

LEISTER®

Polski

VARIMAT 700/500/300



Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10

6056 Kaegiswil

Switzerland

+41 41 662 74 74

leister@leister.com

leister.com

Spis treści

1. Zastosowanie	4
1.1 Przeznaczenie	4
1.2 Użycie niezgodne z przeznaczeniem	4
1.3 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa	5
2. Dane techniczne	6
3. Transport	7
4. Twój VARIMAT 700/500/300	8
4.1 Tabliczka znamionowa i oznaczenie	8
4.2 Zakres dostawy (standardowe wyposażenie w skrzyni)	8
4.3 Przegląd części urządzenia	9
5. Ustawienia VARIMAT 700/500/300	11
5.1 Regulacja dysz zgrzewających	11
5.2 Dodatkowe obciążniki do zwiększenia masy nacisku na powierzchnię	12
5.3 Regulacja przewodnicy	12
5.4 Regulacja ruchomej osi transportowej	13
5.5 Regulacja ustawienia toru jazdy	13
6. Uruchomienie VARIMAT 700/500/300	14
6.1 Środowisko pracy i bezpieczeństwo	14
6.2 Gotowość do pracy	18
7. Obsługa VARIMAT 700/500	19
7.1 Uruchamianie urządzenia	19
7.2 Sekwencja zgrzewania	19
7.3 Kończenie zgrzewania	20
7.4 Wylączenie urządzenia/konserwacja	20
8. VARIMAT 700/500 – przewodnik	21
8.1 Włączanie/uruchamianie	21
8.2 Wylączenie	21
9. Panel kontrolny VARIMAT 700/500	22
9.1 Przyciski funkcyjne	22
9.2 Wyświetlacz cyfrowy	23
9.3 Ustawianie parametrów zgrzewania	23
9.4 Symbole na ekranie stanu (Ekran 40)	24
9.5 Symbole na ekranie stanu (Ekran 41)	25
10. Ustawienia i funkcje oprogramowania VARIMAT 700/500	26
10.1 Przegląd menu VARIMAT 700/500	26
10.2 Podstawowe ustawienia	27
10.3 Receptury	27
10.4 Wyświetlanie ustawionych wartości	28
10.5 Tryb ekonomiczny	29

10.6	Ustawienia rejestrowania danych LQS (VARIMAT 700)	29
10.7	Ustawienia trybu zaawansowanego	33
10.8	Ustawienia sieci WLAN	33
10.9	Ustawienia urządzenia	33
10.10	Tryb informacyjny	35
10.11	Informacje o zadaniach	36
10.12	Informacje ogólne	36
11. Komunikaty błędów VARIMAT 700/500		37
12. Często zadawane pytania, przyczyny i metody rozwiązywania problemów z VARIMAT 700/500		39
13. Obsługa VARIMAT 300		41
13.1	Uruchamianie urządzenia	41
13.2	Sekwencja zgrzewania	42
13.3	Kończenie zgrzewania	42
13.4	Wyłączanie urządzenia/konserwacja	42
14. VARIMAT 300 - przewodnik		43
14.1	Włączanie/uruchamianie	43
14.2	Wyłączanie	43
15. Jednostka sterująca VARIMAT 300		44
15.1	Przyciski funkcyjne	44
15.2	Wyświetlacz cyfrowy	45
15.3	Symbole na ekranie stanu (Ekran 34)	45
15.4	Symbole szybkości zgrzewania (Ekran 35)	46
15.5	Symbole temperatury zgrzewania (Ekran 36)	46
15.6	Symbole natężenia strumienia powietrza (Ekran 37)	46
15.7	Dioda LED stanu	46
16. Ustawienia i funkcje oprogramowania modelu VARIMAT 300		47
16.1	Ustawienia jednostek parametrów	47
16.2	Ustawianie parametrów zgrzewania	47
16.3	Tryb schładzania	48
16.4	Monitorowanie parametrów zgrzewania w czasie pracy	48
17. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach modelu VARIMAT 300		49
18. Często zadawane pytania, przyczyny i działania – urządzenie VACUUM PLATE 300		50
19. Akcesoria		52
20. Serwis i naprawy		52
21. Szkolenie		52
22. Deklaracja zgodności		53
23. Utylizacja		53

Gratulujemy zakupu urządzenia VARIMAT 700/500/300.

Jest to wysokiej klasy zgrzewarka gorącym powietrzem.

Została ona zaprojektowana i wyprodukowana zgodnie z najnowszymi osiągnięciami technologicznymi w zakresie obróbki termoplastycznej. Do jej produkcji zostały użyte materiały wysokiej jakości.



Prosimy zawsze przechowywać instrukcję obsługi w pobliżu urządzenia.

VARIMAT 700/500/300

Zgrzewarka gorącym powietrzem



Więcej informacji na temat VARIMAT 700/500/300 można znaleźć na stronie leister.com

1. Zastosowanie

1.1 Przeznaczenie

VARIMAT 700/500/300 to automatyczna zgrzewarka na gorące powietrze przeznaczona do profesjonalnego użytku na dachach płaskich.

Procedura zgrzewania i rodzaje materiałów

- Zgrzewanie na zakładkę termoplastycznych arkuszy uszczelniających/membran uszczelniających z elastomeru (PVC, PP, PE, ECB, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, TPO)
- Zgrzewanie krawędziowe na krawędziach (attyki i okapy) do 100 mm.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony zdrowia obowiązujących w danym kraju. Korzystanie ze zgrzewarki w środowisku zagrażającym wybuchem lub w sąsiedztwie materiałów łatwopalnych jest zabronione. Należy przez cały czas zachowywać odpowiednią odległość od materiałów palnych lub gazów wybuchowych. Należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu dostarczoną przez producenta materiału i postępować zgodnie z jego instrukcjami. Uważać, aby nie przypalić materiału podczas procesu zgrzewania. Należy przestrzegać ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa [1.3].

1.2 Użycie niezgodne z przeznaczeniem

Każde inne zastosowanie lub zastosowanie wykraczające poza opisany rodzaj zastosowania uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem.

1.3 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi oraz następujących wytycznych dotyczących bezpieczeństwa.

Ostrzeżenie



Porażenie prądem elektrycznym może stanowić zagrożenie dla życia ze względu na niebezpieczne napięcie elektryczne.

- Urządzenie można podłączać wyłącznie do gniazdek i przedłużaczy z uziemieniem.
- Urządzenie należy chronić przed wilgocią i zamoczeniem.
- W przypadku stosowania na placu budowy wymagany jest wyłącznik różnicowoprądowy.
- Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić kabel zasilający, wtyczkę i przedłużacz pod kątem uszkodzeń elektrycznych i mechanicznych.
- Urządzenie może otwierać wyłącznie przeszkolony i wykwalifikowany personel.



Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu z powodu nieprawidłowego użycia w pobliżu materiałów łatwopalnych i gazów wybuchowych.

- Unikać przegrzania materiału.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych i/lub gazów wybuchowych.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych i/lub gazów wybuchowych, gdy jest ono uruchomione i/lub gorące.
- Używać urządzenia tylko na powierzchniach odpornych na ogień.



Ryzyko poparzenia na skutek kontaktu z gorącymi częściami urządzenia i strumieniem rozgrzanego powietrza

- Nie należy dotykać rury i dyszy elementu grzejnego, gdy części te są gorące.
- Zawsze zostawić urządzenie aż do ostygnięcia.
- Nie wolno kierować strumienia gorącego powietrza w stronę ludzi lub zwierząt.

Przeostroga



- **Napięcie** zasilające na miejscu musi odpowiadać **napięciu** znamionowemu urządzenia.
- Maksymalna impedancja zasilania zgodnie z normą 61000-3-11 / UL 499 / CSA C22.2 No 88: $Z_{max} = 0.169 \Omega + j 0.106 \Omega$. W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiedzialnym dostawcą energii elektrycznej.
- W przypadku awarii zasilania wyłączyć wyłącznikiem głównym i odchylić dmuchawę gorącego powietrza do pozycji parkowania, aby uniknąć uszkodzenia dmuchawy.









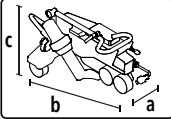


- Urządzenie **może być obsługiwane wyłącznie pod nadzorem**, ponieważ ciepło może doprowadzić do zapłonu materiałów łatwopalnych.
- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez **przeszkolonych specjalistów** lub pod ich nadzorem.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci.



Ryzyko oślepienia wiązką światła LED

- Należy unikać bezpośredniego spoglądania na wiązkę światła LED.

2. Dane techniczne

		VARIMAT 700 230V	VARIMAT 700 400V	VARIMAT 500 230V	VARIMAT 500 400V	VARIMAT 300 230V	VARIMAT 300 400V	
	Napięcie	V~	230	400	230	400	230	400
	Pojemność	W	3680	5700	3680	5700	3680	5700
	Częstotliwość	Hz	50/60					
	Temperatura	°C	100-620					
	Maks. Temperatura otoczenia	°C	65					
		°F	149					
	Natężenie strumienia powietrza	%	45-100					
	Napęd	m/min. ft./min	1.0-12 3.2-39.4			1.0-10 3.2-32.8		
	Poziom hałas	L _{PA} (dB)	70 (K = 3 dB)					
	Waga	kg funty	37.5 83.0					
	Wymiary	a) mm cal	337 13.3					
		b) mm cal	605 23.8					
		c) mm cal	343 13.5					
		 						

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

3. Transport




- Należy stosować się do obowiązujących przepisów krajowych dotyczących przenoszenia lub podnoszenia ciężarów.
- Do transportu zgrzewarki należy używać skrzynki transportowej i przenieść ją przy pomocy dedykowanego uchwytu.
- Masa zgrzewarki VARIMAT 700/500/300 wraz ze skrzynią transportową wynosi 45 kg (37,5 kg bez skrzyni transportowej, włączając 1 obciążnik).



- **Dwie osoby** są potrzebne do transportowania maszyny w skrzyni transportowej.



Ryzyko pożaru podczas transportu rozgrzanego urządzenia

- Dmuchawa **gorącego powietrza (9)** osiąga temperaturę 620 °C.
- Przed transportem **dmuchawy (9)** należy poczekać aż ostygnie (patrz  Tryb chłodzenia [16.3]).
- W skrzyni transportowej nie wolno przechowywać materiałów łatwopalnych (takich jak tworzywa sztuczne lub drewno).



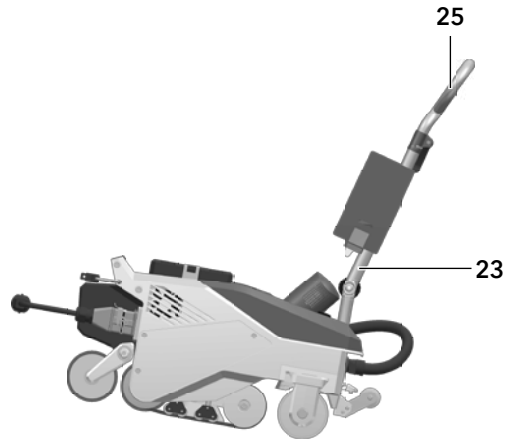
- Nigdy nie należy używać **uchwytu do podnoszenia (4)** na urządzeniu lub skrzyni transportowej do transportu za pomocą dźwigu.



- Nigdy nie podnosić zgrzewarki za **dotatkowe obciążniki (3)**, gdyż zachodzi ryzyko upadku urządzenia.



Aby ręcznie podnieść zgrzewarkę gorącym powietrzem, należy użyć **uchwytu do przenoszenia (4)**.



Aby ustawić zgrzewarkę, wcisnąć **proownicę (23, 25)**, a następnie przetoczyć urządzenie w oczekiwane miejsce.

4. Twój VARIMAT 700/500/300

4.1 Tabliczka znamionowa i oznaczenie

Model i numer seryjny są podane na **tabliczce znamionowej urządzenia (18)**.

Należy skopiować te informacje do instrukcji obsługi. W przypadku jakichkolwiek pytań do przedstawicieli lub autoryzowanego centrum serwisowego firmy Leister prosimy o korzystanie z tych informacji.

Model:

Nr seryjny:

Przykład:



