów zawierających izocyjaniany powoduje tworzenie potencjalnie niebezpiecznych mgieł, oparów i chmur rozdrobnionych cząstek.</p> <p>Należy zapoznać się z ostrzeżeniami producenta oraz z kartą charakterystyki substancji (MSDS), aby poznać określone zagrożenia i środki ostrożności związane ze stosowaniem izocyjanianów.</p> <p>Należy zapobiegać wdychaniu mgieł, oparów i chmur rozdrobnionych cząstek izocyjanianów, zapewniając należyłą wentylację obszaru roboczego. Jeżeli nie można zapewnić należytej wentylacji, wymaga się, aby każda osoba znajdująca się w obszarze roboczym stosowała półmaskę z doprowadzaniem powietrza.</p> <p>Aby uniknąć kontaktu z izocyjanianami, każda osoba znajdująca się w obszarze roboczym powinna stosować odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej, w tym nieprzepuszczalne dla chemikaliów rękawice, obuwie, fartuchy oraz okulary ochronne.</p>							

### Samozapłon materiałów

							
<p>W przypadku nałożenia zbyt grubej warstwy niektórych materiałów może dojść do ich samozapłonu. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami producenta oraz z kartą charakterystyki bezpieczeństwa produktu (MSDS).</p>							

### Składniki A i B należy przechowywać oddzielnie

							
<p>Kontaminacja krzyżowa może skutkować pojawieniem się w liniach płynu materiału utwardzonego, co z kolei może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Aby zapobiec zanieczyszczeniu krzyżowemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nigdy</b> nie wolno mieszać mokrych części mających kontakt ze składnikiem A z częściami stykającymi się ze składnikiem B.</li> <li>• Nigdy nie używać rozpuszczalnika po jednej stronie, jeśli uległ zanieczyszczeniu po drugiej stronie.</li> </ul>							



## Wrażliwość izocyjanianów na wilgoć

Narażenie izocyjanianów na działanie wilgoci (np. skroplonej pary wodnej) powoduje ich częściowe utwardzanie; i tworzenie małych, twardych, ściernych kryształów zawieszonych w cieczy. Ostatecznie na powierzchni utworzy się powłoka, a izocyjanian zamieni się w żel, zwiększając swoją lepkość.

### INFORMACJA

Częściowo utwardzone izocyjaniany spowodują obniżenie wydajności oraz żywotności wszystkich zwilżanych części.

- Zawsze stosować uszczelniony pojemnik z osuszaczem w miejscu z wentylacją lub atmosferze azotowej. **Nigdy** nie przechowywać izocyjanianów w otwartym pojemniku.
- Należy utrzymywać wypełnienie odpowiednim smarem zbiornika smarującego lub zbiornika pompy smaru izocyjanianowego (jeżeli go zamontowano). Smar tworzy barierę między izocyjanianami (ISO) a atmosferą.
- Należy stosować wyłącznie przewody zabezpieczone przed wilgocią, które są zgodne chemicznie z izocyjanianami.
- Nigdy nie należy używać regenerowanych rozpuszczalników, ponieważ mogą one zawierać wodę. Należy zawsze zamykać pojemniki z rozpuszczalnikami, jeśli nie są one używane.
- Podczas ponownego montażu gwintowane części należy zawsze powlec odpowiednim środkiem smarującym.

**UWAGA:** Ilość nagromadzonej powłoki oraz szybkość krystalizacji zależy od składu mieszaniny izocyjanianu oraz od wilgotności i temperatury otoczenia.

## Zmiana materiałów

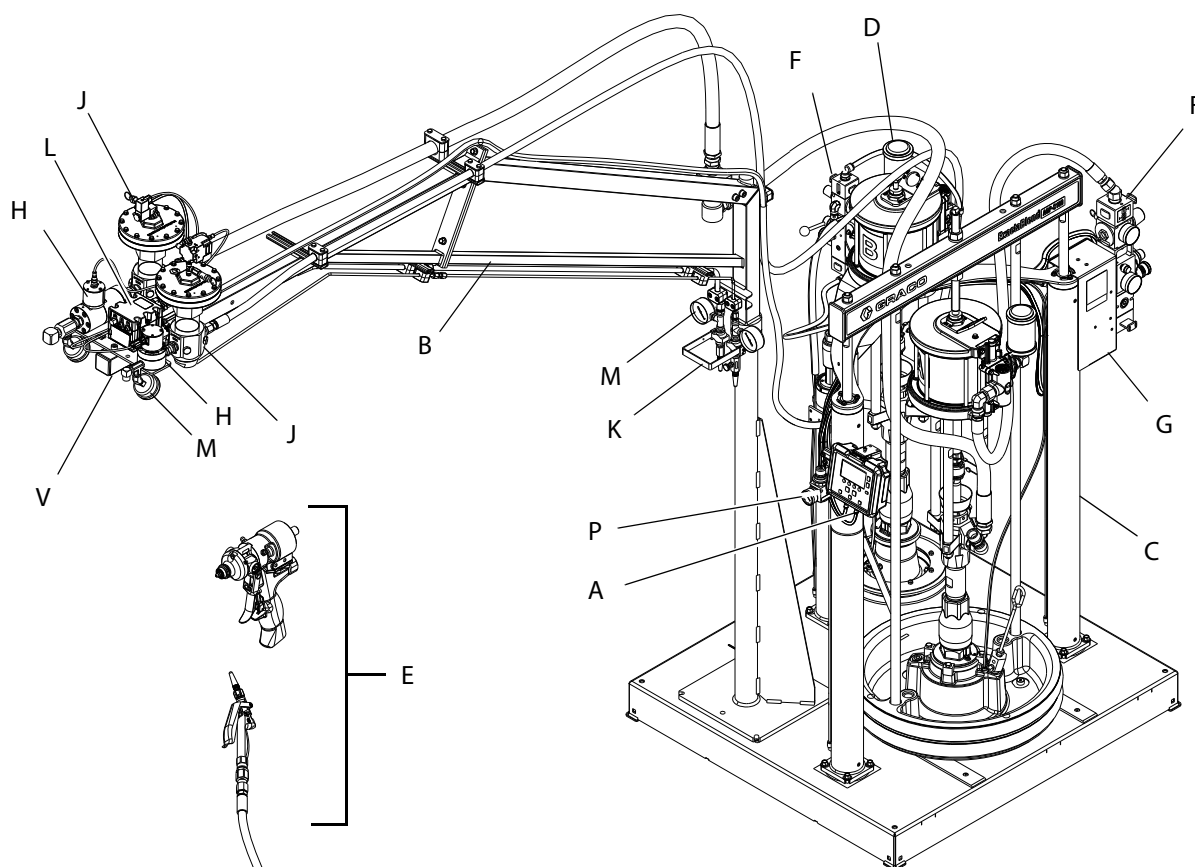
### INFORMACJA

Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu i przestojów, należy zachować szczególną ostrożność podczas zmiany typu materiału używanego w urządzeniu.

- Zmieniając materiały, należy wielokrotnie przepłukać sprzęt, aby całkowicie oczyścić system.
- Po przepłukaniu należy zawsze czyścić filtry siatkowe na wlocie cieczy.
- Zasięgnąć u producenta materiałów informacji na temat zgodności chemicznej.

# Identyfikacja komponentów

## Modele S100 – 55 galonów/5 galonów (200 litrów/20 litrów)

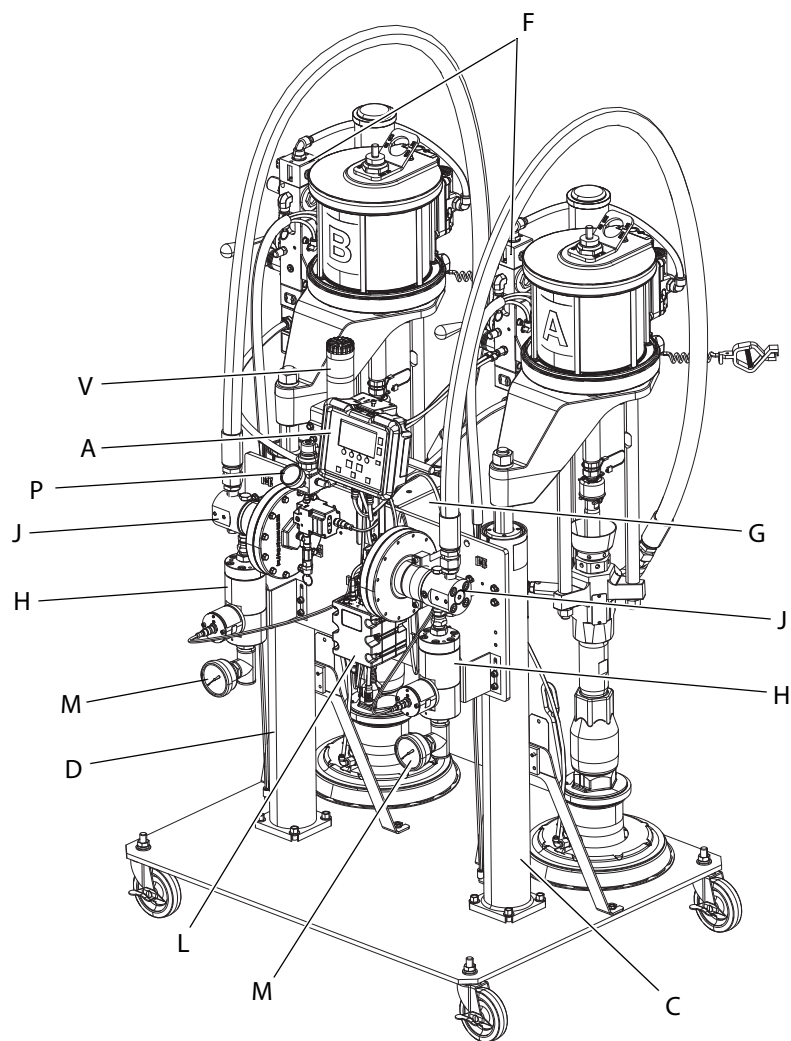


Rys. 1: Modele S100 – 55/5 galonów

### Legenda:

- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| <b>A</b> | <b>Moduł wyświetlacza (DM)</b>               | <b>N</b> | <b>Filtr katalizatora (B)☼</b>   |
| <b>B</b> | <b>Wysięgnik☼</b>                            | <b>P</b> | <b>Pokrętło regulatora cieczy</b><br>Kontroluje ciśnienie na podstawowym (A) regulatorze cieczy. |
| <b>C</b> | <b>Nurnik - Bazowy środek chemiczny (A)*</b> | <b>R</b> | <b>Zbiornik ciśnieniowy (tylko U100)*</b>  |
| <b>D</b> | <b>Nurnik - Katalizator chemiczny (B)*</b>   | <b>S</b> | <b>Silnik pneumatyczny (tylko U100)*</b>   |
| <b>E</b> | <b>Zawór dozowania*</b>                      | <b>T</b> | <b>Pompa wyporowa (tylko U100)*</b>  |
| <b>F</b> | <b>Zintegrowane sterowanie powietrzem</b>    | <b>U</b> | <b>Zawór dozujący (tylko P100)*</b>  |
| <b>G</b> | <b>Obudowa elektryczna</b>                   | <b>V</b> | <b>Sygnalizator świetlny maszyny</b>   |
| <b>H</b> | <b>Przepływomierze*</b>                      |          |  |
| <b>J</b> | <b>Regulator cieczy*</b>                     |          |  |
| <b>K</b> | <b>Zespół do sprawdzania kalibracji☼</b>     |          |  |
| <b>L</b> | <b>Moduł sterowania cieczą (FCM)</b>         |          |  |
| <b>M</b> | <b>Manometry materiału</b>                   |          |  |
- \* W celu uzyskania szczegółowych informacji zachęcamy do zapoznania się z instrukcją obsługi konkretnego podzespołu.
- ☼ W stosownych przypadkach.

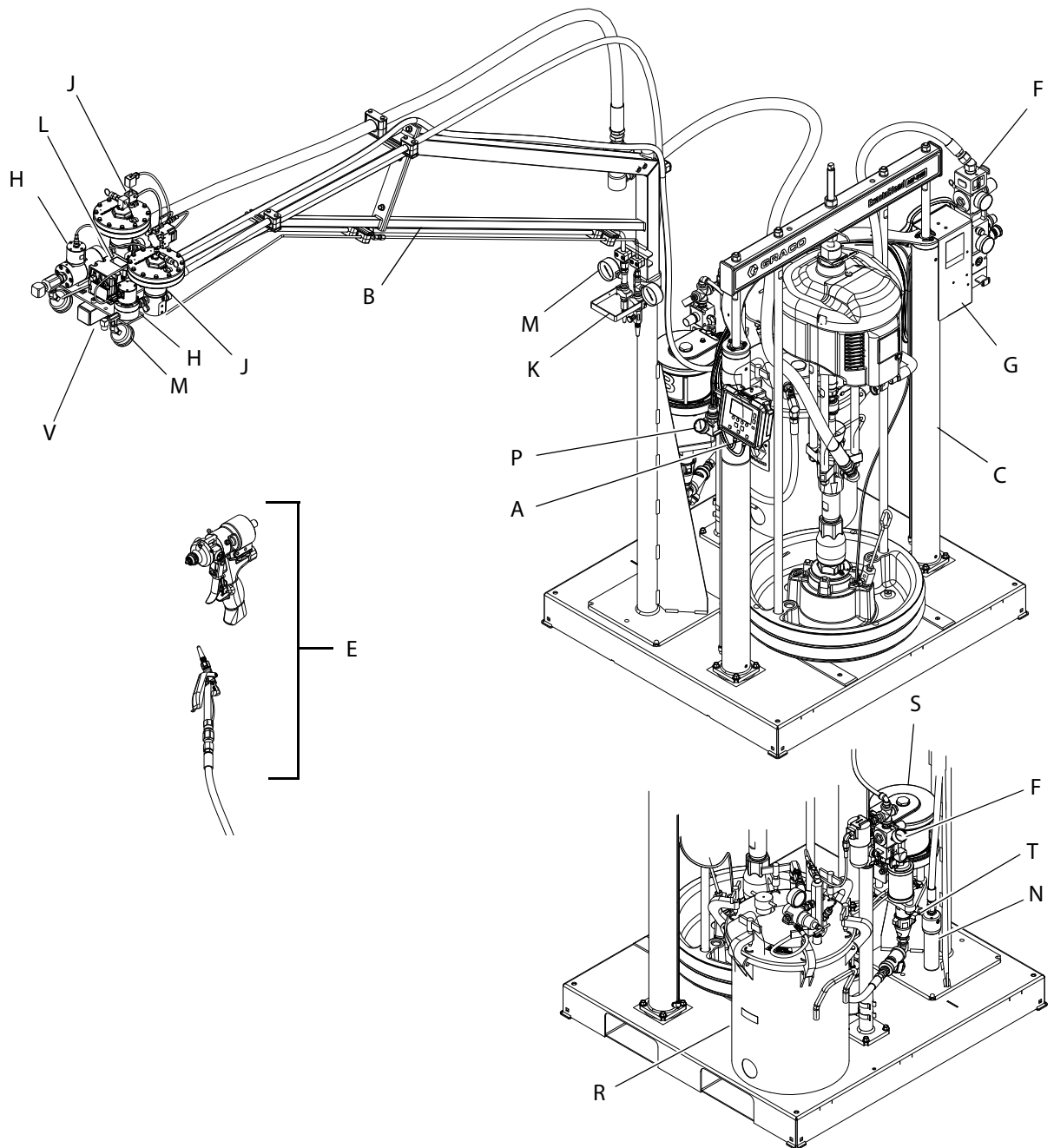
## Model S100 – 5 galonów/5 galonów (20 litrów/20 litrów)



**Rys. 2: Modele S100 – 5/5 galonów**

**UWAGA:** Patrz legenda na stronie 10.

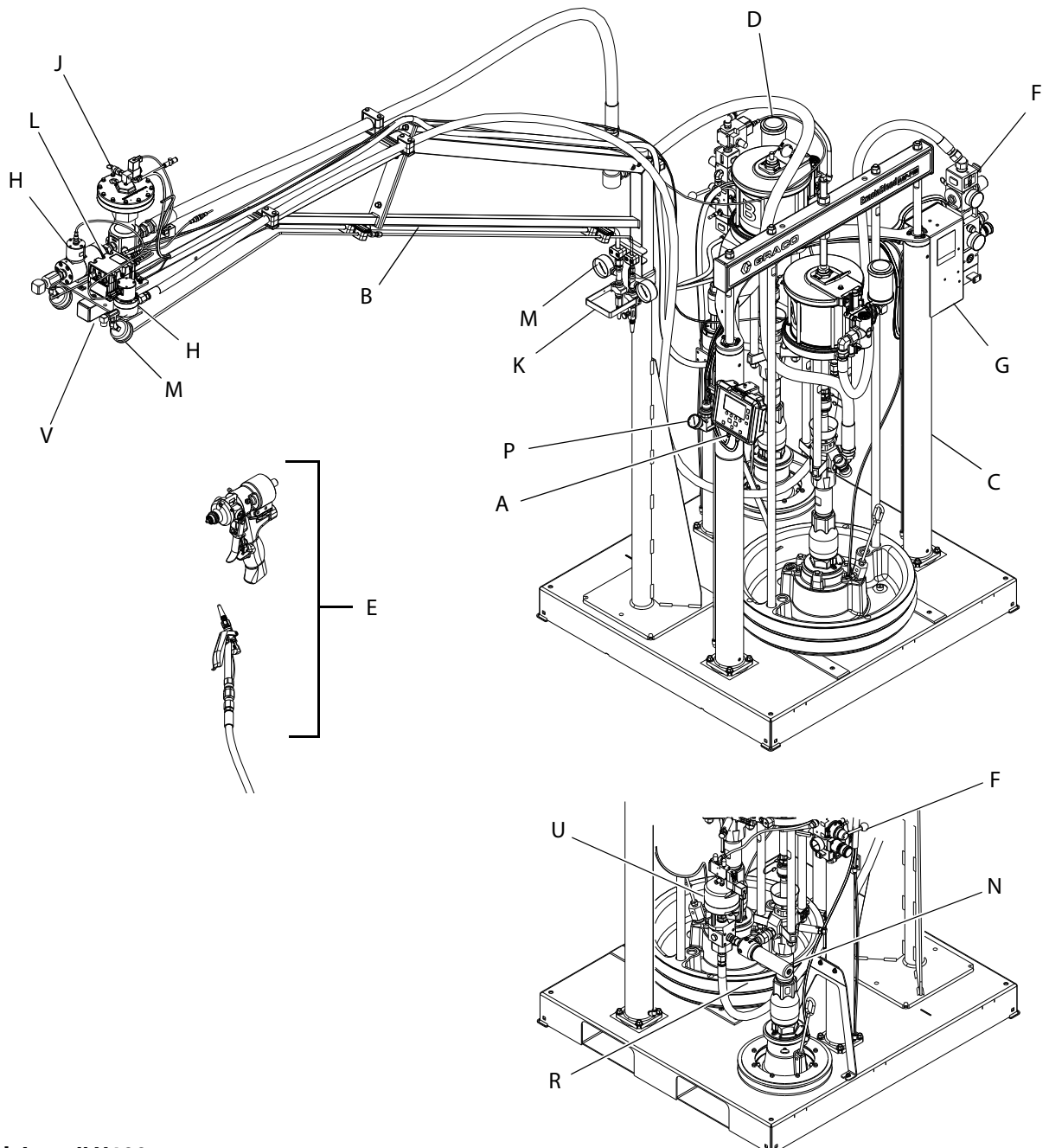
## Modele serii U100



**Rys. 3: Modele serii U100**

**UWAGA:** Patrz legenda na stronie 10.

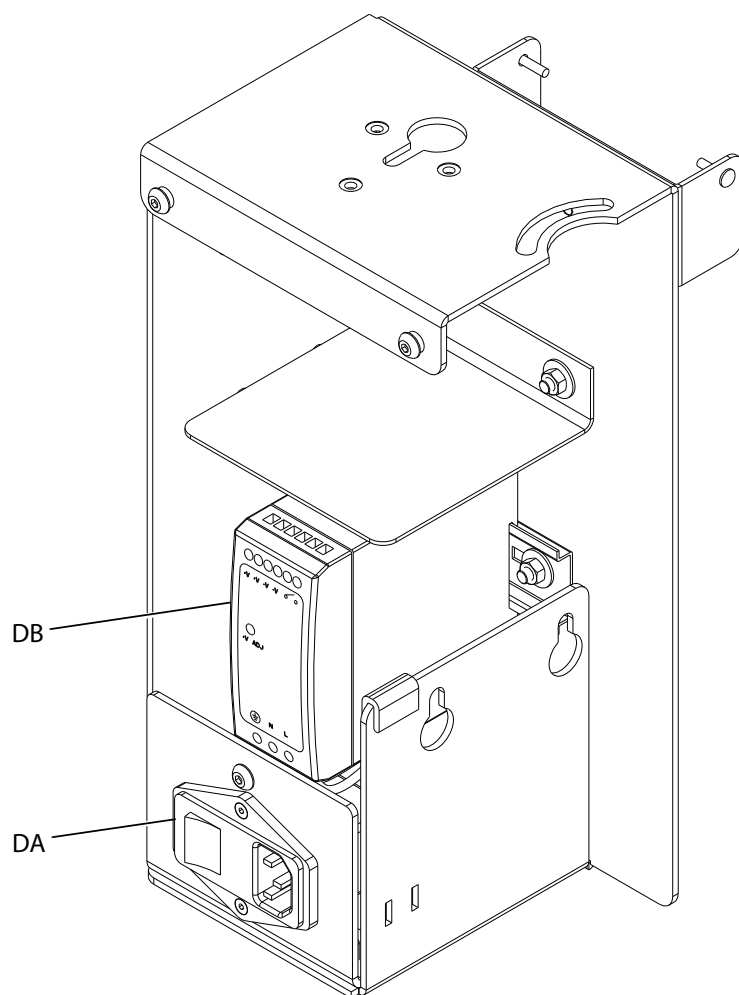
## Modele serii P100



Rys. 4: Modele serii U100

**UWAGA:** Patrz legenda na stronie 10.

## Obudowa elektryczna



**Rys. 5: Obudowa elektryczna**

**Legenda:**

**DA Włącznik zasilania**

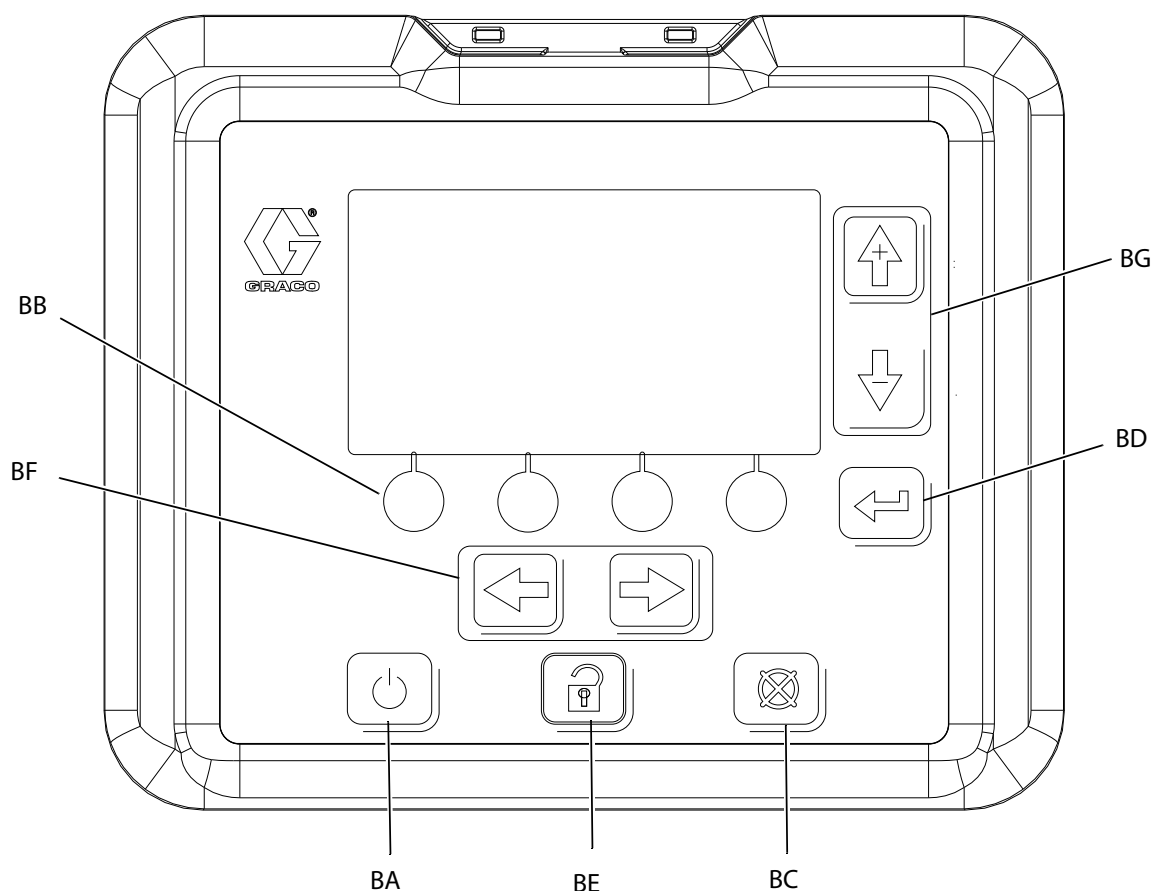
Umożliwia włączenie i wyłączenie zasilania.

**DB Zasilacz 24 V DC**

Przekształca moc pobieraną w napięcie 24 V DC.

## Moduł wyświetlacza (DM)

### Interfejs użytkownika



Rys. 6: Identyfikacja elementów modułu DM – przód

#### Legenda:

##### **BA Włączenie/wyłączenie systemu**

Włącza/wyłącza system. Kiedy system jest wyłączony, operacja dozowania jest wyłączona.

##### **BB Przyciski ekranowe**

Definiowane przez aplikację wykorzystującą moduł DM.

##### **BC Anuluj**

Anuluje wybór lub wprowadzoną wartość podczas procesu wprowadzania liczby lub dokonywania wyboru.

##### **BD Enter**

Potwierdzenie zmiany wartości lub dokonania wyboru

##### **BE Zablokuj/konfiguracja**

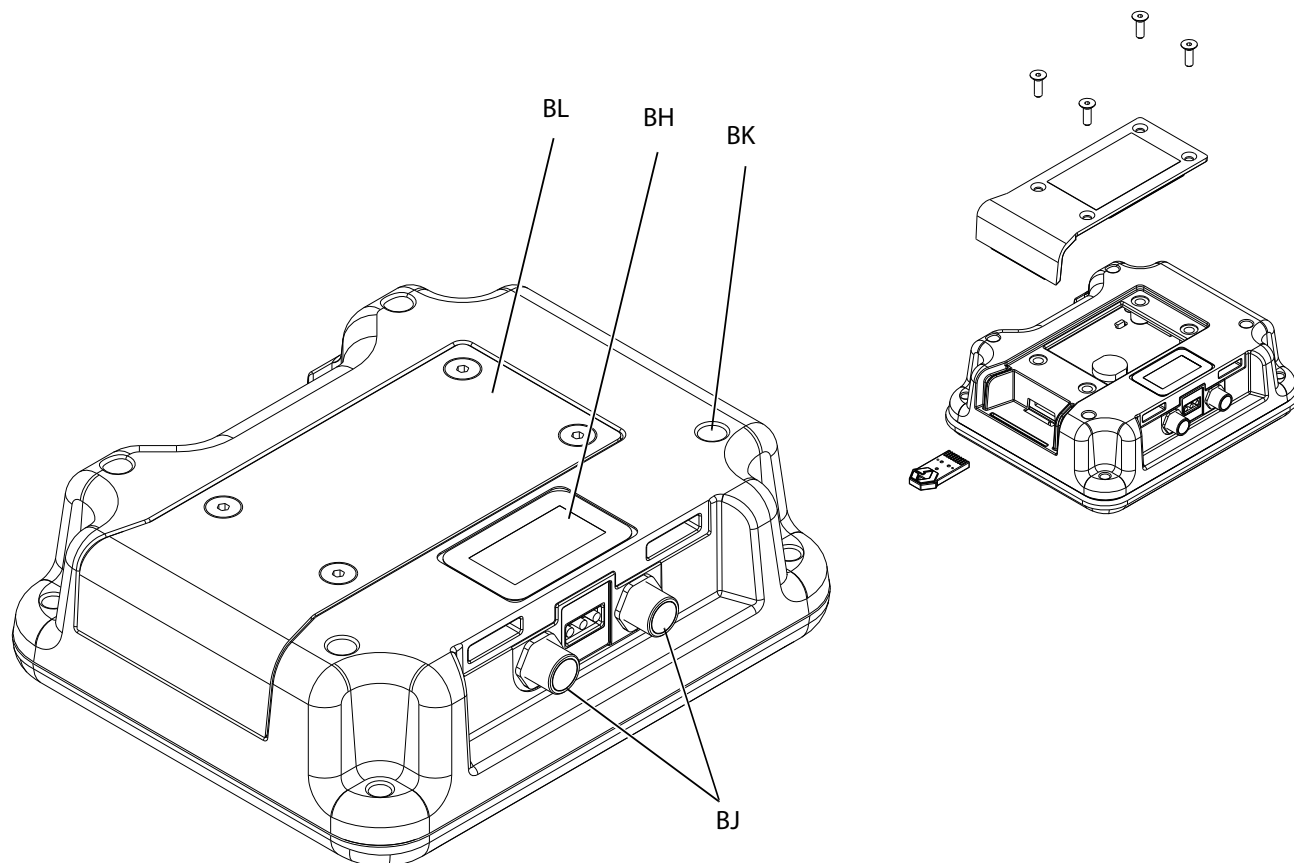
Przełączenie pomiędzy ekranem konfiguracji i roboczym. W razie ochrony ekranów ustawień za pomocą hasła naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie między ekranem pracy a ekranem wprowadzania hasła.

