

**LEISTER**®

# VARIMAT V2



Leister Process Technologies  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41-41662 74 74

Fax +41-41662 74 16

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

[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)

<b>(D)</b>	Deutsch	Bedienungsanleitung	3
<b>(GB)</b> <b>(USA)</b>	English	Operating Instructions	18
<b>(F)</b>	Français	Instructions d'utilisation	15
<b>(E)</b>	Espanol	Instrucciones de funcionamiento	21
<b>(I)</b>	Italiano	Istruzioni d'uso	27
<b>(NL)</b>	Nederland	Gebruiksaanwijzing	33
<b>(S)</b>	Svenska	Bruksanvisning	39
<b>(N)</b>	Norsk	Bruksanvisning	45
<b>(DK)</b>	Dansk	Betjeningsvejledning	51
<b>(SF)</b>	Suomi	Käyttöohje	57
<b>(CZ)</b>	Česky	Návod k obsluze	63
<b>(TR)</b>	Türkçe	Kullanım kılavuzu	69
<b>(PL)</b>	Polski	Instrukcja obsługi	75
<b>(H)</b>	Hungary	Használati utasítás	81
<b>(RUS)</b>	Русский	Инструкция по эксплуатации	87
<b>(CN)</b>	中文	使用手册	93

## Gratulujemy Państwu zakupu zgrzewarki na gorące powietrze VARIMAT V2

Zdecydowaliście się Państwo na wysokiej jakości automat zgrzewający, który został wykonany z najlepszych materiałów. Urządzenie to zaprojektowano i wyprodukowano uwzględniając najnowsze technologie zgrzewania. Każdy automat zgrzewający VARIMAT V2, zanim opuści fabrykę w Szwajcarii, jest poddawany surowej kontroli jakości.



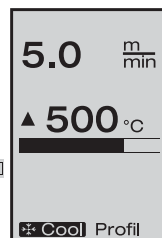
### Spis treści

W skrócie	Strona	3
Zastosowanie, Ostrzeżenie, Zachowanie ostrożności	Strona	4
Zgodność, Utylizacja, Dane techniczne	Strona	5
Opis urządzenia, Elementy obsługi	Strona	6
Skrzynia transportowa	Strona	7
Siła łączenia, Gotowość do pracy, Ustawianie czujnika podsunięcia	Strona	8
Pozycjonowanie urządzenia, Przebieg zgrzewania	Strona	9
Kombinacja przycisków	Strona	10
<b>Tryb pracy (Rozdział 1)</b>		
1.1 Wyświetlanie wartości zadanej	Strona	10
1.2 Wyświetlanie stanu pracy	Strona	11
1.3 Ustawianie prędkości napędu		
1.4 Ustawianie temperatury zgrzewania	Strona	12
1.5 Ustawianie ilości powietrza		
1.6 Pomiar długości, Licznik dmuchawy i napędu	Strona	13
1.7 Wybór profilu		
1.8 Schładzanie	Strona	14
1.9 Standby		
1.10 Komunikaty usterek	Strona	15
<b>Ustawianie profilu (Rozdział 2)</b>		
2.1 Zakładanie profilu	Strona	15
2.2 Ustawianie stanu standby	Strona	16
FAQ	Strona	16
Wersja, Wyposażenie, Szkolenie, Konserwacja, serwis i naprawa, Gwarancja	Strona	17

### W skrócie

#### Jak uruchomić automat zgrzewający VARIMAT V2?

1. Podłączyć przewód sieciowy do sieci elektrycznej
2. **Włączyć wyłącznik główny (3).** "ON"
3. Nacisnąć przycisk "Napęd", → obrócić pokrętkę e-Drive
4. Nacisnąć przycisk "Nagrzewanie", → obrócić pokrętkę e-Drive.
5. Nacisnąć pokrętkę e-Drive, czas nagrzewania ok. 3 – 5 minut →
6. Wykonać próbne zgrzewanie zgodnie z instrukcją zgrzewania producenta materiału i krajowymi normami lub dyrektywami. Sprawdzić jakość próbnego zgrzewania.
7. Zgrzewanie

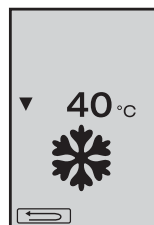


#### Jak wyłączyć zgrzewarkę VARIMAT V2?

1. Nacisnąć pokrętkę e-Drive (rys. 1).
2. «Cool down OK», nacisnąć pokrętkę e-Drive i odczekać ok. 4 minuty (rys. 2). Dmuchawa wyłączy się automatycznie.
3. Po schłodzeniu się dyszy zgrzewającej (9) przełączyć wyłącznik główny (3) do pozycji OFF



(Rys. 1)



(Rys. 2)



Przed uruchomieniem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do dalszego użytku.

## Leister VARIMAT V2

### Automat zgrzewający na gorące powietrze

#### Zastosowanie

- Zgrzewanie na zakładkę arkuszy folii dachowych wykonanych z PVC, TPO, ECB, EPDM, CSPE, przeznaczonych do wykonywania podstawowych spoin. Możliwość użycia także blisko krawędzi oraz na nierównych powierzchniach.
- Zgrzewanie na zakładkę folii i tkanin powlekanych.



#### Ostrzeżenie



**Ryzyko utraty życia** podczas otwierania urządzenia, ponieważ zostają odsłonięte elementy znajdujące się pod napięciem oraz wszystkie przyłącza. Przed otworzeniem urządzenia wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazdka.



**Ryzyko pożaru i wybuchu** w przypadku nieprawidłowego korzystania z urządzeń na gorące powietrze, w szczególności w pobliżu materiałów łatwopalnych i gazów wybuchowych



**Ryzyko poparzenia!** Nie dotykać dyszy zgrzewającej oraz płyty zgrzewającej jeśli są gorące. Odczekać do schłodzenia urządzenia. Nie kierować strumienia gorącego powietrza w stronę innych osób lub zwierząt.