4.2 Zakres dostawy (standardowe wyposażenie w skrzyni)

1 VARIMAT 700/500/300

1 obciążnik pomocniczy

Składana prowadnica

Górny uchwyt

Kabel 5 m

1 szczotka druciana

2 płytki ochronne do spawania

1 miernik do regulacji dyszy

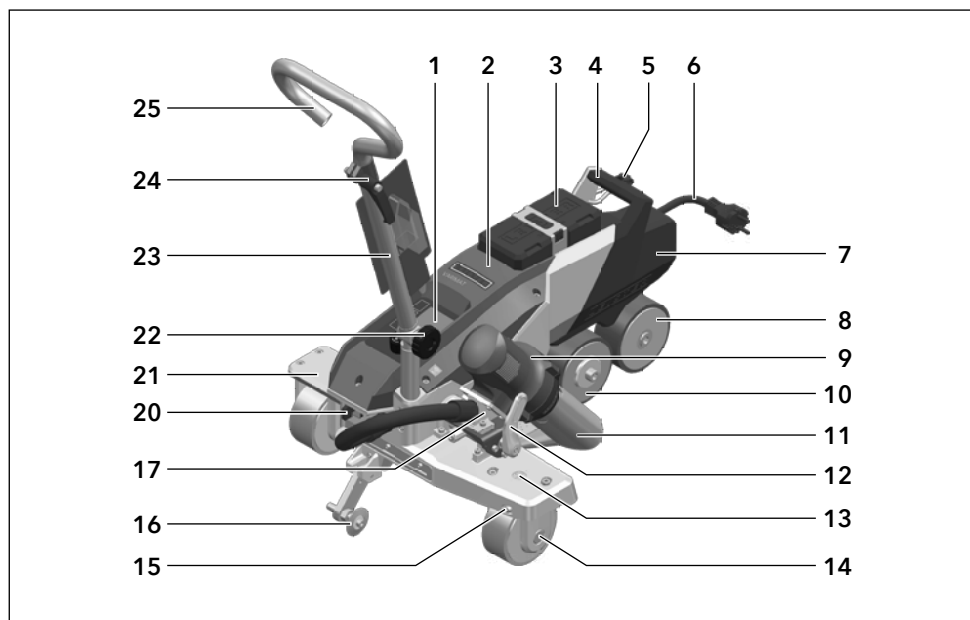
1 śrubokręt Torx T20 o długości 250 mm

1 instrukcja bezpieczeństwa

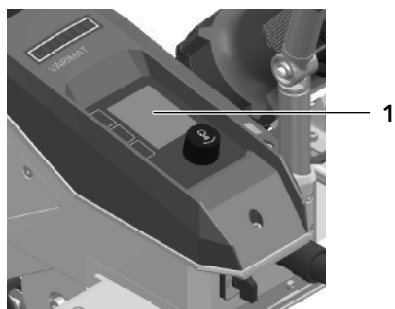
1 skrócona instrukcja obsługi

1 klucz sześciokątny, rozmiar 4

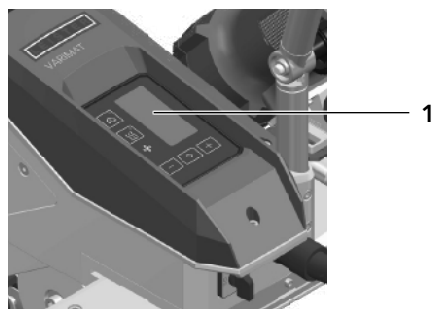
4.3 Przegląd części urządzenia



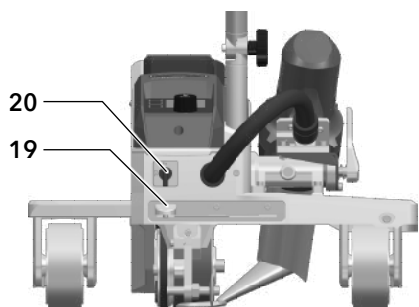
- | | |
|---|---|
| 1. Panel kontrolny | 15. Ustawienie ścieżki |
| 2. Obudowa | 16. Rolka prowadząca gąsienicę |
| 3. Obciążniki pomocnicze | 17. Mechanizm obrotowy |
| 4. Uchwyt do przenoszenia | 18. Tabliczka znamionowa z oznaczeniem modelu i serii |
| 5. Uchwyt na przewód zasilający (z karabińczykiem do zawieszenia) | 19. Aktywacja przesuwnej osi transportowej |
| 6. Kabel zasilający | 20. Główny wyłącznik (włączanie/wyłączanie) |
| 7. Waga podstawowa | 21. Ruchoma oś transportowa |
| 8. Rolka wleczona | 22. Śruba blokująca (prowadnica) |
| 9. Dmuchawa gorącego powietrza | 23. Prowadnica dolna |
| 10. Rolka napędowa / dociskowa | 24. Dźwignia zaciskowa, prowadnica, część górna |
| 11. Dysza zgrzewająca 40 mm | 25. Prowadnica górna |
| 12. Blokada dmuchawy gorącego powietrza | 26. Pasek dociskowy |
| 13. Wyświetlacz ustawień ścieżki | 27. Rolka zwrotna |
| 14. Rolki napędowe | |



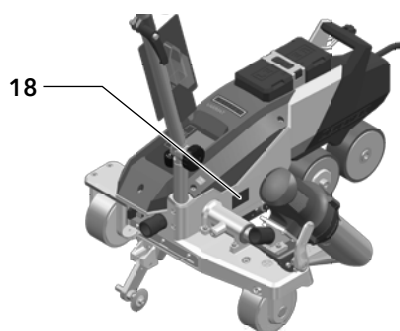
Panel kontrolny (1) VARIMAT 700/500



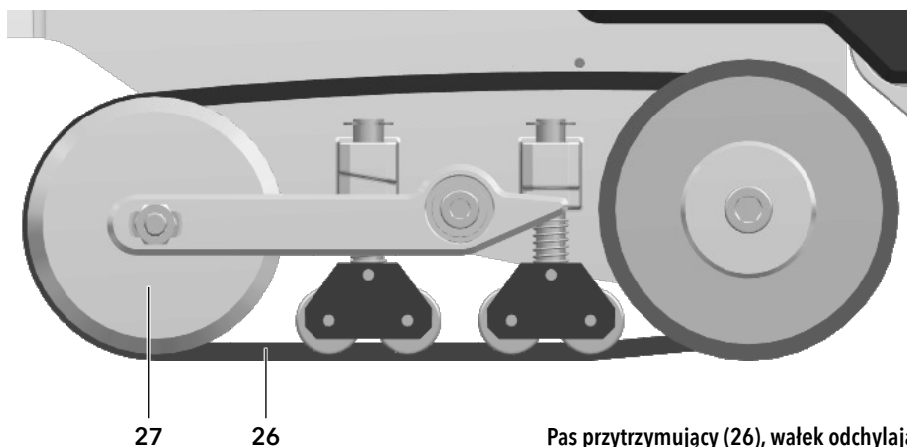
Panel kontrolny (1) VARIMAT 300



Uruchomienie **ruchomej osi transportowej (19)**,
wyłącznik główny (20)



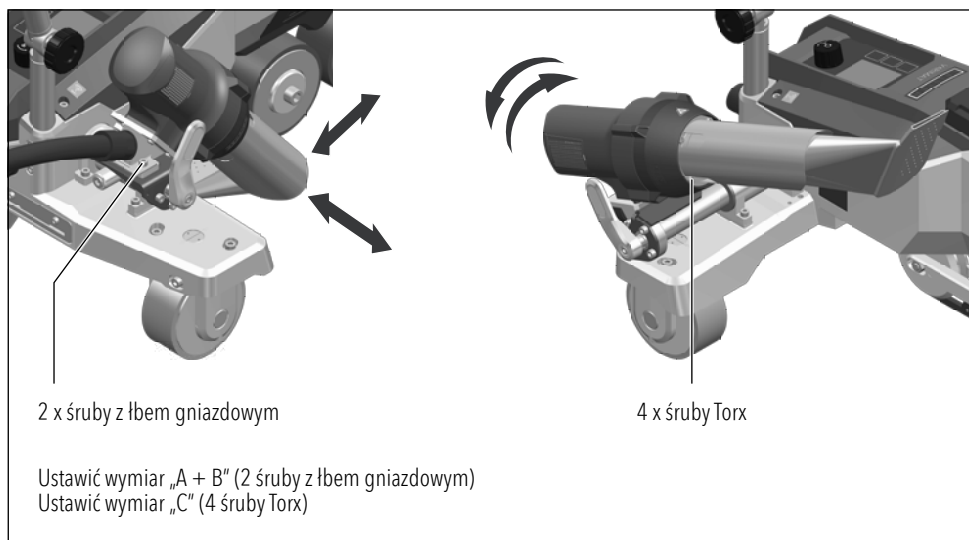
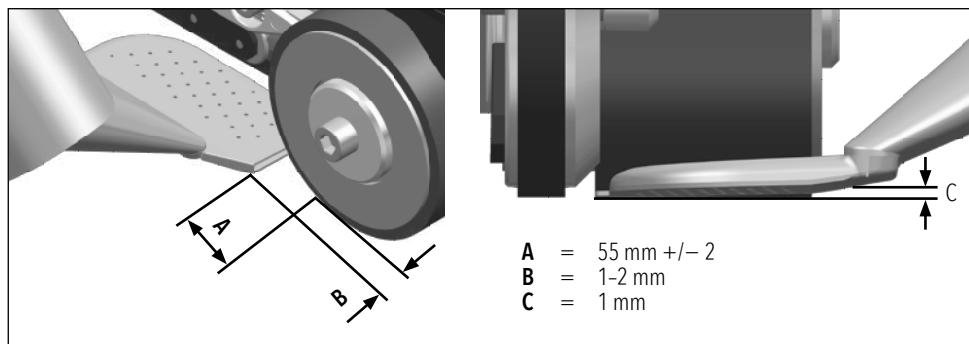
Tabliczka znamionowa (18)



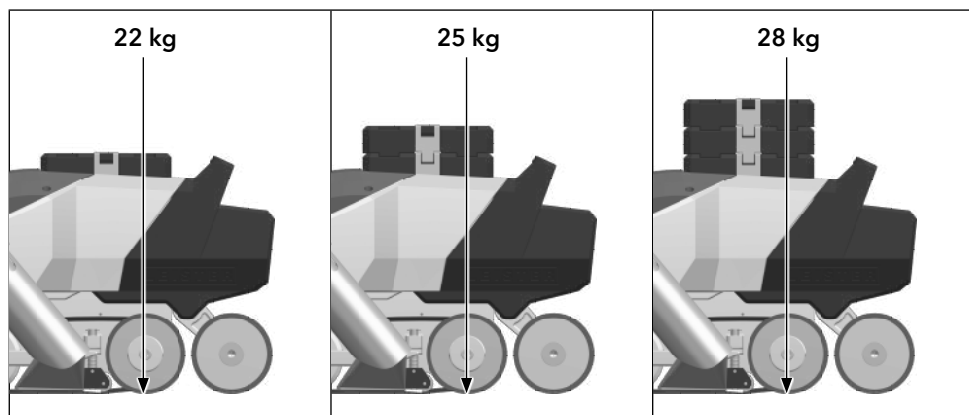
Pas przytrzymujący (26), wałek odchylający (27)

5. Ustawienia VARIMAT 700/500/300

5.1 Regulacja dysz zgrzewających

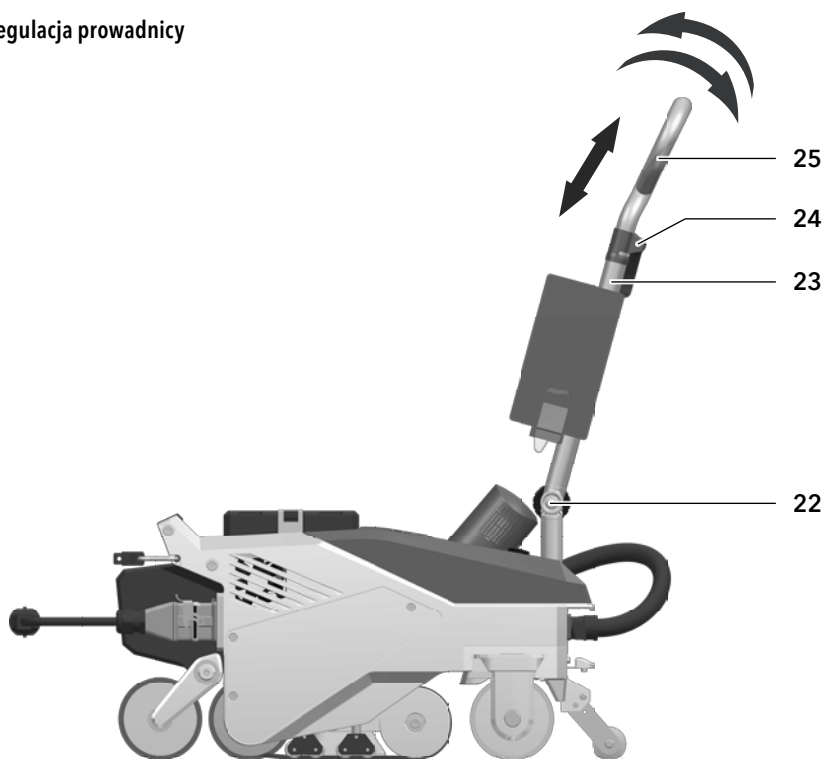


5.2 Dodatkowe obciążniki do zwiększenia masy nacisku na powierzchnię

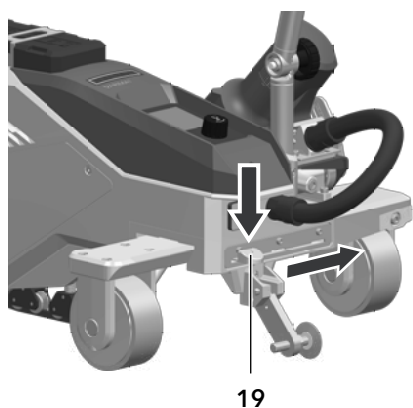


Obciążnik **podstawowy (7)** waży 13.5 kg and i można go zdjąć na czas transportu.

5.3 Regulacja prowadnicy



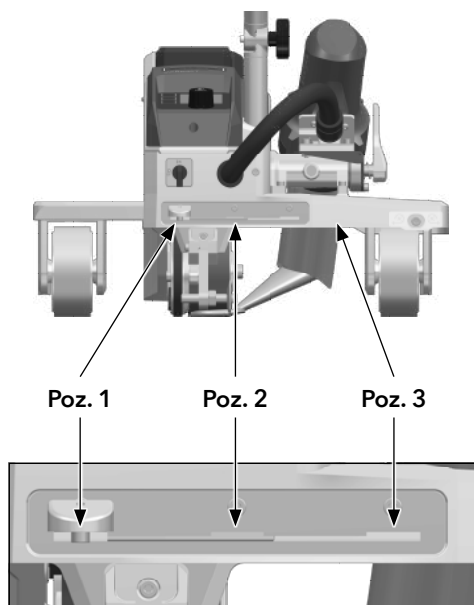
5.4 Regulacja ruchomej osi transportowej



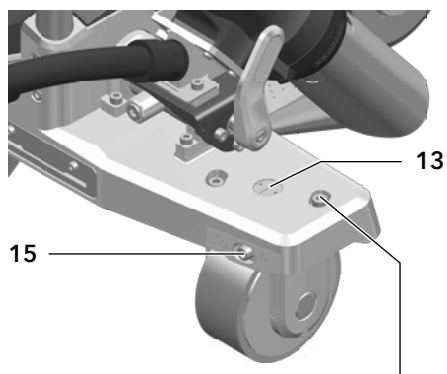
Pozycja 1: Pozycja końcowa Zgrzewy podstawowe Zgrzewanie

Pozycja 2: Pozycja środkowa Zgrzewy podstawowe Zgrzewanie

Pozycja 3: Zgrzewanie blisko krawędzi



5.5 Regulacja ustawienia toru jazdy



Śruba M6 x 16 z łbem serowym

1. Odkręcić dwie śruby M6 x 16 z łbem serowym.
2. Ustawić utwór za pomocą **ustawienia ścieżki (15)**.



3. Sprawdzić ustawienie na **wskaźniku ustawienia ścieżki (13)**.
4. Dokręcić dwie śruby M6 x 16 z łbem serowym.

6. Uruchomienie VARIMAT 700/500/300

6.1 Środowisko pracy i bezpieczeństwo

Środki ostrożności



Porażenie prądem elektrycznym może stanowić zagrożenie dla życia ze względu na niebezpieczne napięcie elektryczne.