##### **BF Wybór pola**

Umożliwia przejście do innego pola w momencie, gdy DM znajduje się w trybie ustawień. Przyciski te nie posiadają żadnej przypisanej funkcji, gdy moduł DM znajduje się w trybie roboczym.

##### **BG Zwiększanie / zmniejszanie / wybór pola**

Zwiększanie lub zmniejszanie wybranej wartości. Przejście do kolejnego pola.



Rys. 7: Identyfikacja elementów modułu DM – tył

**BH Numer modelu**

Tabliczka identyfikacyjna modułu DM.

**BJ Złącza kabli CAN**

Połączenie elektryczne zasilania i komunikacji z innymi urządzeniami GCA.

**BK Diody LED stanu modułu**

Wskaźniki wizualne informujące o stanie modułu DM.

**Zielona dioda LED świecąca światłem stałym** - zasilanie.

**Zgaszona zielona dioda LED** - brak zasilania.

**Migająca żółta dioda LED** - komunikacja z innymi urządzeniami GCA.

**Czerwona dioda LED świecąca światłem stałym** - problem dotyczący modułu DM lub maszyna w trybie krytycznym

**Migająca czerwona dioda LED** - wczytano niewłaściwy program.

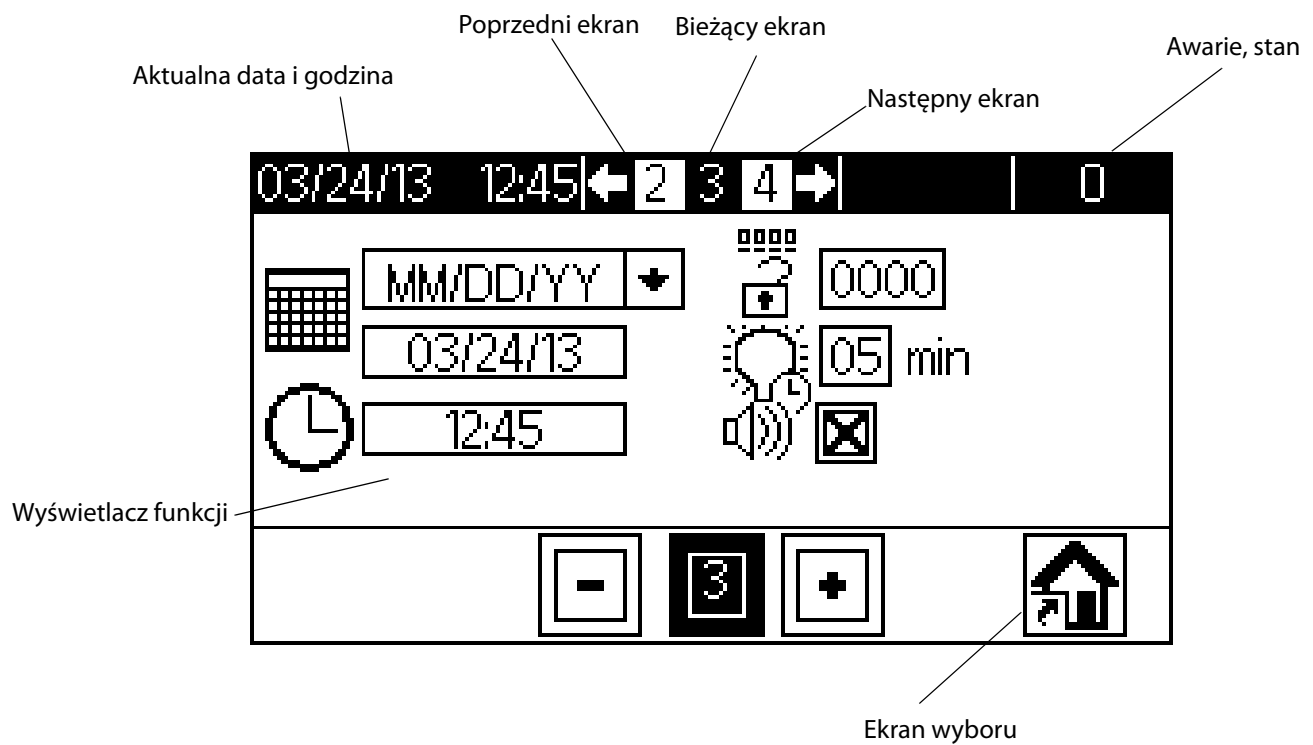
**BL Pokrywa dostępowa tokena/akumulatora**

Pokrywa zapewniająca dostęp do tokena i akumulatora.



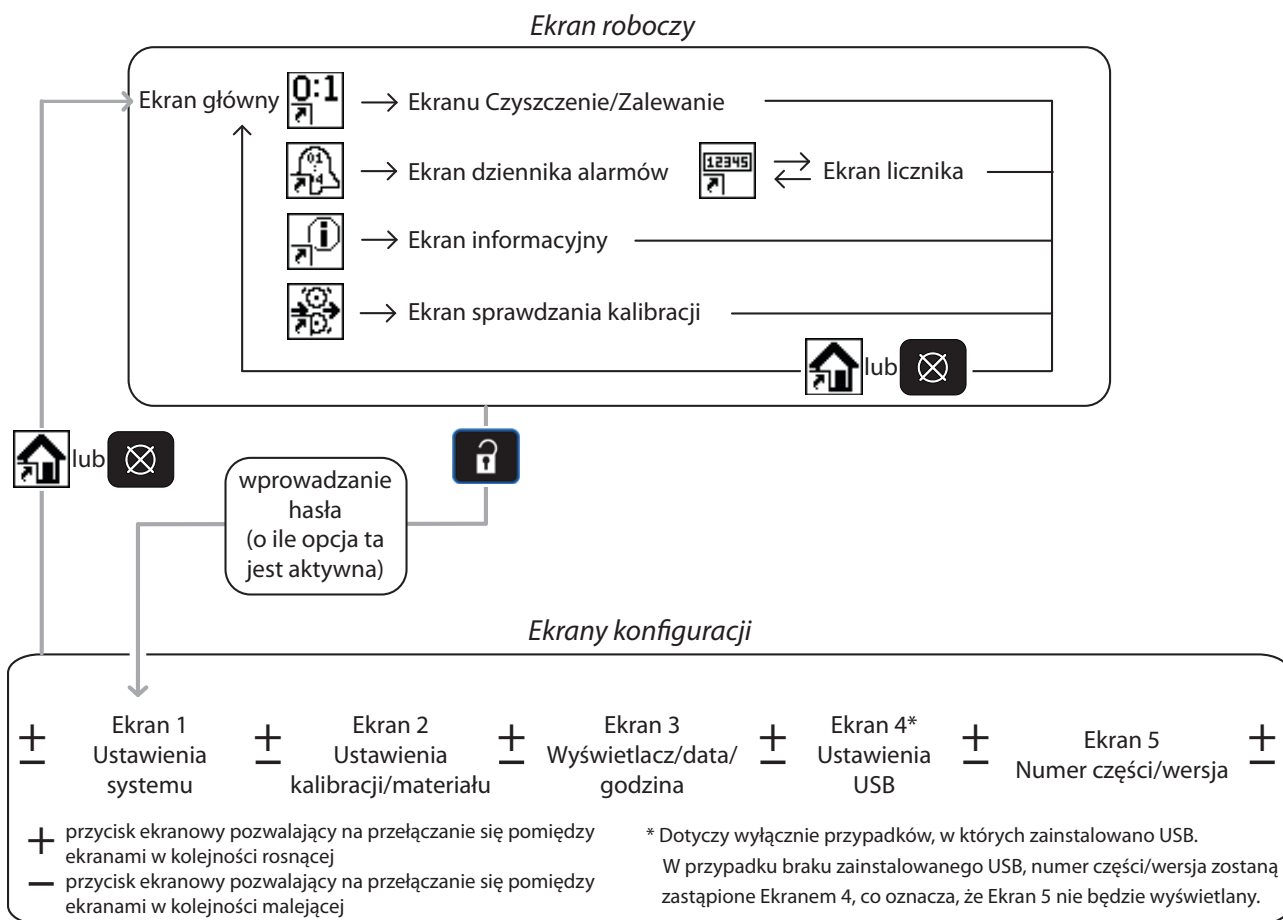
## Elementy wyświetlacza głównego

Rysunek poniżej przedstawia elementy nawigacyjne, stanu i informacji ogólnych dla każdego ekranu.



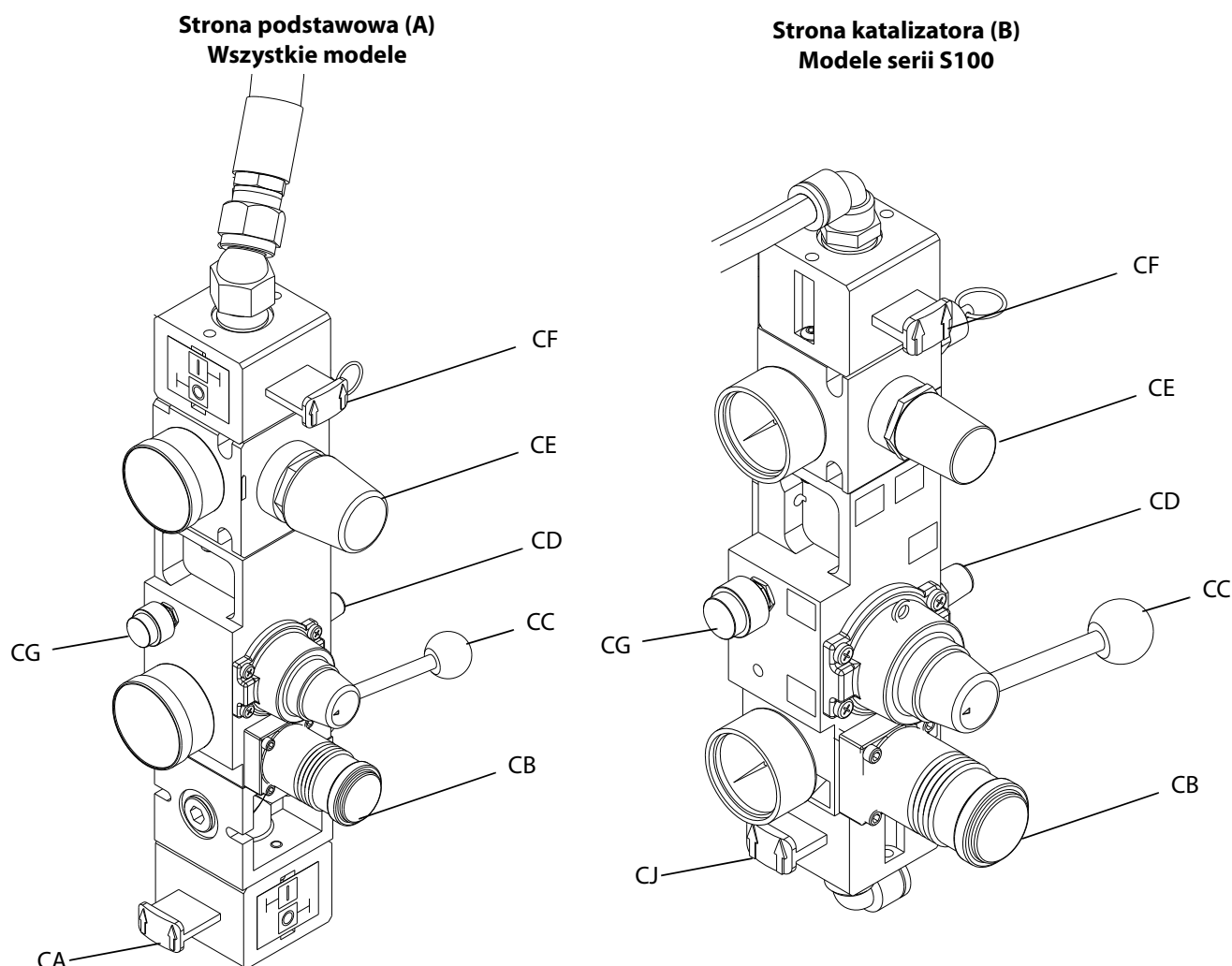
**Rys. 8: Elementy wyświetlacza głównego**

## Schemat nawigacji dla ekranu DM



**Rys. 9: Schemat nawigacji pomiędzy ekranami**

## Zintegrowane sterowanie powietrzem



Rys. 10: Wbudowane regulatory pneumatyczne

### Legenda:

**CA Główny zawór suwakowy powietrza**

Włącza i wyłącza dopływ powietrza do całego systemu. W przypadku zamknięcia, zawór ten zwalnia ciśnienie za modułem.

**CB Regulator powietrza nurnika**

Steruje ciśnieniem podnoszenia opuszczania nurnika oraz ciśnieniem wydmuchu.

**CC Zawór kierunkowy nurnika**

kontroluje kierunek pracy nurnika.

**CD Szczelina wylotowa z tłumikiem**

**CE Regulator silnika pneumatycznego**

Steruje ciśnieniem powietrza dostarczanym do silnika.

**CF Zawór suwakowy silnika pneumatycznego**

Włącza i wyłącza dopływ powietrza do silnika pneumatycznego. Gdy jest zamknięty, zawór ten zwalnia ciśnienie uwięzione pomiędzy nim a silnikiem pneumatycznym. Wcisnąć zawór w celu odcięcia dopływu.

**CG Przycisk wydmuchu**

Włącza i wyłącza dopływ powietrza w celu wypchnięcia płyty dociskowej z pustej beczki.

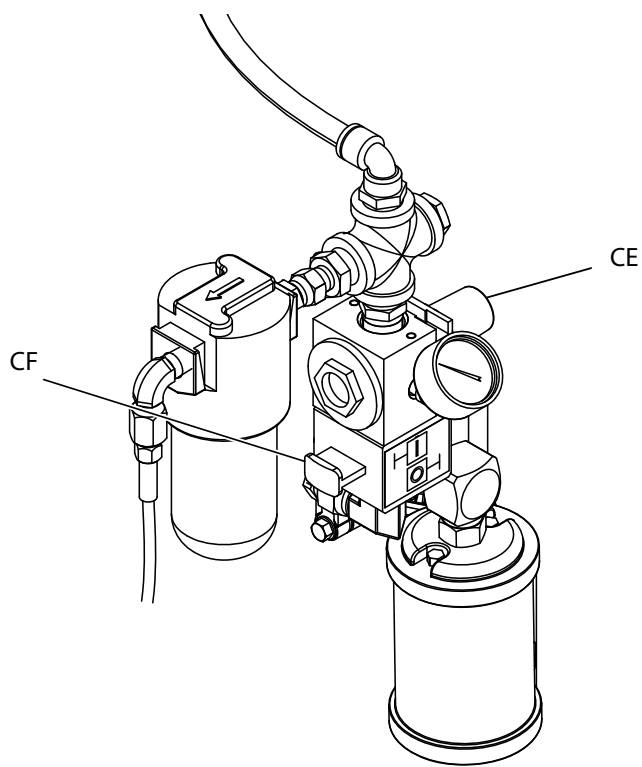
**CJ Zawór suwakowy powietrza katalizatora**

Włącza i wyłącza dopływ powietrza wyłącznie do silnika katalizatora. Kiedy jest zamknięty, zawór ten uwalnia ciśnienie ku dołowi.

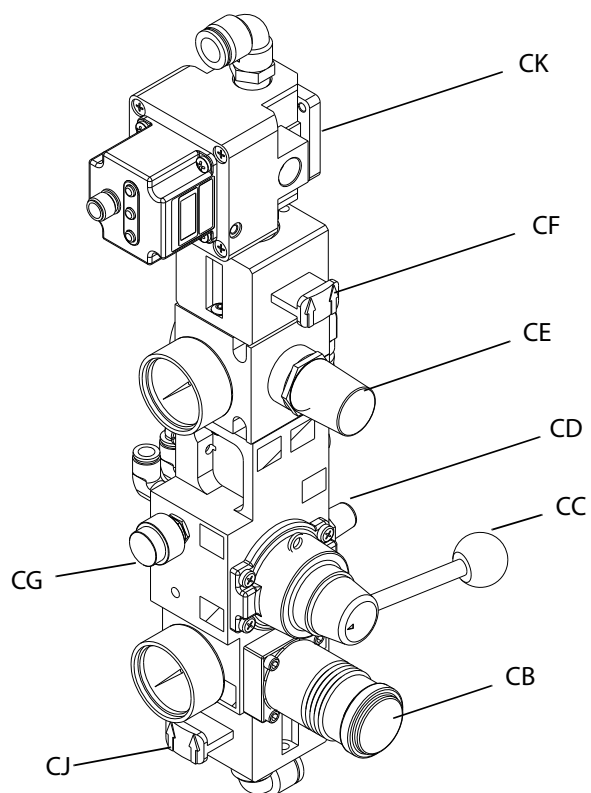
**CK Regulator napięcia względem pneumatyki (V/P)**

Sterowany elektrycznie regulator powietrza.

**Strona katalizatora (B)  
Modele serii U100**



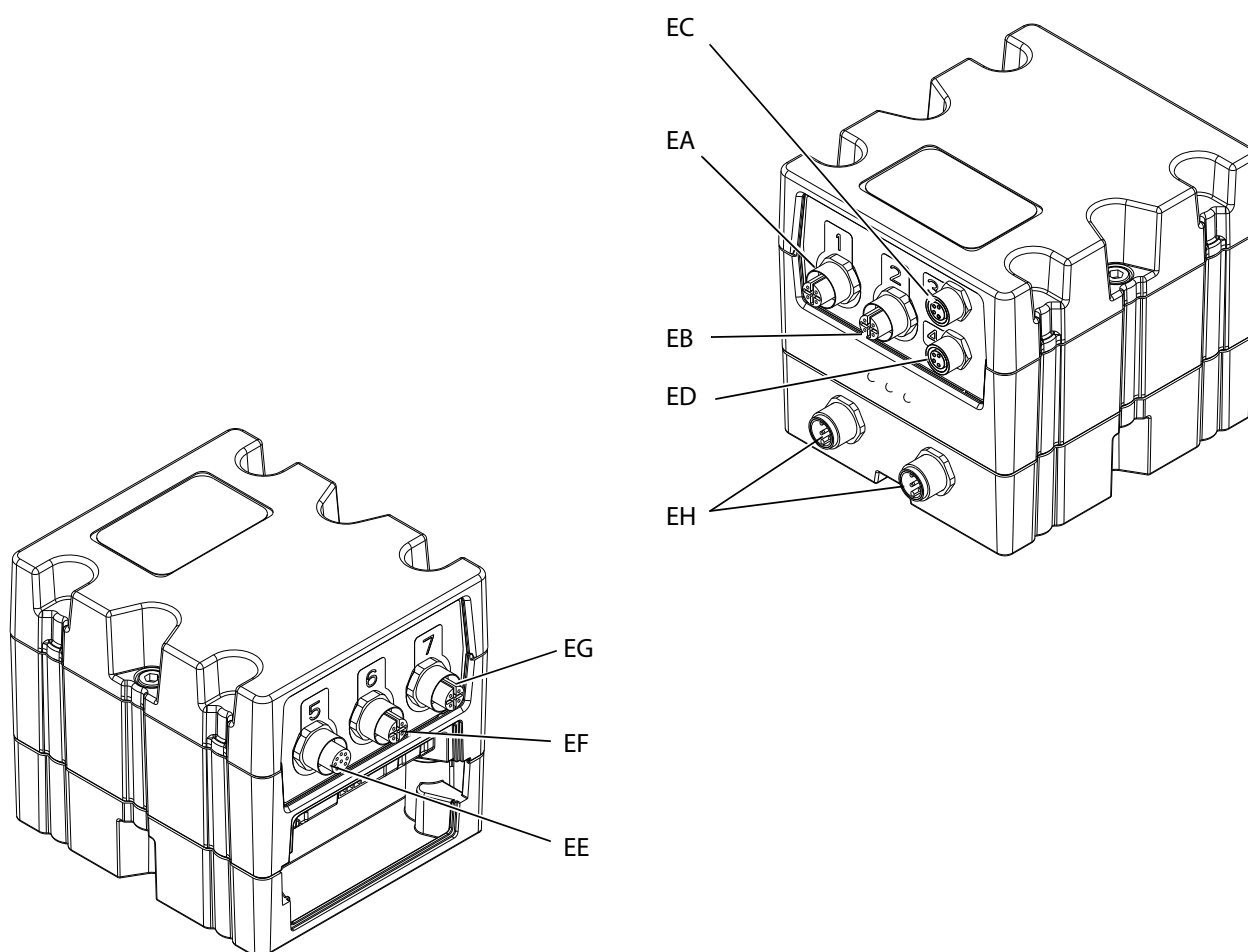
**Strona katalizatora (B)  
Modele serii P100**



**Rys. 11: Wbudowane regulatory pneumatyczne**

**UWAGA:** Patrz legenda na stronie 19.

## Moduł sterowania ciecżą (FCM)



Rys. 12: FCM

### Legenda:

**EA Złącze 1 – Zawór odcinający dopływ powietrza**

Kontroluje ciśnienie na podstawowym regulatorze materiału (A).

**Złącze 1 - Czujniki niskiego poziomu (opcjonalne)**

Wejście czujnika niskiego poziomu dla obu materiałów. W celu uzyskania dalszych informacji, zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Akcesoria i zestawy**, na stronie 61. Zawiera rozdzielacz.

**EB Złącze 2 - Mierniki przepływu**

Wejście przepływomierza podstawowego (A) i katalitycznego (B). Zawiera rozdzielacz

**EC Złącze 3 - Zawór elektromagnetyczny (tylko P100)**

Otwieranie i zamykanie zaworu dozującego.

**ED Złącze 4 - Regulator napięcia względem pneumatyki (V/P)**

Kontroluje ciśnienie na katalitycznym regulatorze materiału (B).

**EE Złącze 5 - Dźwiękowy sygnalizator pracy maszyny**

Wizualny i dźwiękowy sygnalizator stanu maszyny. Dodatkowe informacje, patrz strona 21.

**EF Złącze 6 - Nieużywane**

**EG Złącze 7 - Nieużywane**

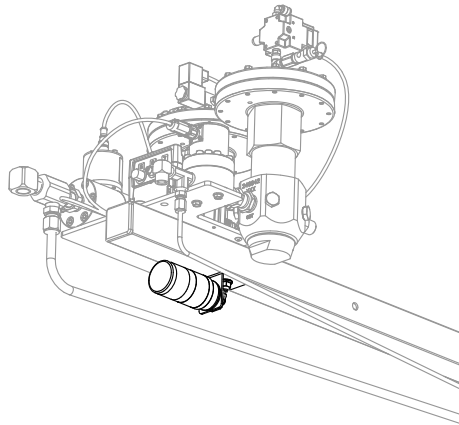
**EH Złącza CAN**

Zapewniają zasilanie i możliwość komunikacji podzespołom modułu GCA.

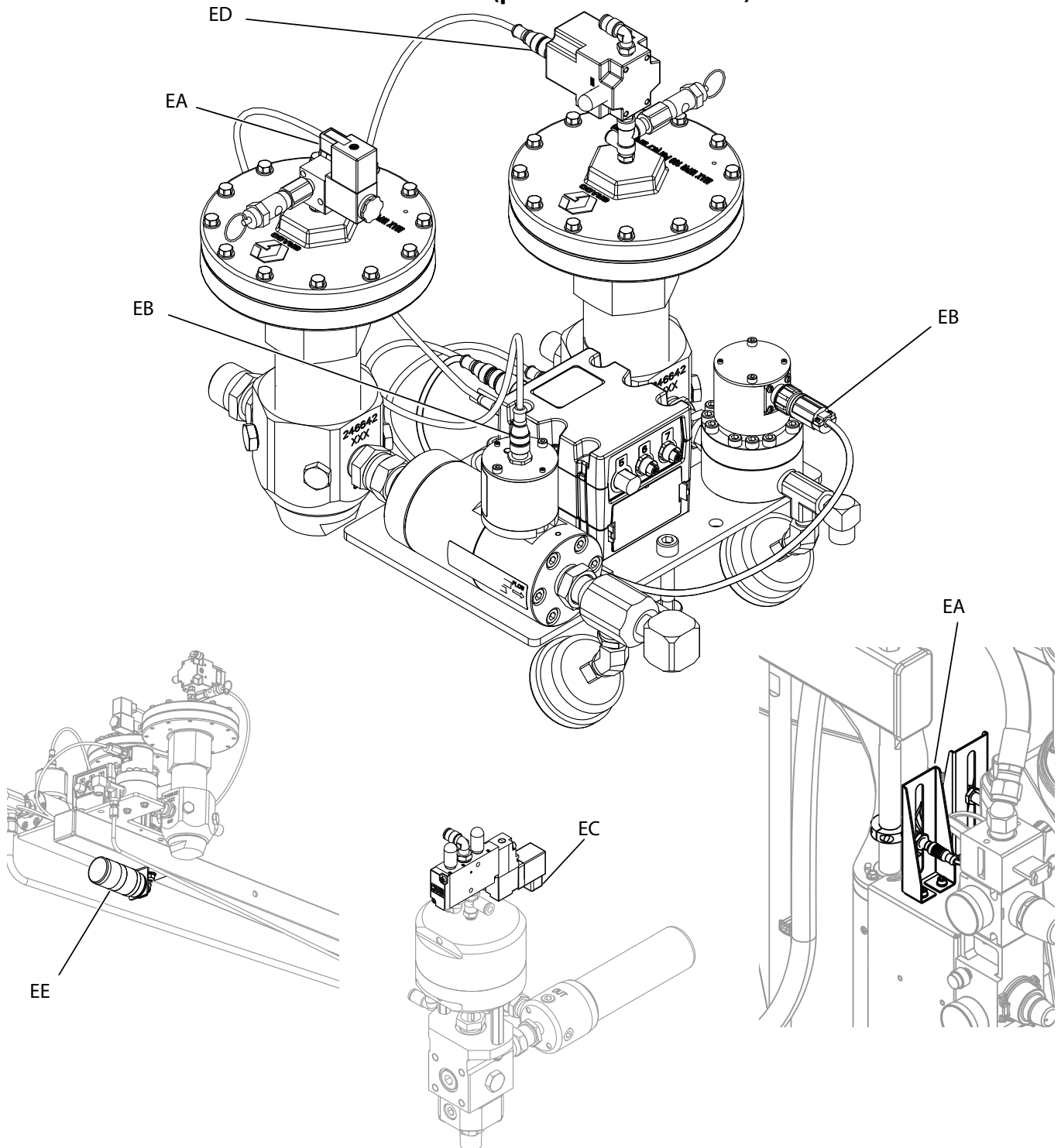
## Sygnalizator pracy maszyny 24R824

Wizualny i dźwiękowy sygnalizator stanu maszyny.

Stan	Opis
Czerwone światło ciągle	Wystąpił błąd i wymaga konserwacji.
Czerwone i zielone światło ciągle	Możliwe dozowanie, ale informuje użytkownika o nieusuniętym błędzie (np. niski poziom).
Zielone światło stałe	Maszyn gotowa do dozowania
Zielone światło migające	Maszyna w porządku. Upływ czasu zegara żelu.