Urządzenie należy podłączyć do **gniazdka z przewodem ochronnym**. Każde przerwanie przewodu ochronnego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia jest niebezpieczne! **Używać wyłącznie przedłużaczy z przewodem ochronnym!**



#### Uwaga



**Napięcie znamionowe**, które jest podane na urządzeniu, musi być zgodne z napięciem sieciowym. W przypadku **awarii zasilania sieciowego** wysunąć dmuchawę gorącego powietrza.



Użycie **wyłącznika ochronnego prądowego** w przypadku pracy urządzenia na placach budów jest niezbędne w celu zagwarantowania odpowiedniego bezpieczeństwa osób.



W trakcie pracy urządzenie należy **uważnie obserwować**. Ciepło może dostać się do materiałów palnych znajdujących się poza polem widzenia. Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez **odpowiednio wyszkolony personel** lub pod jego nadzorem. Korzystanie z urządzenia przez dzieci jest całkowicie zabronione.



Chronić urządzenie **przed wilgocią i wodą**.



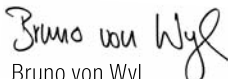
Nie wolno podnosić urządzenia za obciążnik / dodatkowe obciążenie.

## Zgodność

**Leister Process Technologies, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland** potwierdza, że niniejszy produkt, w wersji dopuszczonej przez nas do użytkowania, odpowiada poniższym dyrektywom Unii Europejskiej.

Dyrektywy : 2006/42, 2004/108, 2006/95  
Zharmonizowane normy: EN 12100-1, EN 12100-2, EN 60204-1, EN 14121-1,  
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-12, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11 (Z<sub>max</sub>)  
EN 50366, EN 62233, EN 60335-2-45

Kaegiswil, 28.01.2010

  
Bruno von Wyl  
Dyrektor Techniczny

  
Christiane Leister  
Właścicielka firmy

## Utylizacja

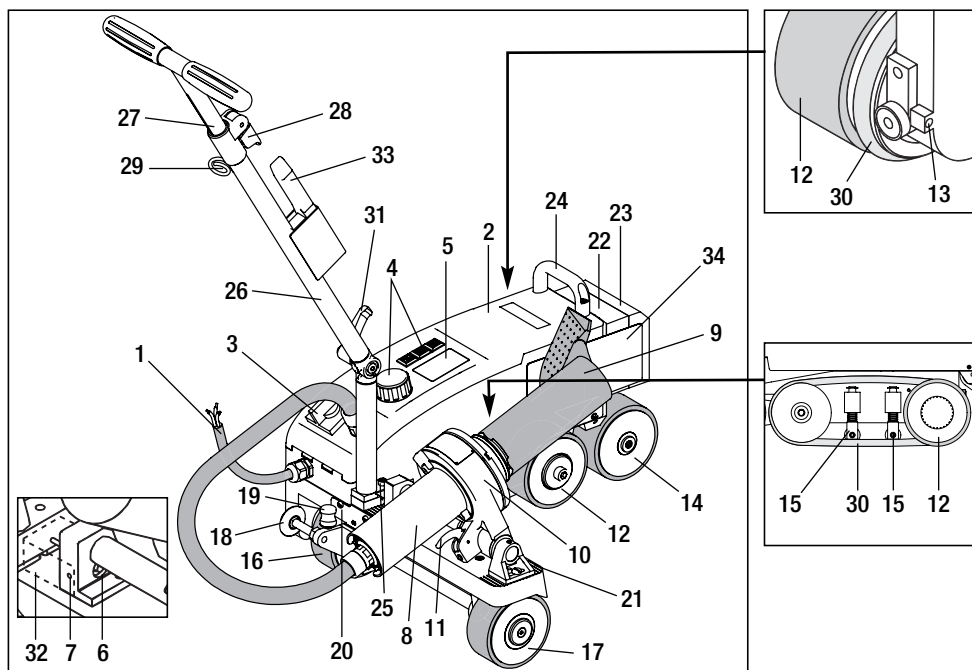


Narzędzia elektryczne, ich wyposażenie i opakowania należy oddać do punktu zajmującego się utylizacją zgodną z przepisami o ochronie środowiska. Tylko dla krajów UE: Nie wolno wyrzucać narzędzi elektrycznych razem z odpadami domowymi! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96 dotyczącą zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz jej realizacją w postaci krajowych przepisów, niezdadne do dalszego użycia narzędzia elektryczne należy zbierać i oddać do punktu zajmującego się utylizacją zgodną z przepisami o ochronie środowiska.

## Dane techniczne

Napięcie	V~	200, 230, 400 ★	V~	200, 230, 400 ★
Moc	W	4200, 4600, 5700	W	4200, 4600, 5700
Częstotliwość	Hz	50 / 60	Hz	50 / 60
Temperatura	°C	100 – 620 bezstopniowo	°F	212 – 1148 bezstopniowo
Napęd	m/min.	0.7 – 12 bezstopniowo	ft/min	2.3 – 39.4 bezstopniowo
Siła docisku	N	ok. 190 (2 obciążnik)	N	ok.190 (2 obciążnik)
Ilość powietrza	%	50 – 100	%	50 – 100
Poziom hałasu	LpA (dB)	70	LpA (dB)	70
Ciężar	kg	35	lbs	77
bez przewodu sieciowego				
Wymiary Dł.x Szer.x Wys.	mm	650 × 430 × 330	inch	25 × 17 × 13
Znak zgodności	CE			
Znak bezpieczeństwa	⚡			
Rodzaj certyfikowania	CCA			
Klasa ochrony I	⚡			
Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych				
★ Brak możliwości przełączania napięcia zasilającego				