- Urządzenie można podłączać wyłącznie do gniazdek i przedłużaczy z uziemieniem.
- Urządzenie należy chronić przed wilgocią i zamoczeniem.
- W przypadku stosowania na placu budowy wymagany jest wyłącznik różnicowoprądowy.
- Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić kabel zasilający, wtyczkę i przedłużacz pod kątem uszkodzeń elektrycznych i mechanicznych.
- Urządzenie może otwierać wyłącznie przeszkolony i wykwalifikowany personel.



Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu z powodu nieprawidłowego użycia w pobliżu materiałów łatwopalnych i gazów wybuchowych.

- Unikać przegrzania materiału.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych i/lub gazów wybuchowych.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych i/lub gazów wybuchowych, gdy jest ono uruchomione i/lub gorące.
- Używać urządzenia tylko na powierzchniach odpornych na ogień.



Ryzyko poparzenia na skutek kontaktu z gorącymi częściami urządzenia i strumieniem rozgrzanego powietrza

- Nie należy dotykać rury i dyszy elementu grzejnego, gdy części te są gorące.
- Zawsze zostawić urządzenie aż do ostygnięcia.
- Nie wolno kierować strumienia gorącego powietrza w stronę ludzi lub zwierząt.



Ryzyko niezamierzonego pochwycenia i wciągnięcia przez ruchome części

- Nie dotykać ruchomych części.
- Nie należy nosić luźnych elementów garderoby, takich jak apaszki czy szale.
- Długie włosy należy związać i zabezpieczyć je nakryciem głowy.



Zagrożenie dla zdrowia na skutek szkodliwych oparów

- Podczas zgrzewania PVC powstają szkodliwe opary chlorowodoru.
- Dlatego podczas pracy należy zawsze zapewnić dobrą wentylację.
- Należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu dostarczoną przez producenta materiału i postępować zgodnie z jego instrukcjami.
- Uważać, aby nie przypalić materiału podczas procesu zgrzewania.



Ryzyko potknięcia o przewód zasilający

- **Kabel zasilający (6)** musi poruszać się swobodnie i nie może przeszkadzać użytkownikowi ani innym osobom podczas pracy (ryzyko potknięcia).



- **Napięcie** zasilające na miejscu musi odpowiadać **napięciu** znamionowemu urządzenia.
- Maksymalna impedancja zasilania zgodnie z normą 61000-3-11 / UL 499 / CSA C22.2 No 88: $Z_{max} = 0.169 \Omega + j 0.106 \Omega$. W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiedzialnym dostawcą energii elektrycznej.
- W przypadku awarii zasilania wyłączyć wyłącznikiem głównym i odchylić dmuchawę gorącego powietrza do pozycji parkowania, aby uniknąć uszkodzenia dmuchawy.



Przeostroga

- Stosować się do krajowych wymogów ustawowych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (zapewnienie bezpieczeństwa personelu lub urządzeń).



Ryzyko oślepienia wiązką światła LED

- Należy unikać bezpośredniego spoglądania na wiązkę światła LED.



Przeostroga

- Używać urządzenia tylko na poziomych i odpornych na ogień powierzchniach.



- Należy stosować się do obowiązujących przepisów krajowych dotyczących przenoszenia lub podnoszenia ciężarów.
- Do transportu zgrzewarki należy używać skrzynki transportowej i przenieść ją przy pomocy dedykowanego uchwytu.
- Masa zgrzewarki VARIMAT 700/500/300 wraz ze skrzynią transportową wynosi 45 kg (37,5 kg bez skrzyni transportowej, włączając 1 obciążnik).

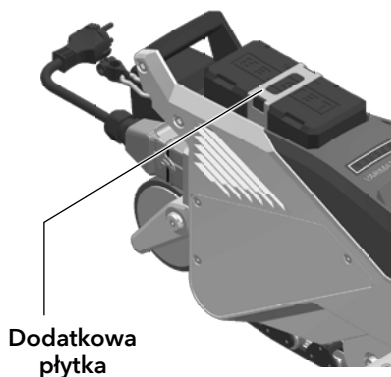
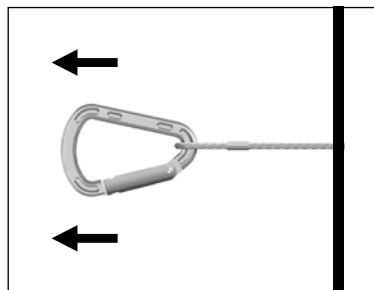
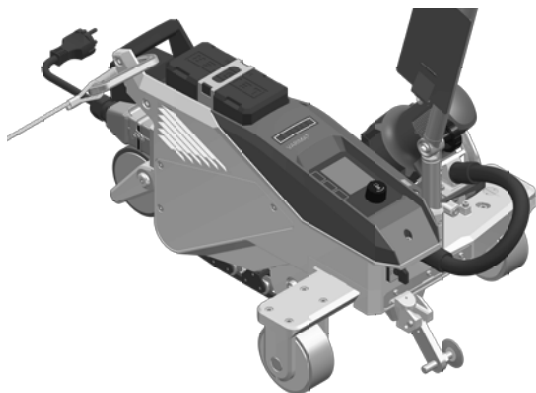


Dwie osoby

- są potrzebne do transportowania maszyny w skrzyni transportowej.



- Podczas pracy w obszarach, w których istnieje niebezpieczeństwo upadku należy stosować zabezpieczenie przed upadkiem
- W przypadku pracy na gzymsach dachowych (gzymsy, okapy), zgrzewarka na uchwycie do przenoszenia (4) musi być przymocowana do urządzenia zabezpieczającego z prowadnicami poziomymi (na przykład systemu szyn lub lin bezpieczeństwa), w celu zabezpieczenia przed upadkiem.
- Podczas używania łańcucha bezpieczeństwa należy zachować ostrożność, aby upewnić się, że wszystkie elementy bezpieczeństwa (haki karabinka, liny) mają minimalną nośność 7 kN w każdym możliwym kierunku. Do zaczepienia urządzenia obowiązkowe jest użycie karabinków blokujących (typu Twist-Lock lub śrubowych). Należy prawidłowo zamontować i sprawdzić wszystkie połączenia łańcucha zabezpieczającego zgodnie z zaleceniami producenta.



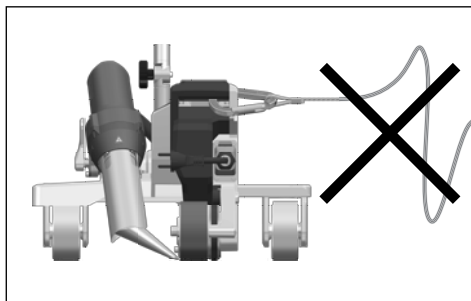
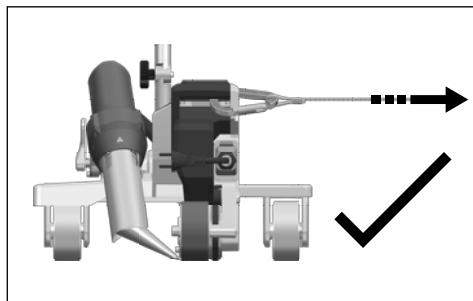
Przed każdym użyciem i w wyjątkowych okolicznościach **uchwyt do przenoszenia (4)** używany do mocowania liny zabezpieczającej musi być skontrolowany przez osobę z odpowiednim doświadczeniem. Nie wolno używać **uchwyty do przenoszenia (4)** z widocznymi pęknięciami, korozją, nacięciami lub innymi wadami materiałowymi.

Dodatkowe obciążniki zabezpieczyć przy pomocy dostarczonych dodatkowych płytek (jedna płytki na obciążnik).



Przeostoga

- Urządzenie zgrzewające gorącym powietrzem należy zabezpieczyć wyłącznie **za pomocą uchwytu do przenoszenia (4)**.
- Nigdy nie wolno mocować urządzenia do zgrzewania na gorąco do pojedynczych punktów mocowania, które umożliwiają luźne uginanie się lin. Wyposażenie zaczepiające musi być zawsze ustawione w możliwie jak najkrótszej długości, aby całkowicie wyeliminować ryzyko spadnięcia za krawędź gzymsu.




Przeostoga

- Urządzenie może spaść w niekontrolowany sposób działania pod wpływem siły ciężkości. Punkt zabezpieczenia nie jest zaprojektowany, aby wytrzymać naprężenie występujące podczas nagłego upadku!
- W przypadku jakichkolwiek niejasności podczas instalacji lub eksploatacji należy skontaktować się z producentem.

Przewód zasilający i kabel przedłużający



- Napięcie znamionowe określone na urządzeniu (patrz:  dane techniczne [2]) musi odpowiadać napięciu źródła zasilania.
- **Kabel zasilający (6)** musi poruszać się swobodnie i nie może przeszkadzać użytkownikowi ani innym osobom podczas pracy (ryzyko potknięcia).
- Przedłużacze muszą być dopuszczone do użytku w miejscu stosowania (np. na zewnątrz) i odpowiednio oznakowane. Należy uwzględnić wymagany minimalny przekrój poprzeczny dla przedłużaczy.

Generatory zasilające na miejscu

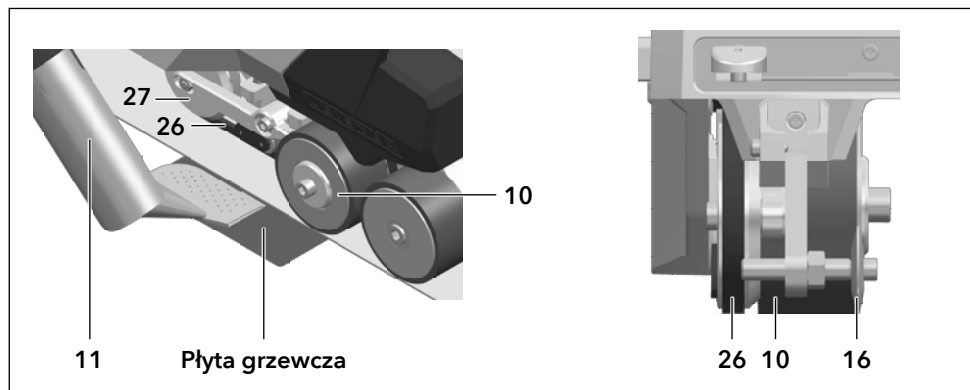
W przypadku stosowania generatorów jako źródła zasilania w miejscu instalacji należy upewnić się, że generatory są uziemione i wyposażone w wyłączniki różnicowoprądowe.

W przypadku nominalnej mocy wyjściowej elektrowni zastosowanie ma wzór „1,5–2 × nominalna moc wyjściowa zgrzewarki gorącym powietrzem”.

6.2 Gotowość do pracy

Podłączyć odciążenie **przewodu zasilającego (6)** do **uchwyty spiralnego (5)**, a następnie sprawdzić podstawowe ustawienie **dyszy grzewającej (11)**.

Zobacz filmy instruktażowe na kanale YouTube marki Leister



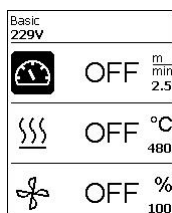
7. Obsługa VARIMAT 700/500

7.1 Uruchamianie urządzenia

- Po przygotowaniu obszaru roboczego i urządzenia zgrzewającego gorącym powietrzem zgodnie z instrukcją, podłącz urządzenie do napięcia sieciowego.
- Za pomocą **włącznika głównego (20)** włączyć zgrzewarkę.



Po uruchomieniu **na wyświetlaczu** pojawi się ekran startowy z numerem wersji oprogramowania i oznaczeniem urządzenia.

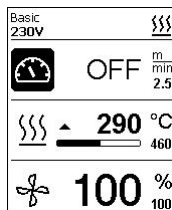


Jeśli urządzenie zostało wcześniej schłodzone, po tym czasie nastąpi statyczne wyświetlanie wartości ostatnio używanego profilu (profil podstawowy jest wyświetlany podczas pierwszego uruchomienia urządzenia).

Nagrzewanie na tym etapie nie jest jeszcze włączone.

- Wybrać żądany profil zgrzewania lub indywidualnie zdefiniować parametry zgrzewania.
- Włączyć nagrzewane *Heating On/Off (31)*.

7.2 Sekwencja zgrzewania



Przygotowanie do zgrzewania

Po włączeniu nagrzewania na wyświetlaczu pojawi się **dynamiczne wskazanie aktualnej temperatury powietrza z tabelą wzrostu** (wartość zadana i wartości rzeczywiste).

- Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że temperatura zgrzewania została osiągnięta (czas nagrzewania wynosi 3 – 5 minut).
- Teraz należy wykonać zgrzewy próbne zgodnie z instrukcjami zgrzewania producenta materiału i/lub krajowymi normami lub przepisami, a następnie sprawdzić rezultat. Dostosować profil zgrzewania według potrzeby.

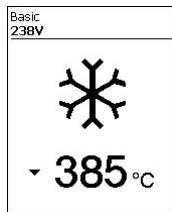
Rozpocznij zgrzewanie

- Pociągnąć **dźwignię blokady dmuchawy gorącego powietrza (12)**, opuścić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** i poprowadzić **dyszę zgrzewającą (11)** między zachodzącymi na siebie arkuszami do zatrzymania.
- Silnik napędu uruchamia się automatycznie po włączeniu **dmuchawy gorącego powietrza (9)**.
- Urządzenie można również uruchomić ręcznie za pomocą przycisku *Drive On/Off (30)*.
- Prowadzenie urządzenia **podczas procesu zgrzewania** Prowadzić zgrzewarkę za pomocą **przewodnicy (23, 25)** lub **uchwyty (4)** wzdłuż zakładki, a także **obserwuj położenie rolki prowadzącej (16)**.
- Unikać nacisku na **przewodnicę (23, 25)** podczas procesu zgrzewania, ponieważ może to prowadzić do błędów.

