

LEISTER®

EL PL HU CS

TWINNY T7

TWINNY T5



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

Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com
sales@leister.com

EL	Ελληνικά	Οδηγίες χειρισμού	3
PL	Polski	Instrukcja obsługi	36
HU	Magyar	Kezelési útmutató	69
CS	Česky	Návod k obsluze	102

Περιεχόμενα

1. Σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας	5
1.1 Προβλεπόμενη χρήση	6
1.2 Μη προβλεπόμενη χρήση	6
2. Τεχνικά στοιχεία	6
3. Μεταφορά.....	7
4. Το δικό σας TWINNY T7/T5.....	7
4.1 Πινακίδα τύπου και ταυτότητα	7
4.2 Περιεχόμενο συσκευασίας (βασικός εξοπλισμός στη βαλίτσα)	7
4.3 Προαιρετικά παρελκόμενα.....	7
4.4 Συνοπτική παρουσίαση συσκευής.....	8
4.5 Διακοπή ρεύματος	9
5. Πίνακας χειρισμού TWINNY T7	9
5.1 Επισκόπηση πίνακα χειρισμού TWINNY T7	9
5.2 Πλήκτρα λειτουργιών	10
5.3 Ένδειξη LED κατάστασης	10
5.4 Σύμβολα της ένδειξης κατάστασης	11
5.5 Σύμβολα ένδειξης λειτουργίας.....	11
5.6 Σύμβολα της ένδειξης εργασίας	12
6. Μενού εγκατάστασης πίνακα χειρισμού του TWINNY T7	13
6.1 Επισκόπηση πλοήγησης στο μενού	13
6.2 Ρύθμιση, αποθήκευση και επιλογή συνταγών συγκόλλησης (Save Recipes)	14
6.3 Καταχώριση ονομάτων συνταγών	15
6.4 Λειτουργία αναμονής (Standby).....	16
6.5 Βασική ρύθμιση και προηγμένη λειτουργία	16
6.6 Πληροφορίες δράσης (Duty Info).....	16
6.7 Γενικές πληροφορίες	17
6.8 Προειδοποιήσεις (Warnings).....	17
6.9 Βασικές ρυθμίσεις συσκευής	17
6.10 Εμφάνιση τρεχουσών τιμών (Application Mode)	17
6.11 Επιθυμητές τιμές (Set Values)	18
6.12 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (Reset to defaults).....	18
6.13 Εμφάνιση ημερήσιας απόδοσης.....	18
6.14 Φραγή πλήκτρων	19
7. Έναρξη χρήσης TWINNY T7.....	19
7.1 Περιβάλλον εργασίας και ασφάλεια.....	19
7.2 Ρύθμιση των παραμέτρων συγκόλλησης.....	19
7.3 Προετοιμασία συγκόλλησης	21
7.4 Διενέργεια συγκόλλησης	21
7.5 Απενεργοποίηση συσκευής.....	23
8. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος (TWINNY T7).....	24
9. Πίνακας χειρισμού TWINNY T5	26
9.1 Σύμβολα.....	26
9.2 Ένδειξη LED κατάσταση	26
9.3 Ρύθμιση μονάδων παραμέτρων	27

9.4 Φραγή πλήκτρων	27
10. Έναρξη χρήσης TWINNY T5.....	28
10.1 Περιβάλλον εργασίας και ασφάλεια.....	28
10.2 Ρύθμιση των παραμέτρων συγκόλλησης.....	28
10.3 Προετοιμασία συγκόλλησης.....	30
10.4 Διενέργεια συγκόλλησης	30
10.5 Απενεργοποίηση συσκευής.....	31
11. Μηνύματα βλάβης.....	31
12. Ρυθμίσεις στο TWINNY T7/T5.....	32
12.1 Αντικατάσταση ράουλων πίεσης.....	32
12.2 Αντικατάσταση ακροφύσιου συγκόλλησης	33
12.3 Συναρμολόγηση Field-Kit	34
12.4 Συναρμολόγηση ράβδου οδήγησης	34
13. Αξεσουάρ	35
14. Σέρβις και επισκευή.....	35
15. Εκπαίδευση.....	35
16. Εγγύηση	35
17. Συμμόρφωση.....	35
18. Απόρριψη.....	35



Οδηγίες χειρισμού (μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου χειρισμού)

Σας συγχαιρούμε για την αγορά του **TWINNY T7/T5**.

Επιλέξατε ένα αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης θερμού αέρα πρώτης ποιότητας.

Σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε σύμφωνα με τις τελευταίες γνώσεις της τεχνολογίας κατεργασίας πλαστικών. Για την κατασκευή του χρησιμοποιούνται υλικά υψηλής ποιότητας.



Πριν την πρώτη έναρξη χρήσης διαβάστε οπωσδήποτε το εγχειρίδιο χειρισμού. Έχετε πάντα αυτό το εγχειρίδιο μαζί με τη συσκευή.

Δίνετε τη συσκευή σε άλλα άτομα μόνο μαζί με το εγχειρίδιο χειρισμού.

Αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης LEISTER TWINNY T7/T5

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το TWINNY και την εφαρμογή myLeister θα βρείτε στο www.leister.com



1. Σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας

Τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας που υπάρχουν στα μεμονωμένα κεφάλαια αυτού του εγχειριδίου χειρισμού καθώς και τους ακόλουθους κανονισμούς.



Προειδοποίηση



Κίνδυνος θανάτου

Πριν ανοίξετε τη συσκευή, αποσυνδέστε την από την πρίζα, επειδή μένουν εκτεθειμένα μέρη και συνδέσεις που φέρουν ηλεκτρική τάση.



Κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης

Η λανθασμένη χρήση της μηχανής συγκόλλησης (π.χ. με υπερθέρμανση του υλικού), ειδικά κοντά σε εύφλεκτα υλικά και εκρηκτικά αέρια, μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο φωτιάς και έκρηξης.



Κίνδυνος εγκαυμάτων

Μην αγγίζετε τον σωλήνα θερμαντικού στοιχείου ούτε το ακροφύσιο όταν είναι καυτά. Πάντοτε να αφήνετε τη συσκευή πρώτα να κρυώσει. Μην κατευθύνετε τη δέσμη θερμού αέρα πάνω σε άτομα ή ζώα.



Να συνδέετε τη συσκευή σε **πρίζα σούκο**.

Δεν επιτρέπεται η οποιαδήποτε ασυνέχεια στο καλώδιο γείωσης μέσα ή έξω από τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο επέκτασης με αγωγό γείωσης.



Προσοχή



Η **ονομαστική τάση**, που αναγράφεται στη συσκευή πρέπει να συμφωνεί με την **τάση του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου**. Αν διακοπεί η ηλεκτρική τάση, απενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη και φέρτε τον φυσητήρα θερμού αέρα στη θέση στάθμευσης.



Για τη χρήση της συσκευής σε εργοτάξια, είναι **επιτακτικά απαραίτητος** ο διακόπτης FI για την προστασία του προσωπικού που εργάζεται εκεί.



Η συσκευή **επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο υπό επίβλεψη**. Μπορεί να θερμανθούν εύφλεκτα υλικά που δεν είναι άμεσα ορατά.

Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από **εκπαιδευμένους τεχνικούς** ή υπό την επίβλεψή τους. Απαγορεύεται κάθε χρήση από παιδιά.



Η συσκευή **πρέπει να προστατεύεται από υγρασία και νερά**.

1.1 Προβλεπόμενη χρήση

Το TWINNY T7/T5 προορίζεται για τη συγκόλληση με επικάλυψη και το φινίρισμα μεμβρανών και ταινιών στεγανοποίησης. Το μέγιστο πλάτος επικάλυψης είναι 125 mm. Το μέγιστο πλάτος ραφής συγκόλλησης είναι 50 mm. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και παρελκόμενα της Leister, διαφορετικά δεν θα έχετε δικαίωμα εγγύησης.




Τύποι και πάχη υλικών

Υλικό	Ενδεικτική τιμή πάχους υλικού
PE-HD, PP	0.3 mm – 2.5 mm
PVC-P, PE-LD, TPO, FPO	0.3 mm – 3.0 mm

Αλλά υλικά κατόπιν συνεννόησης.

1.2 Μη προβλεπόμενη χρήση

Κάθε άλλη χρήση πέρα από τις αναφερόμενες θεωρείται μη προβλεπόμενη.

2. Τεχνικά στοιχεία				
		TWINNY T7 230 V	TWINNY T5 230 V	TWINNY T5 120 V
Ονομαστική τάση*	V~	230	230	120
Ονομαστική ισχύς	W	3400	3400	1800
Συχνότητα	Hz	50 / 60		
Θερμοκρασία	°C	100 - 560		
	°F	212 - 1040		
Ποσότητα αέρα	%	45 - 100		
Μοτέρ	m/min	0.8 – 8		
	ft/min	2.6 – 26.2		
Δύναμη συνένωσης max.	N/lbf	1000 / 225		
Στάθμη θορύβου	L _{pA} (dB)	73 (K = 3 dB)		
Διαστάσεις (M × Π × Υ)	mm	350 × 360 × 260		
	ίντσες	13,8 × 14,2 × 10,2		
Βάρος	kg / lbs	10,5 / 23,1	9,5 / 21	
Σήμα συμμόρφωσης		CE	CE	CE
Κατηγορία προστασίας I				

* Η τάση τροφοδοσίας δεν ρυθμίζεται

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

3. Μεταφορά

Κατά τη μεταφορά του αυτόματου μηχανήματος συγκόλλησης, χρησιμοποιείτε μόνο την παρεχόμενη θήκη μεταφοράς (καθώς και τη λαβή που υπάρχει στο σε αυτήν).



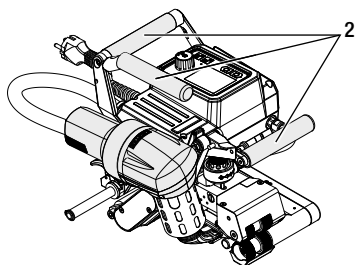
Πριν την μεταφορά αφήνετε οπωσδήποτε τον **φυσητήρα θερμού αέρα (19)** να κρυώσει επαρκώς (βλ. Cool Down Mode).



Μην τοποθετείτε ποτέ εύφλεκτα υλικά (π.χ. πλαστικό, ξύλο) στη θήκη μεταφοράς.



Για μεταφορά με γερανό μην χρησιμοποιείτε ποτέ τις **λαβές μεταφοράς (2)** στη συσκευή ή στη θήκη μεταφοράς.



Για να ανυψώσετε το αυτόματο μηχανήμα συγκόλλησης με το χέρι, χρησιμοποιήστε τις **λαβές μεταφοράς (2)**.

4. Το δικό σας TWINNY T7/T5

4.1 Πινακίδα τύπου και ταυτότητα

Η ονομασία τύπου και ο σειριακός αριθμός αναγράφονται στην **πινακίδα τύπου (21)** της συσκευής σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στο εγχειρίδιο χειρισμού. Σε όλες τις ερωτήσεις προς τον αντιπρόσωπο μας ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Leister, να αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία.

Τύπος:

Σειριακός αριθμός:

Παράδειγμα:



4.2 Περιεχόμενο συσκευασίας (βασικός εξοπλισμός στη βαλίτσα)

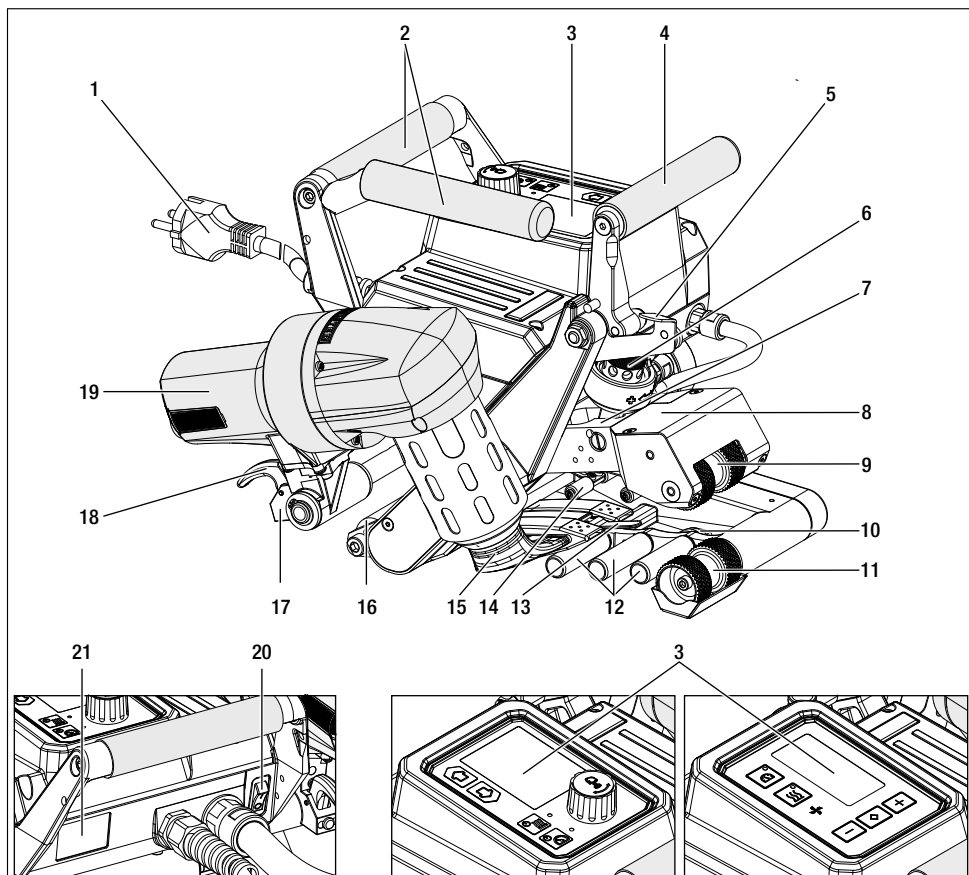
1 x συσκευή TWINNY T7/T5 (σύμφωνα με τον εξοπλισμό)

- 1 x συρμάτινη βούρτσα
- 1 x πρωτότυπο εγχειρίδιο χειρισμού
- 1 x μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου χειρισμού