## Opis urządzenia



- |                                |                                          |                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Przewód zasilający          | 13. Śruba regulująca ślad                | 25. Śruba cylindryczna               |
| 2. Obudowa                     | 14. Rolka nadążna                        | 26. Dolna część drążka prowadzącego  |
| 3. Wyłącznik główny            | 15. Rolka nawrotna                       | 27. Górna część drążka prowadzącego  |
| 4. Przyciski funkcyjne         | 16. Rolka transportowa, przesuwana       | 28. Dźwignia zaciskowa               |
| 5. Wyświetlacz                 | 17. Rolka transportowa                   | 29. Wspornik dla przewodu sieciowego |
| 6. Czujnik podsunięcia         | 18. Rolka prowadząca                     | 30. Pas o przekroju okrągłym         |
| 7. Śruba mocująca              | 19. Sprężyna łącząca rolki transportowej | 31. Śruba dźwigniowa,                |
| 8. Dmuchawa gorącego powietrza | 20. Jarzmo                               | Dolna część drążka prowadzącego      |
| 9. Dysza zgrzewająca           | 21. Raster regulacji urządzenia          | 32. Pokrywa czujnika podsunięcia     |
| 10. Wspornik dmuchawy          | 22. Obciążnik                            | 33. Druciana szczotka                |
| 11. Dźwignia blokująca         | 23. Dodatkowe obciążenie                 | 34. Płytką zapobiegająca przepaleniu |
| 12. Rolka wahlowa              | 24. Rączka                               |                                      |

### Wyłącznik główny (3)



Do włączania i wyłączania zgrzewarki VARIMAT V2



#### Pokręto e-Drive

Pokręto e-Drive pełni funkcję elementu nawigującego. Jest ono wyposażone w dwie funkcje:



Obrót w lewo lub w prawo, do wybierania różnych menu lub wartości



Naciśnięcie, w celu potwierdzenia lub aktywowania



#### Napęd

Regulacja prędkości napędu



#### Podgrzewanie

Ustawianie temperatury zgrzewania



#### Dmuchawa

Ustawianie ilości powietrza

## Skrzynia transportowa

Do bezpiecznego transportu zgrzewarki VARIMAT V2 należy używać znajdującej się w zakresie dostawy skrzyni transportowej.

Skrzynia jest wyposażona w rączkę i rolki transportowe



Przed przystąpieniem do transportowania urządzenia należy schłodzić **dyszę zgrzewającą (9)**.



Urządzenia VARIMAT V2 nie wolno podnosić za **obciążnik (22)** oraz **obciążenie dodatkowe (23)**.

Do podnoszenia zgrzewarki VARIMAT V2 należy używać **rączki (24)** i **drażka prowadzącego (27)**.



### Wysuwanie zgrzewarki VARIMAT V2 ze skrzyni :

- ❶ Otworzyć skrzynię od góry
- ❷ Otworzyć skrzynię z boku
- ❸ Odkręcić **śrubę dźwigniową (31)** i ustawić **dolną część drążka prowadzącego (26)** w wybranej pozycji; dokręcić **śrubę dźwigniową (31)**
- ❹ Otworzyć **dźwignię zaciskową (28)**  
Ustawić **górną część drążka prowadzącego (27)** na wybranej wysokości; docisnąć **dźwignię zaciskową (28)**
- ❺ Ostrożnie wysunąć zgrzewarkę VARIMAT V2 ze skrzyni

### Wsuwanie zgrzewarki VARIMAT V2 do skrzyni :

- ❺ Ostrożnie wsunąć zgrzewarkę VARIMAT V2 z boku do skrzyni
- ❹ Otworzyć **dźwignię zaciskową (28)** i wsunąć **górną część drążka prowadzącego (27)** ;  
Dociągnąć **dźwignię zaciskową (28)**
- ❸ Odkręcić **śrubę dźwigniową (31)** i **dolną część drążka prowadzącego (27)** ustawić w pozycji transportowej; **dokręcić śrubę dźwigniową (31)**
- ❷ Zamknąć skrzynię z boku
- ❶ Zamknąć skrzynię od góry

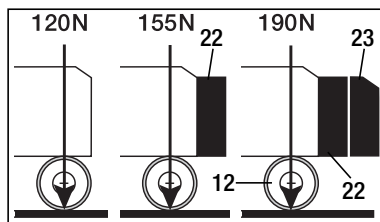
### Transport:

- ❶ Podczas transportu skrzynię należy trzymać za rączkę



## Siła docisku

- Siła łączenia jest przenoszona na **rolkę wahlową (12)**.
- Zależnie od potrzeby można zamocować **obciążniki (22)** i **dotatkowe obciążenie (23)** (patrz Rys. szczegółowy A).



Rys. szczegółowy A

## Gotowość do pracy

- Przed uruchomieniem sprawdzić **Przewód zasilający (1)** i wtyczkę oraz przedłużacz pod kątem uszkodzeń elektrycznych i mechanicznych.
- Ustawić **dolną część drążka prowadzącego (26)** przy pomocy **śruby dźwigniowej (31)** a **górną część drążka prowadzącego (27)** przy pomocy **dźwigni zaciskowej (28)**, w wybranej pozycji.
- Zawiesić odciażenie **przewodu sieciowego (1)** na **wsporniku (29)**
- Sprawdzić ustawienie wyjściowe **dyszy zgrzewającej (9)** (fabrycznie Rys. szczegółowy B i C)
- **Ustawienie transportowe:**
  - Obrócić **rolkę prowadzącą (18)** do góry
  - Odciażyć **rolkę transportową (16)** przez podniesienie **drążka prowadzącego (27)**
  - Przesunąć **rolkę transportową (16)** lekko naciskając na **sprężynę łączącą (19)** w lewą stronę do oporu (Rys. szczegółowy D)
  - Wysunąć **dmuchawę gorącego powietrza (8)** poprzez podniesienie **dźwigni blokującej (11)** i podnieść do punktu zatrzaśnięcia

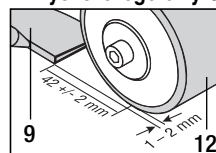


Podłączyć urządzenie do napięcia sieciowego. Napięcie znamionowe podane na urządzeniu, musi być zgodne z napięciem sieciowym. W przypadku awarii zasilania sieciowego wysunąć dmuchawę gorącego powietrza.