7.3 Kończenie zgrzewania

- Po zakończeniu spawania pociągnąć **dźwignię blokującą dmuchawę gorącego powietrza (12)**, wysunąć **dmuchawę (9)** do oporu (zatrzyma to silnik napędu) i obrócić ją do góry, aż zaskoczy.
- Następnie obrócić **rolkę prowadzącą (16)** do góry.

7.4 Wyłączanie urządzenia/konserwacja



Użyć przycisku *Heating On/Off (31)*, aby wyłączyć ogrzewanie i **schłodzić** dyszę zgrzewania (11).

Spowoduje to uruchomienie trybu chłodzenia.

- Dmuchawa wyłączy się automatycznie po upływie ok. 6 minut.
- Teraz należy wyłączyć urządzenie za pomocą **przełącznika głównego (20)** i odłączyć **kabel zasilający (6)** od źródła zasilania.



- Należy odczekać, aż urządzenie się schłodzi.
- Sprawdzić **przewód zasilający (6)** i wtyczkę pod kątem uszkodzeń elektrycznych i/lub mechanicznych.
- Użyć drucianej szczotki, aby oczyścić **dyszę zgrzewającą (11)**.

8. VARIMAT 700/500 – przewodnik

8.1 Włączanie/uruchamianie

1. Upewnij się, że **przełącznik główny (20)** jest wyłączony, a **dmuchawy gorącego powietrza (9)** znajdują się w pozycji wyjściowej. Podłączyć wtyczkę napięcia sieciowego.
2. Włączyć **wyłącznik główny (20)**.
3. Włączyć nagrzewanie *przyciskiem Heating On/Off (31)*; odczekać od trzech do pięciu minut aż do osiągnięcia oczekiwanej temperatury.
4. Obrócić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** w dół (maszyna uruchamia się automatycznie).



8.2 Wyłączanie


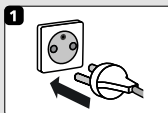


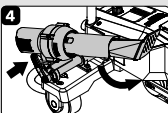










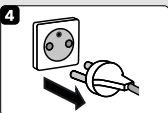




1. Odchylić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** do góry (zatrzyma to silnik napędowy).
2. Wyłączyć **nagrzewane przyciskiem „wł./wyl. nagrzewania” (31)**.
3. Zaczekać na zakończenie **procesu schładzania** (ok. 6 minut).
4. Włączyć urządzenie, używając **przełącznika głównego (20)**.
5. Odłączyć **wtyczkę** napięcia sieciowego.

LEISTER **VARIMAT 700 / 500 / 300**
Quick Guide

Operating Instructions:
leister.link/qg-dlp-varimat-700

Download
myLeister App



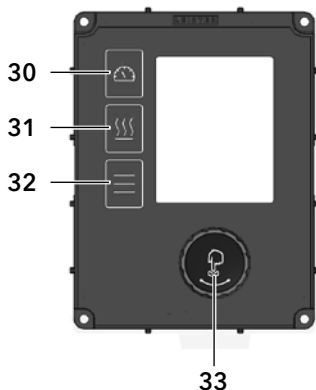
 1 	2 ON 	3 	4 	  1  230 V / 400 V 	3  5 min 
 1 	2 	3 OFF 	4 	  2  ↓	4 

CG VARIMAT 700/500/300 / 12.2023 / 175.792

9. Panel kontrolny VARIMAT 700/500






Panel sterowania (1) składa się z **przycisków funkcyjnych**, za pomocą których steruje się różnymi funkcjami menu, oraz **ekranu**, na którym wyświetlane są odpowiednio wybrane ustawienia, opcje menu lub wartości czasu pracy.

9.1 Przyciski funkcyjne



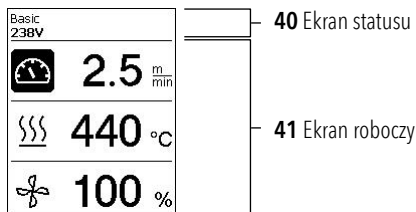
- 30. Przycisk *Drive On/Off*
- 31. Przycisk *Heating On/Off (Ogrzewanie wł./wyl.)*
- 32. Przycisk *Menu*
- 33. *e-Drive*

Wielokrotne przypisanie przycisków funkcyjnych Panel sterowania (1) / Wyświetlacz symboli

Symbol	Nazwa	Na wyświetlaczu roboczym (41)	W menu, po naciśnięciu przycisku (32)
	Przycisk <i>Drive On/Off</i> (30)		Wybór wiersza podczas edycji tekstu
	Przycisk <i>Heating On/Off (Ogrzewanie wł./wyl.)</i> (31)		Wybór wiersza podczas edycji tekstu
	Przycisk <i>Menu</i> (31)	Przejdźcie do menu	Powrót do ekranu roboczego
	<i>e-Drive</i> (33) wciśnij	Ustawiona wartość jest przyjmowana, a wybór od razu wraca do ekranu funkcji	Wybór zaznaczonej pozycji
	<i>e-Drive</i> (33) obrót	Zmienia ustawienia wartości co 0,1 m/min, 10 °C lub 5 %	Zmienia położenie w menu konfiguracji i ustawia wartość wybranego położenia

9.2 Wyświetlacz cyfrowy

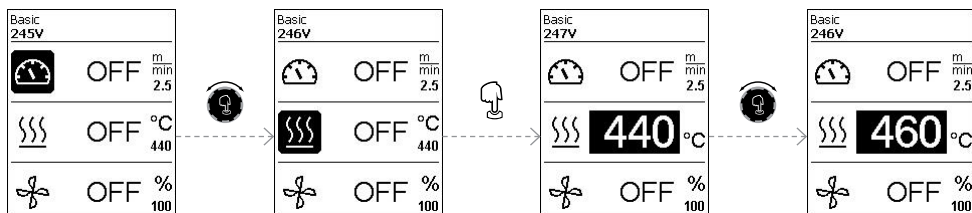
Ekran jest podzielony na dwa obszary:



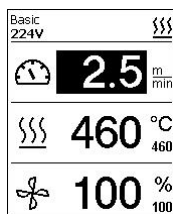
9.3 Ustawianie parametrów grzewania

Aby dostosować parametr grzewania przed rozpoczęciem procesu spawania, należy postępować w następujący sposób:

Przykład ustawienia temperatury grzewania

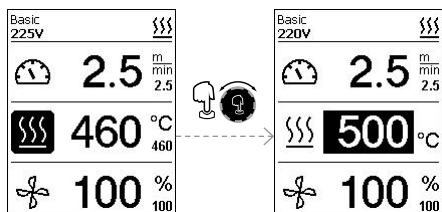


Jeśli nie wprowadzisz więcej informacji, kursor automatycznie powróci do symbolu temperatury. Możesz wybrać kolejny parametr grzewania przy pomocy przycisku *e-Drive*(33).



Podczas procesu grzewania kursor jest zawsze widoczny na ikonie Drive. **Prędkość grzewania można wyregulować w dowolnym momencie za pomocą przycisków Minus/Plus (33).**

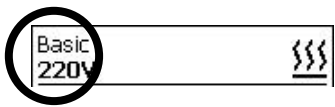
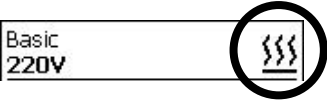
Jeśli chcesz ustawić inny parametr, najpierw naciśnij przycisk *e-Drive* (33), następnie obróć przycisk *e-Drive* (33) i wybierz żądany parametr.



Jeśli nie wprowadzisz żadnych dalszych wpisów, kursor automatycznie powróci do ikony Drive, jeśli tryb *Info Mode* nie zostanie włączony.

9.4 Symbole na ekranie stanu (Ekran 40)

Ekran stanu jest podzielony na lewą (1) i prawą stronę (2).

Ekran stanu 1/Lewy	
Nazwa profilu	Wyświetla nazwę aktualnie wybranego prawidłowego profilu zgrzewania (np. Basic). Jeśli nazwa profilu składa się z więcej niż 6 znaków, najpierw wyświetlane jest pierwsze 6 znaków, a następnie kolejne 6. System wtedy zaprezentuje pierwsze 6 znaków.
Napięcie	Wyświetlanie napięcia zasilania
Ekran stanu 2/Prawy	



Występuje ostrzeżenie



Rejestracja danych



Zbyt wysokie napięcie



Tryb ekonomiczny



Odbiór danych GPS



Zbyt niskie napięcie



WLAN



Opcja Stop Device on Alert
[Zatrzymanie urządzenia w
przypadku alertu] włączona



Nagrzewanie







Ochrona aplikacji
włączona














Ochrona aplikacji
aktywna

9.5 Symbole na ekranie stanu (Ekran 41)

	2.5 <small>m/min</small>
	440 °C
	100 %

Podczas pracy wyświetlane są wartości zadane dla parametrów grzewania (w m/min lub ft/min, temperatura w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita, przepływ powietrza w procentach oraz, jeśli dotyczy, wyświetlane są uwagi (patrz  tryb Info Mode: Pokaż bieżące wartości [10.10]).

Możesz użyć przycisku *e-Drive*(33), aby przełączać się pomiędzy parametrami grzewania. Wcisnąjąc przycisk *e-Drive* (33), wybierasz odpowiedni parametr a następnie dostosowujesz go, obracając przyciskiem *e-Drive* (33).

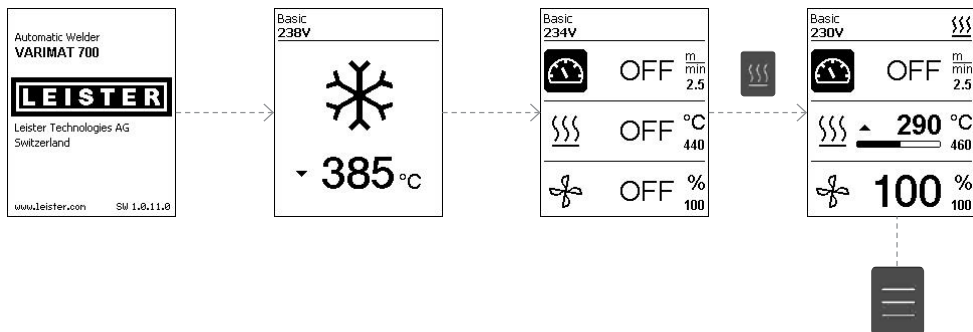
	Symbol prędkości napędu/grzewania [m/min lub ft/min]
	Symbol temperatury powietrza [°C lub °F]
	Symbol objętości powietrza [%]
	Symbol obciążnika pomocniczego [N] (dostępny jako opcja)
	Symbol testowego zgrzewu
	Zbyt niska temperatura grzewania, strzałka procesu podgrzewania skierowana w górę i pasek postępu wskazują, że żądana wyższa temperatura nie została jeszcze osiągnięta. Migająca liczba nad paskiem postępu oznacza aktualnie uzyskaną wartość rzeczywistą (290); wartość po prawej stronie paska (460) pokazuje wartość nominalną wybranego profilu grzewania lub indywidualnego ustawienia.
	Zbyt wysoka temperatura grzewania, strzałka procesu chłodzenia skierowana w dół i pasek postępu wskazują, że żądana niższa temperatura nie została jeszcze osiągnięta. Migająca wartość nad słupkiem oznacza aktualnie osiągniętą wartość rzeczywistą (535); wartość po prawej stronie słupka (430) przedstawia wartość nominalną wybranego profilu grzewania lub indywidualnego ustawienia.
	Symbol trybu chłodzenia
	Symbol błędu sprzętowego Urządzenie nie jest gotowe do pracy. Prosimy o kontakt z autoryzowanym partnerem handlowym i serwisowym marki Leister. Zwróć uwagę na kod błędu w rozdziale Ostrzeżenia i komunikaty o błędach.
	Symbol komunikatu o błędzie sprzętowym (element grzejny jest uszkodzony). Urządzenie nie jest gotowe do pracy. Prosimy o kontakt z autoryzowanym partnerem handlowym i serwisowym marki Leister.
	Symbol ostrzeżenia o zbyt wysokiej temperaturze . Zostawić urządzenie do schłodzenia.

10. Ustawienia i funkcje oprogramowania VARIMAT 700/500

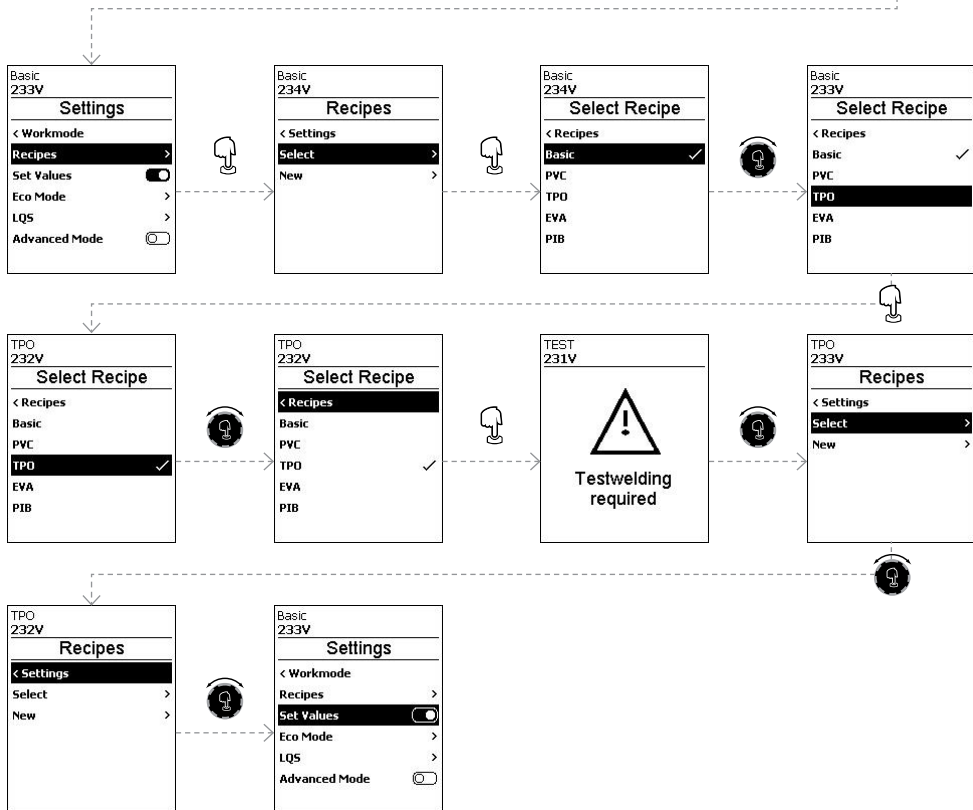
Rozdziały 10-12 dotyczą wyłącznie VARIMAT 700 i VARIMAT 500. Obsługa VARIMAT 300 została opisana w rozdziale 13.