**Rys. 13: Sygnalizator pracy maszyny**

**Dane referencyjne dot. połączeń komponentów  
z modułem FCM (pokazano model S100)****Rys. 14: Rysunek poglądowy przedstawiający sposób podłączenia podzespołów z modułem FCM**

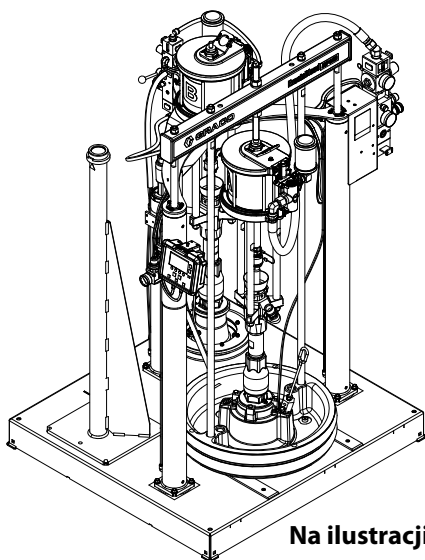
# Montaż

## INFORMACJA

W celu uniknięcia usterki miernika przepływu nie wolno stosować taśmy PTFE na gwinty NPT. Stosować jedynie szczeliwo do rurociągów, Loctite® #565 lub odpowiednik, na wszystkie gwinty NPT podczas montażu.

## 1. Umieścić podstawę maszyny.

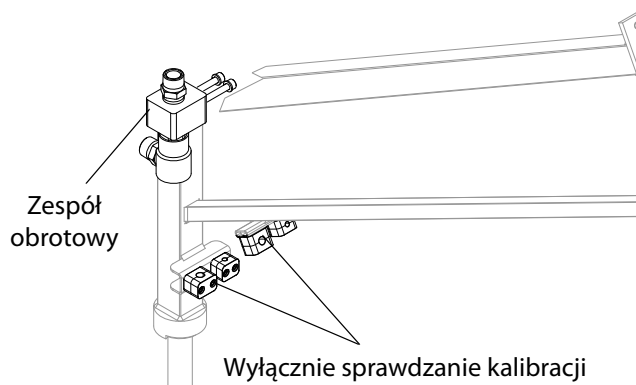
Ustawić maszynę na płaskim podłożu. Informacje dotyczące wymaganej przestrzeni opisano w sekcji **Wymiary**, na stronie 78.



## 2. Zainstalować zaciski węży i zespołu wychylnego na podstawie wysięgnika.

- Przykręcić elementy złączne zespołu wychylnego stosując moment nieprzekraczający 33 N•m (24 ft-lb).
- Ręcznie dokręcić wszystkie zaciski węży.

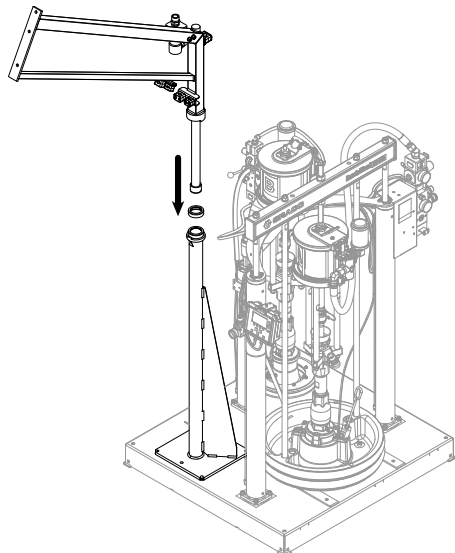
**UWAGA:** W celu zapoznania się z rozmieszczeniem zacisków węży, patrz kroki 9 i 11.





### 3. Zamontować podstawę wysięgnika na podstawie maszyny.

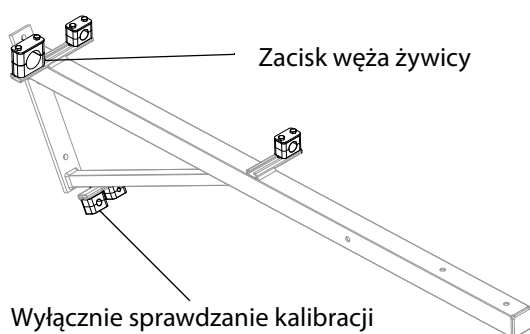
Wsunąć podstawę wysięgnika do masztu podstawy maszyny.



### 4. Zamontować zaciski węży na przednim ramieniu wysięgnika.

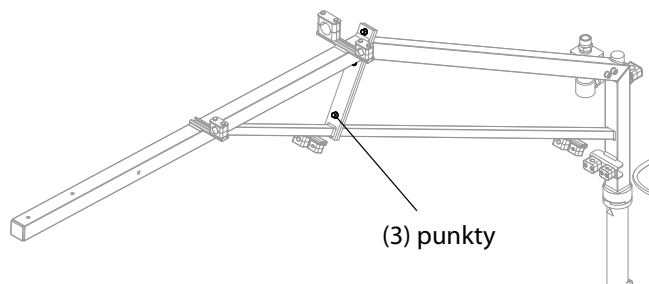
Ręcznie dokręcić wszystkie zaciski węży.

**UWAGA:** W celu zapoznania się z rozmieszczeniem zacisków węży, patrz kroki 9 i 11.



### 5. Zamontować przednie ramię wysięgnika na podstawę wysięgnika.

Dokręcić wszystkie elementy złączne momentem nieprzekraczającym 33 N•m (24 ft•lb).



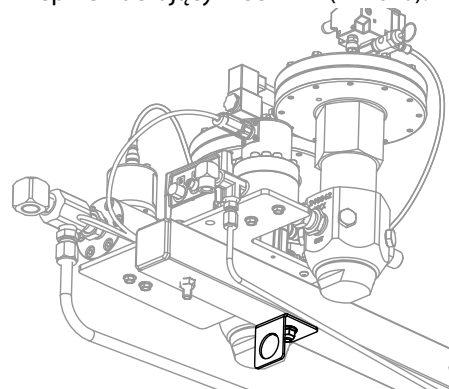
### 6. Zamontować płytę przepływu na przednim ramieniu wysięgnika.

#### INFORMACJA

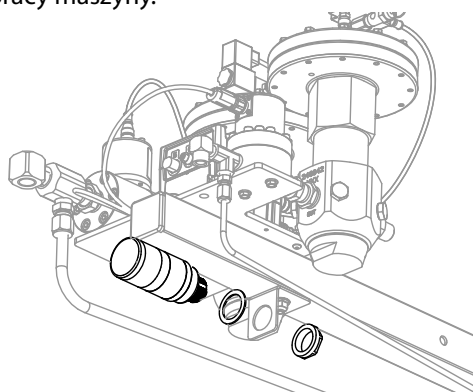
Może dojść do obrażeń, jeżeli płyta przepływu podnoszona jest tylko przez jedną osobę. Zastosować podnośnik, wiele osób lub usunąć regulatory przepływu przed zamontowaniem.

### 7. Zainstalować sygnalizator pracy maszyny.

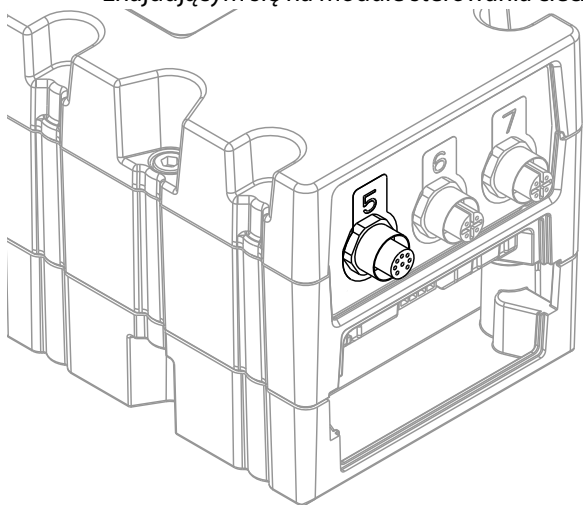
- Zamontować wspornik wieży świetlnej na zespole wysięgnika. Dokręcić nakrętkę momentem nieprzekraczającym 33 N•m (24 ft•lb).



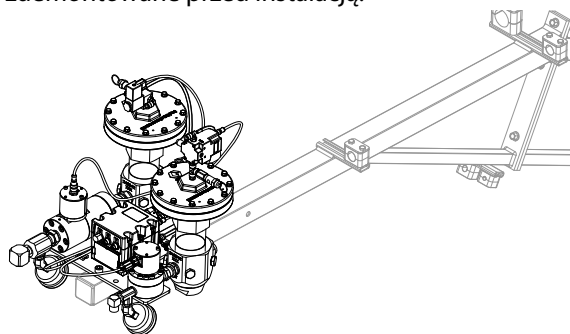
- b. Zamontować sygnalizator pracy maszyny na wsporniku. Dokręcić ręcznie nakrętkę sygnalizatora pracy maszyny.



- c. Połączyć przewód od wieży świetlnej z króćcem 5 znajdującym się na module sterowania ciecżą (FCM).



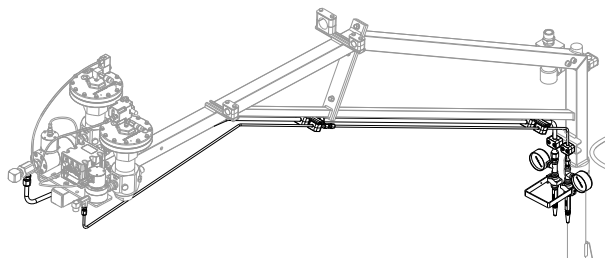
- d. Dokręcić elementy złączne płyty przepływu momentem nieprzekraczającym 33 N•m (24 ft-lb).
- e. Zamontować regulatory przepływu, jeżeli zostały zdemontowane przed instalacją.



## 8. Wyłącznie sprawdzenie kalibracji: Na zespole wysięgnika zamontować zespół sprawdzania kalibracji oraz przewody rurowe materiału.

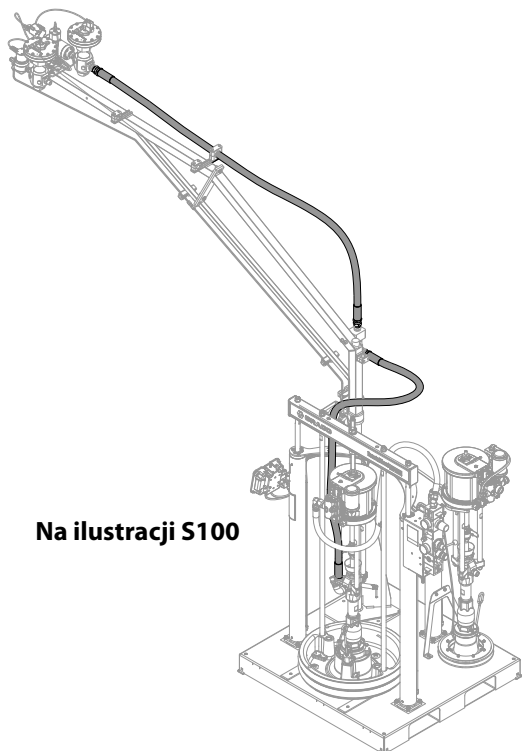
- a. Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.
- b. Dokręcić wszystkie zaciski węży, aby przymocować wszystkie przewody transportu materiału.

**UWAGA:** W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących montażu, zachęcamy do zapoznania się instrukcją Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP – Akcesoria, Podręcznik użytkownika.



## 9. Przeprowadzić i podłączyć węże materiału podstawowego (A).

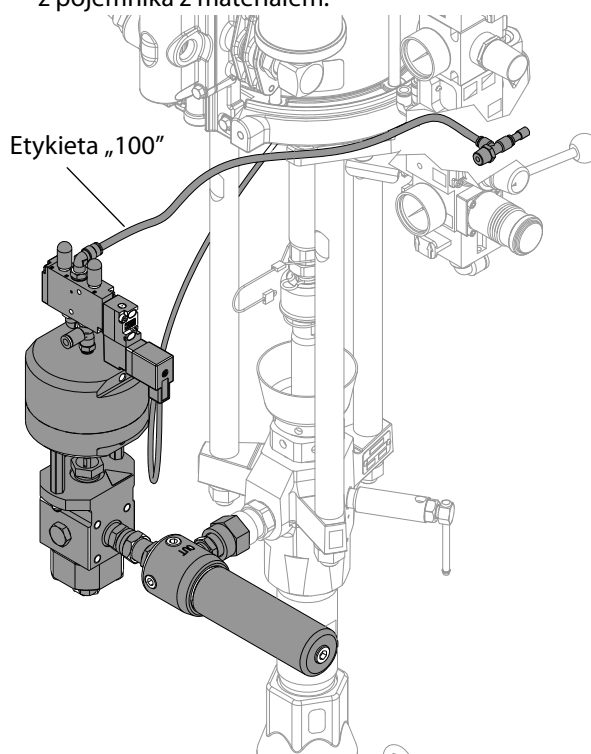
- Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.
- Dokręcić wszystkie zaciski węży, aby przymocować wszystkie przewody transportu materiału.



Na ilustracji S100

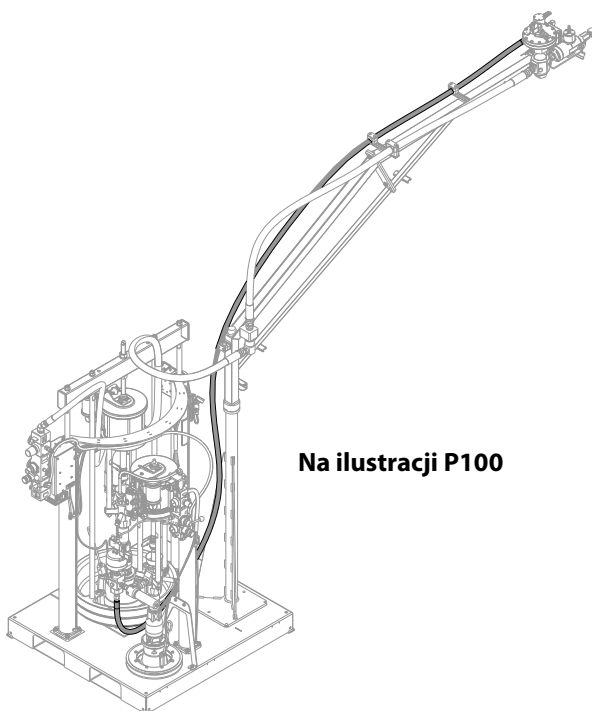
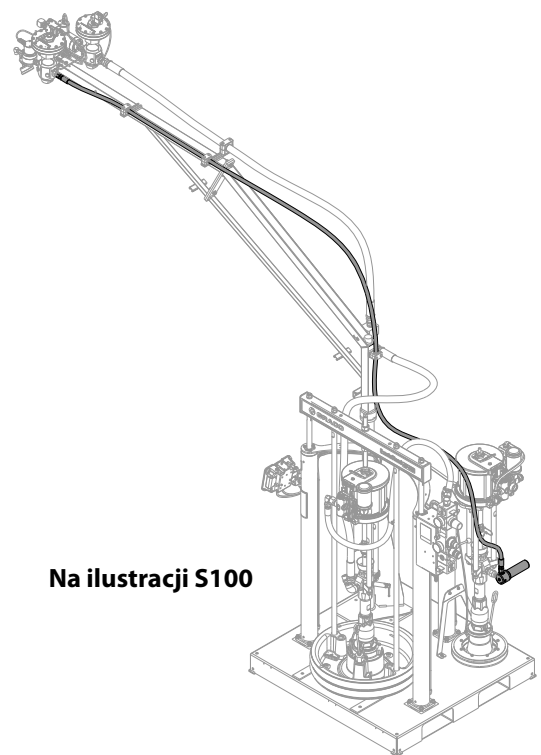
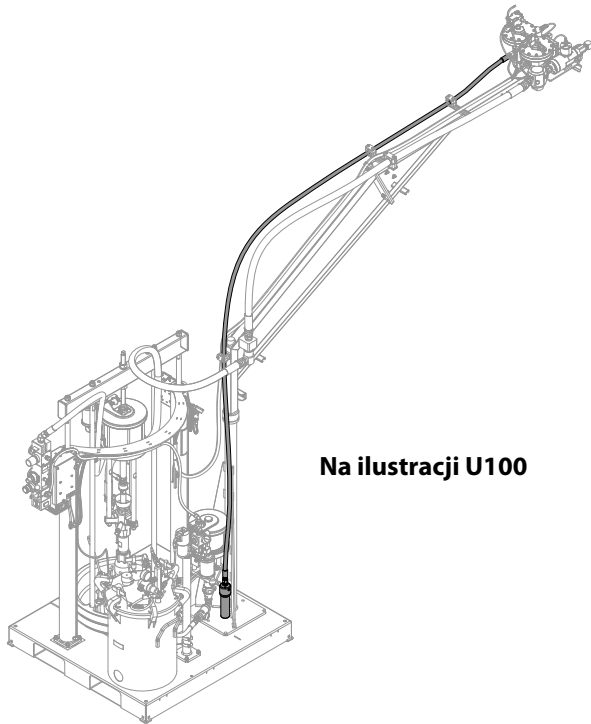
## 10. Tylko P100: Zainstalować zawór dozowania.

- Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.
- Zainstalować zasilanie powietrzem od zintegrowanych elementów sterowania powietrzem katalizatora.
- Podłączyć przewód elektromagnesu od króćca „3” FCM. Zapoznać się z sekcją **Moduł sterowania cieczą (FCM)**, na stronie 21. Pozostawić wystarczającą długość na podnoszenie nurnika z pojemnika z materiałem.



## 11. Przeprowadzić i podłączyć węże materiału katalizatora (B).

- a. Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.
- b. Dokręcić wszystkie zaciski węży, aby przymocować wszystkie przewody transportu materiału.

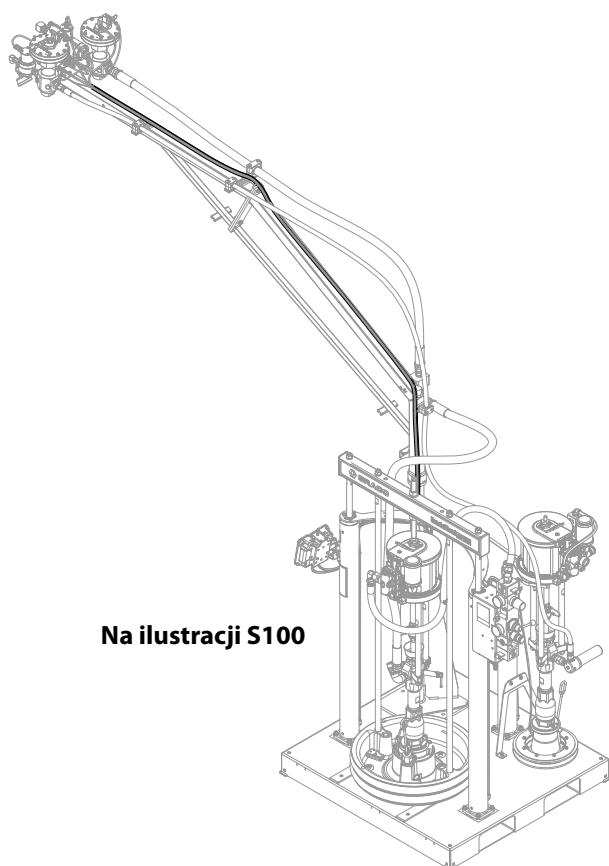
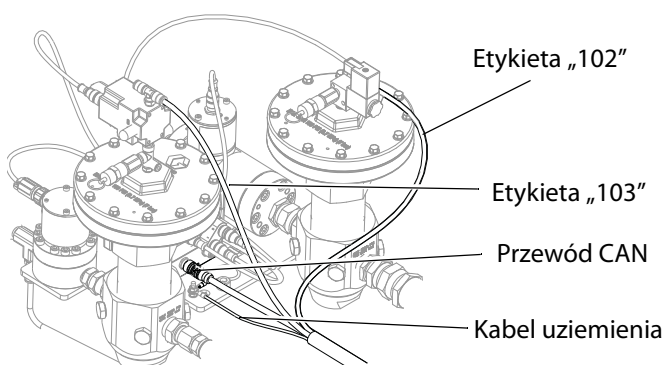


## 12. Przeprowadzić i podłączyć węże pneumatyczne i przewody elektryczne.

Przymocować przewody elektryczne do wysięgnika za pomocą taśmy elektrycznej lub opasek zaciskowych.

**UWAGA:** W celu prawidłowego uziemienia maszyny należy przymocować przewód uziemiający do płyty przepływu.

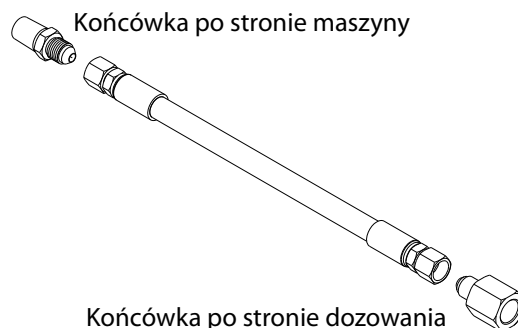
**UWAGA:** Poniżej pokazano modele S100 i U100. W przypadku modeli P100 V/P znajduje się na elementach sterowania pneumatycznego katalizatorem. Zapoznać się z sekcją **Zintegrowane sterowanie powietrzem**, na stronie 19.



Na ilustracji S100

## 13. Zamontować wąż z końcówką biczową materiału podstawowego (A).

Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.



## 14. Zamontować węz z końcówką biczową materiału katalizatora (B).

W celu uzyskania zalecanych wielkości węży, wielkości kołków oraz liczb kalibracji patrz PKE 2863 pod adresem [http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/2863](http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/2863) lub skorzystaj z kodu QR podanego poniżej. Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.

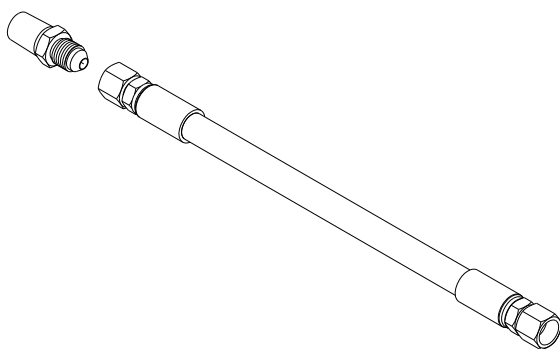


**UWAGA:** W celu dokonania zakupu, zachęcamy do zapoznania się z sekcją **Zestaw ogranicznika, 24R804**, na stronie 62. Wielkości koła ogranicznika dotyczą typowych zastosowań i są jedynie orientacyjne. W celu uzyskania równowagi ciśnień konieczne może się okazać zainstalowanie innych kołków bądź zastosowanie innych konfiguracji.

#1 = 0,094 cala (2,4 mm) • #2 = 0,098 cala (2,5 mm) • #3 = 0,102 cala (2,6 mm)

**UWAGA:** Informacje dotyczące dodatkowych, dostępnych wielkości węży znajdują się w sekcji **Węże katalizatora (B)**, strona 61.

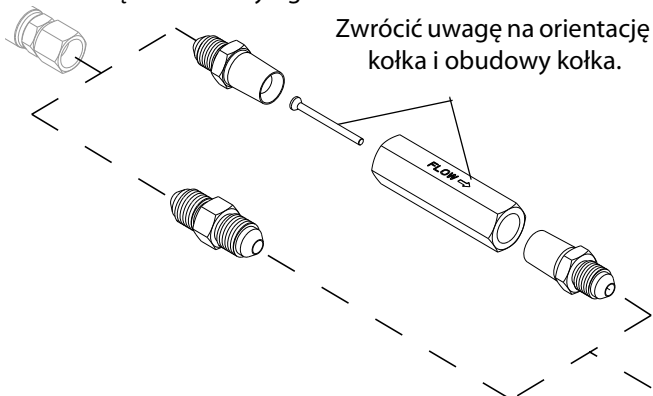
- a. Wybrać płytę przepływu dla węza obudowy ogranicznika. Zainstalować adapter.



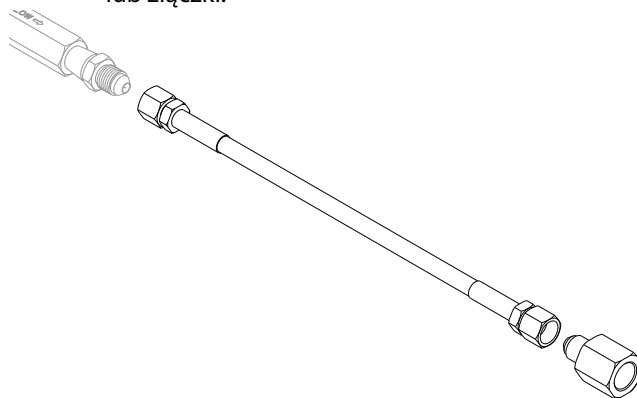
- b. Wybrać kołek lub złączkę ogranicznika.

**U100 z MD2:** Zamontować złączkę płyty przepływu na węzu obudowy ogranicznika. W przypadku korzystania z zespołu kołka ogranicznika, zespół kołka ogranicznika zostanie zamontowany podczas realizacji kroku d.

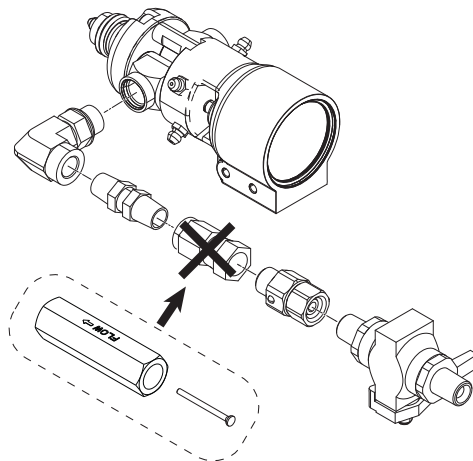
**Wszystkie pozostałe konfiguracje:** Zamontować kołek ogranicznika lub złączkę płyty przepływu na węzu obudowy ogranicznika.



- c. Wybrać obudowę ogranicznika dla węza zaworu dozującego. Zamontować obudowę ogranicznika dla węza zaworu dozującego do kołka ogranicznika lub złączki.



- d. **U100 z MD2:** W przypadku stosowania kołka ogranicznika zastąpić złączkę obrotową na MD2 za pomocą kołka ogranicznika.

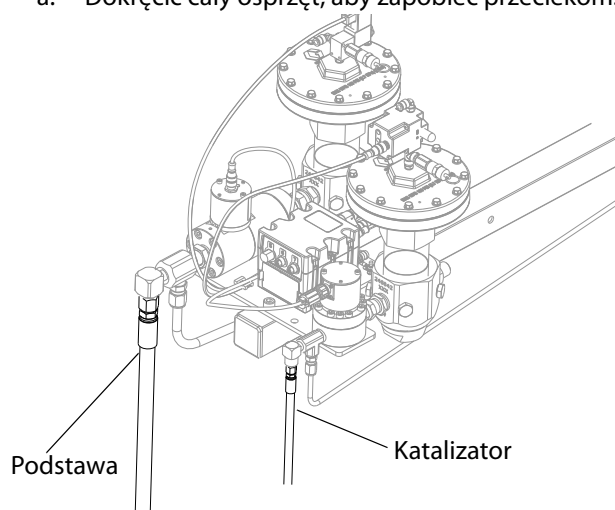


## 15. Podłączyć węże katalizatora (B) z końcówką biczową i materiału podstawowego (A) do płyty przepływu.

### INFORMACJA

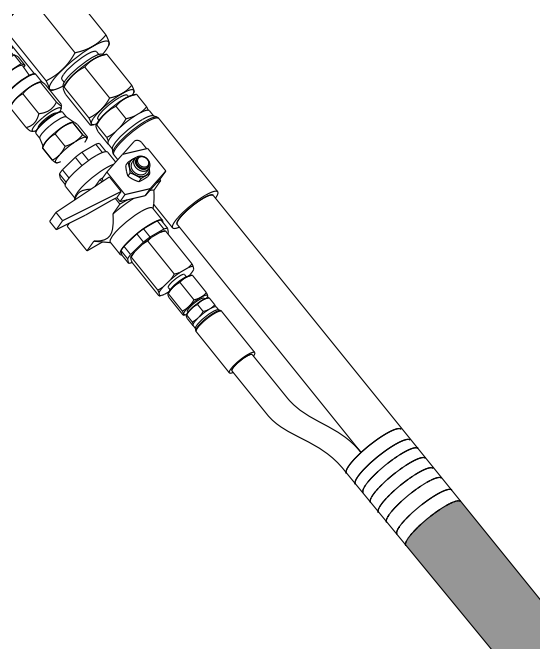
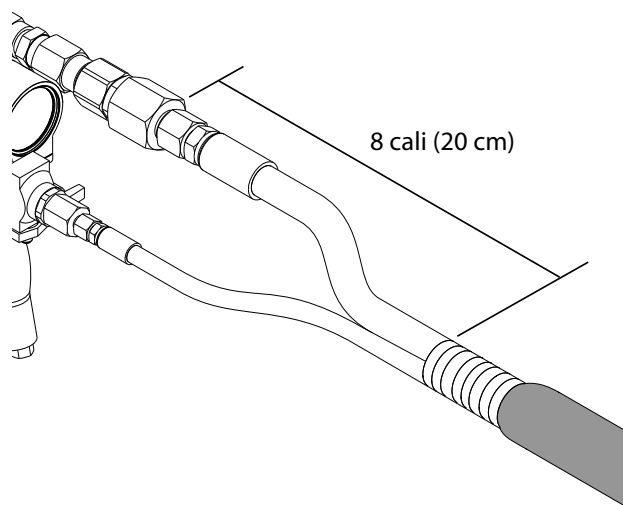
Uszkodzenie węży Moisture-Lok może spowodować utwardzenie wrażliwego na wilgoć materiału w środku węży. Aby uniknąć uszkodzenia maszyny, unikać uszkodzenia powłoki ochronnej na węzłach Moisture-Lok.