4.3 Προαιρετικά παρελκόμενα

- Field-Kit
- Ράβδος οδήγησης
- Διάφορα ράουλα κίνησης/ πίεσης
- Διάφορα ακροφύσια συγκόλλησης

4.4 Συνοπτική παρουσίαση συσκευής



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ηλεκτρικό καλώδιο | 12. Διάταξη συνένωσης κάτω |
| 2. Χειρολαβές | 13. Γλώσσα ολίσθησης |
| 3. Πίνακας χειρισμού | 14. Διάταξη συνένωσης επάνω |
| 4. Μοχλός τάνυσης | 15. Ακροφύσιο συγκόλλησης |
| 5. Ασφάλιση μοχλού τάνυσης | 16. Ράουλο κύλισης εμπρός |
| 6. Υπομονάδα δύναμης συνένωσης | 17. Μηχανισμός στρέψης |
| 7. Βραχίονας τάνυσης | 18. Ασφάλιση ακροφύσιου θερμού αέρα |
| 8. Κεφαλή τάλαντωσης | 19. Φυσητήρας θερμού αέρα |
| 9. Ράουλα κίνησης/ πίεσης επάνω | 20. Γενικός διακόπτης |
| 10. Ράουλο κύλισης πίσω | 21. Πινακίδα τύπου |
| 11. Ράουλα κίνησης/ πίεσης κάτω | |

4.5 Διακοπή ρεύματος

Η ονομαστική τάση, που αναγράφεται στη συσκευή πρέπει να συμφωνεί με την τάση του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου. Αν διακοπεί η ηλεκτρική τάση, απενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη και φέρτε τον ψυκτήρα θερμού αέρα στη θέση στάθμευσης.

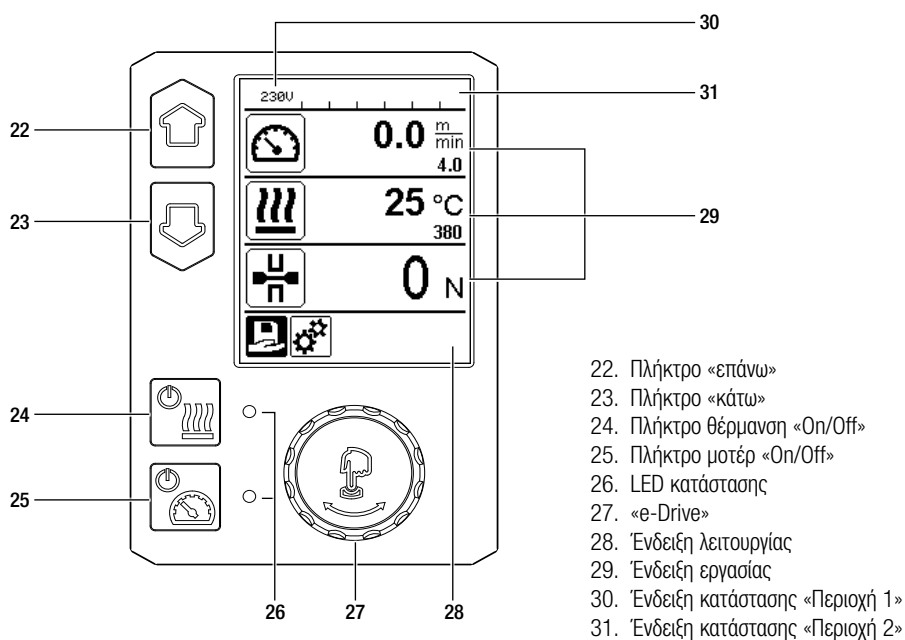


Πριν την μεταφορά αφήνετε οπωσδήποτε τον **ψυκτήρα θερμού αέρα (19)** να κρυώσει επαρκώς (βλ. Cool Down Mode).

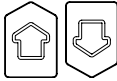




Κατάσταση συσκευής πριν τη διακοπή ρεύματος	Διάρκεια Διακοπή ρεύματος	Κατάσταση συσκευής μετά τη διακοπή ρεύματος	
		TWINNY T7	TWINNY T5
Μοτέρ και θέρμανση ενεργοποιημένες (διαδικασία συγκόλλησης).	≤ 5 δευτερόλεπτα.	Η συσκευή λειτουργεί πάλι χωρίς προστασία επανεκκίνησης με τις ίδιες ρυθμίσεις όπως πριν τη διακοπή.	
Μοτέρ και θέρμανση ενεργοποιημένες (διαδικασία συγκόλλησης).	> 5 δευτερόλεπτα.	Η συσκευή ξεκινάει και στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη εκκίνησης.	
Η συσκευή δεν είναι σε διαδικασία συγκόλλησης.	-	Η συσκευή ξεκινάει και στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη εκκίνησης.	

5. Πίνακας χειρισμού TWINNY T7

5.1 Επισκόπηση πίνακα χειρισμού TWINNY T7



5.2 Πλήκτρα λειτουργιών

Λειτουργία πληκτρολογίου		Τρέχουσα επιλογή Ένδειξη εργασίας	Τρέχουσα επιλογή ένδειξης λειτουργίας	Τρέχουσα επιλογή Μενού Setup
	Επάνω (22) Κάτω (23)	Αλλαγή θέσης εντός της ένδειξης εργασίας.	Αλλαγή ένδειξης λειτουργίας σε ένδειξη εργασίας.	Αλλάζει τη θέση μέσα στο μενού Setup.
	Θέρμανση On/Off (24)	Λειτουργία θέρμανσης On/Off	Λειτουργία θέρμανσης On/Off	Χωρίς λειτουργία
	Μοτέρ On/Off (25)	Ενεργοποιεί μοτέρ On/Off	Ενεργοποιεί μοτέρ On/Off	Χωρίς λειτουργία
	Πάτημα «e-Drive» (27)	Η προρυθμισμένη τιμή υιοθετείται κατευθείαν και η επιλογή επιστρέφει άμεσα στην ένδειξη λειτουργίας.	Η επιλεγμένη λειτουργία εκτελείται.	Κλήση της επιλεγμένης θέσης.
	Περιστροφή «e-Drive» (27)	Ρύθμιση επιθυμητής τιμής σε 10 °C ή με βήμα 0,1 m/min	Αλλαγή θέσης στην ένδειξη λειτουργίας.	<ul style="list-style-type: none"> Αλλάζει τη θέση μέσα στο μενού Setup Ρύθμιση τιμής της επιλεγμένης θέσης

5.3 Ένδειξη LED κατάστασης

Θέρμανση

Το LED για το **Πλήκτρο θέρμανση «On/Off» (24)** δείχνει την κατάσταση της θέρμανσης.

Κατάσταση LED (26) θέρμανση On/Off (24)	Κατάσταση	Αιτία
LED σβηστό	Θέρμανση απενεργοποιημένη.	
LED αναβοσβήνει πράσινο	Θέρμανση ενεργοποιημένη. Θερμοκρασία εκτός εύρους ανοχής.	
LED πράσινο συνεχές	Θέρμανση ενεργοποιημένη. Θερμοκρασία εντός εύρους ανοχής.	
Αν κατά την λειτουργία θέρμανσης σταλεί προειδοποιητικό μήνυμα στην περιοχή 2 ένδειξης κατάστασης (31) ή μήνυμα σφάλματος στην ένδειξη εργασίας (29) , αυτό εμφανίζεται ως εξής:		
LED αναβοσβήνει κόκκινο	Προειδοποιητικό μήνυμα θέρμανσης	Βλ. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος.
LED κόκκινο συνεχές	Μήνυμα σφάλματος της θέρμανσης	Βλ. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος.