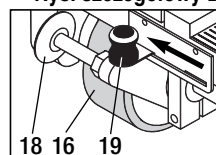
Rys. szczegółowy B



Rys. szczegółowy C



Rys. szczegółowy D

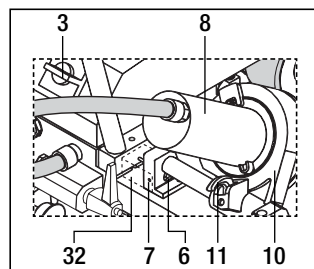


## Ustawianie czujnika podsunięcia

Jeżeli silnik napędowy nie uruchomi się automatycznie po wsunięciu **dyszy zgrzewającej (9)**, to oznacza to, że **czujnik podsunięcia (6)** może być ustawiony nieprawidłowo.

### Czynności

- Ustawić **czujnik podsunięcia (6)** w następujący sposób:
  - Wyłączyć **wyłącznik główny (3)** OFF
  - Zdemontować **pokrywę czujnika podsunięcia (32)**
  - Opuścić **dmuchawę gorącego powietrza (8)** i podsunąć ją do lewego ogranicznika
  - **Dźwignia blokująca (11)** musi się zablokować
  - Odkręcić **śrubę mocującą czujnika podsunięcia (7)**
  - Przesunąć **czujnik podsunięcia (6)** do **wspornika dmuchawy (10)**; WAŻNE: Odstęp przełączający 0,2 – 0,5 mm
  - Dokręcić **śrubę mocującą czujnika podsunięcia (7)**
  - Zamontować **pokrywę czujnika podsunięcia (32)**
  - Wysunąć **dmuchawę gorącego powietrza (8)** do ogranicznika i podnieść ją do góry
  - Sprawdzić działanie



Jeżeli silnik napędowy w dalszym ciągu nie będzie uruchamiał się automatycznie, należy skontaktować się z serwisem.



## Pozycjonowanie urządzenia

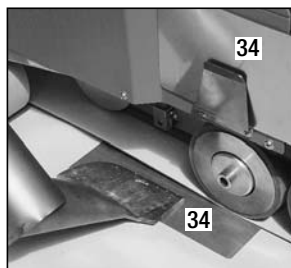
- Podnieść zgrzewarkę naciskając na **drażek prowadzący (27)** i przesunąć do pozycji zgrzewania
- Wyciągnąć **plytkę zapobiegającą przepaleniu (34)** z uchwytu i ustawić zgodnie z Rys. szczegółowym E



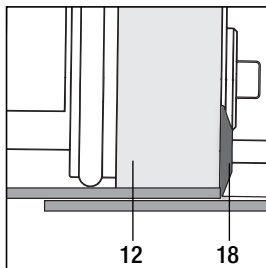
**UWAGA:** Płytkę zapobiegającą przepaleniu (34) można zdejmować z uchwytu i pozycjonować wyłącznie przy schłodzonej dyszy zgrzewającej (9).

- Odciażyć **rolkę transportową (16)** poprzez podniesienie drążka prowadzącego
- **Rolkę transportową (16)** przesunąć w prawo do oporu lekko naciskając na **sprężynę łączącą (19)**
- Obrócić **rolkę prowadzącą (18)** w dół
- **Rolkę prowadzącą (18)** musi być ustawiona równolegle do krawędzi **rolki wahlowej (12)** (patrz Rys. szczegółowy F)
- Przeprowadzić próbę
- Wprowadzić korektę śladu za pomocą **śruby regulującej ślad (13)** (patrz Rys. szczegółowy G oraz wskazówka dotycząca działania umieszczona na zgrzewarce)

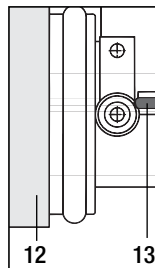
Rys. szczegółowy E



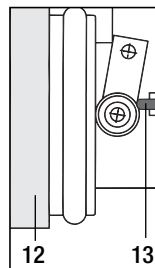
Rys. szczegółowy F



Rys. szczegółowy G



Rys. szczegółowy H



## Przebieg zgrzewania







**Wykonać próbne zgrzewanie zgodnie z instrukcją zgrzewania producenta materiału i krajowymi normami lub dyrektywami. Sprawdzić jakość próbnego zgrzewania.**

- Ustawić parametry zgrzewania: napędu, ogrzewania i dmuchawy (rozdział 1, Tryb pracy)
- Musi być osiągnięta temperatura zgrzewania (czas nagrzewania ok. 3 - 5 min.)
- Podciągnąć **dźwignię blokującą (11)**, opuścić do końca **dmuchawę gorącego powietrza (8)** i wsunąć **dyszę zgrzewającą (9)** między nałożone na siebie na zakładkę pasy materiału; silnik napędowy włączy się automatycznie



Brak automatycznego startu (rozdział Ustawianie czujnika podsuniecia)

- Urządzenie można uruchomić ręcznie przy pomocy **przycisków funkcyjnych (4)** napędu  i pokrętła e-Drive 
- Zgrzewarka jest prowadzona za **drażek prowadzący (27)** wzdłuż krawędzi nałożenia na siebie materiałów. Zgrzewarkę należy prowadzić podczas zgrzewania bez wywierania nacisku na **drażek prowadzący (27)**. Naciskanie na **drażek prowadzący (27)** może prowadzić do błędów podczas zgrzewania. Zwrócić uwagę na pozycję **rolki prowadzącej (18)**.
- Po zgrzewaniu pociągnąć **dźwignię blokującą (11)**, wysunąć **dmuchawę gorącego powietrza (8)** do oporu i podnieść do góry w stronę punktu zatrzaśnięcia.
- Po zakończeniu zgrzewania wyłączyć podgrzewanie przy pomocy pokrętła e-Drive  (naciśnąć 2 razy). Dzięki temu nastąpi schłodzenie **dyszy zgrzewającej (9)**, a dmuchawa wyłączy się automatycznie po ok. 4 minutach (rozdział 1.8, Schładzanie).
- Wyłączyć **wyłącznik główny (3)** 