10.1 Przegląd menu VARIMAT 700/500

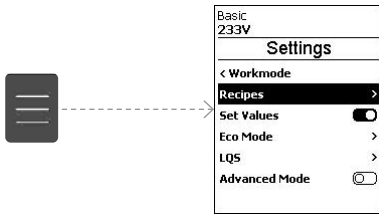
Uwaga: Naciśnięcie przycisku Menu (32) spowoduje powrót do ekranu roboczego z każdej pozycji menu.



Przykład: Wybór receptur

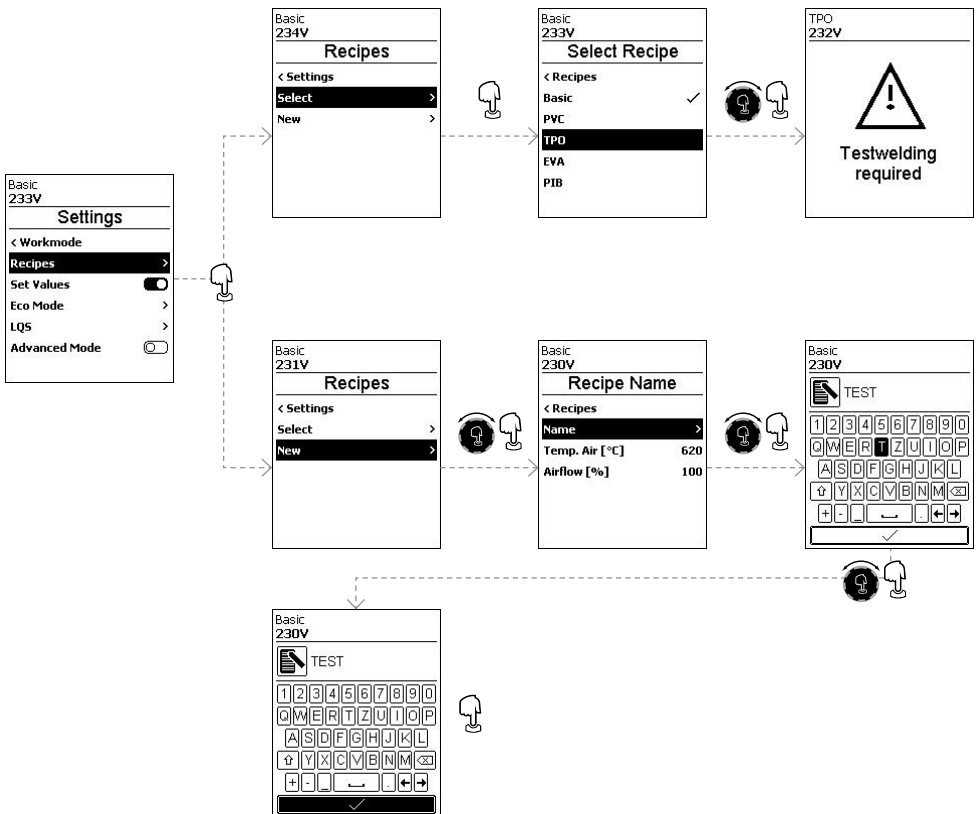


10.2 Podstawowe ustawienia

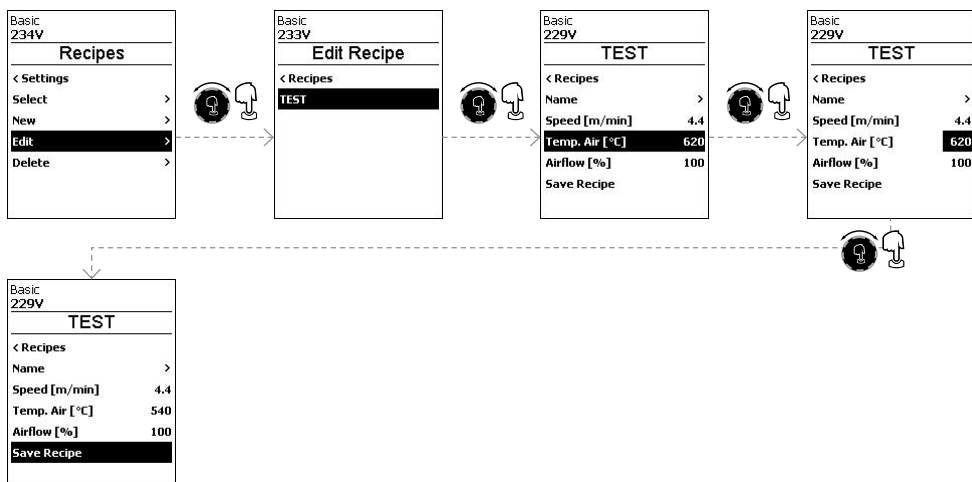


- Receptury
- Wyświetlanie ustawionych wartości
- Tryb ekonomiczny
- LOS (VARIMAT 700)
- Tryb zaawansowany

10.3 Receptury



Parametry własnych receptur można dostosować w dowolnym momencie.
Wyświetlone zostaną wszystkie receptury.



10.4 Wyświetlanie ustawionych wartości

Wyświetlanie wartości rzeczywistej i wartości zadanej jest fabrycznie włączone na wyświetlaczu roboczym (41).
Jeśli użytkownik nie chce, aby wartość zadana i rzeczywista były wyświetlane na ekranie roboczym (41), można wyłączyć funkcję Set Values.



Jeśli włączona jest funkcja Set Values (ustawienie fabryczne), na ekranie roboczym (41) wyświetlana jest temperatura rzeczywista (wysoka) i temperatura docelowa (niska).

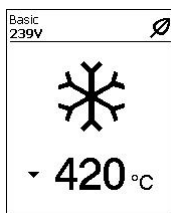
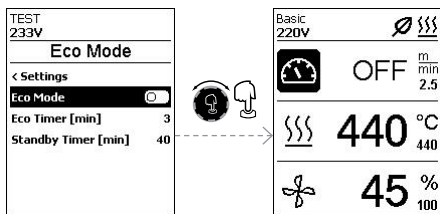


Dotyczy to analogicznie napędu (m/min) lub objętości powietrza (procenty).

10.5 Tryb ekonomiczny

Tryb ekonomiczny jest fabrycznie wyłączony.

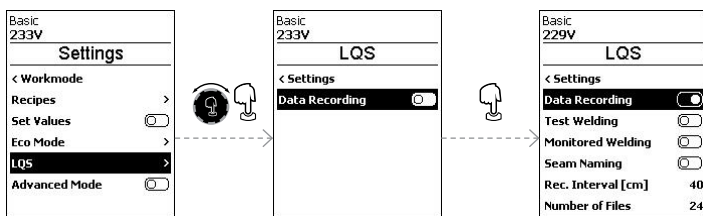
Możesz aktywować tryb ekonomiczny wciskając przycisk *e-Drive* (33).



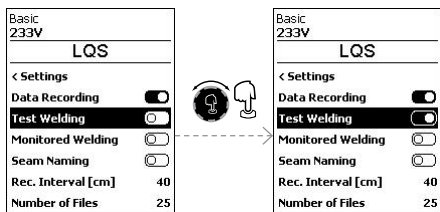
Jeśli po włączeniu trybu ekonomicznego urządzenie pozostaje nieaktywne przez określony czas, automatycznie przełączy się ono w tryb czuwania. Objętość powietrza jest automatycznie zmniejszana do 45%. Na ekranie roboczym (41) wyświetlany jest tryb czuwania z odpowiednim symbolem.

Po upływie czasu bez aktywności zegara trybu czuwania rozpoczyna się proces chłodzenia. Proces można przerwać za pomocą przycisku *Heating On/Off* (31).

10.6 Ustawienia rejestrowania danych LQS (VARIMAT 700)

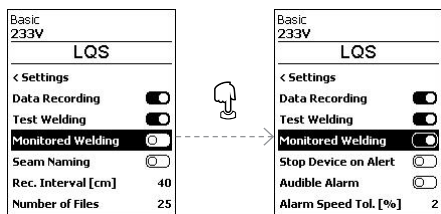


Zgrzewanie



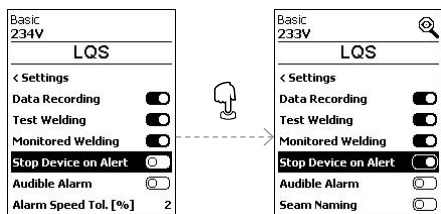
Jeśli testowe zgrzewanie jest włączone, możesz wykonać próbny zgrzew przez rozpoczęciem właściwego zgrzewania.

Monitored Welding (Zgrzewanie monitorowane)



Jeśli opcja Monitored Welding [Zgrzewanie monitorowane] jest włączona, rejestrowane są wartości graniczne zarejestrowanych parametrów zgrzewania.

Stop Device on Alert [Zatrzymanie urządzenia w przypadku alertu]

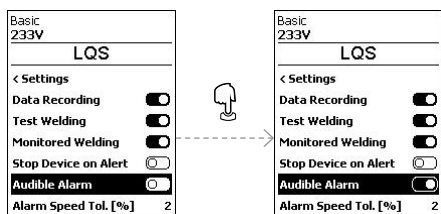


Jeśli opcja Stop Device On Alert jest włączona, ogrzewanie i napęd są wyłączane, jeśli wartość graniczna zostanie przekroczona. Wartości graniczne są określone.

Maksymalne dopuszczalne odchylenie temperatury dmuchawy gorącego powietrza wynosi 10 °C; dopuszczalne odchylenie prędkości napędu wynosi 4 %, a odchylenie prędkości wentylatora wynosi 5 %.

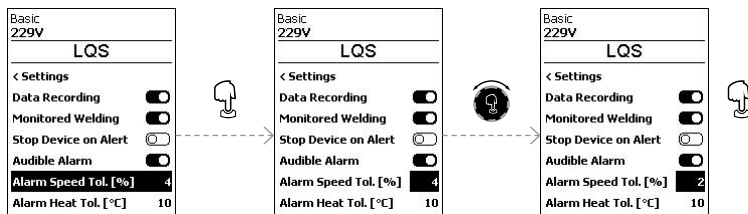
Jeśli wartość graniczna zostanie przekroczona, maszyna zatrzyma się automatycznie po 30 sekundach. Symbol Stop Device on Alert wyświetlany jest na ekranie stanu (40).

Audible Alarm (Alarm dźwiękowy)

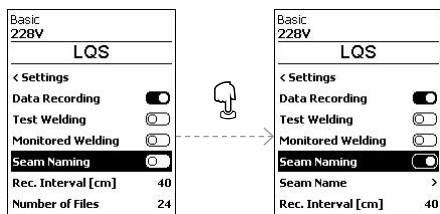


Jeśli opcja Audible Alarm [Alarm dźwiękowy] jest włączona, po przekroczeniu wartości granicznej rozlega się alarm dźwiękowy.

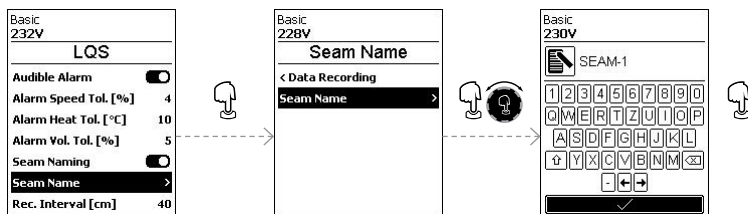
Jeśli funkcja **Stop Device on Alert** nie jest aktywowana, można ustawić odchyłki graniczne dla prędkości napędu (Prędkość), temperatury wentylatora gorącego powietrza (Heat) i prędkości wentylatora (Powietrze).



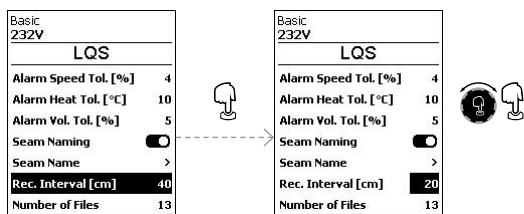
Seam Naming (Nadawanie nazwy zgrzewu)



Seam Name (Nazwa zgrzewu)



Rec. Interval (Interwał rejestracji)



Number of Files (Liczba plików)

Basic 234V	
LQS	
Alarm Heat Tol. [°C]	10
Alarm Vol. Tol. [%]	5
Seam Naming	<input checked="" type="checkbox"/>
Seam Name	>
Rec. Interval [cm]	20
Number of Files	13
Free Memory [MB]	7620

Wyświetlana jest liczba zarejestrowanych plików.

Zwalnianie pamięci

Basic 234V	
LQS	
Alarm Vol. Tol. [%]	5
Seam Naming	<input checked="" type="checkbox"/>
Seam Name	>
Rec. Interval [cm]	20
Number of Files	13
Free Memory [MB]	7620
GPS	<input type="checkbox"/>

Zostanie wyświetlona informacja o wolnej pojemności pamięci.

GPS

Basic 229V	
LQS	
Seam Naming	<input checked="" type="checkbox"/>
Seam Name	>
Rec. Interval [cm]	20
Number of Files	1
Free Memory [MB]	7621
GPS	<input type="checkbox"/>
GPS Position	>



Basic 229V	
LQS	
Seam Naming	<input checked="" type="checkbox"/>
Seam Name	>
Rec. Interval [cm]	20
Number of Files	1
Free Memory [MB]	7621
GPS	<input checked="" type="checkbox"/>
GPS Position	>

GPS jest wyłączony fabrycznie.

Współrzędne GPS zgrzewów są teraz wyświetlane w protokole zgrzewania.