- a. Dokręcić cały osprzęt, aby zapobiec przeciekom.



- b. Nasunąć rękaw ochronny na podstawę i węże katalizatora.

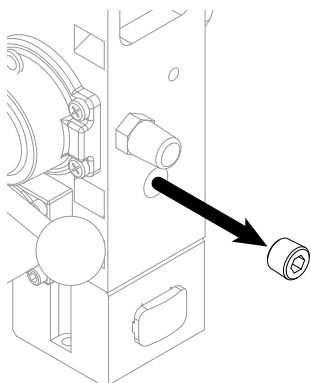
- c. **MD2:** Przykleić tuleję 20 cm (8 cali) za łącznikiem o dużej objętości, aby umożliwić swobodne poruszanie uchwytem pistoletu.



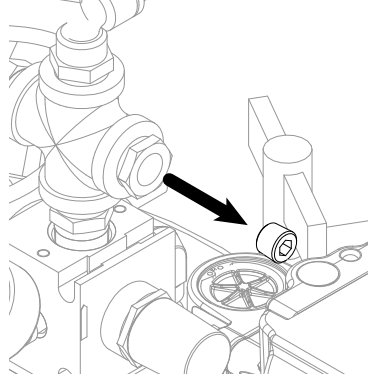
- d. Naciągnąć mocno drugi koniec rękawa ochronnego i zabezpieczyć go taśmą elektryczną.

## 16. Tylko MD2: Podłączyć złączki pneumatyczne i przeprowadzić wąż pneumatyczny.

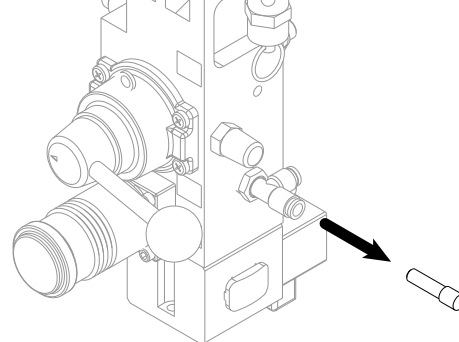
- a. Zdemontować korek znajdujący się na zintegrowanym sterowaniu pneumatycznym katalizatora (B).



Na ilustracji S100

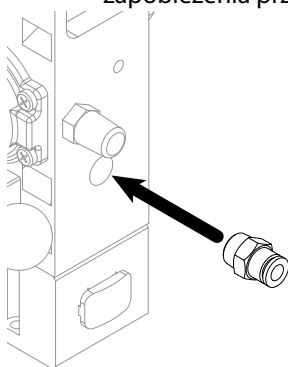


Na ilustracji U100

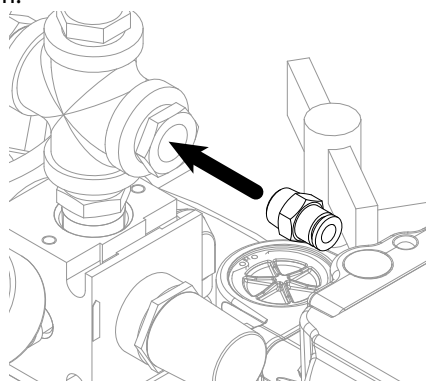


Na ilustracji P100

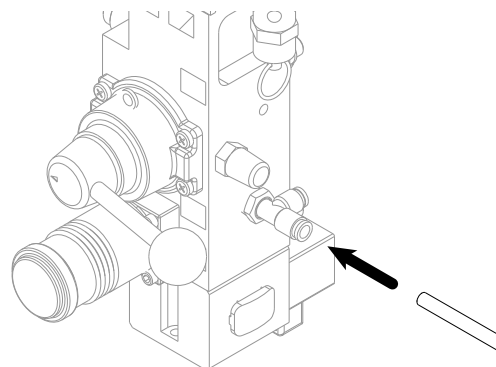
- b. Jeżeli konieczne zamontować złączki pneumatyczne. Zastosować uszczelniając do gwintów i dokręcić w celu zapobieżenia przeciekom.



Na ilustracji S100



Na ilustracji U100



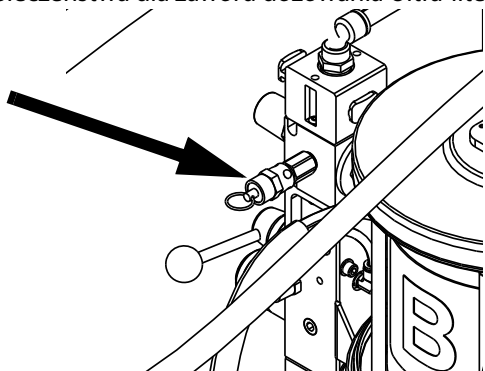
Na ilustracji P100

- c. Przeprowadzić przewód pneumatyczny obok innych przewodów pneumatycznych ułożonych w kroku 12.

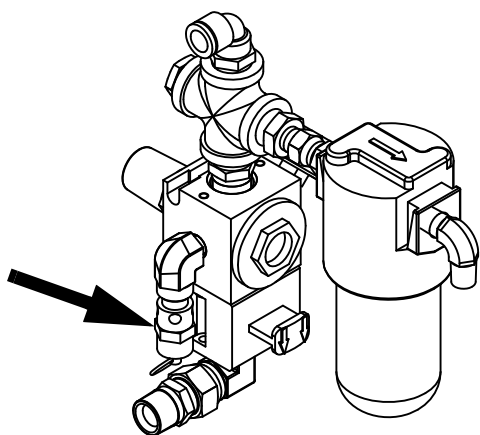


## 17. Tylko Ultra-lite Tri-core: Wymienić zawór bezpieczeństwa na obu zintegrowanych elementach sterowania pneumatycznego.

Zastąpić standardowy zawór bezpieczeństwa znajdujący się zarówno na zintegrowanym sterowaniu pneumatycznym materiału podstawowego (A), jak i katalizatora (B) zaworem bezpieczeństwa dla zaworu dozowania Ultra-lite Tri-core.



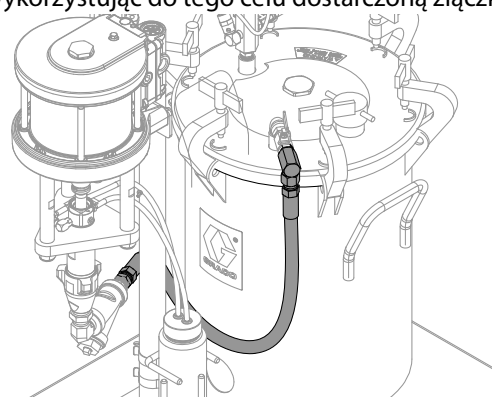
Na ilustracji S100



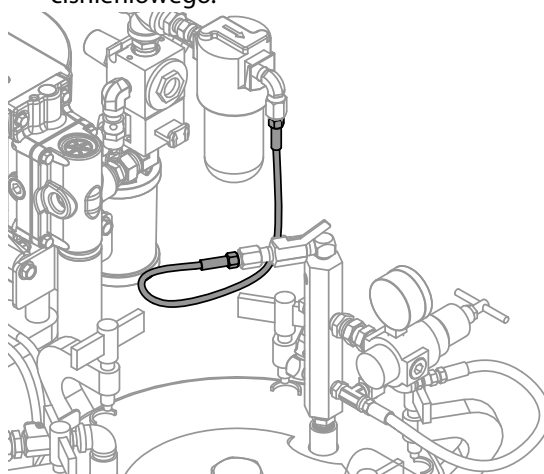
Na ilustracji U100

## 18. Tylko modele U100: Zlokalizować i podłączyć zbiornik ciśnieniowy.

- Zlokalizować zbiornik ciśnieniowy na podstawie maszyny.
- Podłączyć przewód z substancją chemiczną od zbiornika ciśnieniowego do wlotu filtra cieczy, wykorzystując do tego celu dostarczoną złączkę.



- Podłączyć przewód pneumatyczny od zintegrowanego sterowania pneumatycznego materiału podstawowego (A) do zbiornika ciśnieniowego.

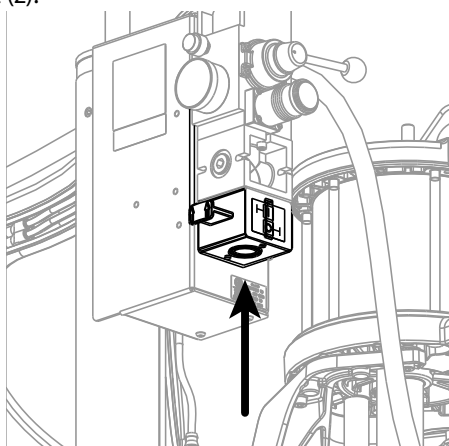


## 19. Zamontować akcesoria.

Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP - Zestaw akcesoriów.

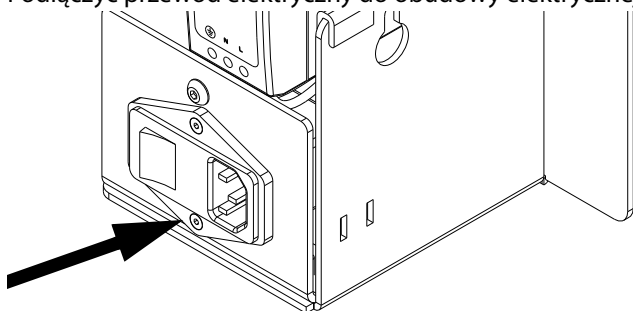
## 20. Podłączyć powietrze do maszyny.

**UWAGA:** Wielkość króćca wlotowego sprężonego powietrza to 3/4 npt (ż).



## 21. Podłączyć zasilanie elektryczne do maszyny.

Podłączyć przewód elektryczny do obudowy elektrycznej.



## Uziemienie

--	--	--	--	--	--

Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka wyładowań elektrostatycznych oraz porażenia prądem. Iskrzenie elektryczne i elektrostatyczne może powodować powstanie oparów grożących zapłonem lub eksplozją. Niewłaściwe uziemienie może powodować porażenie prądem elektrycznym. Uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

**Maszyna:** Uziemione przez przewód zasilania dostarczony przez użytkownika.

**Zapasowy zbiornik cieczy:** należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Kubły do rozpuszczalników stosowane podczas przepłukiwania:** stosować się do przepisów miejscowych. Należy używać wyłącznie metalowych kubłów wykonanych z materiału przewodzącego umieszczonych na uziemionej powierzchni. Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak np. papier lub tektura, które przerywają ciągłość uziemienia.

**W celu zapewnienia ciągłości uziemienia przy płukaniu lub dekompresji:** przytknąć mocno metalową część pistoletu/zaworu dozowania do boku uziemionego metalowego kubła, a następnie nacisnąć spust pistoletu/zaworu.


# Konfiguracja

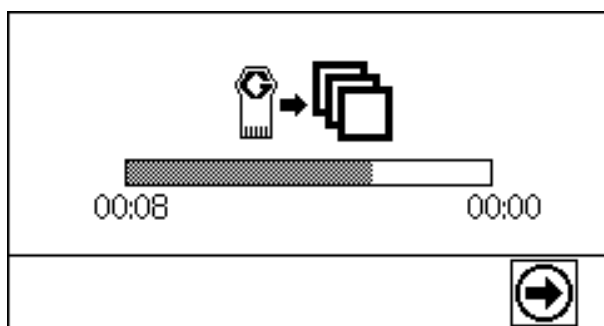


## INFORMACJA

W celu zapobieżenia uszkodzeniom miękkich przycisków nie należy ich wciskać przy pomocy żadnych ostro zakończonych przedmiotów, takich jak długopisy, karty plastikowe lub paznokcie.

Gdy oprogramowanie obecne w module DM jest aktualizowane, aktualizacja ta jest automatyczna we wszystkich połączonych z nim elementach GCA. W trakcie aktualizacji oprogramowania wyświetlany jest ekranu stanu wskazujący postęp aktualizacji. Kiedy pasek stanu jest pełny,

nacisnąć , aby kontynuować.

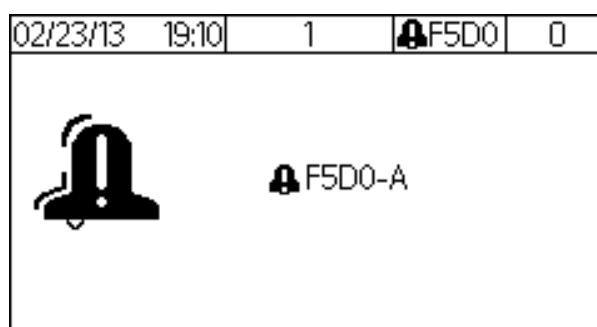


Kiedy główne zasilanie elektryczne zostanie włączone, wyświetlany będzie ekran rozpowszechniający komunikację i inicjalizację.





Po zakończeniu inicjalizacji DM wyświetli komunikat o błędzie. Błąd ten występuje ponieważ maszyna nie została

skalibrowana. Nacisnąć , aby potwierdzić błąd i kontynuować procedurę ustawiania.



# 1. Przedmuchać przewody materiału.

							
<p>W celu uniknięcia obrażeń u osób lub uszkodzenia maszyny obrócić wszystkie regulatory powietrza w lewo przed włączeniem głównego sprężonego powietrza.</p>							

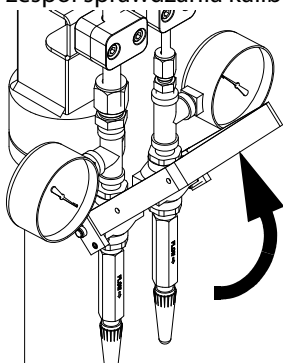
a. Napełnianie materiałem.

**Nurnik:** Wykonać procedurę Wymiany beczek opisaną w instrukcji nurnika pneumatycznego.

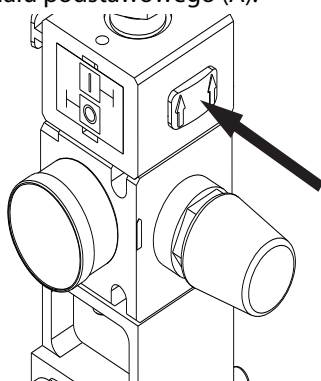
**Zbiornik ciśnieniowy:** Wykonać procedurę „Napełnianie zbiornika” z podręcznika Zbiorniki ciśnieniowe 5-, 10- i 15-galonów. W przypadku zastosowań z uretanem korzystających z naczynia ciśnieniowego zalecane jest mieszadło. Ustawić mieszadło na 25-50 obr./min.

b. **Tylko zespół sprawdzenia kalibracji:**

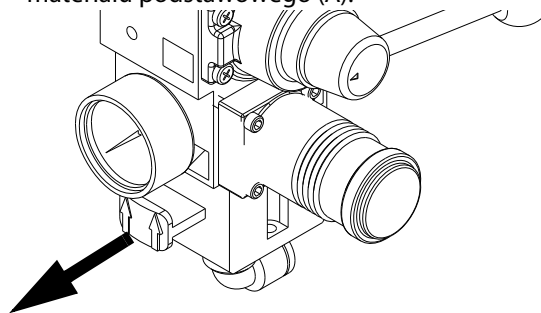
Zamknąć zespół sprawdzenia kalibracji.





c. Zamknąć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A).

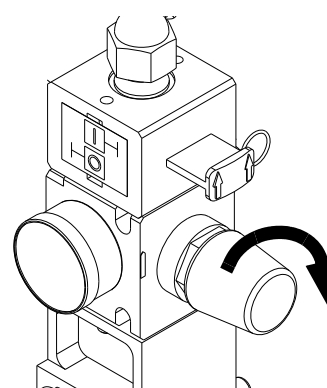


d. Otworzyć główny zawór suwakowy powietrza materiału podstawowego (A).

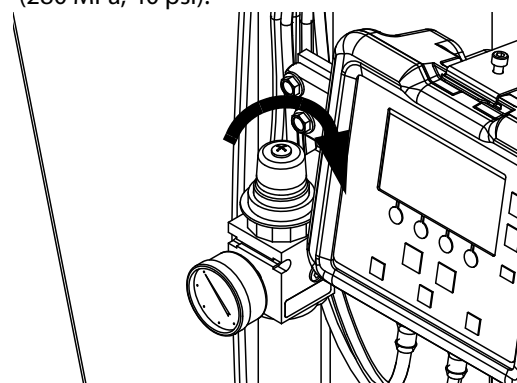


e. Ustawić regulatory silnika powietrznego składnika podstawowego (A) na 0,7 bara (70 kPa, 10 psi).

							
<p>W celu uniknięcia obrażeń u osób lub uszkodzenia urządzenia nie wolno przekraczać ciśnienia 25 psi na materiale podstawowym (A) dopóki nie zostanie uzyskany stabilny przepływ materiału.</p>							

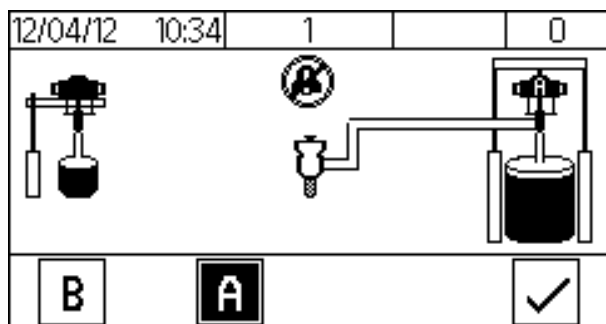


f. Ustawić regulator płynu na ciśnienie 2,8 bara (280 MPa, 40 psi).



g. Umieścić końcówkę węża materiału podstawowego (A) w pojemniku na odpady.

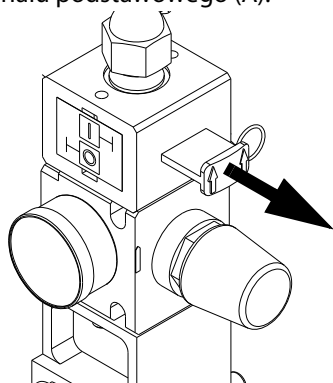
h. Na module DM aktywować **A**.



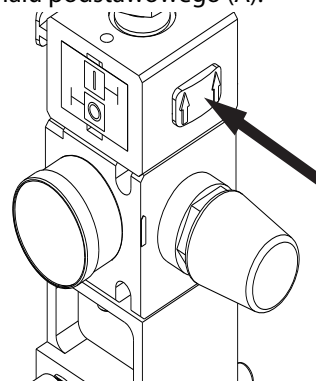
i. Na module DM dezaktywować **A**.



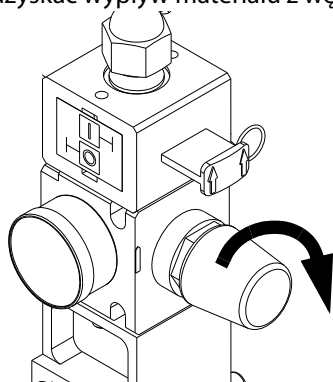
i. Otworzyć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A).



m. Zamknąć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A).



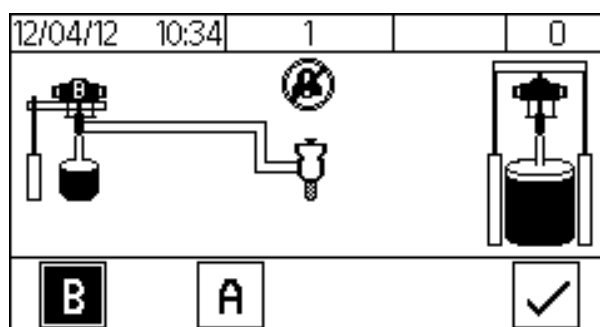
j. Zwiększać nastawę regulatora silnika powietrznego materiału podstawowego (A) zgodnie z potrzebą, aby uzyskać wypływ materiału z węża.



n. Powtórzyć kroki od a do m dla węża katalizatora (B). Zachęcamy się do zapoznania się z rysunkami zamieszczonymi w sekcji **Zintegrowane sterowanie powietrzem**, na stronie 19.

**UWAGA:** Aktywować **B** na DM po monicie i wszystkie zawory suwakowe zostaną odniesione do sterowania powietrznego katalizatora (B).

k. Odmierzyć materiał do pojemnika na odpady, dopóki wąż materiału podstawowego (A) nie zostanie przepłukany i nie będzie wolny od powietrza.

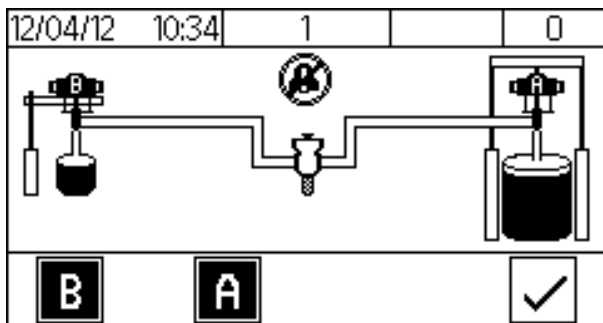


## 2. Podłączyć aplikator dozowania.

### MD2:

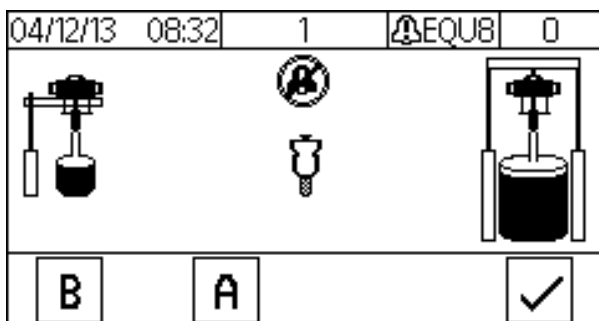
- Podłączyć do aplikatora dozowania wąż materiału podstawowego (A) oraz wąż materiału katalizatora (B).

- Aktywować zarówno **A**, jak i **B** na DM.



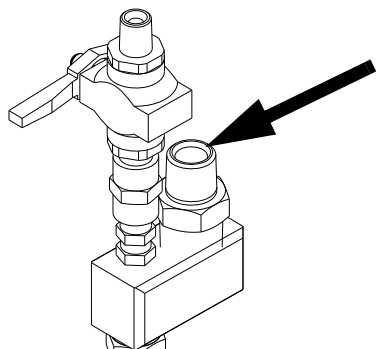
- Otworzyć zawór kulowy katalizatora (B) i Odmierzyć materiał do pojemnika na odpady, dopóki nie zostanie przepłukany zawór dozowania i nie będzie wolny od powietrza.

- Na module DM aktywować .

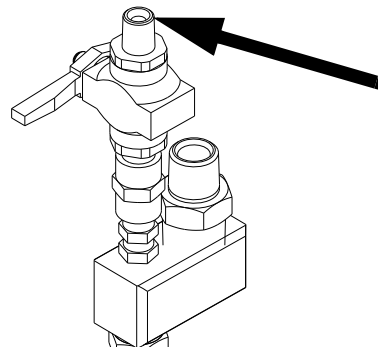


### Ultra-lite:

- Podłączyć wąż materiału podstawowego (A) do złączki wlotowej materiału podstawowego (A).



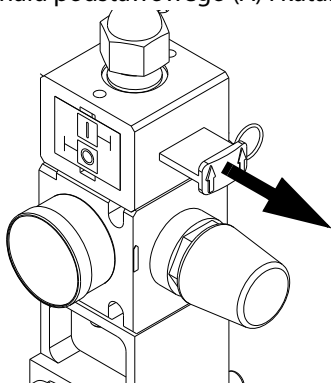
- Podłączyć wąż katalizatora (B) do złączki wlotowej katalizatora (B).



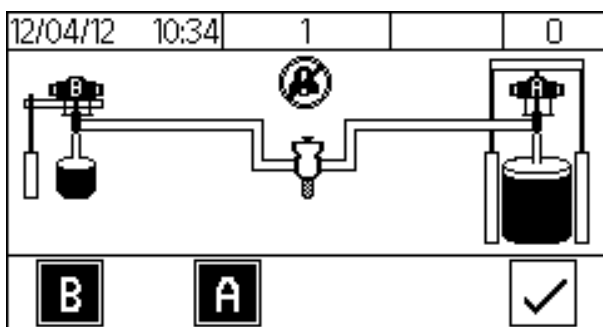
- Otworzyć zawór kulowy katalizatora (B) i Odmierzyć materiał do pojemnika na odpady, dopóki nie zostanie przepłukany zawór dozowania i nie będzie wolny od powietrza.
- Zamknąć zawór kulowy katalizatora (B) i dozować materiał do pojemnika na odpady, aż pojawi się wyłącznie materiał podstawowy (A).

### 3. Tylko zespół sprawdzenia kalibracji: Przedmuchać przewody materiału do zespołu sprawdzania kalibracji.

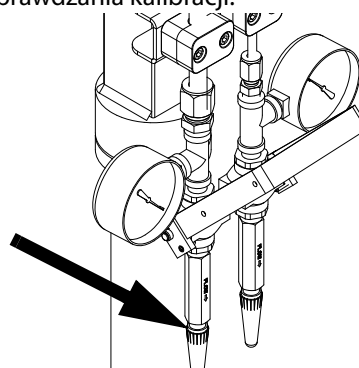
- a. Otworzyć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).



- b. Aktywować zarówno **A**, jak i **B** na DM.

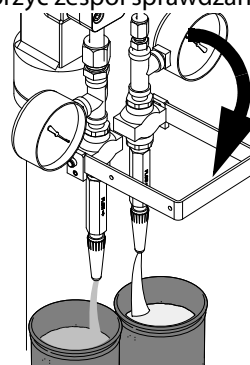


- c. Umieścić pojemnik na odpadki pod zespołem sprawdzania kalibracji.

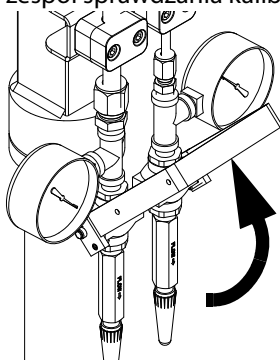


- d. Usunąć pokrywę JIC z zespołu sprawdzania kalibracji.

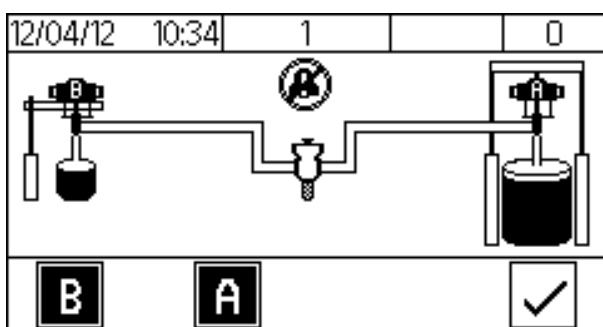
- e. Otworzyć zespół sprawdzania kalibracji.



- f. Odmierzyć materiał do pojemnika na odpady, dopóki wąż materiału podstawowego (A) i wąż katalizatora (B) nie zostaną przepłukane i nie zawierały powietrza.
- g. Zamknąć zespół sprawdzania kalibracji.



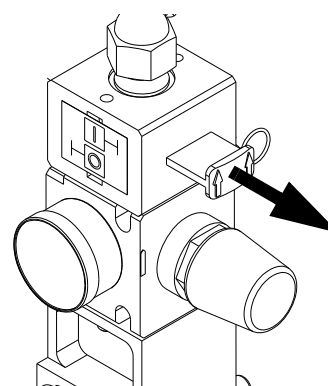
- h. Oczyszczyć dysze zespołu sprawdzania kalibracji i zamontować pokrywę JIC.
- i. Na module DM aktywować ✓.



## 4. Kalibracja maszyny

Podczas początkowego ustawiania maszyny wykonać następującą procedurę, jeżeli wymieniany był miernik przepływu lub jeżeli urządzenie wymaga ponownej kalibracji.

- a. Włączyć blokadę spustu.
- b. Otworzyć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).



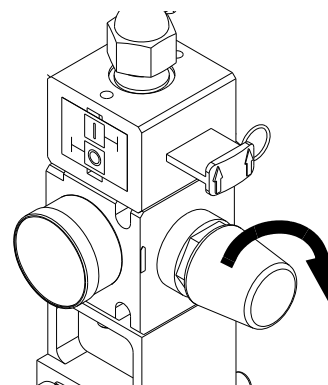
- c. Ustawić regulatory silnika powietrznego składnika podstawowego (A) i katalizatora (B).