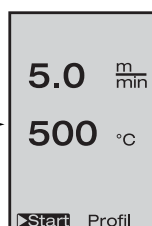


**Przewód zasilający (1)** odłączyć **zasilanie elektryczne**.

- Przeczyścić **dyszę zgrzewającą (9)** przy pomocy **drucianej szczotki (33)**

## Kombinacje przycisków

Włączanie wyłącznika głównego



**Tryb pracy**  
Rozdział 1

Wcisnąć i przytrzymać przyciski napędu i ogrzewania i jednocześnie włączyć wyłącznik główny



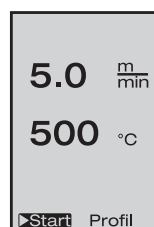
**Ustawianie profilu**  
Rozdział 2

## 1. Tryb pracy

### 1.1 Wyświetlanie wartości zadanych (po włączeniu urządzenia)

Włączyć **wyłącznik główny (3)**

- Po włączeniu urządzenia na **wyświetlaczu (5)** (rys. 3) wyświetlają się ostatnio ustawione wartości.
- W tym menu podgrzewanie, dmuchawa i napęd są wyłączone.
- Przy pomocy **przycisków funkcyjnych (4)** użytkownik może dokonywać wszystkich ustawień opisanych w kolejnych rozdziałach.
- Jeżeli temperatura elementu grzejnego podczas włączania jest wyższa niż 80 °C, to wyświetlacz przechodzi natychmiast do trybu schładzania Cool Down (rozdział 1.8 Schładzanie), w którym dmuchawa zawsze pracuje z pełną mocą, co pozwala na szybkie schłodzenie **dyszy grzewącej (9)**. Z tego trybu można w każdej chwili przejść do trybu pracy.
- Po osiągnięciu przez element grzejny temperatury 60°C, dmuchawa pracuje jeszcze przez 2 minuty i wyłącza się automatycznie. Wyświetlacz (5) powraca do wyświetlania wartości zadanych (rys. 3).
- Ustawiając pokrętkę e-Drive na "Profil" można wybierać różne profile grzewania (rys. 4; rozdział 1.7, Wybór profilu).





(rys. 3)



(rys. 4)



## 1. Tryb pracy

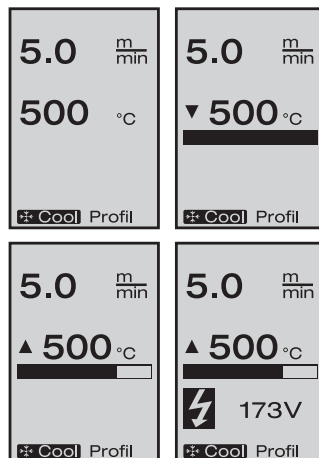
### 1.2 Wyświetlanie robocze

- Po naciśnięciu pokrętki e-Drive następuje uruchomienie podgrzewania i dmuchawy, a wyświetlanie wartości zadanych przechodzi do trybu roboczego.
- Proces nagrzewania **dyszy zgrzewającej (9)** jest sygnalizowany na **wyświetlaczu (5)** przy pomocy paska postępu, strzałki ▲ (w górę) i wartości chwilowej temperatury zgrzewania (miga).
- Jeżeli napięcie sieciowe znajduje się poza (+/- 15%) zakresem zalecanego napięcia sieciowego (200 V, 230 V, 400 V), to na wyświetlaczu pojawia się migający symbol  i zmierzona wartość zbyt niskiego lub zbyt wysokiego napięcia. Jeżeli ilość powietrza jest mniejsza niż 100 %, to ustawiona wartość procentowa zmienia się na  symbol.








**Zbyt niskie lub zbyt wysokie napięcie może mieć wpływ na wynik zgrzewania!**

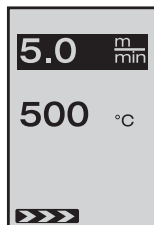
- Jeżeli po określonym czasie nie zostanie wciśnięty żaden z przycisków (**dysza zgrzewająca (9)** NIE znajduje się w pozycji zgrzewania), na wyświetlaczu pojawia się menu Standby (rozdział 1.9, Standby).
- Jeżeli **dysza zgrzewająca (9)** nie jest wsunięta, to można wybierać menu Cool Down (rozdział 1.8, Schładzanie) lub Profile (rozdział 1.7, Wybór profilu) - wybór poprzez obrót pokrętką e-Drive .
- Jeżeli **dysza zgrzewająca (9)** jest wsunięta, znikają oba punkty menu  Start Profil na **wyświetlaczu (5)** i nie ma możliwości ich wybierania.
- Proces schładzania **dyszy zgrzewającej (9)** jest sygnalizowany na **wyświetlaczu (5)** przy pomocy paska postępu, strzałki ▼ (w dół) i migającej wartości chwilowej temperatury zgrzewania.











## 1. Tryb pracy

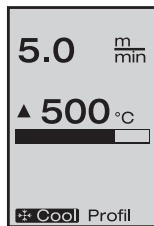
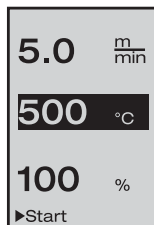
### 1.3 Ustawianie prędkości napędu

- Przyciskiem «Napęd»  można dopasowywać prędkość napędu. Prędkość ustawiamy obracając pokrętkę e-Drive  krokowo co 0,1 m/min. w zakresie od 0,7 m/min do 12,0 m/min. Prędkość można ustawiać przy włączonym lub wyłączonym napędzie.
- Jeżeli **dysza zgrzewająca (9)** nie znajduje się w pozycji zgrzewania, to w dolnym lewym rogu **wyświetlacza (5)** pojawia się symbol .
- Naciskając pokrętkę e-Drive  można włączyć napęd-pojawi się symbol **Stop** . Prędkość napędu można zmieniać bezpośrednio pokrętkiem e-Drive .
- Ponowne naciśnięcie pokrętki e-Drive  uruchamia komendę Stop i następuje wyłączenie napędu. Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie robocze wartości zadanej lub Cool Down.
- Jeżeli w ciągu 3 sekund nie zostanie wprowadzony żaden wpis przy użyciu **przycisków funkcyjnych (4)**, to nastąpi przejście nowej prędkości napędu. Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie robocze wartości zadanej lub Cool Down.
- W przypadku naciśnięcia przycisku «Napęd»  przez 3 sekundy wyświetlacz przechodzi do innego menu (patrz rozdział 1.6 Pomiar długości, Licznik dmuchawy i napędu).
- Przy pomocy przycisków «Podgrzewanie»  lub «Dmuchawa»  można przechodzić do danego menu.