Μοτέρ

Το LED στο **πλήκτρο μοτέρ «On/Off» (25)** δείχνει την κατάσταση του μοτέρ.

Κατάσταση LED (26) μοτέρ On/Off (25)	Κατάσταση	Αιτία
LED σβηστό	Μοτέρ απενεργοποιημένο	
LED πράσινο συνεχές	Μοτέρ ενεργοποιημένο	
Αν κατά τη λειτουργία του μοτέρ σταλεί προειδοποιητικό μήνυμα στην περιοχή 2 ένδειξης κατάστασης (31) ή μήνυμα σφάλματος στην ένδειξη εργασίας (29) , αυτό εμφανίζεται ως εξής:		
LED αναβοσβήνει κόκκινο	Ενεργός περιορισμός ρεύματος κινητήρα.	Βλ. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος.
LED κόκκινο συνεχές	Το μοτέρ έχει σφάλμα.	Βλ. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος.

5.4 Σύμβολα της ένδειξης κατάστασης

Ένδειξη κατάστασης «Περιοχή 1» (30)

Όνομα της αποθηκευμένης τιμής	Τρέχουσες παράμετροι συγκόλλησης. Σε ονόματα με περισσότερους από 6 χαρακτήρες, εμφανίζονται πρώτα οι 6 πρώτοι, κατόπιν οι υπόλοιποι.
230 V	Τρέχουσα τάση ηλεκτρικού δικτύου
001	Αριθμός τρέχοντος αρχείου δεδομένων συγκόλλησης

Ένδειξη κατάστασης «Περιοχή 2» (31)



Υπάρχει προειδοποίηση
(βλ. κεφ. Προειδοποίηση & μηνύματα σφάλματος)



Υπόταση



Υπέρταση



Φραγή πλήκτρων
(μόνο σε ενεργή φραγή πλήκτρων)












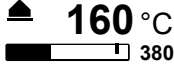

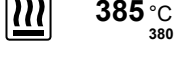



Θέρμανση
(μόνο σε ενεργή θέρμανση)

5.5 Σύμβολα ένδειξης λειτουργίας

Με το «e-Drive» (27) του **πίνακα χειρισμού (3)** επιλέγετε τα διαθέσιμα μενού.

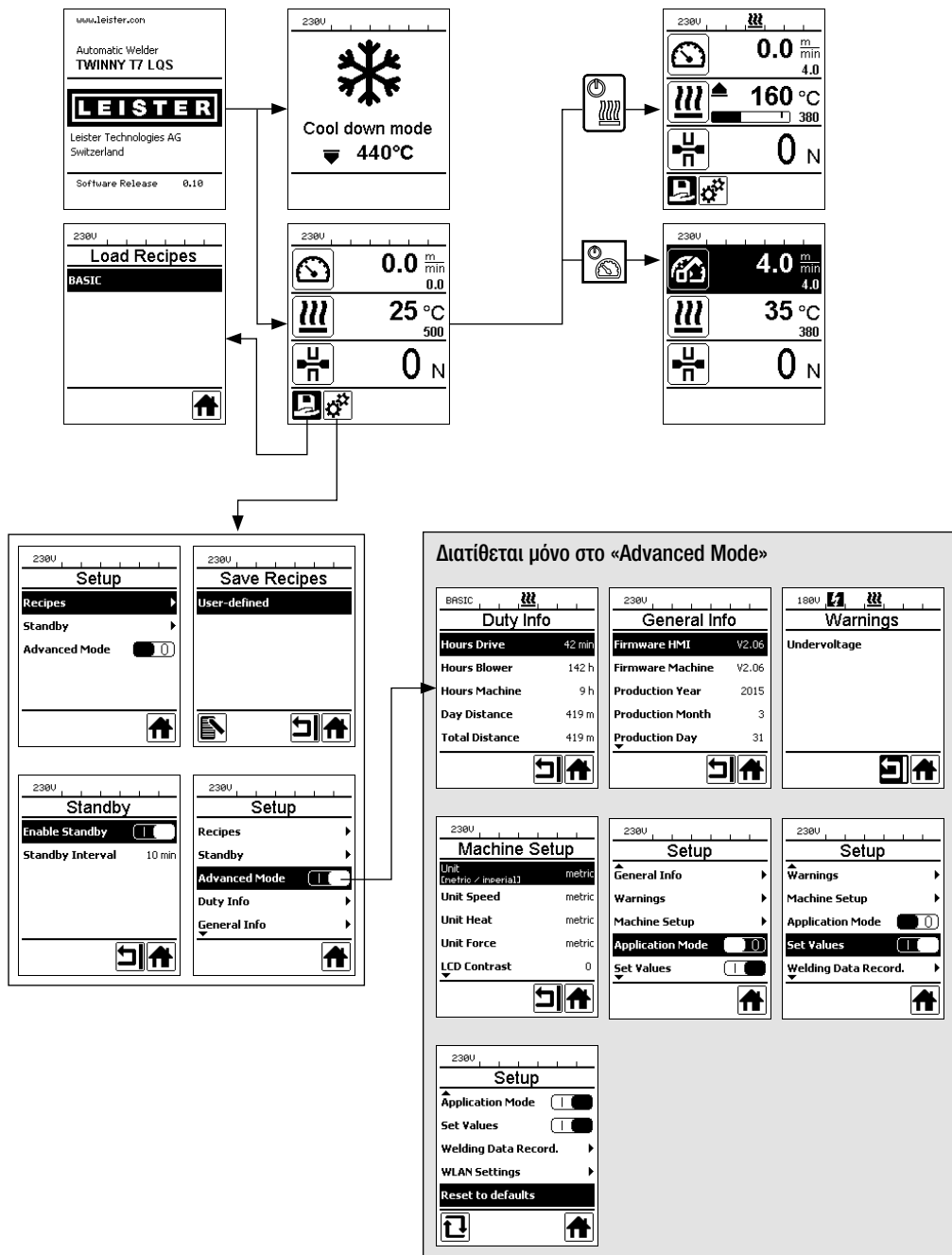
Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
	Επιλογή ελεύθερων και προρυθμισμένων συνταγών		Μενού σέρβις (διαθέσιμο μόνο με κωδικό)
	Ρυθμίσεις		Αποθήκευση
	Πίσω στην ένδειξη εργασίας (απευθείας έξοδος από το μενού)		Διαγραφή επιλεγμένης θέσης
	Ένα επίπεδο πίσω		Επεξεργασία επιλεγμένης θέσης
	Επαναφορά ρυθμίσεων ή μετρητή ωρών		