**MD2 lub Ultra-lite z węzłem elastycznym:**

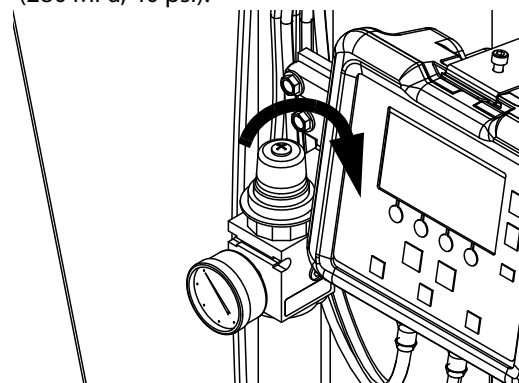
4,8 bara (70 psi, 480 kPa).

**Ultra-lite z Tri-core:**

5,9 bara (85 psi, 586 kPa)



- d. ustawić regulator prynu na ciśnienie 2,8 bara (280 MPa, 40 psi).





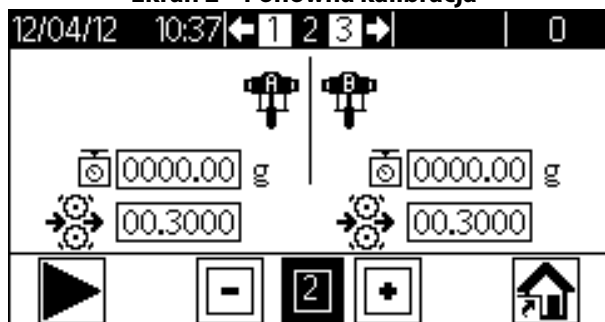
- e. Umieścić dwa oddzielne pojemniki na dwóch wagach i wyzerować wagi. Pojemniki te zostaną wykorzystane w kroku j.

**UWAGA:** Jednostki masy na wagach należy ustawić jako gramy.

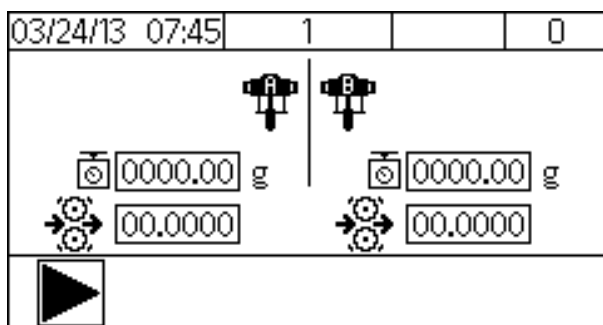
- f. Przejść do **Ekran 2** konfiguracji.


**UWAGA:** **Ekran 2** jest już widoczny, jeżeli procedura ta wykonywana jest w czasie ustawiania początkowego urządzenia.

**Ekran 2 – Ponowna kalibracja**

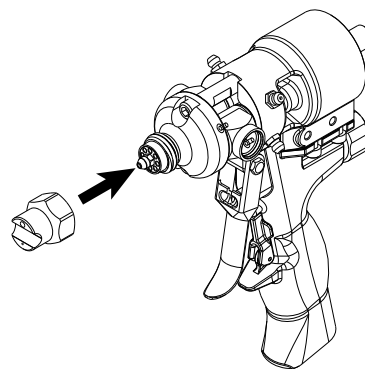


**Ekran 2 – Kalibracja początkowa**



- g. Aktywować  w celu poinformowania maszyny o zbliżającym się „strzale” kalibracyjnym.

- h. **MD2:** Na aplikatorze dozującym zamontować dyszę kalibracyjną.

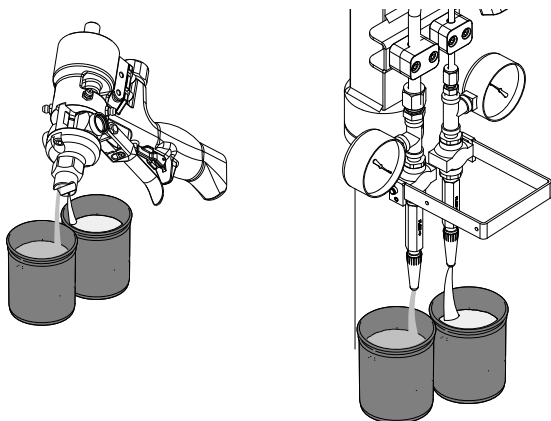


- i. Zwolnić blokadę spustu.

- j. Odmierzyć środki chemiczne do dwóch odrębnych pojemników.

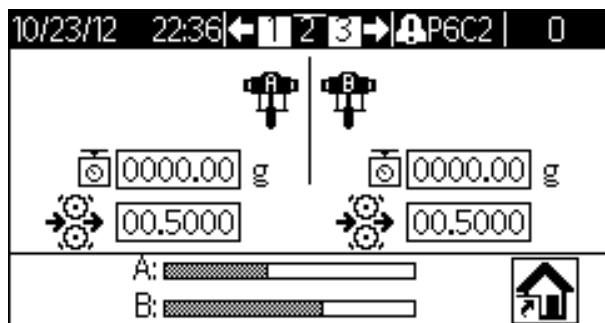
**MD2:** Dozowanie środków chemicznych odbędzie się za pośrednictwem aplikatora.

**Ultra-lite:** Dozowanie środków chemicznych odbędzie się za pośrednictwem zespołu sprawdzania kalibracji.











- k. Kontynuować dozowanie chemikaliów do pojemników, dopóki oba paski stanu nie będą pełne.

**UWAGA:** Jeżeli zainstalowana jest wieża świetlna, kiedy paski stanu zostaną wypełnione, zapali się zielone światło.

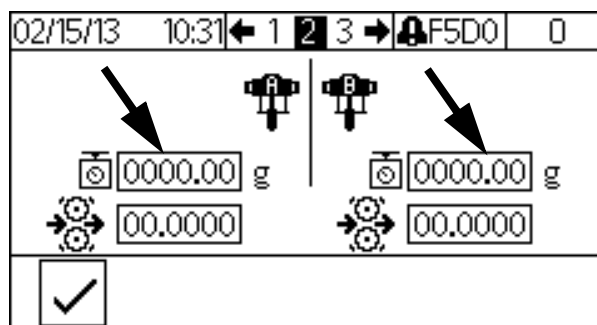



- l. Zważyć oddzielnie oba pojemniki, a następnie na **Ekran 2** konfiguracji wprowadzić wartości dla obu środków chemicznych.

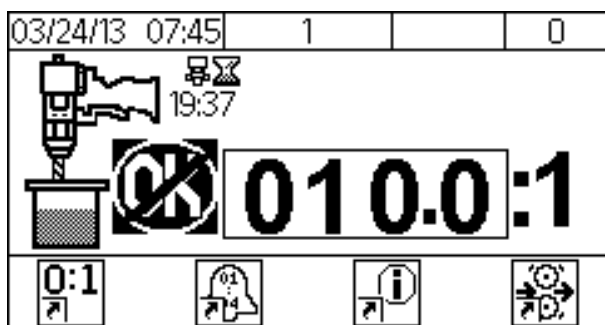
**UWAGA:** Aby zmienić wartość w wybranym polu, wykonać poniższe czynności.

- Nacisnąć    lub , aby podświetlić wymagane pole, które ma zostać zmienione.
- Nacisnąć , aby aktywować wymagane pole lub aby aktywować/dezaktywować wybraną opcję.
- Nacisnąć  lub , aby zmienić wartość w wybranym polu.
- Nacisnąć , aby ustawić wartość.

**UWAGA:** Jednostką masy są gramy.



- m. Nacisnąć  w celu zasygnalizowania urządzeniu, że procedura kalibracji została zakończona. Urządzenie automatycznie obliczy współczynnik K dla obu materiałów.
- n. Włączyć blokadę spustu.
- o. **MD2:** Zdemontować dyszę kalibracyjną i zamontować mieszadło statyczne na zaworze dozującym.
- p. Przejść do ekranu **Ekran główny**.

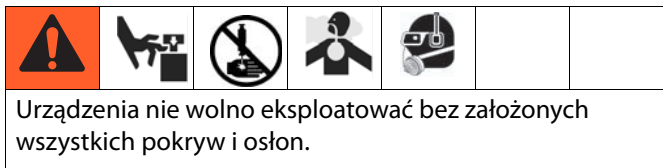


## 5. Ustawić moduł wyświetlacza (DM).

W celu pełnego skonfigurowania DM należy wykonać następujące czynności. W celu uzyskania dodatkowych informacji, zachęcamy do zapoznania się z **Załącznik A - Przegląd ikon DM**, dostępnym na stronie 64.

- a. Zdefiniuj ogólne ustawienia systemu. Patrz **Ekran 3**, na stronie 66.
- b. Zdefiniuj określone ustawienia systemu. Patrz **Ekran 1**, na stronie 66.
- c. **P100 z mieszadłem Ultra-Lite Tri-core:** Wybierz 5,9 bar (85 psi) w polu opcji. Patrz **Ekran 1**, na stronie 66.

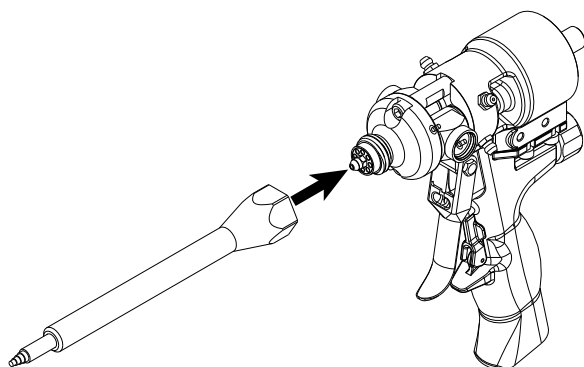
# Rozruch



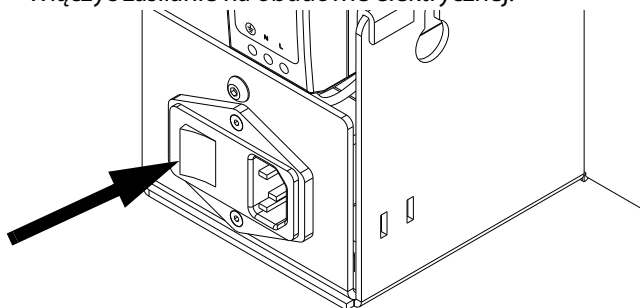
1. Włączyć blokadę spustu.
2. Zamontować mieszadło statyczne lub dyszę na aplikatorze dozownika. Szczegółowe informacje znajdują się w podręczniku właściwym dla aplikatora.

**UWAGA:** Odcięcie więcej niż dwóch stopni na mieszadle statycznym może zwiększyć szanse na to, że elementy mieszające mogą zostać wypchnięte z mieszadła statycznego.

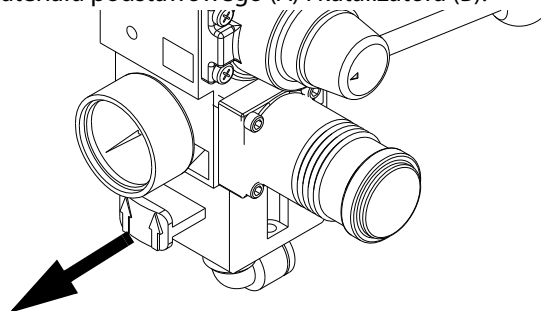
**UWAGA:** W przypadku korzystania z zestawu elementów mieszadła 24T035 założyć tuleję na aplikator dozownika MD2 przed przykręceniem adaptera wylotowego 1/4 NPT. Ręcznie dokręcić adapter wylotowy 1/4 NPT.



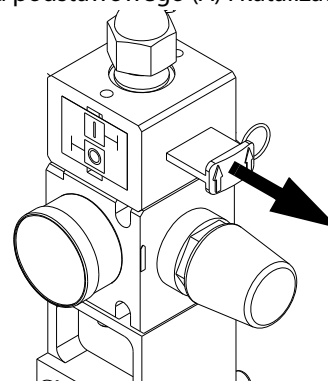
3. Włączyć zasilanie na obudowie elektrycznej.



4. Otworzyć główne zawory suwakowe powietrza materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).



5. Otworzyć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).



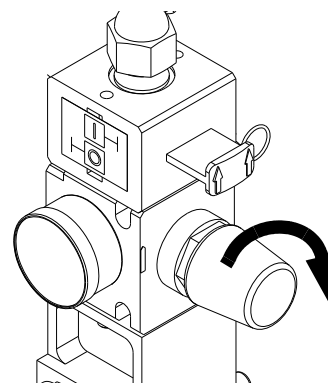
6. Sprawdzić, czy regulatory silnika powietrznego materiału podstawowego (A) i katalizatora (B) są ustawione na poprawne ciśnienie.

**MD2 lub Ultra-lite z węzłem elastycznym:**

4,8 bara (70 psi, 480 kPa).

**Ultra-lite z Tri-core:**

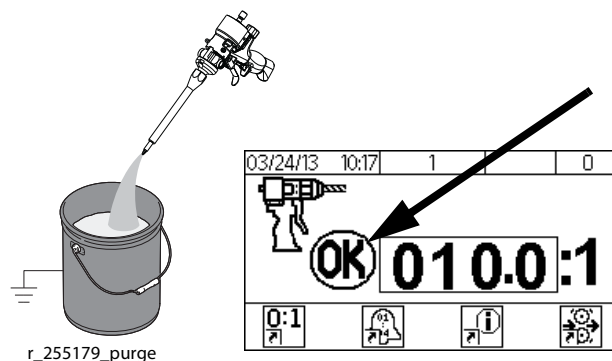
5,9 bara (85 psi, 586 kPa)



7. **P100 z mieszadłem Ultra-Lite Tri-core:** Sprawdzić, czy wybrane zostało okno opcji 5,9 bar (85 psi). Patrz **Ekran 1**, na stronie 66.




maszyny, o ile jest wykorzystywany, nie zacznie świecić kolorem zielonym.



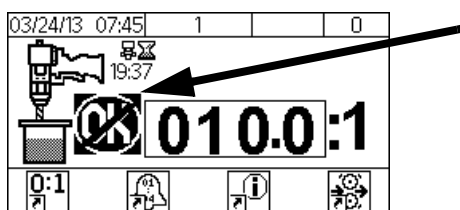
8. Sprawdzić, czy zawór kierunkowy nurnika ustawiony jest tak, aby opuszczać nurnik.

9. Po pierwszym włączeniu zasilania maszyny na DM

będzie widoczny ekran gotowości. Aby przejść do ekranu **Ekran główny**, nacisnąć .



**UWAGA:** Ekran **Ekran główny** będzie wyświetlać komunikat „Not OK” (Nie OK), a sygnalizator pracy maszyny, o ile jest wykorzystywany, będzie świecił na czerwono do czasu wykonania kolejnego kroku.



10. Zwolnić blokadę spustu.

**UWAGA:** Jeżeli zainstalowane zostało nowe mieszadło statyczne, w celu zapobieżenia gromadzeniu się produktu na ściankach bocznych zalecane jest podstawowe płukanie. Wykonać procedurę **Usuwanie podstawowego składnika chemicznego**, opisaną na stronie 46.

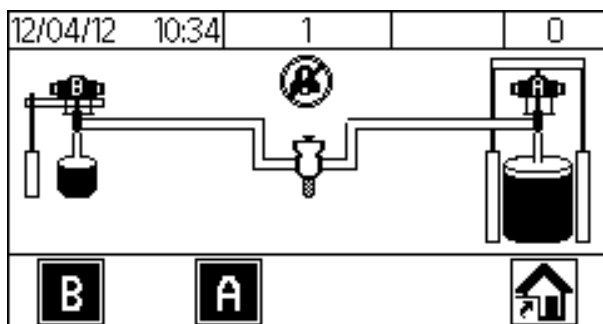
11. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła. Naciskać spust pistoletu, dopóki na ekranie modułu wyświetlacza nie pokaże się komunikat „OK”, a sygnalizator pracy

## Usuwanie podstawowego składnika chemicznego

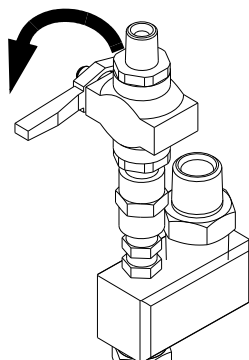
Czyszczenie podstawowe polega na usunięciu podstawowego składnika chemicznego (A) poprzez zawór dozujący. Czyszczenie podstawowe zapobiega temu, aby doszło do utwardzenia zmieszanego materiału w aplikatorze dozownika. Maszyna pozostanie pod ciśnieniem i połączona elektronicznie.

1. Przejdź do ekranu **Czyszczenie/Zalewanie**.

**UWAGA:** Sprawdź, czy obie pompy są aktywne.



2. Zamknąć zawór kulkowy katalizatora (B) znajdujący się obok aplikatora dozownika.



3. Odmierzyć materiał do pojemnika na odpadki, dopóki nie będzie obecny tylko środek chemiczny materiału podstawowego (A).
4. Włączyć blokadę spustu.

# Procedura usuwania ciśnienia



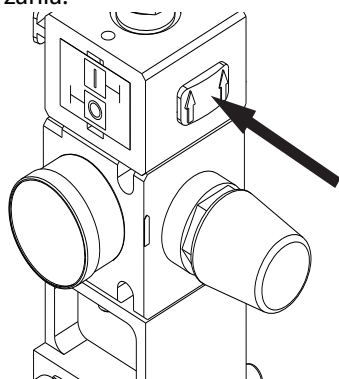
Urządzenie znajduje się stale pod ciśnieniem aż do chwili wykonania ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą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

1. **Jeśli maszyna podłączona jest do zasilania elektrycznego**, w takim przypadku należy wykonać procedurę **Usuwanie podstawowego składnika chemicznego**, opisaną na stronie 46.

**Natomiast w przypadku, gdy maszyna nie jest podłączona do zasilania elektrycznego**, przejdź do kolejnego kroku.

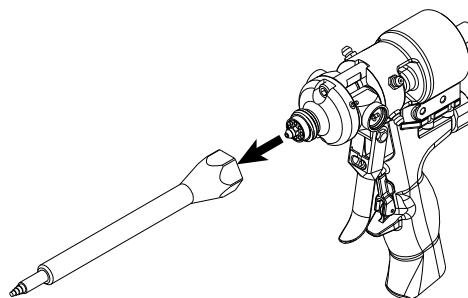
2. **S100 i P100:** Zamknąć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).

**U100:** Zamknąć zawór suwakowy silnika powietrznego materiału podstawowego (A) oraz zawór kulowy zasilania na naczyniu ciśnieniowym. Odpowietrzyć naczynie ciśnieniowe, otwierając ręczny zawór odpowietrzania.

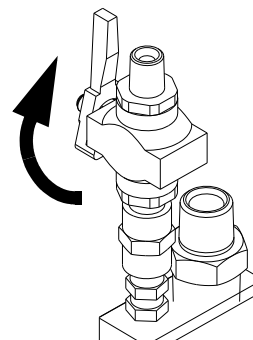


## MD2:

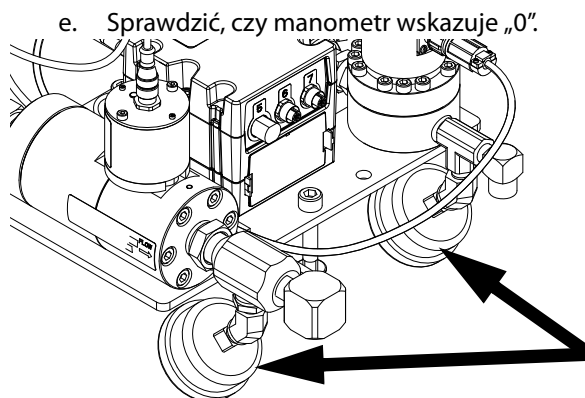
- a. Zdemontować mieszadło statyczne.



- b. Otworzyć zawór kulowy katalizatora (B) umieszczony w pobliżu aplikatora dozowania.

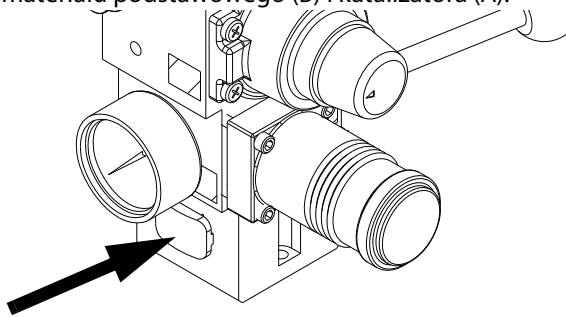


- c. Zwolnić blokadę spustu.
- d. Uruchomić pistolet, aby zredukować ciśnienie w pojemniku na odpadki.



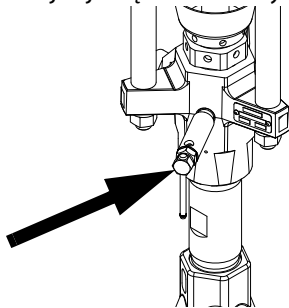
- e. Sprawdzić, czy manometr wskazuje „0”.

- f. Zamknąć główne zawory suwakowe powietrza materiału podstawowego (B) i katalizatora (A).



- g. **Jeżeli do urządzenia nie jest dostarczane zasilanie elektryczne**, umieścić pojemnik na odpady pod zaworem odpowietrzania pompy. Otworzyć zawory odpowietrzania pompy.

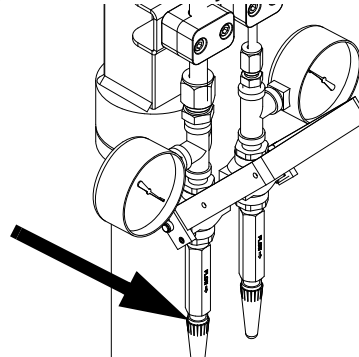
**UWAGA:** W przypadku systemu U100 zawór odpowietrzania katalizatora znajduje się na filtrze wylotowym pompy.



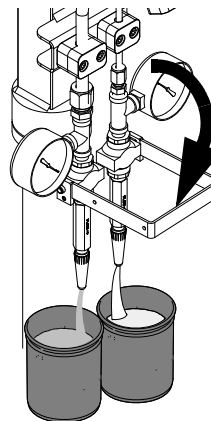
- h. Oczyszczyć nosek zaworu dozownika lub zaworu odpowietrzania.
- i. Zamontować nocną pokrywę na MD2.

### Ultra-lite:

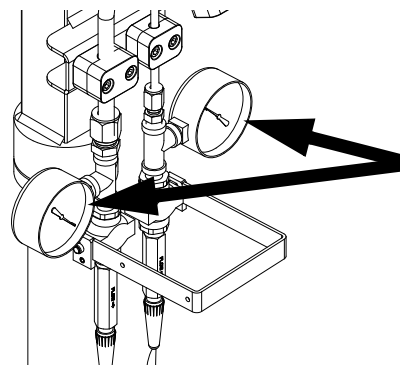
- a. Usunąć pokrywę JIC z zespołu sprawdzania kalibracji.
- b. Umieścić pojemnik na odpadki pod zespołem sprawdzania kalibracji.



- c. Otworzyć zespół sprawdzania kalibracji w celu zredukowania ciśnienia do pojemnika na odpadki.

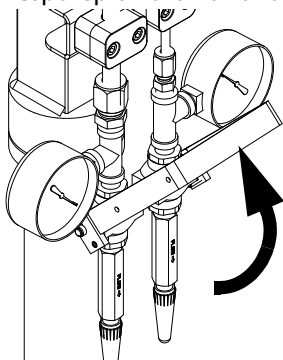


- d. Sprawdzić, czy manometr wskazuje „0”.



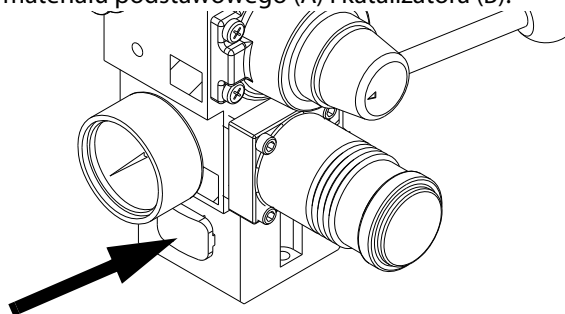


- e. Zamknąć zespół sprawdzania kalibracji.



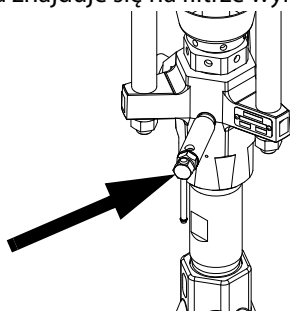
- f. Oczyszczyć dysze zespołu sprawdzania kalibracji i zamontować pokrywy JIC.

- g. Zamknąć główne zawory suwakowe powietrza materiału podstawowego (A) i katalizatora (B).



- h. **Jeżeli do urządzenia nie jest dostarczane zasilanie elektryczne**, umieścić pojemnik na odpady pod zaworem odpowietrzania pompy. Otworzyć zawory odpowietrzania pompy. Po zakończeniu oczyścić zawory odpowietrzania pompy.

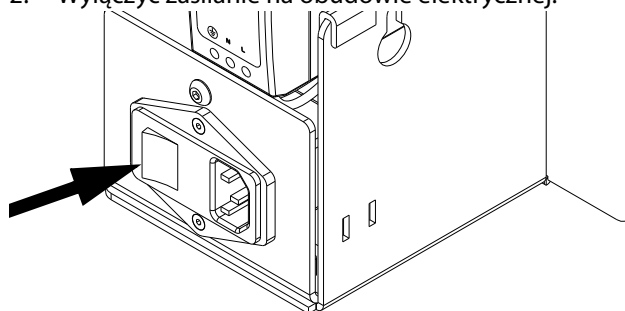
**UWAGA:** W przypadku systemu U100 zawór odpowietrzania katalizatora znajduje się na filtrze wylotowym pompy.



## Wyłączenie



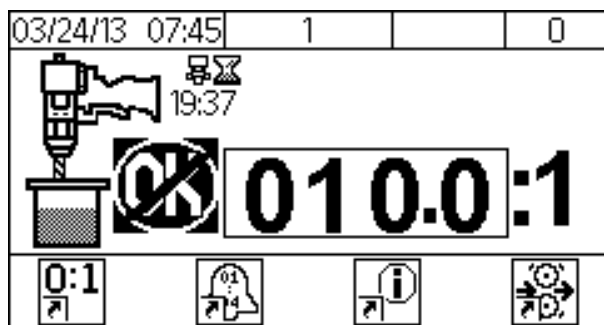
1. Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 47.
2. Wyłączyć zasilanie na obudowie elektrycznej.



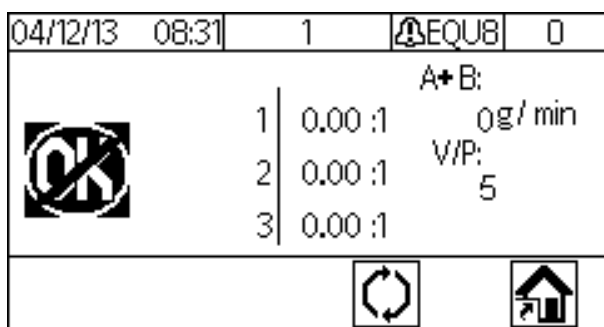
## Sprawdzanie kalibracji

Wykonać procedury sprawdzania kalibracji w celu zweryfikowania, czy kalibracje mierników przepływu są prawidłowe.

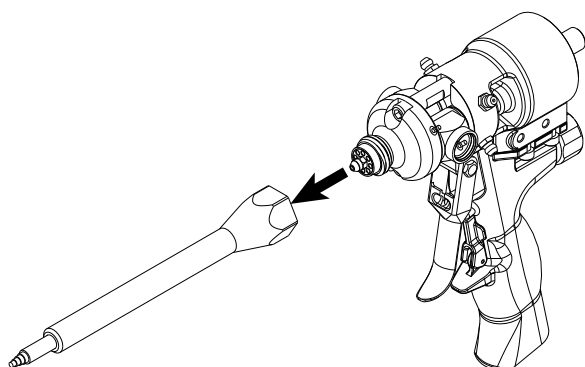
1. Wykonać procedurę **Usuwanie podstawowego składnika chemicznego**, opisaną na stronie 46.
2. Przejść do ekranu **Ekran główny**.



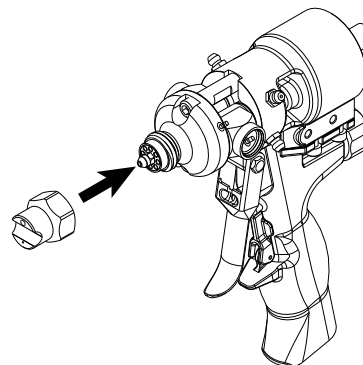
3. Na module DM aktywować .