GPS Position [Pozycja GPS]

Basic 229V	
LQS	
Seam Naming	<input checked="" type="checkbox"/>
Seam Name	>
Rec. Interval [cm]	20
Number of Files	1
Free Memory [MB]	7621
GPS	<input checked="" type="checkbox"/>
GPS Position	>



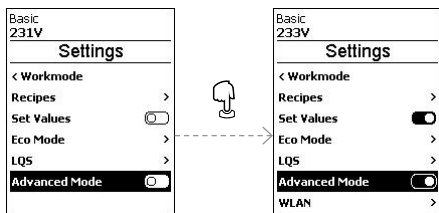
Basic 235V	
GPS Position	
N 46° 54.8271'	
Longitude	
E 8° 15.5502'	
Elevation	
468.19 m	
Satellites in view 10	
HDOP 1.91	



Możesz teraz przeglądać dane pozycji GPS, gdy nie ma połączenia z satelitą.

Symbol odbioru GPS jest wyświetlany na ekranie stanu (40). Jeśli symbol jest wypełniony kolorem czarnym oznacza to, że znaleziono satelitę. Jeśli symbol nie jest wypełniony oznacza to, że trwa proces wyszukiwania satelit.

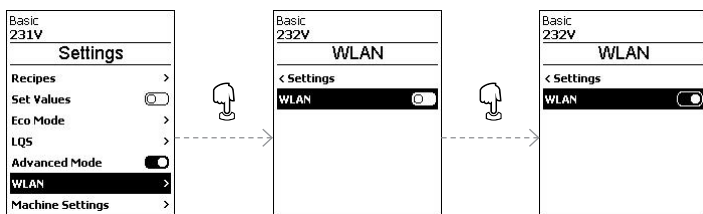
10.7 Ustawienia trybu zaawansowanego



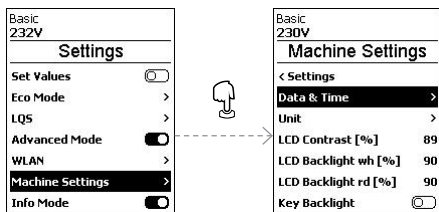
Jeśli tryb zaawansowany został aktywowany, dostępne są dodatkowe opcje menu.

10.8 Ustawienia sieci WLAN

Funkcja WLAN jest wyłączona fabrycznie.

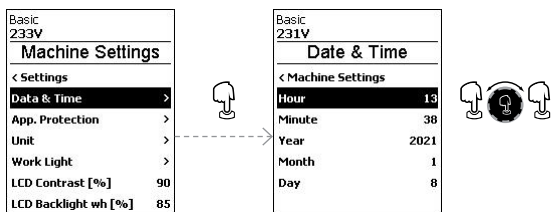


10.9 Ustawienia urządzenia



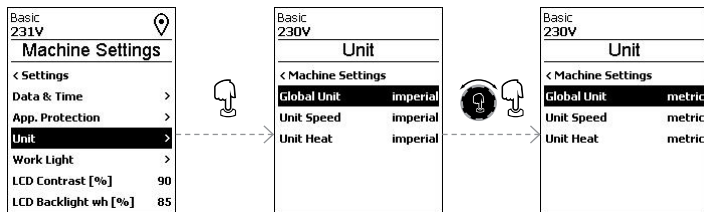
Ustawienie daty i godziny

Tutaj możesz ustawić godzinę, minutę, rok, miesiąc i dzień.

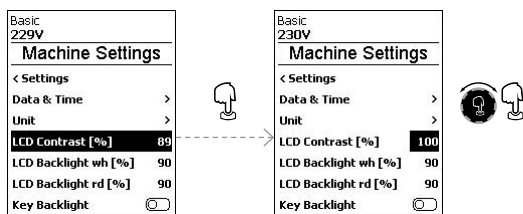


Jednostka

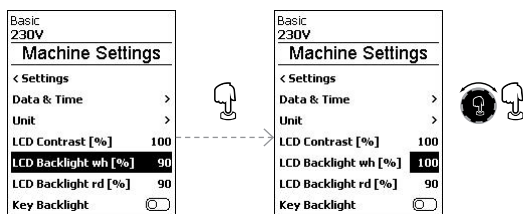
Tutaj możesz wybrać jednostkę wyświetlacza: metryczną i imperialną.



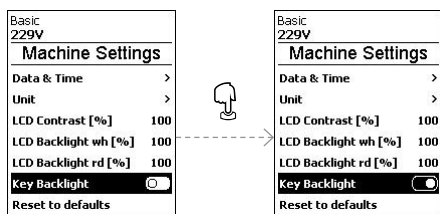
LCD Contrast (Kontrast LCD):



LCD Backlight rd (Podświetlenie LCD rd)



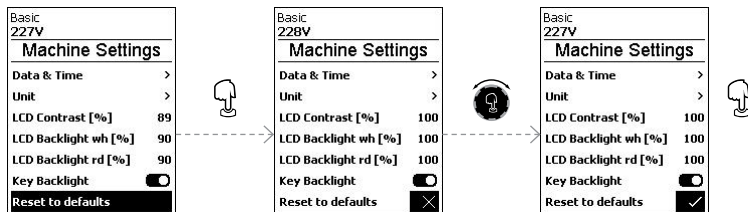
Przycisk podświetlenia



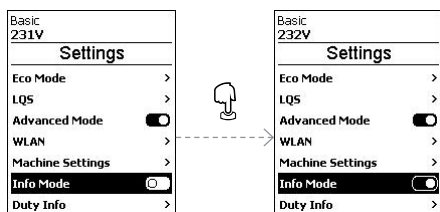
Przy pomocy funkcji Key-Backlight możesz wyłączyć lub wyłączyć podświetlenie klawiatury.

Reset to defaults (Zresetuj do ustawień domyślnych)

Aktywacja Reset to defaults (Zresetuj do ustawień domyślnych) resetuje wszystkie ustawienia do wartości domyślnych.

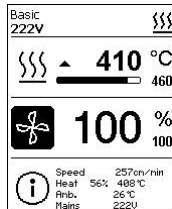


10.10 Tryb informacyjny



Tryb informacyjny jest fabrycznie wyłączony.

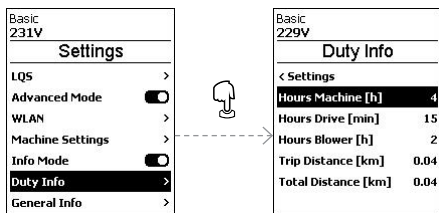
Jeśli Tryb informacyjny jest włączony, na poziomie roboczym wyświetlane są dodatkowe informacje.



Wyświetlane są następujące informacje:

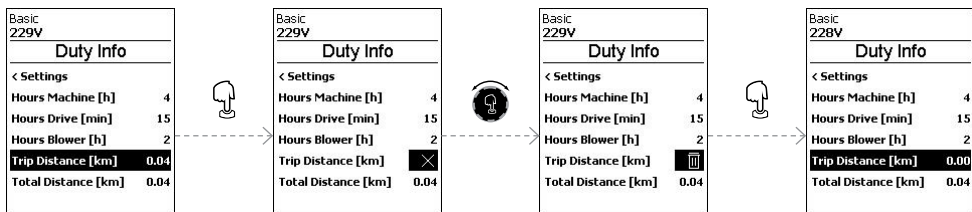
- Prędkość w cm/min
- Wykorzystanie mocy grzewczej wyrażona w procentach i temperatura w °C
- Temperatura otoczenia w °C
- Napięcie sieciowe w V

10.11 Informacje o zadaniach

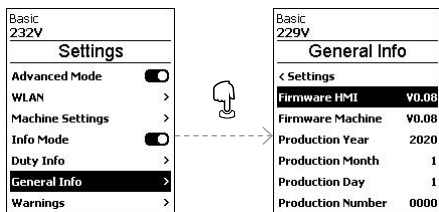


Jeśli **Informacje** są aktywne, wyświetlane są czasy pracy maszyny, napędu i dmuchawy. W dwóch poniższych wierszach można zobaczyć przebyte odległości jako licznik dzienny i całkowity czas pracy. Licznik dzienny można usunąć.

Aby usunąć licznik dzienny, wybierz pozycję **Trip Distance**



10.12 Informacje ogólne

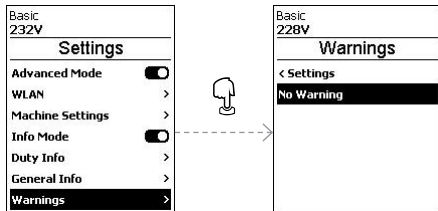


Wyświetlane są następujące informacje:

- Wersja oprogramowania HMI i PCU
- Data produkcji urządzenia
- Numer seryjny

11. Komunikaty błędów VARIMAT 700/500

Wszystkie ostrzeżenia są wyświetlane za pośrednictwem funkcji Ostrzeżenia.







W przypadku oczekującego ostrzeżenia nadal można pracować w dużej mierze bez ograniczeń.

W przeciwieństwie do komunikatu ostrzegawczego **nie można kontynuować pracy po pojawieniu się komunikatu o błędzie**. Nagrzewanie wyłącza się automatycznie, a napęd zostaje zablokowany. Na wyświetlaczu roboczym (41) wyświetlane są odpowiednie kody błędów bez opóźnienia.

Specyficzne informacje dotyczące typu błędu lub ostrzeżenia można wyświetlić w dowolnym momencie, w tym za pomocą menu Settings (Ustawienia), wybierając opcję Show Warnings (Pokaż ostrzeżenia).

Typ komunikatu	Ekran	Kod błędu	Opis i działania
Ostrzeżenie		---	<p>Przykładowy symbol ostrzegawczy na ekranie stanu (33).</p> <p>Zbyt wysokie napięcie zasilania. Jednocześnie włączone jest na przemian czerwone podświetlenie modułu LCD.</p>
Błąd		0008	<p>Symbol błędu i tekst (Error No. 0008/Excessive temperature [Błąd nr 0008/nadmierna temperatura]) na wyświetlaczu roboczym Rozwiązanie: Pozostawić urządzenie do ostygnięcia</p>
Błąd		0020	<p>Symbol błędu i tekst (Error No. 0020/Heating element defective [Błąd nr 0020/uszkodzona grzałka]) na wyświetlaczu roboczym. Rozwiązanie: Wymienić grzałkę</p>


<p>Błąd (zawiera adres serwisu i punktu sprzedaży partnera, jeśli dotyczy)*</p>	<p>Basic 162V</p>   <p>Error No.0002</p>	0002	Pod napięcie/przebiecie
	<p>Basic 232V</p>   <p>Error No.0100 Contact your service center www.leister.com</p>	0004	Błąd sprzętu
		0008	Termoelement jest uszkodzony
		0100	Dmuchawa jest uszkodzona
		0200	Błąd modułu komunikacyjnego
	0400	Błąd napędu	
<p>Skontaktuj się z *partnerami handlowymi i serwisowymi Leister</p>			

12. Często zadawane pytania, przyczyny i metody rozwiązywania problemów z VARIMAT 700/500



Maszyna włącza się automatycznie po włączeniu dmuchaw:

- Jeśli temperatura powietrza jest wyższa niż 100 °C, gdy urządzenie jest włączone – co może wystąpić, na przykład, jeśli urządzenie jest odłączone od zasilania bez chłodzenia – urządzenie automatycznie przełącza się na tryb chłodzenia. Proces schładzania kończy się, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej 100 °C przez 2 minuty.

Urządzenie wyłącza się automatycznie:

- W trybie czuwania ogrzewanie jest wyłączane automatycznie po upływie czasu, który został ustawiony przez użytkownika (patrz także:  Tryb czuwania [10.5]).


Niewystarczająca jakość zgrzewania:

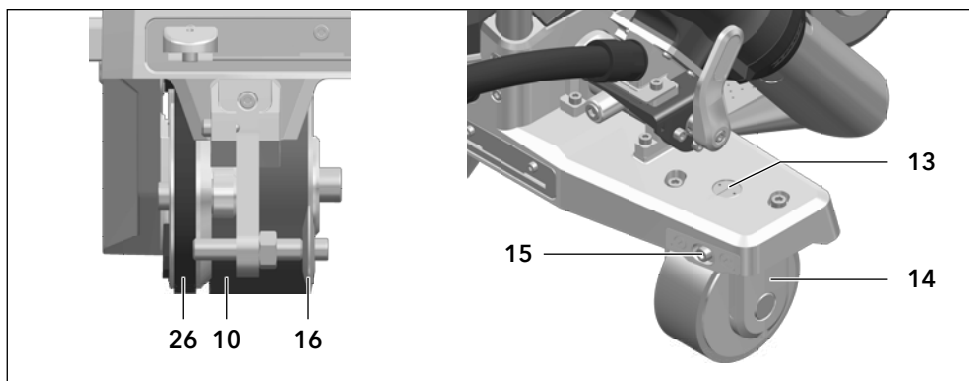
- Sprawdzić prędkość napędu, temperaturę zgrzewania i ilość powietrza.
- **Oczyszczyć dyszę zgrzewającą (11)** za pomocą drucianej szczotki (patrz:  Konserwacja [7.4])
- **Dysza zgrzewająca (11)** wyregulowana nieprawidłowo (zobacz  Regulacja dysz zgrzewających [5.1])
- **Rolka prowadząca gąsienicy (16)** jest nieprawidłowo wyregulowana i powoduje falowanie
- **Nieprawidłowa obsługa urządzenia**, skontaktuj się z salesupport@leister.com