5.6 Σύμβολο της ένδειξης εργασίας

Σύμβολο	Σημασία
	Ταχύτητα μοτέρ [m/min/ft./min]
	Κλειδωμένη ταχύτητα μοτέρ [m/min/ft./min]
	Θερμοκρασία αέρα [°C/°F]
	Δύναμη συνένωσης [N/lbf]
	Ποσότητα αέρα [%]
	Παράθυρο πληροφόρησης
	Συσκευές στη λειτουργία αναμονής. Μετά τη λήξη του μετρητή, η θέρμανση απενεργοποιείται.
	Η συσκευή έχει σφάλμα. Επιπλέον εμφανίζεται κωδικός σφάλματος (η συσκευή δεν είναι πλέον σε ετοιμότητα). Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις. Βλ. κεφάλαιο «Προειδοποιήσεις & μηνύματα σφάλματος»
	Προειδοποίηση: Βλ. κεφάλαιο «Προειδοποιήσεις & μηνύματα σφάλματος»
	Το βέλος προς τα πάνω και η μπάρα προόδου δείχνουν ότι η επιθυμητή τιμή (σημάδι στη μπάρα προόδου) δεν έχει επιτευχθεί ακόμη (πολύ κρύο). Η τιμή που αναβοσβήνει είναι η πραγματική τιμή. Η τιμή δίπλα στη μπάρα προόδου είναι η ρυθμισμένη επιθυμητή τιμή.
	Το βέλος προς τα κάτω και η μπάρα προόδου δείχνουν ότι η επιθυμητή τιμή (σημάδι στη μπάρα προόδου) δεν έχει επιτευχθεί ακόμη (πολύ ζεστό). Η τιμή που αναβοσβήνει είναι η πραγματική τιμή. Η τιμή δίπλα στη μπάρα προόδου είναι η ρυθμισμένη επιθυμητή τιμή.
	Αν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Set Values (ρυθμισμένες τιμές), εμφανίζεται η πραγματική θερμοκρασία (μεγάλη) και η επιθυμητή θερμοκρασία (μικρή). Βασική εργοστασιακή ρύθμιση.
	Αν είναι απενεργοποιημένη η επιλογή Set Values (ρυθμισμένες τιμές), εμφανίζονται κατά τη λειτουργία μόνο οι πραγματικές τιμές (μεγάλες), διαφορετικά μόνο οι επιθυμητές τιμές (μεγάλες).
	Διαδικασία ψύξης (Cool Down Mode)
	Μήνυμα σφάλματος εξοπλισμού (χαλασμένο θερμαντικό στοιχείο). Η συσκευή δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Leister.

6. Μενού εγκατάστασης πίνακα χειρισμού του TWINNY T7

6.1 Επισκόπηση πλοήγησης στο μενού



6.2 Ρύθμιση, αποθήκευση και επιλογή συνταγών συγκόλλησης (Save Recipes)

Το TWINNY T7 έχει εννέα ελεύθερα ρυθμιζόμενες συνταγές και τη συνταγή «BASIC»

Με την εντολή Save Recipes μπορείτε να ρυθμίζετε τις επιθυμητές τιμές των παραμέτρων συγκόλλησης -μοτέρ, θερμοκρασία και ποσότητα αέρα με όνομα της επιλογής σας (βλ. Καταχώριση ονομάτων συνταγών).

Δημιουργία νέας συνταγής

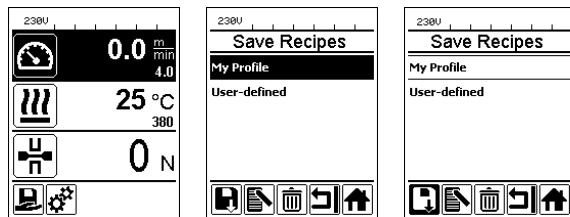
1. Ορίστε επιθυμητές τιμές [Ένδειξη εργασίας, «e-Drive» (27)]
2. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε το μενού Ρυθμίσεις (Setup) [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
3. Επιλέξτε το μενού Save Recipes [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
4. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε το μενού User-defined [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
5. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε το μενού Επεξεργασία Επιλεγμένης Θέσης [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
6. Εισάγετε όνομα συνταγής, επιλέξτε Enter πληκτρολογίου (βλ. Καταχώριση ονομάτων συνταγών) και επιβεβαιώστε [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
7. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε το μενού Αποθήκευση [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]

Η νέα συνταγή που δημιουργήσατε έχει αποθηκευθεί και είναι διαθέσιμη με το όνομα που δώσατε.



Προσαρμογή υπάρχουσας συνταγής

1. Ορίστε επιθυμητές τιμές [Ένδειξη εργασίας, «e-Drive» (27)]
2. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε το μενού Ρυθμίσεις (Setup) [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
3. Επιλέξτε το μενού Save Recipes [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
4. Επιλέξτε τη συνταγή που θέλετε να προσαρμόσετε και επιβεβαιώστε [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
5. Επιλέξτε και επιβεβαιώστε τις λειτουργίες Αποθήκευση, Επεξεργασία Επιλεγμένης Θέσης ή Διαγραφή [επιλογή μενού, «e-Drive» (27)]
6. Αν έχετε επιλέξει Επεξεργασία Επιλεγμένης Θέσης, εισαγάγετε όποιο όνομα συνταγής θέλετε σύμφωνα με τα βήματα 6 και 7, που περιγράφονται ανωτέρω

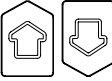




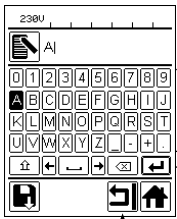
Επιλογή συνταγής

- Επιλέγοντας το εικονίδιο «Επιλογή ελεύθερων και προρυθμισμένων συνταγών» στην **ένδειξη λειτουργίας (28)** θα μεταβείτε στο μενού «Select Recipes».
- Με τα πλήκτρα **«Επάνω» και «Κάτω» (22/23)** μετακινήστε τον δρομέα στην επιθυμητή συνταγή και επιβεβαιώστε με το **«e-Drive» (27)**.
- Αν αλλάξετε κάποιες επιθυμητές τιμές σε δικές σας συνταγές κατά τη λειτουργία της συσκευής, αυτές δεν αποθηκεύονται στη συνταγή. Όταν η συσκευή επανεκκινήσει, εμφανίζονται ξανά οι τιμές που είναι αποθηκευμένες στη συνταγή.
- Αν κατά την επανεκκίνηση της συσκευής θέλετε να χρησιμοποιήσετε τις τελευταίες επιθυμητές τιμές, θα πρέπει να επιλέξετε τη βασική συνταγή «BASIC».
- Η τρέχουσα επιλεγμένη συνταγή εμφανίζεται στην ένδειξη κατάστασης **«Περιοχή 1» (30)**. Εξαίρεση αποτελεί η συνταγή «BASIC». Αν έχει επιλεγεί αυτή, εμφανίζεται στην **ένδειξη κατάστασης (30)** μόνο η τάση δικτύου.

6.3 Καταχώριση ονομάτων συνταγών

Μέσω του πληκτρολογίου μπορούν να οριστούν ονόματα με έως 12 χαρακτήρες.