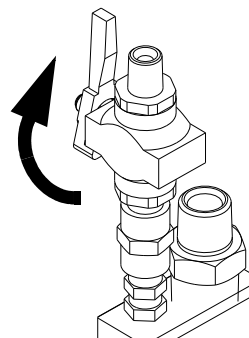
4. Zdemontować mieszadło statyczne.



5. **Tylko MD2:** Na aplikatorze dozującym zamontować dyszę kalibracyjną.

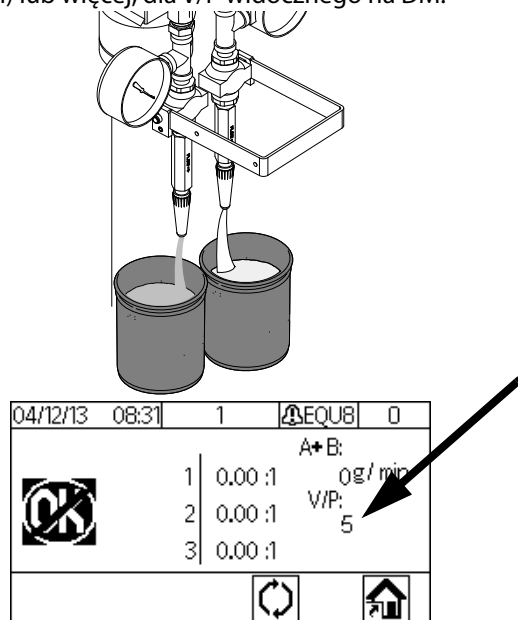


6. Otworzyć zawór kulowy katalizatora (B) umieszczony w pobliżu aplikatora dozowania.



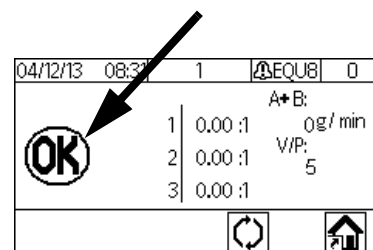
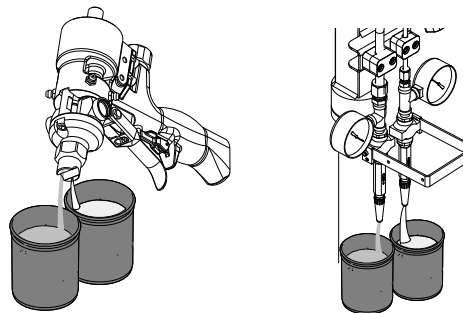
7. **Tylko zespół sprawdzenia kalibracji:** Odmierzyć materiał do pojemnika na odpadki na zespole sprawdzania kalibracji w celu zweryfikowania, czy V/P widoczne na DM ma prawidłową wartość.

**UWAGA:** Dla kołka ogranicznika obudowy ogranicznika katalizatora (B) może być wymagane ustawienie 0,3 bara (35 kPa, 5 psi) lub więcej, dla V/P widocznego na DM.



8. Zwolnić blokadę spustu.

9. Mocno przycisnąć metalową część pistoletu do uziemionego metalowego kubła. Uruchamiać pistolet, dopóki na ekranie modułu wyświetlacza nie pokaże się komunikat „OK”.



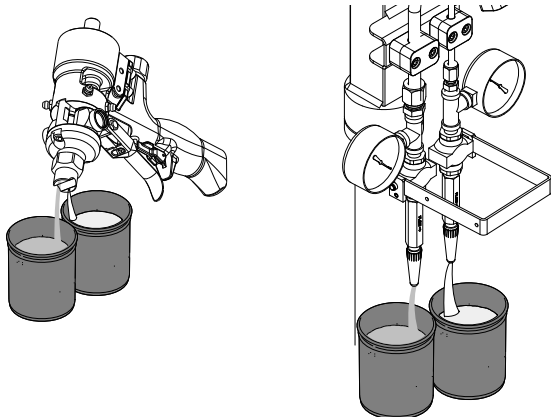
10. Umieścić dwa oddzielne pojemniki na dwóch wagach i wyzerować wagi. Pojemniki te zostaną wykorzystane w kroku 11.

**UWAGA:** Jednostki masy na wagach należy ustawić jako gramy.

11. Odmierzyć środki chemiczne do dwóch odrębnych pojemników.

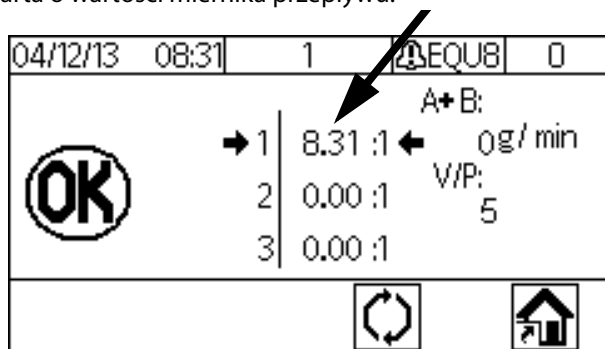
**MD2:** Dozowanie środków chemicznych odbędzie się za pośrednictwem aplikatora.

**Ultra-lite:** Dozowanie środków chemicznych odbędzie się za pośrednictwem zespołu sprawdzania kalibracji.




12. Kontynuować dozowanie chemikaliów do pojemników, dopóki nie zostanie odmierzony 400 gram.

**UWAGA:** Wartość będzie widoczna na DM po zakończeniu dozowania. Jest to wartość, do której pracowała maszyna, oparta o wartości miernika przepływu.




13. Zważyć oddzielnie oba pojemniki i obliczyć stosunek (A/B) obu substancji chemicznych.

14. Porównać współczynnik obliczony po zważeniu pojemników ze współczynnikiem widocznym na DM.

15. **Jeżeli porównane proporcje będą mieściły się w akceptowalnym zakresie, w takim przypadku należy** wcisnąć ikonę  znajdującą się na module

DM lub ponownie, dwukrotnie wykonać kroki od 10 do 14, jeśli zajdzie potrzeba dalszej weryfikacji. Nacisnąć

ikonę , aby usunąć wszystkie wartości, o ile wymagane są więcej niż trzy próbki.

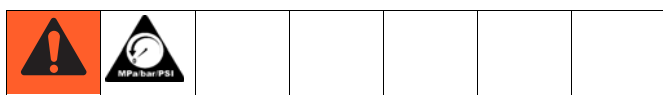
16. **Jeżeli porównane proporcje będą mieściły się w akceptowalnym zakresie, w takim przypadku należy** wykonać procedurę **Kalibracja maszyny** strona 40.

# Konserwacja



Zadanie	Harmonogram
Szczegółowe informacje, patrz podręcznik dla określonego elementu.	Według potrzeby
Sprawdzić zespół filtra katalizatora (B) w celu zapobieżenia krystalizacji.	Co tydzień
Zweryfikować, czy wyloty zespołu sprawdzania kalibracji są czyste i dostępne bez przeszkód.	Co tydzień
Sprawdzić desykant.	Co tydzień
Sprawdzić obudowę ogranicznika i zespół kołka w celu zapobieżenia krystalizacji.	Co tydzień
<b>U100:</b> Sprawdzić, czy zbiornik smaru iso nie jest odbarwiony.	Codziennie
Wykonać procedurę <b>Wyłączenie</b> , a następnie zamontować pokrywę nocną.	Codziennie
Wyregulować nakrętki docisku uszczelnienia.	Jeżeli TSL zasysa przez nakrętkę uszczelnienia

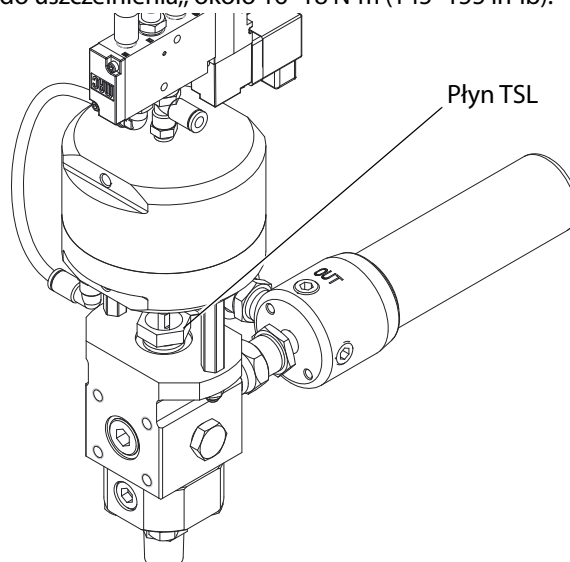
## Regulacja nakrętek dociskowych



**UWAGA:** Podczas regulacji nakrętek uszczelniających ciśnienie nie może być podawane. Ciśnienie powietrza w zbiornikach zasilania jest zbyt duże.

- Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, strona 47 oraz spuścić ciśnienie ze zbiorników.
- Wypełnić nakrętki docisku uszczelnienia pompy dozującej za pomocą płynu do uszczelniania gardzieli (TSL).
- Po dodaniu TSL dokręcić nakrętki docisku uszczelnienia pompy dozującej momentem 67,5 N•m (50 ft-lb). Postępować zgodnie z instrukcjami w podręczniku Xtreme Lowers 311762.
- Wypełnić nakrętki docisku uszczelnienia zaworu dozowania za pomocą płynu do uszczelniania gardzieli (TSL).

- Po dodaniu TSL dokręcić nakrętki docisku uszczelnienia zaworu dozującego o 1/4 obrotu po dotknięciu nakrętek do uszczelnienia;; około 16–18 N•m (145–155 in-lb).



## Filtry

Raz w tygodniu sprawdzać, czyścić i wymieniać (w razie potrzeby) filtry wymienione poniżej.

- Modele serii S100 i U100:**  
Filtr wylotowy pompy katalizatora posiada siatkę filtrującą 60. Dostępny jest zestaw zamienny filtra, zawierający dwie siatki 60, 224459.
- Modele serii P100:**  
Filtr wylotowy pompy katalizatora posiada siatkę filtrującą 30. Dostępny jest zestaw zamienny filtra, zawierający dwie siatki 30, 224458.

## Uszczelnienia

Raz w tygodniu należy sprawdzać i dokręcić uszczelnienia gardzieli na pompach i zaworze dozującym.

## Moduł ADM – wymiana akumulatora i czyszczenie ekranu



### Wymiana akumulatora

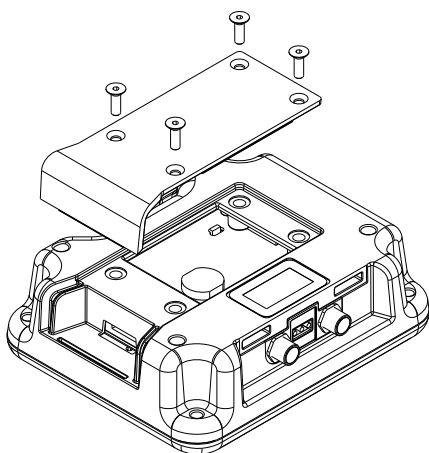
Litowa bateria podtrzymuje zegar modułu DM, kiedy zasilanie nie jest podłączone.

W celu wymiany baterii:

1. Wyłączyć zasilanie DM.

**UWAGA:** Można to zrobić, odłączając kabel CAN od spodu DM.

2. Zdjąć tylny panel dostępowy.



3. Wyjąć stary akumulator i wymienić go na nowy, CR2032.
4. Odpowiednio zutylizować starą baterię litową zgodnie z lokalnymi przepisami.
5. Włożyć na miejsce tylny panel dostępowy.
6. Podłączyć zasilanie do modułu DM i wyzerować zegar za pomocą **Ekran 3**. Aby uzyskać więcej informacji, zachęcamy do zapoznania się z **Załącznik B – Przegląd ekranów konfiguracji modułu DM**.

### Czyszczenie

Aby wyczyścić moduł DM, należy wykorzystać jakikolwiek domowy środek czyszczący na bazie alkoholu, np. środek do czyszczenia szkła. Natryśnąć na gąbkę, a następnie wytrzeć DM. Nie natryskiwać bezpośrednio na moduł DM. Dostępne są wymienne osłony ekranu 15M483.

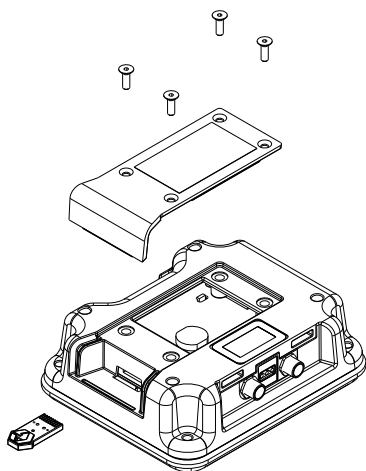
## Procedura aktualizacji oprogramowania

Gdy oprogramowanie obecne w module DM jest aktualizowane, aktualizacja ta jest automatyczna we wszystkich połączonych z nim elementach GCA. W trakcie aktualizacji oprogramowania wyświetlany jest ekranu stanu wskazujący postęp aktualizacji.

Patrz PKE 2823 dostępne pod adresem [http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/2823/](http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/2823/) lub wykorzystaj poniższy kod QR do sprawdzenia historii wersji oprogramowania.



1. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji wyłączenia.
2. Zdjąć moduł DM ze wspornika.
3. Zdjąć panel dostępowy tokena.



Rys. 15: Demontaż osłony dostępu

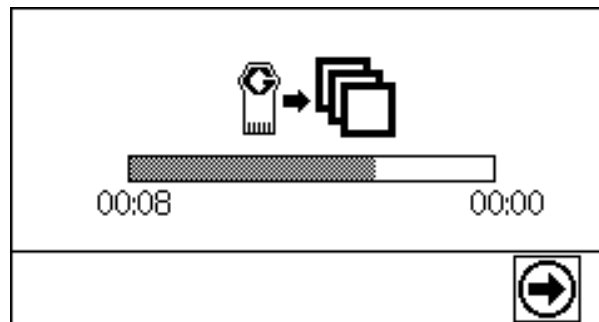
4. Pewnie włożyć i wcisnąć token aktualizacji oprogramowania (Token nr części 16V853) do szczeliny.
5. Zamontować DM na wsporniku.

6. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji włączenia (ON).

### INFORMACJA

W trakcie aktualizacji wyświetlany jest stan, wskazujący postęp aktualizacji. Aby zapobiec uszkodzeniu pobieranego oprogramowania, token należy wyjąć dopiero po zniknięciu ekranu stanu.

**UWAGA:** Podczas włączania ekranu wyświetlony zostanie następujący ekran.



Ikona	Opis
	Aktualizacja zakończyła się powodzeniem.
	Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem.
	Aktualizacja zakończona, nie ma konieczności wprowadzania zmian
	Aktualizacja zakończyła się powodzeniem/dobiegła końca, jednak jeden lub więcej modułów GCA nie zawierał programu ładującego CAN, dlatego oprogramowanie tego modułu nie zostało zaktualizowane.

7. Wyciągnąć token.
8. Włożyć na miejsce panel dostępowy tokena.
9. Aby kontynuować nacisnąć .

# Rozwiązywanie problemów



1. Przed przystąpieniem do sprawdzania lub naprawy zaworu dozującego, wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, opisaną na stronie 47.
2. Przed demontażem zaworu dozowania sprawdzić wszystkie możliwe przyczyny usterek.

## Problemy mechaniczne i elektryczne

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
<b>Aplikator dozujący</b>		
Brak przepływu katalizatora (B).	Zapchany nosek pistoletu.	Oczyścić lub wymienić nosek pistoletu.
	Zapchana obudowa wtryskiwacza (tylko Ultra-lite).	Oczyścić lub wymienić obudowę wtryskiwacza.
	Zapchana obudowa ogranicznika	Oczyścić lub wymienić obudowę ogranicznika i kołek.
	Zamknięty zawór kulowy.	Otworzyć zawór kulowy.
	V/P wyłączony.	Upewnić się, że włączone jest zasilanie. Upewnić się, że maszyna jest w trybie dozowania. Upewnić się, że V/P jest włączone, kiedy maszyna wchodzi w tryb Czyszczenie/Zalewanie:
	Brak dopływu powietrza do pompy katalizatora (B).	Włączyć powietrze.
	Brak ciśnienia powodującego ruch w dół nurnika katalizatora.	Upewnić się, czy do nurnika katalizatora dochodzi ciśnienie i czy dźwignia sterowania jest w położeniu dolnym.
Zawór dozujący przecieka na wrzecionie.	Luźne lub zużyte uszczelnienia	Dokręcić nakrętkę uszczelniającą. Jeżeli przecieki występują nadal, wymienić uszczelnienie.
Zawór dozujący między obudową główną a obudową wylotową.	Uszkodzony o-ring.	Wymienić oba o-ringi w gnieździe.
Zawór dozujący nie wykonuje cyklu	Uszkodzony kabel.	Wymienić kabel.
	Uszkodzony zawór zasilany.	Wymienić zawór zasilany.
Zawór dozujący nie dozuje materiału.	Włączona blokada spustu.	Zwolnić blokadę spustu.
	Brak dopływu powietrza do MD2.	Podłączyć powietrze do MD2.
		Włączyć powietrze.
	Zapchane mieszadło.	Oczyścić lub wymienić mieszadło Tri-core lub Flex.
Doszło do utwardzenia materiału w Ultra-lite.	Oczyścić lub wymienić.	
Zawór dozujący nie przerywa dozowania materiału.	Brak dopływu powietrza do MD2.	Podłączyć powietrze do MD2.
		Włączyć powietrze.
	Wadliwe uszczelnienie w MD2.	Naprawić MD2. Dodatkowe informacje, patrz MD2.



PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
	Zużyta uszczelka Ultra-lite	Wymenić uszczelkę.
Brak przepływu materiału.	Wyłączone zasilanie materiałem.	Upewnić się, że zawór elektromagnetyczny materiału podstawowego (A) jest włączony i ma ciśnienie.
		Upewnić się, że V/P katalizatora (B) jest włączone i ma ciśnienie.
		Upewnić się, że silniki mają ciśnienie powietrza.
	Upewnić się, że jest wystarczające ciśnienie opuszczania i dźwignia sterowania jest w położeniu dolnym.	
	Zapchane mieszadło.	Wymenić mieszadło statyczne. Oczyścić lub wymienić mieszadło Tri-core lub węża.
	Zapchany ogranicznik	Oczyścić lub wymienić ogranicznik.
<b>Płyta przepływu</b>		
V/P nie włącza się. <b>UWAGA:</b> V/P wyłącza się po 30 sekundach braku aktywności. Włączy się on w czasie dozowania lub przy wejściu w tryb Czyszczenia/Zalewanie.	Uszkodzony kabel.	Wymenić kabel.
	Odłączyć kabel.	Podłączyć kabel.
Wartość dla V/P wynosi „0”.	Odcięte zasilanie powietrzem V/P.	Włączyć zasilanie powietrzem V/P.
V/P nie pasuje do informacji na ekranie informacyjnym.	Ograniczone zasilanie powietrzem.	Wymenić na wąż o minimalnej średnicy wewnętrznej 3/4 cala.
	Uszkodzony V/P.	Wymenić V/P.
V/P uzyskuje ciśnienie o wartości 5,86 bara (586 kPa, 85 psi) wywołując następnie alarm.	Za wysokie natężenie przepływu.	Zredukować natężenie przepływu.
	Za duże ograniczenia w węży katalizatora (B).	Zmienić wymiary węży w celu zmniejszenia ograniczeń.
	Zapchany miernik przepływu.	Wyczyścić lub wymienić miernik przepływu.
	Uszkodzony miernik przepływu.	Wymenić miernik przepływu.
	Zbyt niskie ciśnienie silnika powietrznego katalizatora (B).	Zbyt niskie ciśnienie silnika powietrznego katalizatora (B).
	Zapchana obudowa ogranicznika.	Oczyścić lub wymienić obudowę ogranicznika i kołek.
Nienormalne ciśnienie w czasie pracy lub po odmierzeniu.	Nie zrównoważone ciśnienia.	Zmienić wymiary węży katalizatora.
	W regulatorze przepływu nie pasują dokładnie kula/gniazdo.	Wyczyścić lub wymienić kulę/gniazdo.
	Kołek ogranicznika nie siedzi w obudowie.	Użyć złączki za obudowę ogranicznika o średnicy wewnętrznej, która nie dopuści do wyjścia kołka.
<b>Sygnalizator świetlny maszyny</b>		
Światło nie miga w cyklu: zielone, czerwone i wyłączone przy pierwszym włączeniu maszyny.	Nieprawidłowe połączenie lub przewód	Sprawdzić, czy przewód jest podłączony lub wymienić go.

<b>PROBLEM</b>	<b>PRZYCZYNA</b>	<b>ROZWIĄZANIE</b>
	Uszkodzona wieża oświetleniowa.	Wymienić wieżę oświetleniową.
<b>Pompa</b>		
Nienormalne ciśnienie w czasie pracy pompy.	Zużyte lub uszkodzone uszczelnienia.	Wymienić uszczelnienia.
	Uszkodzone zawory zwrotne.	Oczyścić lub wymienić zawory zwrotne.
Pompa porusza się w czasie utknięcia.	Nieprawidłowo działające zawory zwrotne.	Oczyścić lub wymienić zawory zwrotne.
Pompa nie pracuje.	Brak zasilania pompy powietrzem.	Włączyć dopływ powietrza lub zwiększyć ciśnienie powietrza.
	Zamknięty zawór kulowy katalizatora (B).	Otworzyć zawór kulowy.
	Zapchane mieszadło.	Wymienić lub oczyścić mieszadło.
	Doszło do utwardzenia materiału w Ultra-lite.	Oczyścić lub wymienić.
	Zapchany ogranicznik	Oczyścić lub wymienić ogranicznik.

## Moduł wyświetlacza

KOD	PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
F6B3-A	Błąd miernika przepływu materiału podstawowego	Brak wykrywania sygnału miernika przepływu.	Sprawdzić kabel miernika przepływu materiału podstawowego.
			Wymienić czujnik.*
		Miernik przepływu zapchany.	Oczyścić miernik przepływu.
		Za niskie natężenie przepływu.	Zwiększyć natężenie przepływu w systemie.
F6A3-A	Błąd miernika przepływu katalizatora	Brak wykrywania sygnału miernika przepływu.	Sprawdzić kabel miernika przepływu katalizatora.
			Wymienić czujnik.*
		Miernik przepływu zapchany.	Oczyścić miernik przepływu.
		Za niskie natężenie przepływu.	Zwiększyć natężenie przepływu w systemie.
F5D0-A	Nie skalibrowano maszyny	Nie wykonano sekwencji kalibracji.	Wykonać procedurę kalibracji lub wprowadzić znane wartości kalibracji.
F9D4-A	Zbyt małe natężenie przepływu w systemie	Natężenie przepływu zbyt małe do dokładnego pomiaru za pomocą mierników przepływu.	Zwiększyć natężenie przepływu w systemie.
			Zwiększyć ograniczenia na drodze przepływu katalizatora.
F9D5-A	Zbyt duże natężenie przepływu w systemie	Natężenie przepływu jest zbyt duże do dokładnego pomiaru.	Zmniejszyć natężenie przepływu w systemie.
			Zredukować ograniczenia na drodze przepływu katalizatora.
R4D0-A	Alarm wysokiego współczynnika	Zbyt duży współczynnik.	Ponownie skalibrować urządzenie.
		Zapchany przewód materiału katalizatora.	Sprawdzić zasilanie materiałem.
		Przepływ dla materiału bazowego jest za wysoki, a przepływ dla katalizatora jest za niski.	Przepływ można zredukować lub można zastosować wąż o większej średnicy dla katalizatora.
		Wyregulować natężenie przepływu między dozownikami.	Pracować, dopóki status urządzenia nie zmieni się na „OK”.
R1D0-A	Alarm niskiego współczynnika	Zbyt niski współczynnik.	Ponownie skalibrować urządzenie.
		Natężenie przepływu materiału podstawowego jest zbyt niskie.	Sprawdzić zasilanie materiałem.
		Wyregulować natężenie przepływu między dozownikami.	Zwiększyć natężenie przepływu materiału podstawowego.
			Pracować, dopóki status urządzenia nie zmieni się na „OK”.
R9CX-A	Niewystarczające ograniczenia/Nie zrównoważone ciśnienie	Brak kołka ogranicznika lub ma za małe wymiary.	Zamontować kołek ogranicznika odpowiedniej wielkości.
		Węża nie mają wymiaru pozwalającego na odpowiednie zrównoważenie ciśnienia.	Zmienić wielkość węża tak, aby ciśnienie było zrównoważone.
L1C1-D	Sprawdzić pompę materiału podstawowego/beczkę katalizatora	Zbyt niski poziom w beczce.	Sprawdzić poziom materiału podstawowego lub katalizatora w beczce i wymienić beczkę, jeżeli zajdzie taka potrzeba.

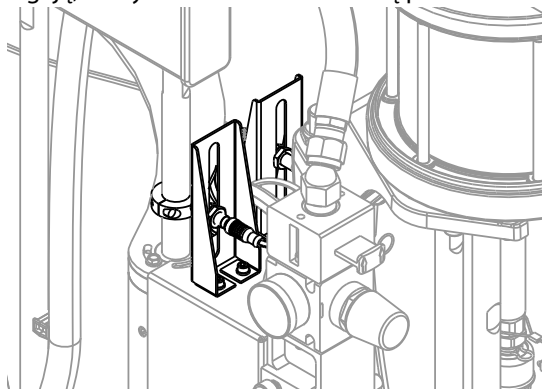
KOD	PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
			Sprawdzić kabel czujnika poziomu w beczce.
Nd.	Upływ czasu zegara oczyszczania	Upływ czasu zegara żelu.	Wykorzystać maszynę. (Normalne działanie).
			Odmierzyć materiał do pojemnika na odpadki.
			Podstawowe oczyszczenie maszyny.
CUCX-V	Znaleziono zduplikowany węzeł	Nieznany błąd oprogramowania.	Wyłączyć i włączyć zasilanie systemu.
		Niezamierzony moduł włączony do systemu.	Sprawdzić, czy do systemu podłączone zostały wyłącznie niezbędne moduły GCA.
CACX-A	Brak FCM	FCM odłączone od magistrali CAN.	Sprawdź, czy kabel CAN FCM jest podłączony.
		Uszkodzone FCM.	Wymienić FCM.
		Uszkodzone FCM materiału podstawowego.	Wymienić FCM materiału podstawowego.
CAUX-A	USB odłączone	USB odłączone od magistrali CAN.	Sprawdź, czy kabel USB CAN jest podłączony.
		Uszkodzone USB.	Wymienić USB.
		Uszkodzone USB materiału podstawowego.	Wymienić USB materiału podstawowego.

\* Sprawdzić, czy czujnik działa w sposób prawidłowy, przechodząc w tym celu do ekranu informacji i wyjmując czujnik przepływu z obudowy przepływomierza. Przesuwać niewielki metalowy przedmiot tam i z powrotem nad czujnikiem. Prędkość przepływu dla testowanego czujnika zostanie wyświetlona na ekranie.

## Akcesoria i zestawy

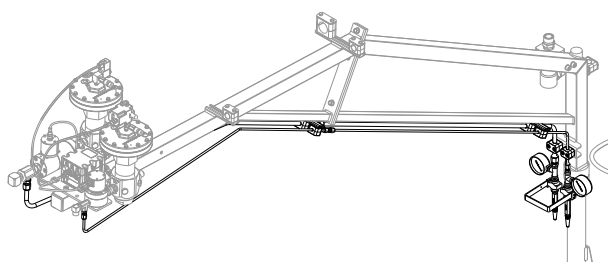
### Czujniki niskiego poziomu, 24R935 (tylko S100 i P100)

Ostrzegają, kiedy beczki z materiałem są puste.



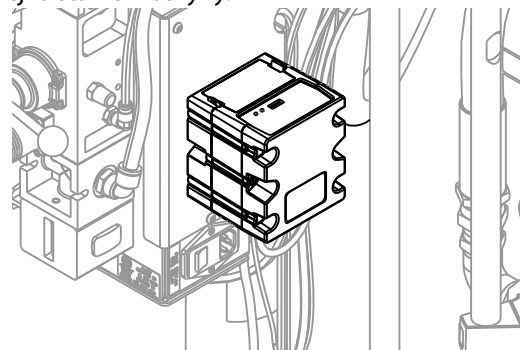
### Zespół sprawdzenia kalibracji, 24R777

Umożliwia użytkownikowi obserwowanie modułu DM podczas wykonywania procedury **Sprawdzanie kalibracji**. Zestaw wymagany jest dla wszystkich aplikacji zaworu dozowania Ultra-lite.