### 1.4 Ustawianie temperatury zgrzewania

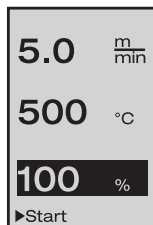
- Przyciskiem «Podgrzewanie»  można zmieniać temperaturę zgrzewania. Temperaturę zgrzewania można ustawiać krokowo co 10°C w zakresie od 100°C do 620°C poprzez obracanie pokrętkiem e-Drive . Ustawienie zostaje przejęte po upływie 3 sekund, o ile w przeciągu tych 3 sekund nie zostanie wciśnięty żaden z przycisków.
- W przypadku wywołania tego menu z poziomu wyświetlania wartości zadanej można naciskając na pokrętkę e-Drive  uruchomić podgrzewanie i dmuchawę. Jeżeli jest włączone podgrzewanie, to można wybrać menu schładzania «Cool Down» (rozdział 1.8, Schładzanie).
- Naciśnięcie przycisku «Podgrzewanie»  w przeciągu 3 sekund powoduje zmianę wskazań **wyświetlacza (5)**. Wartość napięcia sieciowego pojawia się poniżej prędkości napędu. To wywołanie jest możliwe wyłącznie z poziomu wyświetlania roboczego (rozdział 1.2).
- Przy ustawionej temperaturze zgrzewania o wartości 500°C i wyższej następuje automatyczne zredukowanie ilości powietrza. Użytkownik może jednak zmieniać ręcznie ilość powietrza przy użyciu przycisku «Dmuchawa»  (rozdział 1.5). W przypadku pokazania się gwiazdki **100\***  za ilością powietrza nie ma gwarancji osiągnięcia temperatury zgrzewania.
- Przy pomocy przycisków «Napęd»  lub «Dmuchawa»  można przechodzić do danego menu.








## 1. Tryb pracy

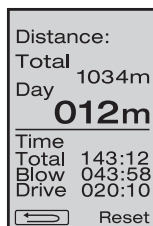
### 1.5 Ustawianie ilości powietrza

- Przyciskiem «Dmuchawa»  można zmieniać wartość przepływu powietrza. Wartość przepływu powietrza można ustawiać krokowo co 5 % w zakresie od 50 % do 100 % poprzez obracanie pokrętką e-Drive . Ustawienie zostanie przejęte po upływie 3 sekund, o ile w przeciągu tych 3 sekund nie zostanie naciśnięty żaden z przycisków. Jeżeli wartość jest ustawiona na 100%, to na **wyświetlaczu (5)** nie pojawia się żadna informacja.
- Przy ustawionej temperaturze zgrzewania o wartości 500°C i wyższej następuje automatyczne zredukowanie wartości przepływu powietrza. Wartość przepływu powietrza można zwiększać bezpośrednio obracając pokrętką e-Drive . W przypadku pokazania się gwiazdki **100\*** za wskazaniem wartości przepływu powietrza nie ma gwarancji osiągnięcia temperatury zgrzewania.
- W przypadku wywołania tego menu z wyświetlania wartości zadanej, można, naciskając pokrętkę e-Drive , uruchomić podgrzewanie i dmuchawę.
- Menu schładzania «Cool Down» można wybrać naciskając pokrętkę e-Drive  (rozdział 1.8, Schładzanie).
- Przy pomocy przycisków «Napęd»  lub «Podgrzewanie»  można przechodzić do danego menu.



### 1.6 Pomiar długości, Licznik dmuchawy i napędu











- To menu (rys. 6) pojawia się, kiedy przycisk «Napęd»  zostanie wciśnięty na przynajmniej 3 sekundy.
- Menu wyświetla wszystkie czasy pracy oraz dystans, jaki urządzenie pokonało od momentu włączenia. Całkowity dystans (tutaj: 1034 m) nie może zostać zmieniony i pokazuje całkowitą pokonaną drogę od momentu uruchomienia.
- Dystans dzienny (tutaj: 012 m) nie jest resetowany automatycznie, użytkownik musi go wyzerować za pośrednictwem funkcji «Reset» po naciśnięciu pokrętki e-Drive .
- Wartości «Time» dotyczą czasu pracy poszczególnych podzespołów zgrzewarki. Przy czym czas jest przyporządkowany dmuchawie «Blow» (tutaj: 043:58) i napędowi «Drive» (tutaj: 020:10). Czas «Total» odnosi się do czasu pracy. Czas zlicza godziny i minuty (tutaj: 143:12), w trakcie których jest włączony **wyłącznik główny (3)**.
- Jeżeli po naciśnięciu na pokrętkę e-Drive  zostanie wybrana strzałka  powrotu (back), to powraca się z powrotem do menu, z którego został wciśnięty przycisk «Napęd» .