Λειτουργία πληκτρολογίου		Επιλογή χαρακτήρων (32)	Επιλογή συμβόλων (33)
	Επάνω (22) Κάτω (23)	Κάθετη επιλογή χαρακτήρων	
	Περιστροφή «e-Drive» (27)	Οριζόντια επιλογή χαρακτήρων	Οριζόντια επιλογή συμβόλων
	Πάτημα «e-Drive» (27)	Επιβεβαίωση επιλεγμένου χαρακτήρα	Επιβεβαίωση επιλεγμένου συμβόλου



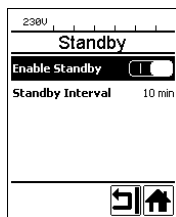
28

32

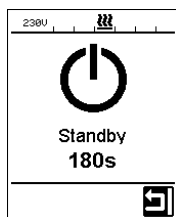
33

	Εναλλαγή μεταξύ κεφαλαίων και μικρών γραμμάτων
	Μετατόπιση θέσης δρομέα στο όνομα
	Προσθήκη κενού διαστήματος
	Διαγραφή ενός χαρακτήρα (αριστερά του δρομέα)
	Με αυτό το εικονίδιο μετακίνηση στην Ένδειξη λειτουργίας (28)

6.4 Λειτουργία αναμονής (Standby)



Αν ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος, η θέρμανση ενεργοποιημένη και δεν πατιέται κανένα πλήκτρο στο χρονικό διάστημα που ορίζεται στο «Standby Interval», τότε η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα στην ένδειξη «Standby». Αν τα επόμενα 180 δευτερόλεπτα δεν πιεστεί το «e-Drive» (27), η θέρμανση αλλάζει αυτόματα στη λειτουργία «Cool Down Mode». Κατόπιν στην οθόνη αναγράφεται «Standby». Αν πιεστεί το «e-Drive» (27) η συσκευή μεταβαίνει στην κατάσταση λειτουργίας.

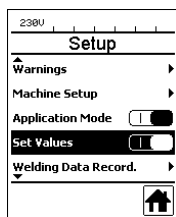


Κατά την παράδοση της συσκευής η λειτουργία «Standby» δεν είναι ενεργοποιημένη. Μπορείτε να ρυθμίσετε ελεύθερα το χρονικό διάστημα επιλέγοντας με το «e-Drive» (27) το μενού «Standby» και στη συνέχεια με το «e-Drive» (27) την επιθυμητή τιμή.

6.5 Βασική ρύθμιση και προηγμένη λειτουργία



Στη βασική ρύθμιση πηγαίνετε από το μενού εγκατάστασης στην αποθήκευση προφίλ, στη λειτουργία «Standby» καθώς και στις λειτουργίες «Application Mode» και «Advanced Mode».



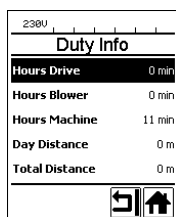
Στην προηγμένη λειτουργία «Advanced Mode» παρέχονται επιπλέον πληροφορίες και επιλογές ρύθμισης.

Οι λειτουργίες «Kap. Duty Info» έως «Kap. Reset to defaults» είναι διαθέσιμες μόνο στη λειτουργία «Advanced Mode».

6.6 Πληροφορίες δράσης (Duty Info)

Το «Duty Info» παρέχει στοιχεία για τον χρόνο λειτουργίας του TWINNY T7.

Με το «e-Drive» (27) πηγαίνετε στο μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Με το «e-Drive» (27) ρυθμίστε το «Advanced Mode» στο On και κατόπιν επιλέξτε «Duty Info».



Hours Drive: τρέχων χρόνος λειτουργίας μοτέρ

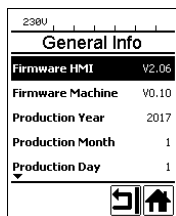
Hours Blower: τρέχων χρόνος λειτουργίας φυσητήρα

Hours Machine: τρέχων χρόνος λειτουργίας μηχανήματος

Day Distance: Απόσταση που διανύθηκε από τον τελευταίο μηδενισμό (ο μηδενισμός πρέπει να γίνεται χειροκίνητα)

Total Distance: Απόσταση που διανύθηκε από την έναρξη λειτουργίας της συσκευής

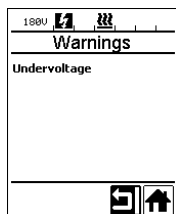
6.7 Γενικές πληροφορίες



Στις γενικές πληροφορίες «General Info» θα βρείτε στοιχεία για την έκδοση του λογισμικού καθώς και για την ημερομηνία παραγωγής.

Με το «e-Drive» (27) πηγαίνετε στο μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Με το «e-Drive» (27) ρυθμίστε το «Advanced Mode» στο On και κατόπιν επιλέξτε «General Info».

6.8 Προειδοποιήσεις (Warnings)



Τα προειδοποιητικά μηνύματα εμφανίζονται κατά περίπτωση στην **ένδειξη κατάστασης (31)**. Αν υπάρχει προειδοποίηση, μπορείτε να συνεχίσετε να εργάζεστε σε μεγάλο βαθμό χωρίς περιορισμό. Στο μενού «Warnings» (Προειδοποιήσεις) εμφανίζεται το είδος του σφάλματος. Αν το σφάλμα διορθωθεί, η καταχώρηση εξαφανίζεται.

Με το «e-Drive» (27) πηγαίνετε στο μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Με το «e-Drive» (27) ρυθμίστε το «Advanced Mode» στο On και κατόπιν επιλέξτε «Warnings».

6.9 Βασικές ρυθμίσεις συσκευής

Με το «e-Drive» (27) πηγαίνετε στο μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Με το «e-Drive» (27) ρυθμίστε το «Advanced Mode» στο On και κατόπιν επιλέξτε «Machine Setup».



Unit: Ρύθμιση του συστήματος μονάδων (μετρικό ή αγγλοσαξονικό) για ταχύτητα, θερμότητα και δύναμη

Unit Speed: Ρύθμιση μονάδας μέτρησης για την ταχύτητα (μετρικό/ αγγλοσαξονικό)

Unit Heat: Ρύθμιση μονάδας μέτρησης για τη θερμότητα (μετρικό/ αγγλοσαξονικό)

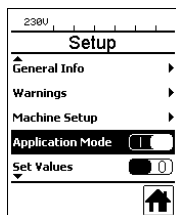
Unit Force: Ρύθμιση μονάδας μέτρησης για τη δύναμη (μετρικό/ αγγλοσαξονικό)

LCD Contrast: Ρύθμιση οπτικής αντίθεσης οθόνης LCD

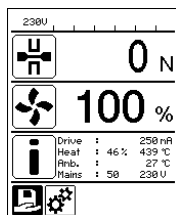
LCD Backlight: Ρύθμιση εσωτερικού φωτισμού οθόνης LCD

Key Backlight: Ρύθμιση εσωτερικού φωτισμού πληκτρολογίου **πίνακα χειρισμού (3)**

6.10 Εμφάνιση τρεχουσών τιμών (Application Mode)

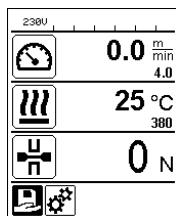


Αν θέλετε μια συνοπτική παρουσίαση σχετικών στοιχείων, όπως τάση δικτύου, εκμετάλλευση της θέρμανσης κλπ., επιλέξτε το μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Τώρα ενεργοποιήστε τη λειτουργία «Application Mode».