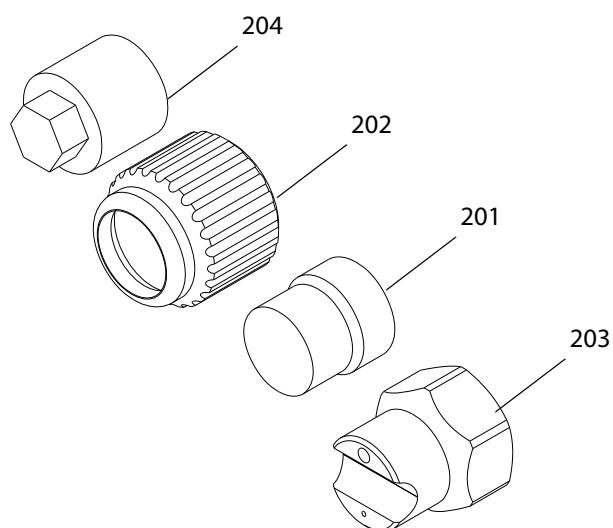


### Zestaw USB, 24R936

Umożliwia użytkownikowi monitorowanie i pobieranie informacji o stanie maszyny.



### Elementy głowicy MD2



Nr ref.	Część	Opis
201	15V628	Pokrywa nocna 10:1
202	15K688	Nakrętka mocująca
203	24P850	Sprawdzenie współczynnika 10:1
204	256793	Narzędzie montażowe

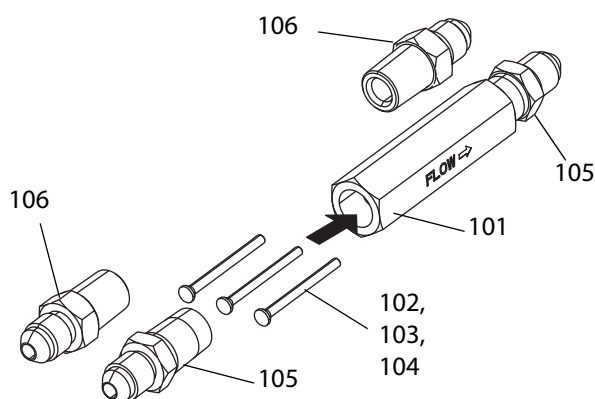
## Wężę katalizatora (B)

Umożliwiają użytkownikowi zrównoważenie ciśnienia materiału w przewodzie katalizatora (B) przez zmianę średnicy węża.

Część	Opis
16W047	WĄŻ, zespół, 3/32"x60", 6k, nylon
16V531	WĄŻ, zespół, 1/8"x60", 6k, nylon
16V219	WĄŻ, zespół, 1/4"x60", 5k, stal nier., oplot
16V220	WĄŻ, zespół, 3/8"x60", 5k, stal nier., oplot
16V221	WĄŻ, zespół, 1/2"x60", 5k, stal nier., oplot

## Zestaw ogranicznika, 24R804

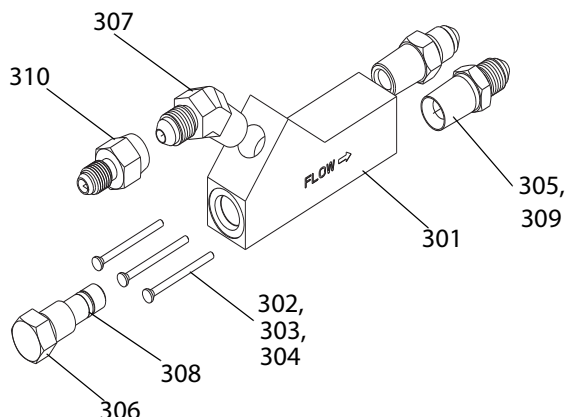
Umożliwia użytkownikowi zrównoważenie ciśnienia materiału w przewodzie katalizatora (B) poprzez zmianę wielkości kołka.



Nr ref.	Część	Opis
101	16V360	OBUDOWA, ogranicznik, 1/4npt
102	16V356	KOŁEK, ogranicznik, #1, 0,094 cala
103	16V359	KOŁEK, ogranicznik, #2, 0,098 cala
104	16V357	KOŁEK, ogranicznik, #3, 0,102 cala
105	124961	ZŁĄCZKA, 04jic x 1/4npt
106	124846	ŁĄCZNIK, 03jic x 1/4npt
107	119400	USZCZELNIACZ, do rur, ze stali nierdzewnej, zestaw

## Zestaw ogranicznika, 24W146

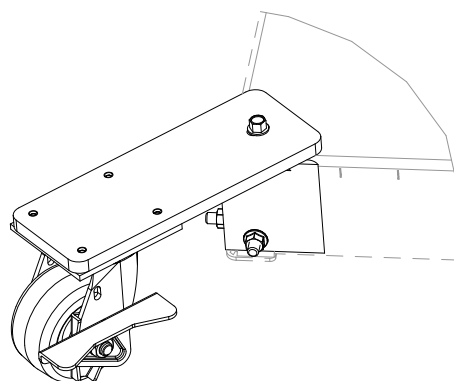
Umożliwia użytkownikowi zrównoważenie ciśnienia materiału w przewodzie katalizatora (B) poprzez zmianę wielkości kołka bez demontowania linii katalizatora.



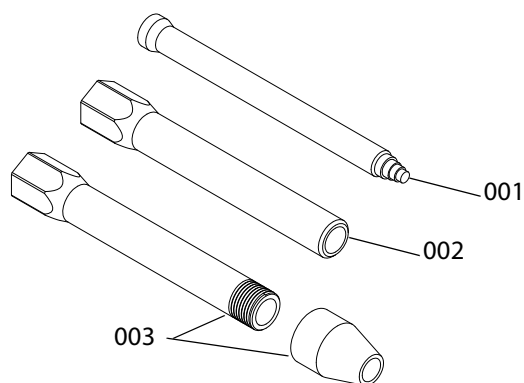
Nr ref.	Część	Opis
301	17B762	OBUDOWA, ogranicznik, króciec 3
302	16V356	KOŁEK, ogranicznik, 0,094"
303	16V359	KOŁEK, ogranicznik, 0,98"
304	16V357	KOŁEK, ogranicznik, 0,102"
305	124961	ŁĄCZNIK, 04jic x 1/4 npt
306	17B763	ZATYCZKA, ogranicznik, szpilka
307	17B765	ŁĄCZNIK, kolankowy, 0451C
308	111516	USZCZELNIENIE, uszczelka okrągła
309	124846	ŁĄCZNIK, 03jic x 1/4npt
310	061701	ŁĄCZNIK, 03jic x 04jic
311	119400	USZCZELNIACZ, do rur, ze stali nierdzewnej, zestaw

## Zestaw koła samonastawnego, 24T091

Zawiera cztery koła samonastawne.



## Elementy mieszadła dla MD2



### Elementy mieszadła 10 mm












Nr ref.	Część	Opis
001	127160	MIESZADŁO, zespół, element 10 mm x 12
	24T250	MIESZADŁO, zespół, element 10 mm x 12 - 25 sztuk
	24T251	MIESZADŁO, zespół, element 10 mm x 12 - 50 sztuk
002	16V841	TULEJA, mieszadło, bez gwintu
003	24T035	TULEJA, mieszadło, wylot gwintowany x 1/4 NPT




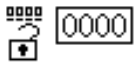
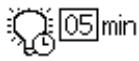

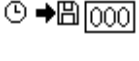
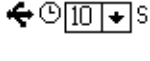

### Elementy mieszadła 1/2 cala

Nr ref.	Część	Opis
001	512288	MIESZADŁO, zespół, element 1/2 x 24
	512289	MIESZADŁO, zespół, element 1/2 x 30
	512286	MIESZADŁO, zespół, element 1/2 x 36
002	16T001	TULEJA, mieszadło, element 24
	16T002	TULEJA, mieszadło, element 30
	16T003	TULEJA, mieszadło, element 36


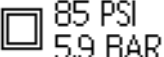



# Załącznik A - Przegląd ikon DM

## Ikony ekranu konfiguracji






Ikona	Opis
	<b>Powrót do ekranu Ekran główny</b>
	<b>Nawigacja w lewo</b> Przejdź do poprzedniego ekranu.
	<b>Nawigacja w prawo</b> Przejdź do kolejnego ekranu.
	<b>Ustawienie zegara czyszczenia</b> Umożliwia maszynie przypomnienie operatorowi o wykonaniu „strzału” zanim dojdzie do utwardzenia środków chemicznych w pistolecie. Zegar uruchamia się zaraz po zakończeniu dozowania.
	<b>Blokada nastawy proporcji</b> Umożliwia zablokowanie bieżącej nastawy proporcji. Nie można zmienić nastawy proporcji, gdy funkcja jest aktywna. Wyświetlana ikona wskazuje na brak blokady.
	<b>Opcjonalne czujniki niskiego poziomu napełnienia</b> Umożliwia przełączanie w przypadku posiadania zainstalowanego czujnika niskiego lub jego braku. Pokazana ikona wskazuje, że nie jest zainstalowany.
	<b>Pompa materiału podstawowego (A)</b>
	<b>Pompa katalizatora (B)</b>
	<b>Masa</b> Jednostki wyświetlane w gramach
	<b>Miernik przepływu</b> Prezentuje współczynnik kalibracji (K) po dokonaniu kalibracji.
	<b>Rozpoczęcie kalibracji</b>

Ikona	Opis
	<b>Potwierdzenie</b>
	<b>Kalendarz / data</b> Pozwala na ustawienie formatu i aktualnej daty.
	<b>Godzina</b> Pozwala ustawić aktualną godzinę w formacie 24-godzinnym.
	<b>Hasło</b> Umożliwia ustanowienie hasła ograniczającego dostęp do ustawień systemu. Hasło „0000” wyłącza blokadę.
	<b>Czas podświetlenia</b> Ustawienie długości czasu, przez który ekran będzie podświetlony w przypadku braku aktywności użytkownika. Wprowadzenie „0” wyłącza zegar.
	<b>Alarm dźwiękowy</b> Powoduje uruchomienie alarmu dźwiękowego w przypadku wystąpienia błędu.
	<b>Głębokość pobierania</b> Umożliwia ustawienie pobierania dla liczby godzin przez które dane były gromadzone.
	<b>Interwały dziennika</b> Pozwala ustawić odstępy czasu, w których system będzie dokonywał zapisu stanu urządzenia.
	<b>Moduł wyświetlacza</b>




Ikona	Opis
	<b>Zaawansowany moduł sterowania cieczą</b>
	<b>Mieszadło Ultra-Lite Tri-core (tylko model P100 Model)</b> Umożliwia przełączanie w przypadku, gdy na urządzeniu P100 zainstalowane zostało mieszadło Ultra-Lite Tri-core.
	<b>Alarm proporcji</b> I- tolerancja standardowa
	<b>Alarm proporcji</b> II - tolerancja rozszerzona
	<b>Alarm proporcji</b> III - najszerszy zakres tolerancji

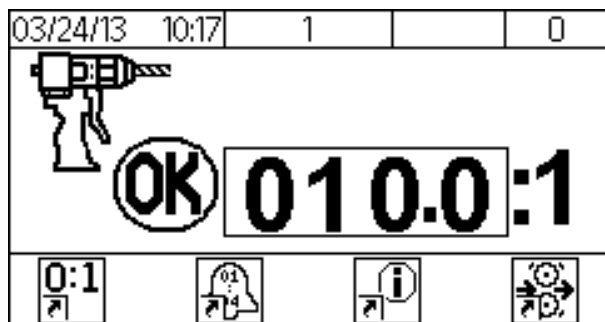
## Ikony ekranu roboczego

Ikona	Opis
	<b>Powrót do ekranu Ekran główny</b>
	<b>Umożliwia przejście do ekranu Czyszczenie/Zalewanie</b>
	<b>Umożliwia przejście do ekranu Dziennik alarmów</b>
	<b>Umożliwia przejście do ekranu Informacje</b>
	<b>Sprawdzanie kalibracji</b> Zmienia status maszyny na „nie OK” w celu wykonania procedury sprawdzenia kalibracji.
	<b>Zerowanie kalibracji</b> Usuwa wszystkie dane oraz resetuje wszystkie próbki do wartości „0”.
	<b>Licznik czasu czyszczenia</b> Wskaźnik wzrokowy pokazujący użytkownikowi pozostały czas oczekiwania, zanim konieczne będzie wykonanie kolejnego „strzału”. Po upływie zadanego czasu, zegar zacznie migać.
	<b>Wybór pompy materiału podstawowego (A)</b> Biała ikona oznacza stan braku aktywności, natomiast ikona w kolorze czarnym stan aktywny.
	<b>Wybór pompy katalizatora (B)</b> Biała ikona oznacza stan braku aktywności, natomiast ikona w kolorze czarnym stan aktywny.
	<b>Numer błędu / numer zdarzenia</b>
	<b>Data</b>
	<b>Godzina</b>
	<b>Kod błędu/zdarzenia</b>
	<b>Umożliwia przejście do ekranu Sumator</b>

## Załącznik B – Przegląd ekranów konfiguracji modułu DM




Jeżeli na module DM widoczny jest Ekran roboczy, w takim przypadku, aby uzyskać dostęp do ekranu ustawień posiadającego czarny nagłówek, należy nacisnąć . Patrz

**Schemat nawigacji dla ekranu DM**, na stronie 18.

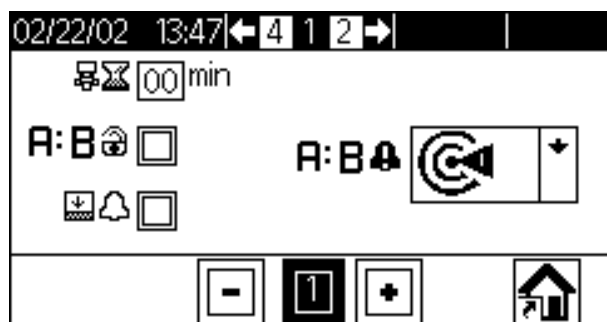


### Ekran 1

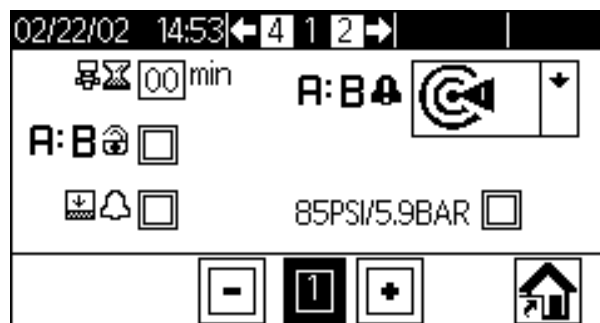
Ekran ten umożliwia ustawienie zegara oczyszczania, zablokowanie nastawy współczynnika, przełączenie, jeżeli zainstalowany jest czujnik niskiego poziomu, i przełączenie, jeżeli mieszadło Ultra-lite Tri-core zainstalowane jest na maszynie serii P100.

Ponadto token systemowy wersja 1.12.001 i nowsze uwzględnia opcję tolerancji czułości alarmu współczynnika. Nastawa ta to domyślnie „I” (standardowo dla AGP od chwili wprowadzenia na rynek). Z rozwijanego menu można wybrać „II” () aby ustawić tolerancję rozszerzoną lub „III” () dla najszerszego poziomu tolerancji. Jeśli regulacja z poziomu oprogramowania pierwotnego nie jest konieczna, należy pozostawić to ustawienie w trybie .

### Modele serii S100 i U100

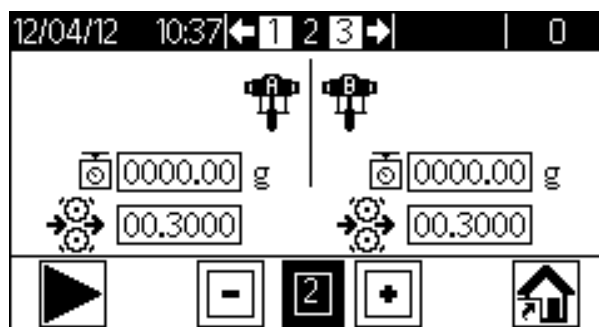


### Modele serii P100



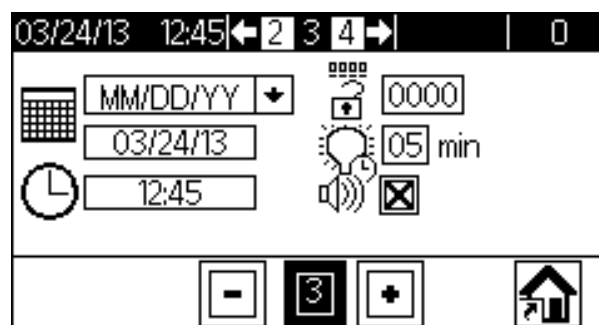
### Ekran 2

Ekran ten umożliwia użytkownikowi skalibrowanie maszyny. Aby uzyskać więcej informacji, patrz **Kalibracja maszyny**, na stronie 40.



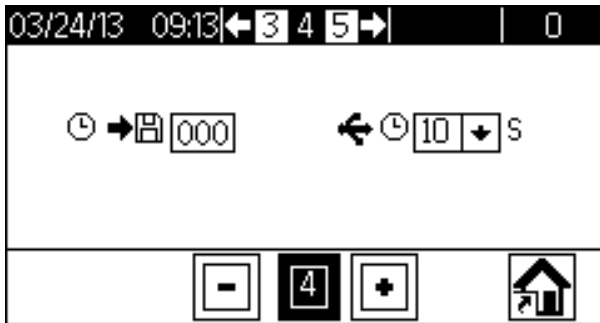
### Ekran 3

Ekran ten umożliwia użytkownikowi sformatowanie i ustawienie bieżącej daty i godziny, zresetowanie hasła, skonfigurowanie zegara podświetlenia oraz przełączenie pomiędzy trybem pracy głośnej/cichej.

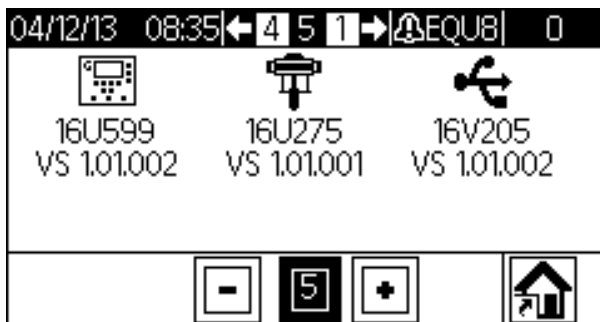


**Ekran 4**


Ekran ten wyświetlany jest jedynie, kiedy zainstalowana jest opcja USB. Ekran ten umożliwia użytkownikowi włączenie pobierania z USB dzienników, ustawianie odstępu dziennika oraz ustawienie, jak dużo godzin danych zostanie załadowanych.



**Ekran 5**

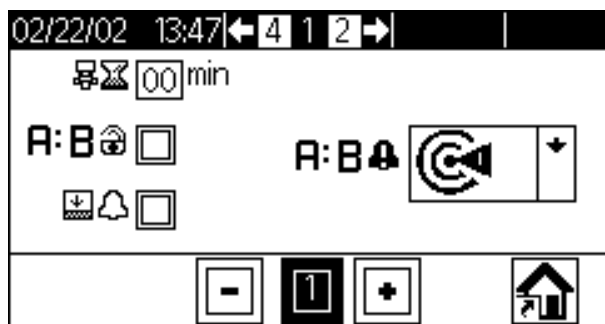
Ekran ten wyświetlany jest jako **Ekran 4**, kiedy nie jest zainstalowana opcja USB. Ekran ten wyświetla informacje o numerach części i wersjach oprogramowania, które aktualnie znajdują się w systemie. Informacje USB są wyświetlane jedynie, kiedy zainstalowana jest opcja USB.



## Załącznik C – Przegląd ekranów roboczych modułu DM

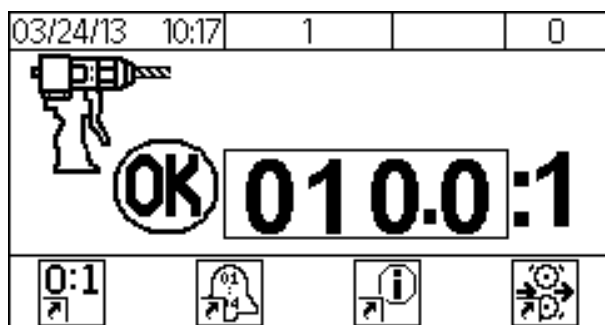
Jeżeli na module DM wyświetlany jest ekran ustawień, w takim przypadku, aby przejść do ekranów roboczych należy nacisnąć . Patrz **Schemat nawigacji dla ekranu DM**, na strona 18.




**UWAGA:** W celu uzyskania dostępu do ekranów roboczych możesz również nacisnąć  lub .



### Ekran główny

Ekran ten pokazuje aktualny współczynnik i umożliwia użytkownikowi dostęp do innych ekranów.

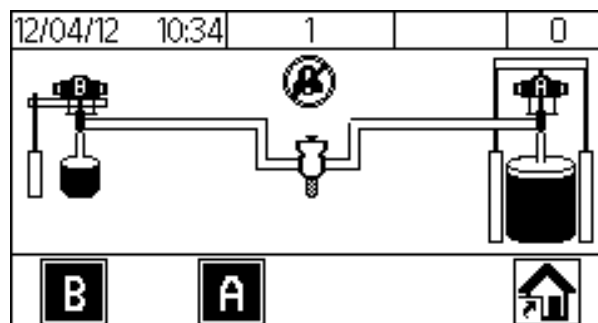


- Nacisnąć  lub  w celu zwiększenia lub zmniejszenia współczynnika.
- Nacisnąć odpowiedni , aby uzyskać dostęp do innych ekranów lub przełączyć opcję.
- Pokazuje bieżący stan maszyny (w porządku/nie w porządku).

### Czyszczenie/Zalewanie

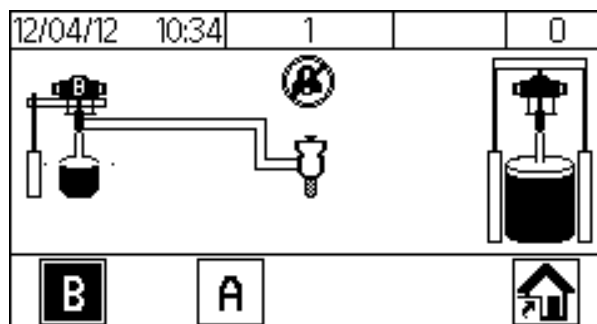
Ekran ten umożliwia niezależną pracę pomp.

**UWAGA:** Kiedy na DM wyświetlany jest ten ekran, wszystkie alarmy maszyny są włączone.



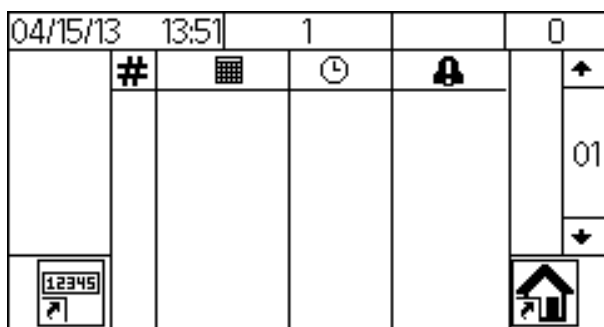
- Nacisnąć odpowiedni , aby dezaktywować lub aktywować pracę wymaganej pompy.

**UWAGA:** Poniższy ekran przedstawia wyłącznie wybraną pompę katalizatora (B).



**Dziennik alarmów**

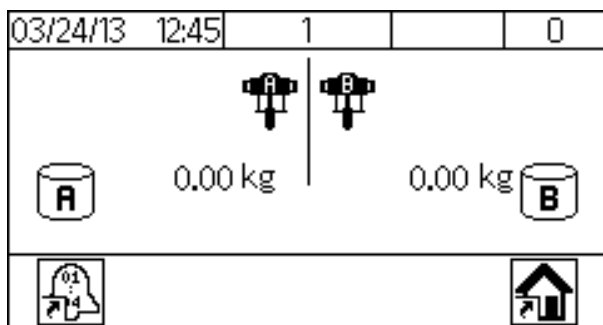
Ekran ten wyświetla ostatnie 70 błędów, które wystąpiły.



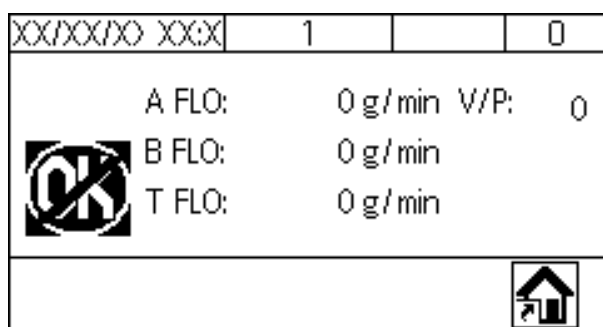
- Nacisnąć  lub , aby pokazać inne błędy.

**Sumator**

Ekran ten wyświetla całkowitą ilość materiału (w kilogramach) odmierzonego przez każdą z pomp.

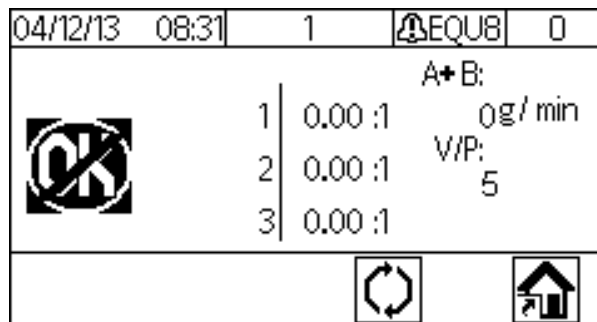
**Informacje**

Ekran ten wyświetla informacje diagnostyczne przydatne przy rozwiązywaniu problemów.

**Sprawdzanie kalibracji**

Ekran ten wyświetla współczynniki po sprawdzeniu kalibracji dozownika.