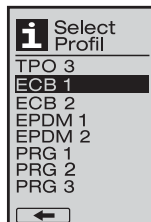
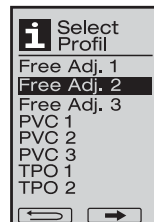
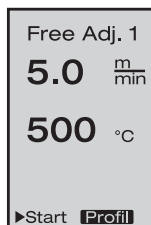


(rys. 6)

## 1. Tryb pracy







### 1.7 Wybór profilu

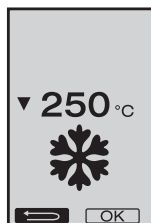
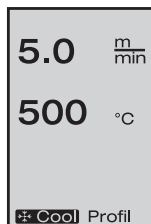
- Jeżeli wskazanie **Profil** w prawej dolnej części **wyświetlacza (5)** jest aktywowane, to naciskając na pokrętkę e-Drive  można załadować profile. Po naciśnięciu pokrętki pojawia się informacja «Select Profile». Obracając pokrętkę e-Drive  można wybrać żądany profil. Profile Free Adj. 1, 2 i 3 mogą zostać zdefiniowane przez użytkownika (patrz rozdział 2 Ustawienia profilu). Wszystkie pozostałe profile mają na stałe przyporządkowane wartości i nie mogą być definiowane przez użytkownika.
- Obracając pokrętkę e-Drive  można aktywować na **wyświetlaczu (5)** na dole po lewej lub po prawej stronie odpowiednie strzałki.  
Strzałka w prawo  po obróceniu pokrętki e-Drive  do następnej strony.  
Strzałka w lewo  po obróceniu pokrętki e-Drive  do poprzedniej strony.
- Po aktywowaniu strzałki Back  (z powrotem) dzięki obracaniu pokrętkę e-Drive , powraca się naciskając  na pokrętkę do menu, z którego zostało wybrane menu Profil.



**Wykonać próbne zgrzewanie zgodnie z instrukcją zgrzewania producenta materiału i krajowymi normami lub dyrektywami. Sprawdzić jakość próbnego zgrzewania.**


### 1.8 Schładzanie

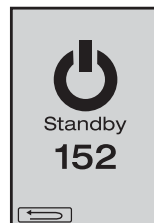
- Po naciśnięciu pokrętki e-Drive  i pokazaniu się symbolu **\* Cool**, pojawia się menu «Cool down OK?». Po naciśnięciu pokrętki e-Drive  następuje aktywowanie symbolu OK na dole po prawej stronie **wyświetlacza (5)**. W ten sposób następuje wprowadzenie operacji schładzania.
  - Podczas schładzania ilość powietrza jest zwiększana do 100% i jest wyświetlana chwilowa temperatura zgrzewania.  
Jeżeli temperatura zgrzewania spadnie do poziomu poniżej 60°C, dmuchawa będzie pracować dalej przez 2 minuty i po upływie tego czasu wyłączy się automatycznie. Wyświetlacz przechodzi w tryb wyświetlania wartości zadanej.
  - Po naciśnięciu pokrętki e-Drive  ostatnio ustawione wartości dla dmuchawy i podgrzewania pojawiają się na **wyświetlaczu (5)**.
  - Jeżeli menu schładzania Cool Down jest aktywne, to napęd można włączyć/wyłączyć ręcznie przy pomocy przycisku «Napęd» .
- Przyciski «Podgrzewanie»  i «Dmuchawa»  nie mają żadnej funkcji.





## 1. Tryb pracy

### 1.9 Standby





- Jeżeli **dysza zgrzewająca (9)** nie znajduje się w pozycji zgrzewania i w określonym czasie nie zostanie wprowadzona za pomocą przycisków nowa wartość, to tryb Cool Down uruchomi się automatycznie po upływie czasu Standby. Następuje wprowadzenie operacji schładzania.
- Jeżeli przed upływem odliczania (180 sekund) w trybie Standby zostanie naciśnięte pokrętko e-Drive , to wskazania na wyświetlaczu powracają do stanu wyjściowego.
- Ustawianie czasu Standby (rozdział 2.2, Ustawianie trybu Standby)



### 1.10 Komunikaty usterek



- W przypadku wystąpienia nieprawidłowego działania zgrzewarki VARIMAT V2 na **wyświetlaczu (5)** pojawia się komunikat, który jest opatrzony dodatkowo kodem błędu. Kod ten dokładnie opisuje błąd widoczny na liście poniżej.
- W przypadku błędu 02 i błędu 40 pojawiają się oddzielnie symbole.
-  W przypadku poważnych komunikatów usterek włącza się akustyczny sygnał ostrzegawczy.
-  Jeżeli odchylenie temperatury zadanej i chwilowej zgrzewania jest większe niż 20°C, to włącza się akustyczny sygnał ostrzegawczy.
- W przypadku wszystkich pozostałych błędów na wyświetlaczu pojawia się symbol klucza do śrub informujący o konieczności wezwania pracownika serwisu.

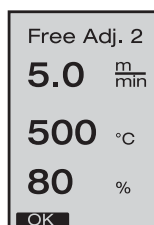


Błąd	Opis kodów błędów
Err01 	Przerwanie lub zwarcie w sondzie temperatury
Err02 	Uszkodzony element grzejny / układ elektroniczny (przerwanie w jednym/obu uzwojeniach)
Err04 	Uszkodzony triak (jeden lub oba triaki są uszkodzone)
Err08 	Uszkodzony silnik dmuchawy
Err40	Za niskie napięcie 25% (napięcie sieciowe 75%)

## 2. Ustawianie profilu (patrz kombinacja przycisków)

### 2.1 Zakładanie profilu



- W trybie ustawiania profilu można zakładać 3 indywidualne profile, w których można dowolnie ustawiać wszystkie trzy parametry i je następnie zapisywać do pamięci poprzez naciśnięcie pokrętki e-Drive .
- Różne punkty menu można wybierać przy pomocy **przycisków funkcyjnych (4)**. Po naciśnięciu na pokrętko e-Drive  powraca się do wyboru ustawień profilu.