Όλα τα διαθέσιμα στοιχεία (σύμβολο ή) εμφανίζονται στην **ένδειξη εργασίας (29)** (βλ. Σύμβολα της ένδειξης εργασίας). Το πεδίο πληροφόρησης εμφανίζεται πάντα κάτω από το πεδίο ποσότητας αέρα.

6.11 Επιθυμητές τιμές (Set Values)

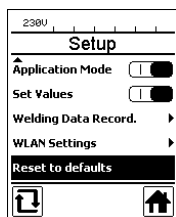


Αν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή «Set Values» (ρυθμισμένες τιμές), εμφανίζεται στην **Ένδειξη εργασίας (29)** η πραγματική (μεγάλη) και η επιθυμητή θερμοκρασία (μικρή). Αυτό ισχύει ανάλογα για την ταχύτητα μοτέρ (m/min). Αν η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη, εμφανίζονται μόνο οι επιθυμητές τιμές.

Για την παράμετρο Δύναμη συνένωσης εμφανίζεται πάντα η πραγματική τιμή.

Η λειτουργία «Set Values» (ρυθμισμένες τιμές) είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο.

6.12 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (Reset to defaults)



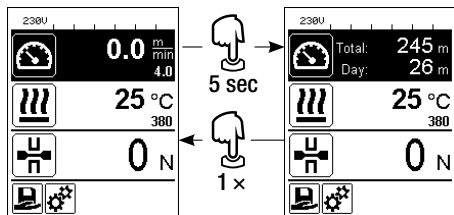
Με το **«e-Drive» (27)** πηγαίνετε στο μενού Ρυθμίσεις (Setup) και επιβεβαιώστε την επιλογή σας. Ρυθμίστε τώρα το «Advanced Mode» στο On και κατόπιν επιλέξτε «Reset to defaults».

Με αυτή τη λειτουργία επαναφέρετε σε όλες τις ρυθμίσεις τις εργοστασιακές τιμές ρύθμισης. Η επαναφορά αφορά τόσο τις ρυθμίσεις (Setup) όσο και τις συνταγές.

Επιβεβαιώστε την επιλογή σας με το κουμπί κάτω αριστερά (επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων/ Reset).

6.13 Εμφάνιση ημερήσιας απόστασης

Μόλις ο κινητήρας ξεκινήσει και πάνω στην ένδειξη εργασίας (29) εμφανιστεί δύναμη μεγαλύτερη από 200N, καταγράφεται η συγκολλημένη απόσταση. Η ημερήσια απόσταση μπορεί να εμφανιστεί ως εξής:



- Με τα πλήκτρα βέλους **«Επάνω» (22)** και **«Κάτω» (23)** μετακινήστε τον δρομέα επάνω στην ταχύτητα στην **ένδειξη εργασίας (29)**.
- Κρατήστε πατημένο το **«e-Drive» (27)** για 5 δευτερόλεπτα.
- Στην ένδειξη ταχύτητας εμφανίζονται τώρα οι τιμές της ημερήσιας και της συνολικής απόστασης.
- Με σύντομο πάτημα του **«e-Drive» (27)** εμφανίζεται ξανά η ταχύτητα στην **ένδειξη εργασίας (29)**.

Σε λειτουργία συγκόλλησης

- Κατά τη συγκόλληση η ένδειξη ταχύτητας είναι κλειδωμένη.
- Με σύντομο πάτημα του **«e-Drive» (27)** η ρύθμιση ταχύτητας ξεκλειδώνεται.
- Κρατήστε πατημένο το **«e-Drive» (27)** για 5 δευτερόλεπτα.
- Στην ένδειξη ταχύτητας εμφανίζονται τώρα οι τιμές της ημερήσιας και της συνολικής απόστασης.
- Με σύντομο πάτημα του **«e-Drive» (27)** εμφανίζεται ξανά η ταχύτητα στην **ένδειξη εργασίας (29)**.
- Με την έξοδο από την ένδειξη ημερήσιας απόστασης, η ένδειξη ταχύτητας κλειδώνεται ξανά.

Μηδενισμός ημερήσιας απόστασης

Ο μηδενισμός της ημερήσιας απόστασης μπορεί να γίνεται μόνο όταν ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος.

Duty Info	
Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m
Total Distance	245 m

- Στο υπομενού «Duty Info» (βλ. Κεφάλαιο Πληροφορίες δράσης) επιλέξτε τη γραμμή «Day Distance».
- Ο δρομέας επιλέγει αυτόματα το εικονίδιο «Μηδενισμός μετρητή ωρών». Επιβεβαιώστε το με το «e-Drive» (27)
- Ο μετρητής ωρών είναι πλέον μηδενισμένος.

6.14 Φραγή πλήκτρων

Το TWINNY T7 διαθέτει λειτουργία φραγής πλήκτρων. Αυτή κλειδώνει τα τέσσερα πλήκτρα και το «e-Drive» (27) στον **πίνακα χειρισμού (3)**. Με ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων «**Επάνω**» και «**Κάτω**» (22/23) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται η φραγή πλήκτρων. Όταν είναι ενεργοποιημένη η φραγή πλήκτρων αυτό φαίνεται στη γραμμή κατάστασης.

7. Έναρξη χρήσης TWINNY T7

Το TWINNY T7 διαθέτει με το «LQS» (Leister Quality System) μια λειτουργία για την καταγραφή των δεδομένων συγκόλλησης. Με αυτή τη λειτουργία, καταγράφονται κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης η ταχύτητα, η θερμοκρασία και η δύναμη συνένωσης κατά μήκος της συγκόλλησης σε προκαθορισμένα διαστήματα μήκους. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο χειρισμού στη διεύθυνση **www.leister.com**.

7.1 Περιβάλλον εργασίας και ασφάλεια



Το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε εξωτερικούς ή σε καλά αεριζόμενους χώρους.

Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης σε περιβάλλον επικίνδυνο για έκρηξη ή σε πολύ εύφλεκτο περιβάλλον και να διατηρείτε πάντα απόσταση από εύφλεκτα υλικά και εκρηκτικά αέρια. Διαβάστε το φύλλο στοιχείων ασφαλείας υλικών του αντίστοιχου κατασκευαστή και ακολουθήστε τις οδηγίες του. Προσέξτε να μην καίγεται το υλικό κατά τη διαδικασία συγκόλλησης.

Ηλεκτρικό καλώδιο και καλώδιο προέκτασης

- Το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** πρέπει να κινείται ελεύθερα και δεν πρέπει να παρεμποδίζει τους χρήστες ή τρίτους κατά την εργασία (κίνδυνος παραπατήματος).
- Τα καλώδια προέκτασης πρέπει να είναι εγκεκριμένα για το σημείο εργασίας (π.χ. σε εξωτερικούς χώρους) και με κατάλληλη σήμανση. Λάβετε υπόψη, κατά περίπτωση, την απαραίτητη ελάχιστη διατομή για τα καλώδια επέκτασης.

230 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²
120 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²

Βοηθητικές μονάδες για ενεργειακή τροφοδοσία

Όταν χρησιμοποιείτε βοηθητικές μονάδες για ηλεκτρική τροφοδοσία, βεβαιωθείτε ότι είναι γειωμένες και εξοπλισμένες με διακοπή προστασίας FI.