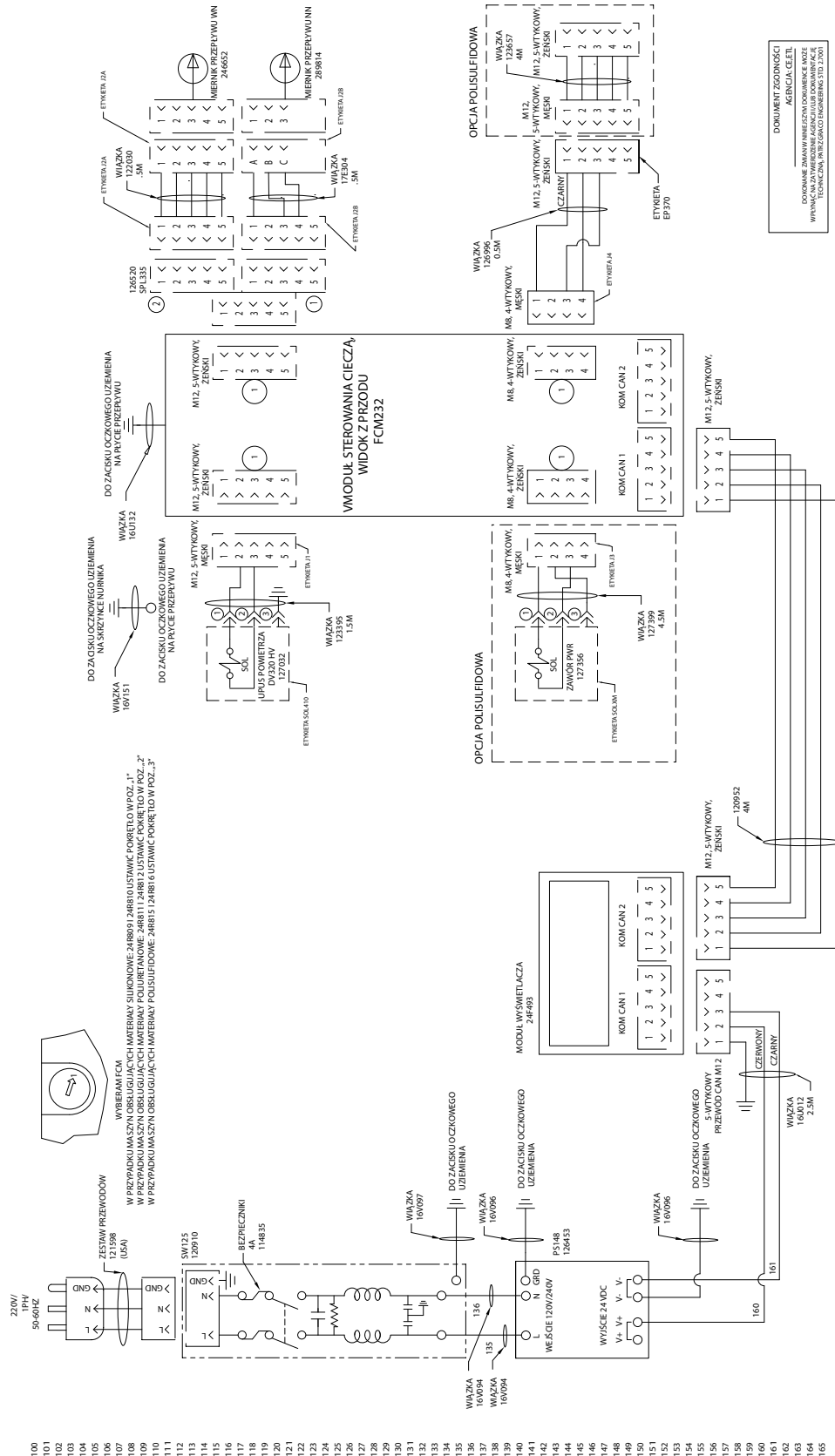
**UWAGA: Ten ekran nie zapewnia możliwości dozowania materiału.**

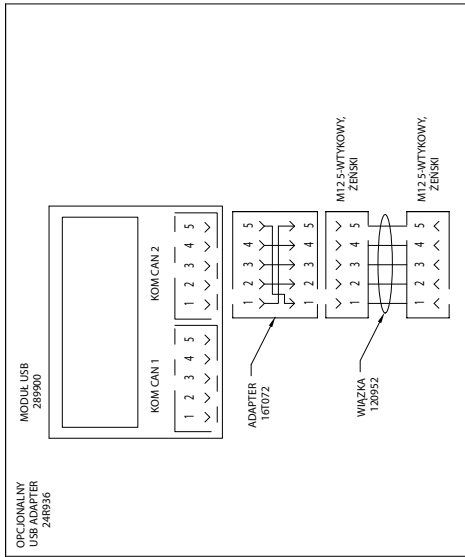


## Załącznik D – kody błędów modułu DM

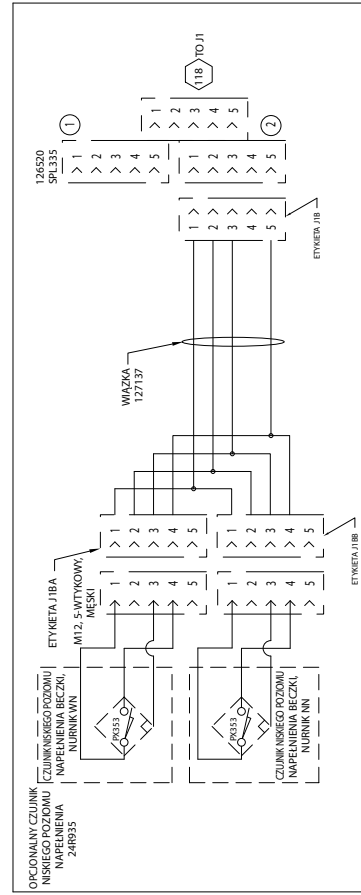
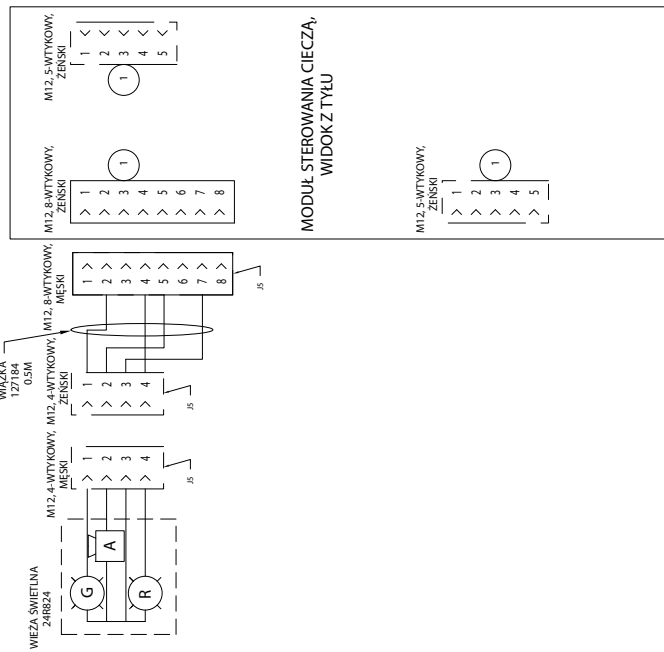
Kod błędu	Nazwa błędu	Typ błędu
0000-0	Brak aktywnych błędów	Alarm
CA00-A	Nierozpoznany błąd	Alarm
F6B3-A	Pompa A - sprawdź miernik przepływu	Alarm
F6A3-A	Pompa B - sprawdź miernik przepływu	Alarm
F5D0-A	Maszyna nie została skalibrowana	Alarm
F9D4-A	Zbyt małe natężenie przepływu w systemie	Alarm
F9D5-A	Zbyt duże natężenie przepływu w systemie	Alarm
R4D0-A	Alarm wysokiego współczynnika	Alarm
R1D0-A	Alarm niskiego współczynnika	Alarm
L1C1-D	Sprawdź beczkę pompy A	Odchylenie
EHD0-R	Upływ czasu zegara oczyszczania	Tylko rejestracja
E9D0-R	System niegotowy do dozowania	Tylko rejestracja
ELM0-R	Zasilanie systemu włączone	Tylko rejestracja
EMM0-R	Zasilanie systemu wyłączone	Tylko rejestracja
ENB6-R	Początek kalibracji miernika przepływu, pompa A	Tylko rejestracja
ENA6-R	Początek kalibracji miernika przepływu, pompa B	Tylko rejestracja
ENB7-R	Koniec kalibracji miernika przepływu, pompa A	Tylko rejestracja
ENA7-R	Koniec kalibracji miernika przepływu, pompa B	Tylko rejestracja
ENB8-R	Przerwij kalibrację miernika przepływu, pompa A	Tylko rejestracja
ENA8-R	Przerwij kalibrację miernika przepływu, pompa B	Tylko rejestracja
EGC6-R	Wejście na ekran Czyszczenie/Zalewania	Tylko rejestracja
EGB9-R	Czyszczenie włączone, pompa A	Tylko rejestracja
EGBA-R	Czyszczenie wyłączone, pompa A	Tylko rejestracja
EGA9-R	Czyszczenie włączone, pompa B	Tylko rejestracja
EGAA-R	Czyszczenie wyłączone, pompa B	Tylko rejestracja
EGC7-R	Wyjście z ekranu Czyszczenie/Zalewanie	Tylko rejestracja
ECCX-R	Współczynnik zmieniony	Tylko rejestracja
EADX-R	Rozpocznij dozowanie	Tylko rejestracja
EBDX-R	Zakończ dozowanie	Tylko rejestracja
CUCX-V	Znaleziono zduplikowany węzeł	Doradczy
CACX-A	Brak FCM	Alarm
CAUX-A	USB odłączone	Alarm
ECB3-R	Pompa A, zmieniony współczynnik K	Tylko rejestracja
ECA3-R	Pompa B, zmieniony współczynnik K	Tylko rejestracja
ECDC-R	Zmieniony zegar żelu	Tylko rejestracja
ECFB-R	Przetwornik ciśnienia zamontowany	Tylko rejestracja
EQU0-R	Pobrano dzienniki USB	Tylko rejestracja
EQU0-D	Brak konfiguracji	Odchylenie
EQU8-D	Dysk wyjęty zbyt wcześnie	Odchylenie
R9CX-A	Niewystarczające ograniczenie/nie zrównoważone ciśnienie	Alarm

# Schematy





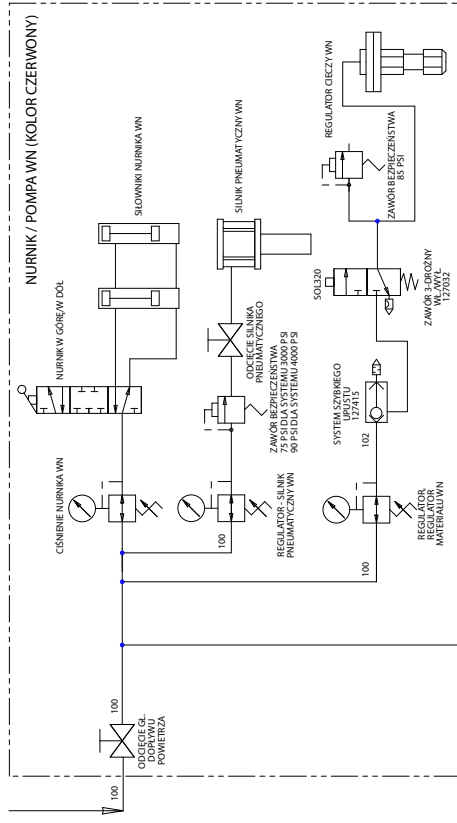
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265





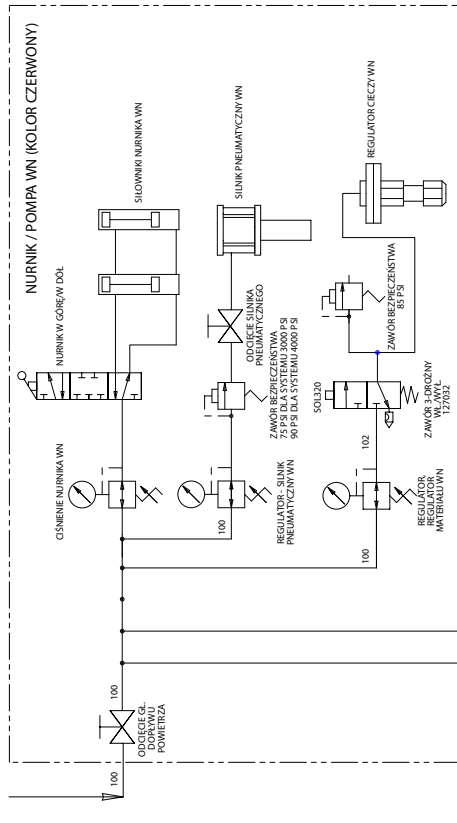
OPCJA POLISULFIDOWA

POWIETRZE TECHNOLOGICZNE  
80 PSIG MIN



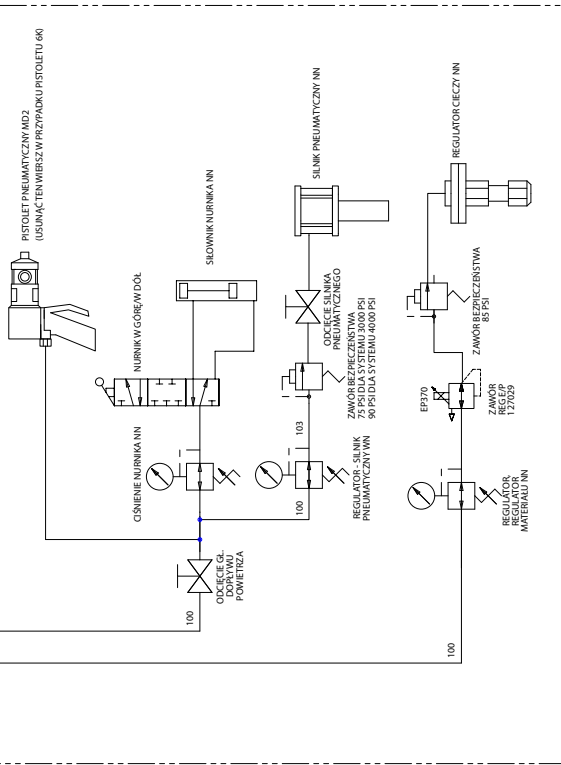
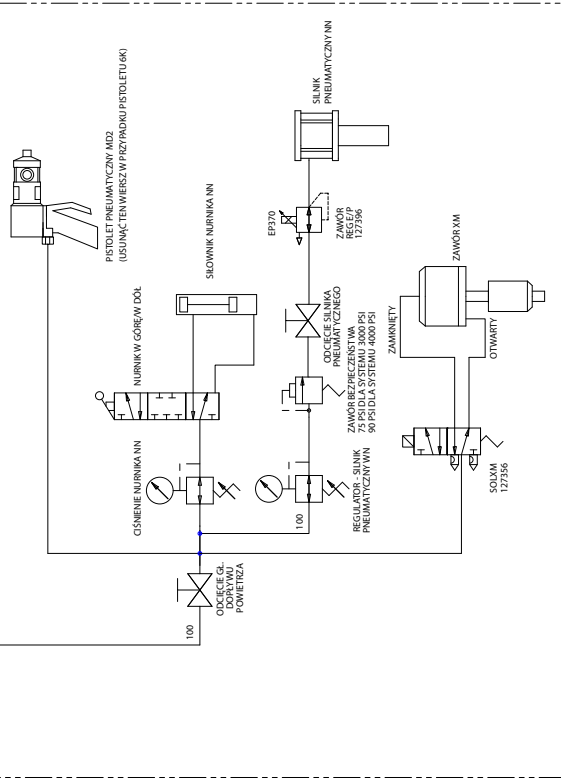
PISTOLET PNEUMATYCZNY MID DO SILIKONU

POWIETRZE TECHNOLOGICZNE  
80 PSIG MIN



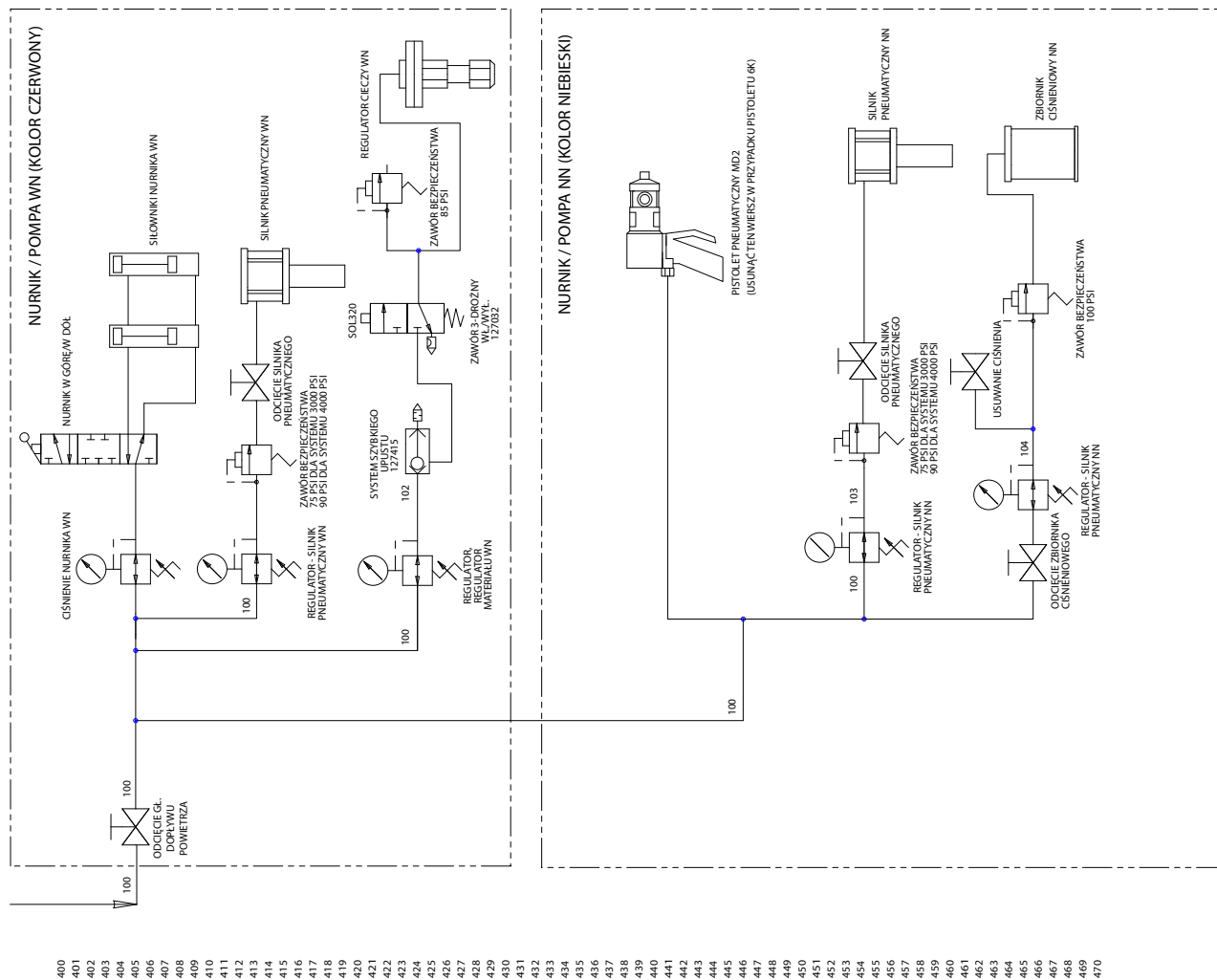
NURNIK / POMPA NN (KOLOR NIEBIESKI)

NURNIK / POMPA NN (KOLOR NIEBIESKI)



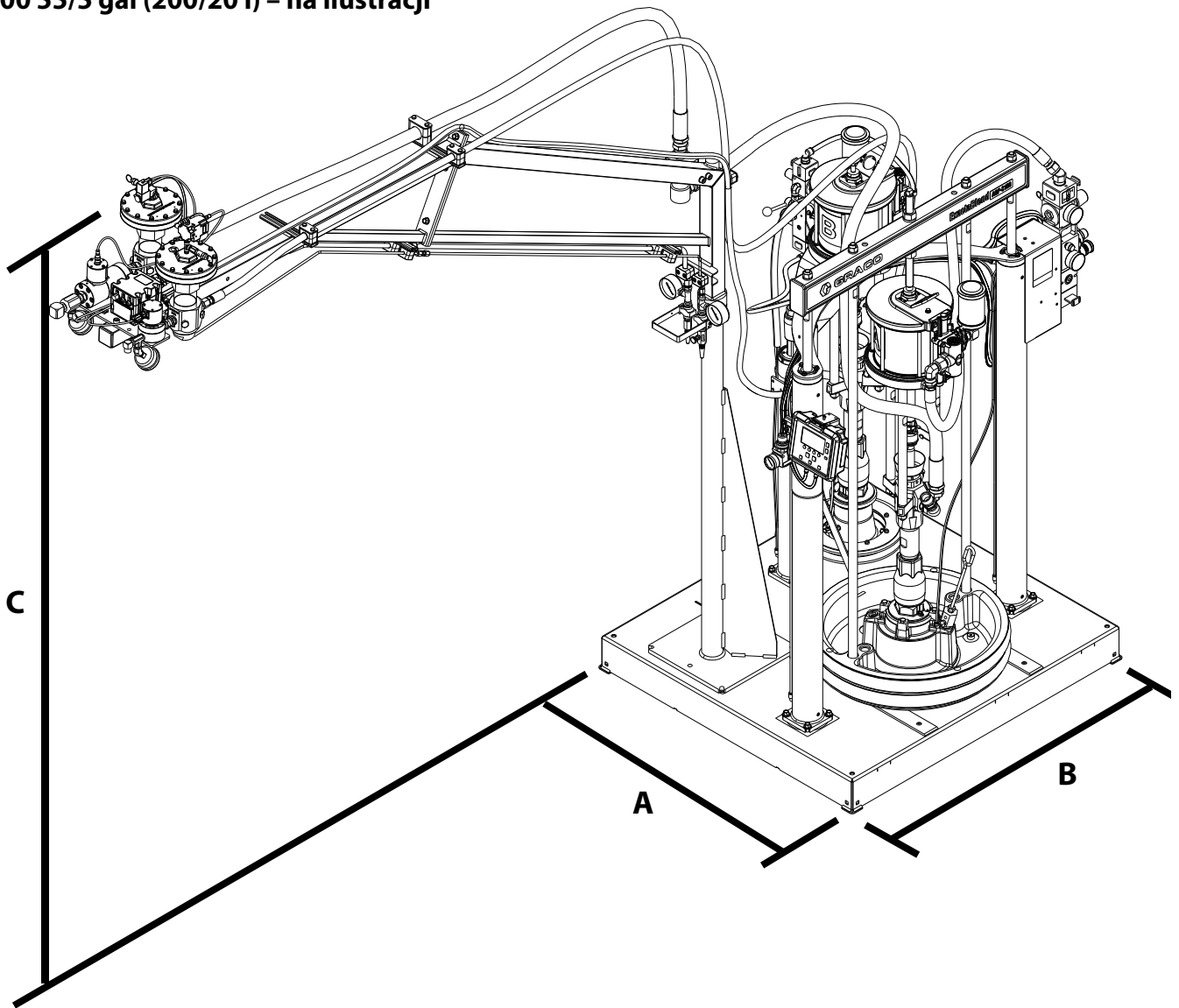
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314
- 315
- 316
- 317
- 318
- 319
- 320
- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- 333
- 334
- 335
- 336
- 337
- 338
- 339
- 340
- 341
- 342
- 343
- 344
- 345
- 346
- 347
- 348
- 349
- 350
- 351
- 352
- 353
- 354
- 355
- 356
- 357
- 358
- 359
- 360
- 361
- 362
- 363
- 364
- 365
- 366
- 367
- 368
- 369
- 370

POWIETRZE TECHNOLOGICZNE OPCJA POLIURETANOWE  
80 PSIG MIN



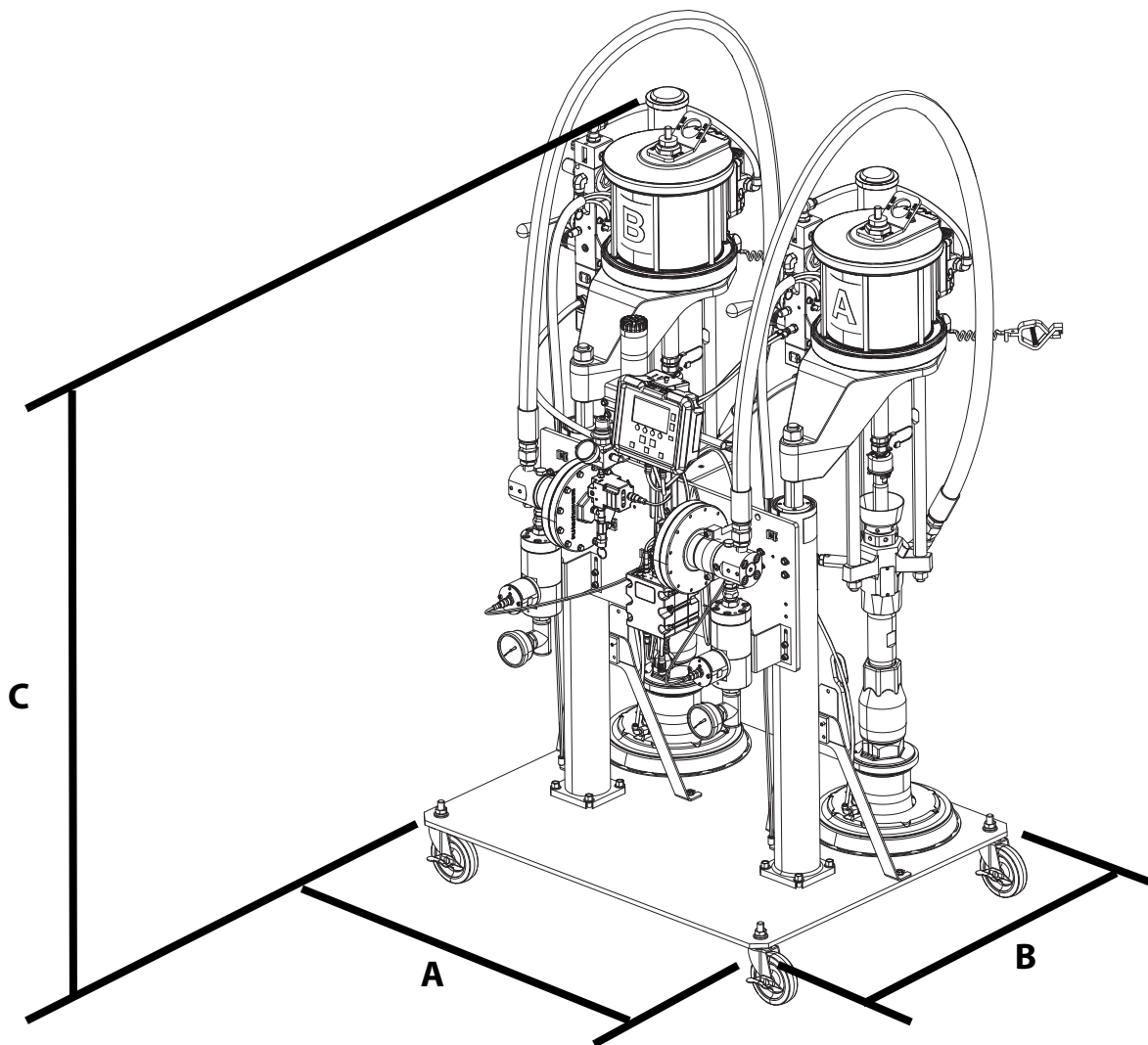
# Wymiary

S100 55/5 gal (200/20 l) – na ilustracji



Wymiary	Jednostki imperialne (stopy)	Jednostki metryczne (m)
A (długość)	3,3	1,0
B (szerokość)	3,5	1,1
C (wysokość)	9,0 (z wysięgnikiem)	2,7
	5,3 (bez wysięgnika)	1,6

**S100 5/5 gal (20/20 l)**



Wymiary	Jednostki imperialne (stopy)	Jednostki metryczne (m)
A (długość)	3,3	1,0
B (szerokość)	2,3	0,7
C (wysokość)	4,6	1,4

## Parametry techniczne

Zaawansowany dozownik do glazurowania ExactaBlend AGP		
	Jednostki imperialne	Jednostki metryczne
Maksymalne ciśnienie robocze płynu: <b>MD2 lub Ultra-lite z zainstalowanym mieszadłem wykorzystującym wąż elastyczny</b>	3000 psi	21 MPa, 207 barów
Maksymalne ciśnienie robocze płynu: <b>Ultra-lite z zainstalowanym mieszadłem Tri-core:</b>	4000 psi	28 MPa, 276 barów
Minimalne natężenie przepływu dla proporcji od 6:1 do 14:1 (wg masy) ❖	1,10 lb/min	500 g/min
Minimalne natężenie przepływu dla proporcji 1:1 (wg masy) ❖	2,21 lb/min	1000 g/min
Maksymalne natężenie przepływu dla proporcji od 1:1 do 14:1 (wg masy) ❖	8,82 lb/min	4000 g/min
Wymagane wejściowe ciśnienie powietrza*	80-100 psi	0,6-0,7 MPa, 6,0-7,0 barów
Maksymalna temperatura robocza	120° F	50° C
Zakres napięcia	90-264 VAC 50/60 Hz 1 faza	
Maksymalne natężenie prądu	4	
Ciśnienie akustyczne**	82 dB(A)	
Części pracujące na mokro ★	Stal węglowa cynkowana, aluminiowa płytka nurnika, wycieraczki z gumy nitrylowej, chrom, stal nierdzewna, polietylen UHMW, PTFE, nylon, Buna-N	
<b>Rozmiar wlotu/wylotu</b>		
Wąż wylotu cieczy	1/2 npt (żeński)	
Wylot cieczy, katalizator	1/4 npt (żeński)	
Rozmiar wlotu powietrza	3/4 npt (żeński)	
<b>Masa</b>		
Model S100 5 gal/5 gal (20 l/20 l)	512 funtów	232 kg
Wszystkie pozostałe modele	865 funtów	392 kg
<b>Uwagi</b>		
* Ciśnienia przy rozruchu oraz wypór na cykl mogą się różnić w zależności od warunków ssania, wysokości wypływu, ciśnienia powietrza oraz rodzaju cieczy.		
** Natężenie dźwięku mierzone z odległości 3.3 ft (1 m) od sprzętu.		
★ W celu uzyskania szczegółowych informacji, zachęcamy do zapoznania się z instrukcją obsługi konkretnego podzespołu.		
❖ Natężenie przepływu uzależnione jest od aplikatora oraz lepkości i temperatury materiału.		

## California Proposition 65

### MIESZKAŃCY KALIFORNII

 **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Standardowa gwarancja firmy Graco

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

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

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

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

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

**FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ W ODNIESIENIU DO GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU AKCESORIÓW, SPRZĘTU, MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYCH PRZEZ FIRMĘ GRACO.** Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, wąż itp.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

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

## Informacja o firmie Graco

### Urządzenia dozujące do uszczelniaczy i klejów

**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** skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco. W celu znalezienia najbliższego dystrybutora należy odwiedzić stronę [www.graco.com](http://www.graco.com) lub zadzwonić.

**Dla połączeń w Stanach Zjednoczonych:** 1-800-746-1334

**Dla połączeń spoza Stanów Zjednoczonych:** 0-1-330-966-3000

*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 3A2894

**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 2013, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Wersja T – styczeń 2021