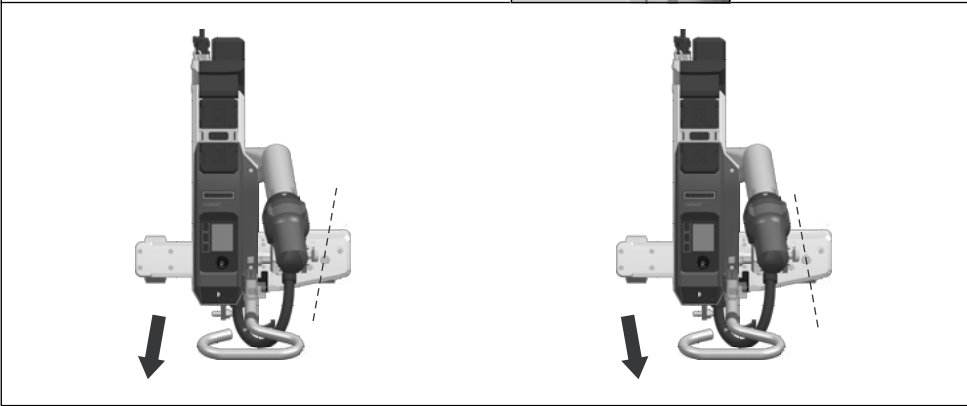
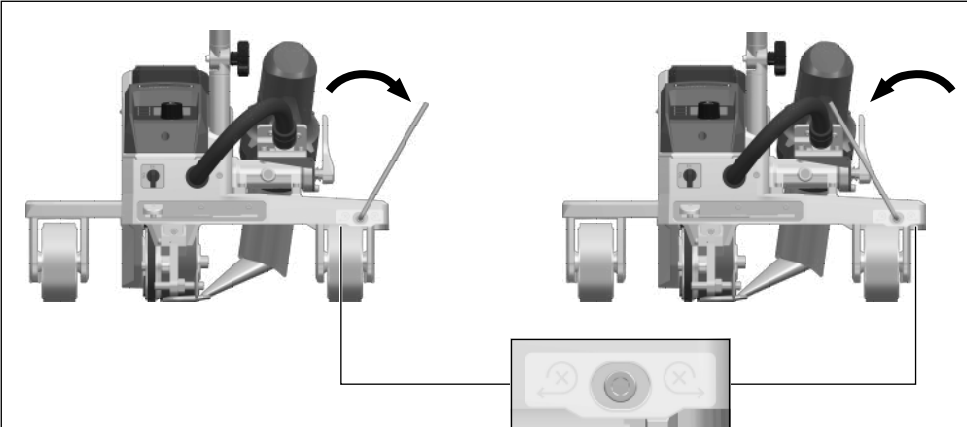
Po 5 minutach wymagana temperatura zgrzewania nie została osiągnięta:

- Sprawdzić napięcie zasilania
- Zmniejszyć ilość powietrza
- Sprawdzić element grzewczy

Urządzenie nie porusza się do przodu w linii prostej:

- **Ustawić rolkę prowadzącą gąsienicę (16) tak**, aby była równoległa i liniowo względem **rolki napędowej/dociskowej (10)** (patrz  sekwencja zgrzewania [7.2]).
- Aby ułatwić ustawienie, użyj miernika ustawień (dołączony)
- **Ustawić rolkę transportową (14) z ustawieniem toru (15)**, sprawdzić **wyświetlacz ustawienia toru (13)**.





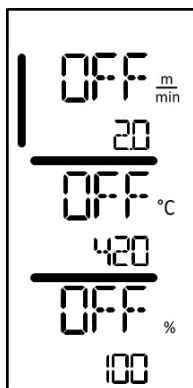
13. Obsługa VARIMAT 300

13.1 Uruchamianie urządzenia

- Po przygotowaniu obszaru roboczego i urządzenia zgrzewającego gorącym powietrzem zgodnie z opisem, podłącz urządzenie do napięcia sieciowego.
- Za pomocą **właznika głównego (20)** włączyć zgrzewarkę.



Po podłączeniu na wyświetlaczu **modułu obsługowego (2)** na chwilę pojawi się **ekran startowy** z numerem bieżącej wersji oprogramowania i wartością nominalną urządzenia.



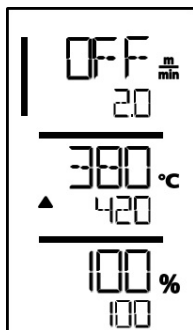
Jeśli urządzenie zostało wcześniej poprawnie schłodzone, wyświetlone zostaną statyczne wartości zadane dla ostatnio ustawionych parametrów zgrzewania.

Na tym etapie nagrzewanie, dmuchawa i napęd są wyłączone.

Włączyć nagrzewanie *Heating On/Off* (31).

13.2 Sekwencja zgrzewania

Przygotowanie do zgrzewania



Po włączeniu nagrzewania na wyświetlaczu pojawi się dynamiczne wskazanie aktualnej temperatury powietrza (wartość zadana i rzeczywista). Można ustawić wszystkie parametry zgrzewania (prędkość zgrzewania, temperaturę i przepływ powietrza).

- Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że temperatura zgrzewania została osiągnięta (dioda LED przestaje migać). Czas nagrzewania wynosi 3–5 minut.
- Teraz należy wykonać zgrzewy próbne zgodnie z instrukcjami zgrzewania producenta materiału i/lub krajowymi normami lub przepisami, a następnie sprawdzić rezultat. Dostosować profil zgrzewania według potrzeby.

Rozpocznij zgrzewanie

- Pociągnąć **dźwignię blokady dmuchawy gorącego powietrza (12)**, opuścić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** i poprowadzić **dyszę zgrzewającą (11)** między zachodzącymi na siebie arkuszami do zatrzymania.
- Silnik napędu uruchamia się automatycznie po włączeniu **dmuchawy gorącego powietrza (9)**.

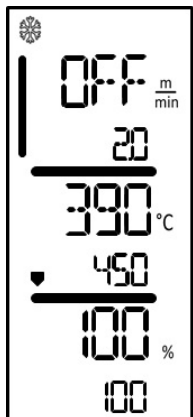
Prowadzenie urządzenia podczas procesu zgrzewania

- Prowadzenie urządzenia **podczas procesu zgrzewania** Prowadzić zgrzewarkę za pomocą **przewodnicy (23, 25)** lub **uchwyty (4)** wzdłuż zakładki, a także **obserwuj położenie rolki prowadzącej (16)**.
- Unikać nacisku na **przewodnicę (23, 25)** podczas procesu zgrzewania, ponieważ może to prowadzić do błędów.

13.3 Kończenie zgrzewania

- Po zakończeniu zgrzewania pociągnąć **dźwignię blokującą dmuchawę gorącego powietrza (12)**, wysunąć **dmuchawę gorącego powietrza (9)** do oporu i obrócić je do góry, aż zaskoczą.
- Następnie obrócić **rolkę prowadzącą (16)** do góry.

13.4 Wylączenie urządzenia/konserwacja



Użyć przycisku *Heating On/Off* (31), aby wyłączyć ogrzewanie i **schłodzić** dyszę zgrzewania (11).

Spowoduje to uruchomienie trybu chłodzenia.

- Dmuchawa wyłącza się automatycznie po upływie ok. 6 minut.
- Teraz należy wyłączyć urządzenie za pomocą **przełącznika głównego (20)** i odłączyć **kabel zasilający (6)** od źródła zasilania.



- Należy odczekać, aż urządzenie się schłodzi.
- Sprawdzić **przewód zasilający (6)** i wtyczkę pod kątem uszkodzeń elektrycznych i/lub mechanicznych.
- Użyć drucianej szczotki, aby oczyścić **dyszę zgrzewającą (11)**.

14. VARIMAT 300 - przewodnik

14.1 Włączanie/uruchamianie

1. Upewnić się, że **przełącznik główny (20)** jest wyłączony, a **dmuchawy gorącego powietrza (9)** znajdują się w pozycji wyjściowej. Podłączyć wtyczkę napięcia sieciowego.
2. Włączyć **wyłącznik główny (20)**.
3. Włączyć nagrzewanie *przyciskiem Heating On/Off (31)*; odczekać od trzech do pięciu minut aż do osiągnięcia oczekiwanej temperatury.
4. Obrócić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** w dół (maszyna uruchamia się automatycznie).

14.2 Wyłączanie

1. Odchylić **dmuchawę gorącego powietrza (9)** do góry (zatrzyma to silnik napędowy).
2. Wyłączyć **nagrzewane przyciskiem „wł./wyl. nagrzewania” (31)**.
3. Zaczekać na zakończenie **procesu schładzania** (ok. 6 minut).
4. Włączyć urządzenie, używając **przełącznika głównego (20)**.
5. Odłączyć **wtyczkę** napięcia sieciowego.

LEISTER **VARIMAT 700 / 500 / 300**
Quick Guide

Operating Instructions:
leister.link/qq-dlp-varimat-700

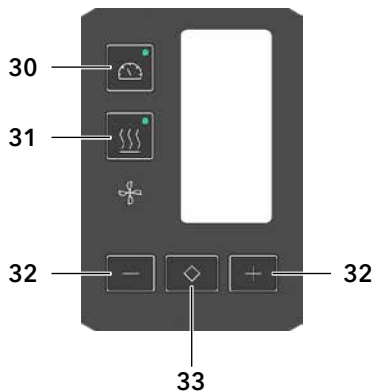
Download
myLeister App

The diagram illustrates the start and stop procedures for the VARIMAT 700/500/300. It is divided into two main sections: 'Start' (top) and 'Stop' (bottom). Each section contains four numbered steps (1-4) and a set of icons on the right. The 'Start' section shows: 1. Plugging the power cord into the wall outlet. 2. Pressing the 'ON' button. 3. Pressing the 'Heating On/Off' button. 4. Rotating the hot air blower downwards. The 'Stop' section shows: 1. Rotating the hot air blower upwards. 2. Pressing the 'Heating On/Off' button. 3. Pressing the 'OFF' button. 4. Unplugging the power cord. The right side of the diagram features icons for: 1. Power supply (230V/400V) and eye safety. 3. A 5-minute wait time for cooling. 2. A fan icon with a downward arrow. 4. A thermometer icon with a checkmark.

CG VARIMAT 700/500/300 / 12.2023 / 175.792

15. Jednostka sterująca VARIMAT 300

15.1 Przyciski funkcyjne

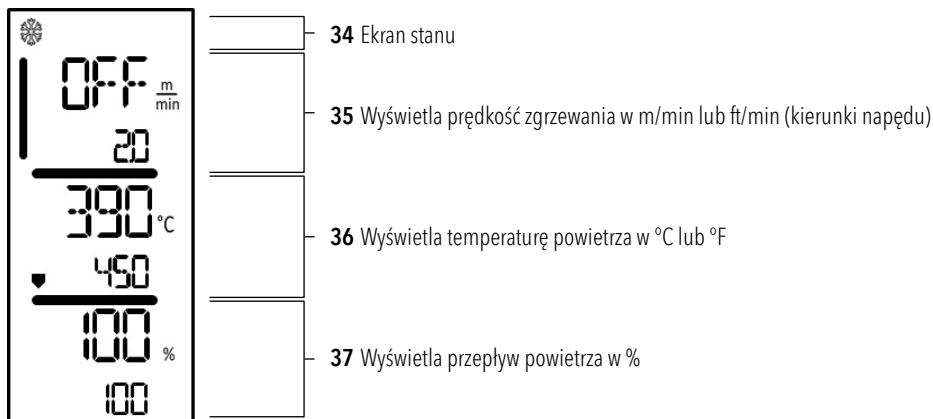


- 30. Przycisk *Drive On/Off*
- 31. Przycisk *Heating On/Off (Ogrzewanie wł./wyl.)*
- 32. Przyciski *Plus/Minus*
- 33. Przycisk *Confirm (Potwierdź)*

Przyciski funkcyjne

Symbol	Nazwa	Funkcja
	Przycisk <i>Motor On/Off</i> (30)	Włącza i wyłącza silnik
	Przycisk <i>Heating On/Off (Ogrzewanie wł./wyl.)</i> (31)	Włącza i wyłącza nagrzewanie
	Symbol dmuchawy	Brak funkcji
 	Przyciski <i>Plus/Minus</i> (32)	Ustawianie wymaganej wartości zadanej co 0,1 m/min, 10 °C lub 5 %
	Przycisk <i>Confirm (Potwierdź)</i> (33)	Przełącza pomiędzy wartościami nastawy

15.2 Wyświetlacz cyfrowy








Podczas pracy wyświetlane są wartości zadane parametrów zgrzewania (prędkość jazdy w m/min lub ft/min, temperatura w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita), przepływ powietrza w procentach oraz, jeśli dotyczy, wyświetlane są uwagi.

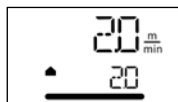
Użyj przycisku *Confirm* (33) do przełączania parametrów zgrzewania i dostosuj poszczególne wartości przy użyciu przycisków strzałek *Minus/Plus* (32).

15.3 Symbole na ekranie stanu (Ekran 34)

Ekran stanu

	Symbol trybu chłodzenia
	Symbol uwagi, ostrzeżenia lub komunikatu o błędzie Pozostawić urządzenie do ostygnięcia (patrz również  Uwagi /Symbole komunikatów ostrzegawczych i komunikatów o błędach)
	Symbol serwisu Symbol błędu sprzętowego Urządzenie nie jest gotowe do pracy. Prosimy o kontakt z autoryzowanym partnerem handlowym i serwisowym marki Leister. (Zwróć uwagę na kod błędu w rozdziale  Ostrzeżenia i komunikaty o błędach).

15.4 Symbole szybkości zgrzewania (Ekran 35)



Rzeczywista i zadana wartość szybkości zgrzewania
Strzałka na wyświetlaczu prędkości zgrzewania wskazuje **kierunek napędu**.

15.5 Symbole temperatury zgrzewania (Ekran 36)



▪ **Zbyt niska temperatura zgrzewania**, strzałka procesu grzania skierowana w górę oznacza, że żądana **wyższa temperatura** nie została jeszcze osiągnięta. Migająca liczba oznacza osiągniętą wartość rzeczywistą (430); wartość poniżej (450) przedstawia wartość zadaną ustawienia.



▪ **Zbyt wysoka temperatura zgrzewania**, strzałka procesu chłodzenia skierowana w dół wskazuje, że żądana **niższa temperatura** nie została jeszcze osiągnięta. Migająca liczba oznacza osiągniętą wartość rzeczywistą (470); wartość poniżej (450) przedstawia wartość zadaną ustawienia.

15.6 Symbole natężenia strumienia powietrza (Ekran 37)



Rzeczywista i zadana wartość przepływu powietrza

15.7 Dioda LED stanu

Nagrzewanie

Dioda LED przy przycisku *Heating On/Off* (31) wskazuje stan nagrzewania.