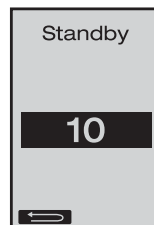


**Przeprowadzić próbne zgrzewanie zgodnie z instrukcją obsługi producenta materiału i krajowymi normami lub dyrektywami. Sprawdzić jakość próbnego zgrzewania.**

## 2. Ustawianie profilu (patrz kombinacja przycisków)

### 2.2 Ustawianie trybu Standby

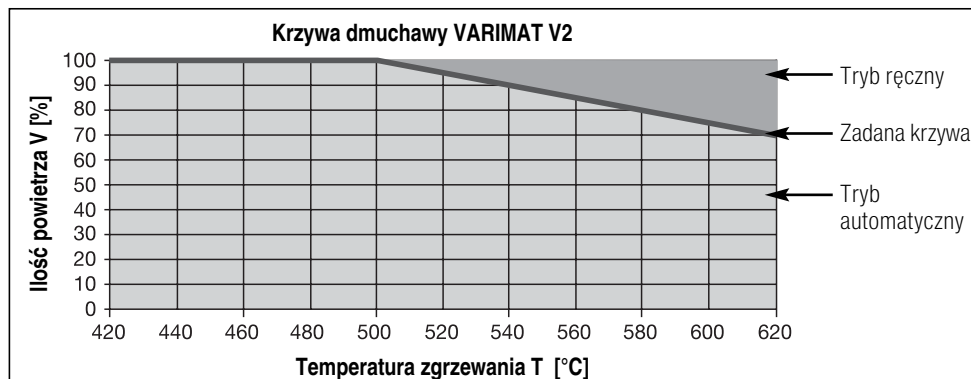
- W tym menu można ustawiać czas Standby.
  - Czas zmienia się w zakresie od 5 do 120 minut obracając pokrętle e-Drive .
  - Fabrycznie ten czas jest ustawiony na 40 minut.
- Po naciśnięciu pokręta e-Drive  powraca się do wyboru ustawień profilu.



## FAQ

## Błąd – Przyczyna – Działanie

- Maszyna wyłącza się automatycznie
  - W trybie Standby następuje automatycznie wyłączenie maszyny po upływie ustawionego czasu (fabrycznie ustawiony na 40 minut).
- Niezadowolająca jakość zgrzewu
  - Sprawdzić prędkość napędu, temperaturę zgrzewania oraz ilość powietrza
  - Przeczyścić **dyszę zgrzewającą (9)** przy pomocy **drucianej szczotki (33)**
  - **Dysza zgrzewająca (9)** jest nieprawidłowo ustawiona (Gotowość do pracy, strona 8)
- Ustawiona temperatura zgrzewania nie jest osiągnięta
  - Ustawiona za duża ilość powietrza
  - Za niska wartość napięcia
- Nie działa automatyczny układ podsuwania
  - Ustawić czujnik podsuwania (strona 8)
- Urządzenie nie przemieszcza się prosto
  - Pozycjonowanie urządzenia (strona 9)
- Obok informacji o ilości powietrza pojawia się symbol gwiazdki **100\***
  - Dmuchawa nie znajduje się już na zadanej krzywej, lecz jest w trybie ręcznym (patrz Krzywa dmuchawy)
- Dlaczego przy temperaturach zgrzewania powyżej 500°C zostaje automatycznie zredukowana ilość powietrza (patrz krzywa dmuchawy)?
  - Osiągnięcie temperatury zgrzewania nie jest zagwarantowane przy zbyt dużej ilości powietrza





## Wersje Leister VARIMAT V2

Nr art. 137.821 VARIMAT V2, wtyczka CEE	400 V~ / 5700 W
Nr art. 138.982 VARIMAT V2, bez wtyczki	230 V~ / 4600 W
Nr art. 138.108 VARIMAT V2, wtyczka z bolcem	230 V~ / 4600 W
Nr art. 139.734 VARIMAT V2, wtyczka (Japonia)	200 V~ / 4200 W

## Wypożyczenie

### Można stosować wyłącznie wyposażenie firmy Leister!

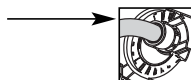
- Nr art. 139.048 Skrzynia transportowa (w zakresie dostawy)
- Nr art. 138.817 Druciana szczotka (w zakresie dostawy)
- Nr art. 132.429 Płyta grzewająca (w zakresie dostawy)
- Nr art. 107.067 Obciążnik
- Nr art. 113.995 Dysza zdzierająca 30 mm
- Nr art. 113.600 Dysza zdzierająca 40 mm
- Nr art. 110.714 Zestaw konserwacyjny

## Szkolenie

- Firma Leister Process Technologies i jej autoryzowane punkty serwisowe oferują bezpłatne kursy grzewania i szkolenia. Więcej informacji na [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Konserwacja

- Wlot powietrza w **dmuchawie gorącego powietrza (8)** należy czyścić pędzlem w przypadku zabrudzenia
- Przeczyszczyć **dyszę grzewającą (9)** przy pomocy **drucianej szczotki (33)**
- Sprawdzić **przewód zasilający (1)** i wtyczkę pod kątem elektrycznych i mechanicznych uszkodzeń



## Serwis i naprawa

- Po dojściu licznika napędu do 400 h lub licznika dmuchawy do 2000 h na **wyświetlaczu (5)** pojawia się przy kolejnym włączeniu **wyłącznika głównego (3)** komunikat «Maintenance servicing». Ten komunikat jest wyświetlany przez 10 sekund i nie można go przeskoczyć przy użyciu przyciski funkcyjnej (4).
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane **punkty serwisowe Leister**. Gwarantują one fachową **naprawę w ciągu 24 godzin**, przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych, zgodnie ze schematami urządzeń i wykazami części zamiennych.



## Rękojmia

- Urządzenie jest objęte gwarancją przez jeden (1) rok od daty zakupu (udokumentowanie praw gwarancyjnych przez fakturę lub dowód dostawy). Powstałe szkody będą usuwane przez wymianę lub naprawę urządzenia. Elementy grzewcze nie są objęte gwarancją.
- Przy zastrzeżeniu postanowień ustawowych wyklucza się możliwość wnoszenia dalszych roszczeń.
- Szkody spowodowane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem nie są objęte gwarancją.
- W przypadku urządzeń, które zostały przebudowane lub zmienione przez kupującego wygasają wszelkie prawa.

Your authorised Service Centre is:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to write the name of their authorised service centre.

Leister Process Technologies  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland  
Tel. +41-41662 74 74  
Fax +41-41662 74 16  
[www.leister.com](http://www.leister.com)  
[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)