Stan diody LED <i>Nagrzewanie Wł./Wył</i> (31)	Stan
Dioda LED nie świeci	Nagrzewanie jest wyłączone.
Dioda LED miga na zielono	Nagrzewanie jest włączone, temperatura klina grzewczego jest poza zakresem tolerancji
Dioda LED stale świeci na zielono	Nagrzewanie jest włączone, temperatura klina grzewczego mieści się w zakresie tolerancji

Napęd

Dioda LED na przycisku *Drive On/Off* (30) informuje o stanie napędu.

Stan diody LED <i>Napęd Wł./Wył.</i> (30)	Stan
Dioda LED nie świeci	Napęd jest wyłączony
Dioda LED stale świeci na zielono	Napęd jest włączony

Nagrzewanie i napęd

Jeżeli obie diody LED przycisku (30) *Heating on/off* (31) i *Drive on/off* migają jednocześnie, oznacza to błąd (patrz [17]).

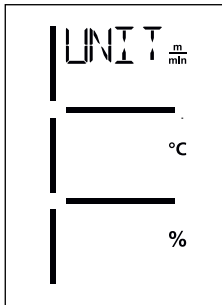
16. Ustawienia i funkcje oprogramowania modelu VARIMAT 300

16.1 Ustawienia jednostek parametrów

Jednostki szybkości grzewania i temperatury można dostosować.

Temperatura: °C lub °F

Szybkość: $\frac{m}{min}$ lub $\frac{ft}{min}$



- Przytrzymaj przyciski *Drive On/Off* (30) oraz *Heating On/Off* (31) i podłącz przewód zasilający do sieci. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „UNIT” (jednostka).
- Wciśnij przycisk *Confirm* (33), aby potwierdzić, i przy użyciu przycisków *Plus/Minus* (32) ustaw wybrane jednostki.
- Wciśnij przycisk *Confirm* (33), aby potwierdzić. Użyj przycisków *Plus/Minus* (32), aby wybrać *SAVE*. Wciśnij przycisk *Confirm* (33), aby potwierdzić; jednostki zostaną zapisane.

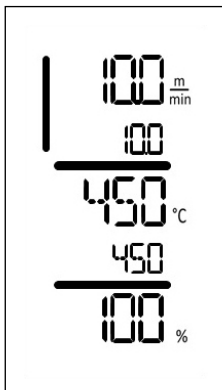
Urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie.

16.2 Ustawianie parametrów grzewania

Możesz regulować nastawę trzech osobnych parametrów grzewania, nawet podczas pracy.

Podczas pracy wybrany zakres przełącza się automatycznie po 5 sekundach z powrotem na wiersz **szybkości grzewania** (35).

Sposób postępowania:



Wybór:

Wybierz oczekiwaną nastawę napędu, temperatury lub powietrza za pomocą przycisku potwierdzenia (33).

Wyświetlanie:

Pasek z boku wskazuje wybrany obszar

Ustawienie:

Użyj przycisków *Plus/Minus* (32), aby dostosować wybrane ustawienia do swoich potrzeb.

16.3 Tryb schładzania

Podczas procesu schładzania nagrzewanie jest wyłączone. Wartości zadanych nie można zmienić podczas procesu schładzania.


Jeśli temperatura powietrza w momencie włączenia urządzenia przekracza 60 °C, urządzenie automatycznie przełącza się w Tryb schładzania

Proces schładzania kończy się, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej 100 °C przez 2 minuty.

Jeśli nagrzewanie ma zostać włączone ponownie, należy *wcisnąć przycisk „wł./wyl.” nagrzewania (31)*.

16.4 Monitorowanie parametrów zgrzewania w czasie pracy

Szybkość zgrzewania, temperatura powietrza i przepływ powietrza są monitorowane przez cały czas.

Jeśli wartość rzeczywista odbiega od wartości zadanej poszczególnych ustawień, jest to sygnalizowane na ekranie roboczym (patrz  rozdział Symbole temperatury zgrzewania wyświetlające się na ekranie [15.5]).

17. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach modelu VARIMAT 300

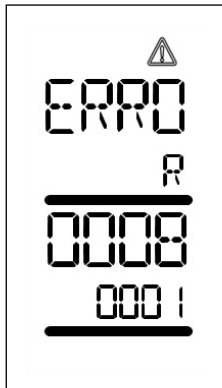
Komunikaty o błędach są wyświetlane na wyświetlaczu **modułu obsługowego (1)**.

Po pojawieniu się komunikatu o błędzie należy przerwać pracę.

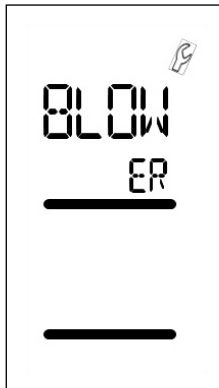
Nagrzewanie wylączy się automatycznie, a napęd zostaje zablokowany. Odpowiednie kody błędów są natychmiast wyświetlane na wyświetlaczu **modułu obsługowego (2)**. Pierwsze cztery cyfry wskazują grupę błędu. Kolejne cztery cyfry wskazują szczegóły błędu.

Przykład:

Błąd:



Ostrzeżenie:





Grupa błędu	Opis	Pomiary
0001	Pomiary temperatury elektroniki	Temperatura powietrza >90 °C Pozostawić urządzenie do ostygnięcia
0004	Napięcie zasilające	Podłączyć urządzenie do innego gniazda zasilania Jeśli błąd nadal jest wyświetlany, należy skontaktować się z centrum serwisowym firmy Leister.
0008	Element termoelektryczny/grzałka	Skontaktuj się z partnerem handlowym i serwisowym marki Leister
0100	Silnik dmuchawy	Skontaktuj się z partnerem handlowym i serwisowym marki Leister
0400	Silnik napędu	Skontaktuj się z partnerem handlowym i serwisowym marki Leister
DMUCHAWA	Szczotki węglowe do silnika dmuchawy	Pojawia się po 1400 godzinach pracy Należy wymienić szczotki węglowe silnika dmuchawy.

18. Często zadawane pytania, przyczyny i działania - urządzenie VACUUM PLATE 300

Maszyna włącza się automatycznie po włączeniu dmuchaw:

- Jeśli temperatura powietrza jest wyższa niż 100 °C, gdy urządzenie jest włączone – co może wystąpić, na przykład, jeśli urządzenie jest odłączone od zasilania bez chłodzenia – urządzenie automatycznie przełącza się na tryb chłodzenia. Proces schładzania kończy się, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej 100 °C przez 2 minuty.


Niewystarczająca jakość zgrzewania:

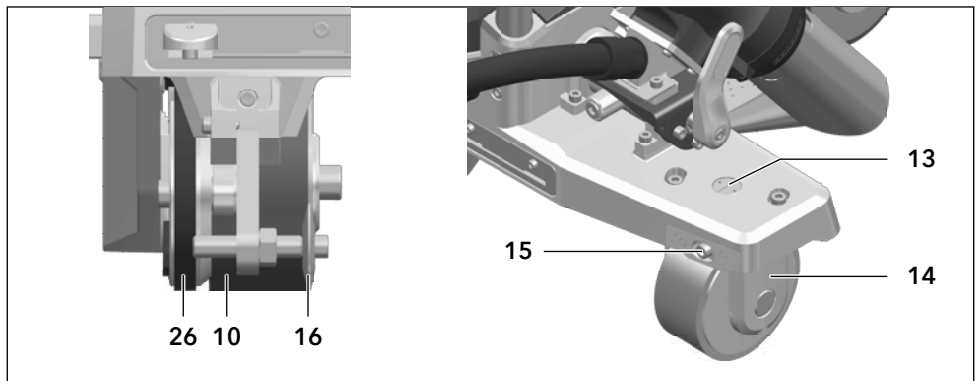
- Sprawdzić prędkość napędu, temperaturę zgrzewania i ilość powietrza.
- **Oczyszczyć dyszę zgrzewającą (11)** za pomocą drucianej szczotki (patrz:  Konserwacja [7.4])
- **Dysza zgrzewająca (11)** wyregulowana nieprawidłowo (zobacz  Regulacja dysz zgrzewających [5.1])
- **Rolka prowadząca gaśienicy (16)** jest nieprawidłowo wyregulowana i powoduje falowanie
- **Nieprawidłowa obsługa urządzenia**, skontaktuj się z salesupport@leister.com

Po 5 minutach wymagana temperatura zgrzewania nie została osiągnięta:

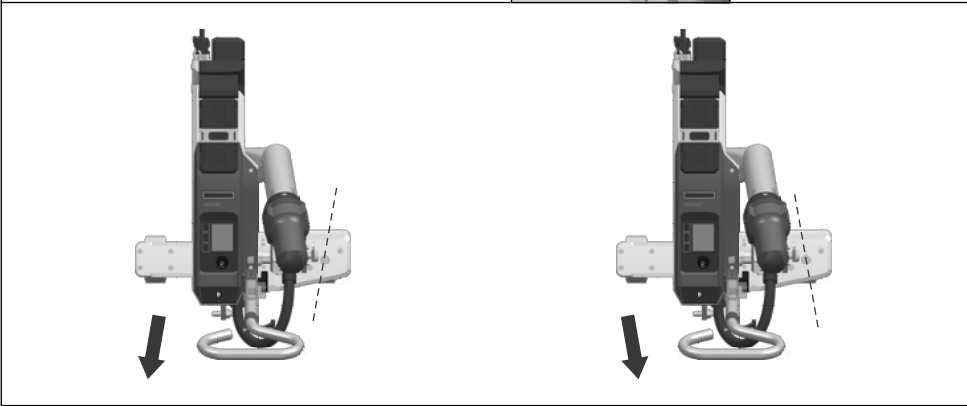
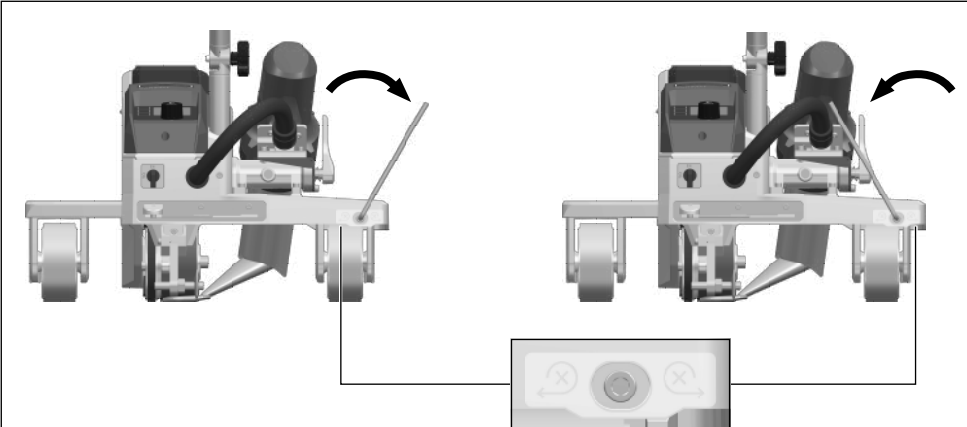
- Sprawdzić napięcie zasilania
- Zmniejszyć ilość powietrza
- Sprawdzić element grzewczy

Urządzenie nie porusza się do przodu w linii prostej:

- **Ustawić rolkę prowadzącą gaśienicę (16) tak**, aby była równoległa i liniowa względem **rolki napędowej/dociskowej (10)** (patrz  sekwencja zgrzewania [7.2]).
- Aby ułatwić ustawienie, użyj miernika ustawień (dołączony)
- **Ustawić rolkę transportową (14) z ustawieniem toru (15)**, sprawdzić **wyświetlacz ustawienia toru (13)**.



Przejdź do następnej strony



19. Akcesoria

Dowiedz się więcej na leister.com.

20. Serwis i naprawy

Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane centra serwisowe firmy Leister. Adres autoryzowanego centrum serwisowego znajduje się na ostatniej stronie instrukcji obsługi.

Dowiedz się więcej na leister.com.

21. Szkolenie

Akademia Leister i jej autoryzowani partnerzy handlowi oraz serwisowi Leister oferują kursy zgrzewania, a także szkolenia dotyczące produktów i zastosowań.

Dowiedz się więcej na leister.com.

22. Deklaracja zgodności

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil, Switzerland potwierdza, że niniejszy produkt, w modelach, w których został wprowadzony przez firmę do sprzedaży, spełnia wymagania następujących dyrektyw WE.

Dyrektywy: 2006/42/WE, 2014/30/UE, 2014/53/UE, 2011/65/UE

Zharmonizowane normy: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 62233, EN 55014-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, ETSI EN 300 328, EN IEC 63000

Nazwisko osoby odpowiedzialnej za dokumentację: Thomas Schäfer, kierownik ds. zgodności produktu

Kaegiswil, 30.11.2023

Bruno von Wyl

Bruno von Wyl, CTO



Pascal Bösch, wiceprezes ds. badań i rozwoju

23. Utylizacja



Nie wyrzucać sprzętu elektrycznego z odpadami domowymi!

Sprzęt elektryczny, akcesoria i opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Podczas utylizacji naszych produktów należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów.

Gwarancja

- Gwarancja lub roszczenia gwarancyjne oferowane na to urządzenie przez bezpośrednich partnerów dystrybucyjnych/sprzedawcę mają zastosowanie po dacie sprzedaży. W przypadku gwarancji lub roszczenia gwarancyjnego (weryfikacja za pomocą faktury lub listu przewozowego), błędy fabryczne lub procesowe będą usuwane przez partnera sprzedażowego na drodze wymiany lub naprawy. Elementy grzewcze nie są przedmiotem gwarancji.
- Przy zachowaniu ustawowych warunków, dalsze gwarancje i roszczenia są wykluczone.
- Uszkodzenia spowodowane normalnym zużyciem, przeciążeniem lub niezgodnym z przeznaczeniem zastosowaniem urządzenia nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym.
- Jeśli urządzenie zostało przebudowane lub zmodyfikowane przez kupującego, gwarancja ani roszczenia gwarancyjne nie mają zastosowania.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria firmy Leister; w przeciwnym wypadku wykluczone jest dochodzenie roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi.

↳ Partnerzy handlowi i serwisowi



Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10

6056 Kaegiswil

Switzerland

+41 41 662 74 74

leister@leister.com

leister.com