Για την ονομαστική ισχύ των βοηθητικών μονάδων, ισχύει ο τύπος «2 × ονομαστική ισχύς του αυτόματου μηχανήματος συγκόλλησης».

7.2 Ρύθμιση των παραμέτρων συγκόλλησης



Να συνδέετε τη συσκευή σε **πρίζα σούκο**. Δεν επιτρέπεται η οποιαδήποτε ασυνέχεια στο καλώδιο γείωσης μέσα ή έξω από τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο επέκτασης με αγωγό γείωσης.

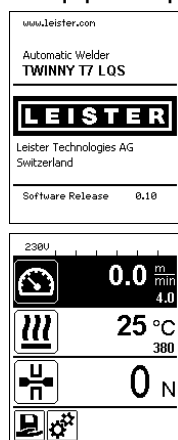


Η ονομαστική τάση, που αναγράφεται στη συσκευή πρέπει να συμφωνεί με την τάση του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου. Αν διακοπεί η ηλεκτρική τάση, απενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη και φέρτε τον φυσητήρα θερμού αέρα στη θέση στάθμευσης.



Για τη χρήση της συσκευής σε εργοστάσια, είναι επιτακτικά απαραίτητος ο διακόπτης FI για την προστασία του προσωπικού που εργάζεται εκεί.

Εκκίνηση συσκευής



- Εκκινήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης θερμού αέρα από τον **γενικό διακόπτη (20)**, αν έχετε προετοιμάσει το περιβάλλον εργασίας και τη συσκευή όπως περιγράφεται.
- Μετά την εκκίνηση, εμφανίζεται στην οθόνη για μικρό χρονικό διάστημα ο αριθμός της τρέχουσας έκδοσης λογισμικού καθώς και το όνομα της συσκευής.
- Αν η συσκευή προηγουμένως ήταν σε φάση κρυώματος, ακολουθεί σταθερή εμφάνιση των επιθυμητών τιμών της τελευταίας συνταγής (κατά την πρώτη έναρξη χρήσης εμφανίζεται η συνταγή Basic).
- Σε αυτό το στάδιο, η θέρμανση δεν είναι ακόμα ενεργοποιημένη.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν ξεπεραστεί η μέγιστη δύναμη συνένωσης 1000N, ενδέχεται να προκληθούν μηχανικές βλάβες

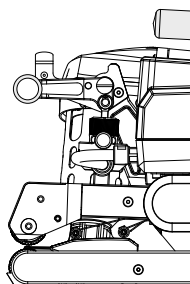


Κίνδυνος σύνθλιψης

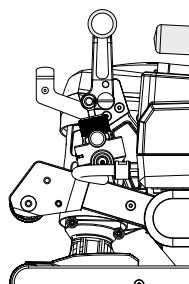
Από μηχανικά κινούμενα μέρη υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης. Κρατήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης αποκλειστικά από τις παρεχόμενες λαβές.

Ρύθμιση της δύναμης συνένωσης

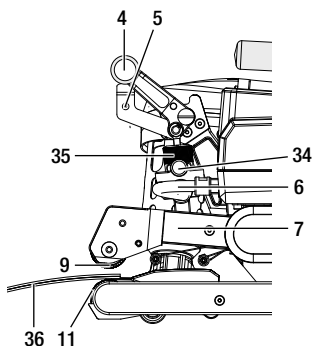
- Λύστε την **ασφάλεια του δακτυλίου ρύθμισης (34)** στην **υπομονάδα δύναμης συνένωσης (6)** και περιστρέψτε τον **δακτύλιο ρύθμισης (35)** στην **υπομονάδα δύναμης συνένωσης (6)** έως το μέγιστο άνοιγμα του **βραχίονα τάνσης (7)**.
- Τοποθετήστε δύο **ταινίες ελέγχου (36)** του υλικού που πρόκειται να συγκολληθεί, την μία επάνω στην άλλη, μεταξύ των επάνω και κάτω **ράουλων κίνησης/πίεσης (9/11)** και κλείστε τον **μοχλό τάνσης (4)**.
- Γυρίστε τον **δακτύλιο ρύθμισης (35)** στην **υπομονάδα δύναμης συνένωσης (6)** μέχρι τα επάνω και κάτω **ράουλα κίνησης/πίεσης (9/11)** να σφίγγουν τις **ταινίες ελέγχου (36)** ελαφρά.
- Απασφαλίστε την **ασφάλεια του μοχλού τάνσης (5)** και ανοίξτε τον **μοχλό τάνσης (4)**.
- Περιστρέψτε τον **δακτύλιο ρύθμισης (35)** στην ανοικτή κατάσταση της **υπομονάδας δύναμης συνένωσης (6)** μέχρι η τιμή της δύναμης συνένωσης που εμφανίζεται στην οθόνη με κλειστό τον **μοχλό τάνσης (4)** και τοποθετημένες τις **ταινίες ελέγχου (36)** να είναι αυτή που θέλετε. Για να γίνει αυτό, ο μοχλός τάνσης θα πρέπει να ανοίξει και να κλείσει πολλές φορές.
- Κλείστε την **ασφάλεια του δακτυλίου ρύθμισης (34)** στην **υπομονάδα δύναμης συνένωσης (6)**, έτσι ώστε η δύναμη συνένωσης να μην μπορεί να απορυθμιστεί.



Μοχλός τάνσης (4) κλειστός



Μοχλός τάνσης (4) ανοικτός



Ρύθμιση ταχύτητας, θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα πριν τη συγκόλληση

- Αν ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος, τότε οι παράμετροι συγκόλλησης θερμοκρασία, ποσότητα αέρα και ταχύτητα ρυθμίζονται στην **ένδειξη εργασίας (29)** ως εξής:
- Με τα **πλήκτρα βέλους «Επάνω» (22)** και **«Κάτω» (23)** μεταφέρετε τον δρομέα στην **ένδειξη εργασίας (29)** που θέλετε.
- Περιστρέφοντας το **«e-Drive» (27)** ρυθμίζετε την επιθυμητή τιμή. Η ρυθμισμένη τιμή ισχύει αμέσως.
- Μετά από 5 δευτερόλεπτα ή πατώντας το **«e-Drive» (27)** επανέρχεται η ένδειξη λειτουργίας.

Ρύθμιση ταχύτητας, θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα κατά τη συγκόλληση

- Αν ο κινητήρας είναι ενεργοποιημένος, τότε οι παράμετροι συγκόλλησης θερμοκρασία, ποσότητα αέρα και ταχύτητα ρυθμίζονται στην **ένδειξη εργασίας (29)** ως εξής:
- Κατά τη συγκόλληση, η ένδειξη εργασίας Ταχύτητα είναι κλειδωμένη και ο δρομέας βρίσκεται στο πεδίο ταχύτητας κίνησης.
- Πατώντας για λίγο το **«e-Drive» (27)** ξεκλειδώνετε τη ρύθμιση ταχύτητας και τότε μπορείτε περιστρέφοντας το **«e-Drive» (27)** να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή της ταχύτητας.
- Μετά από 5 δευτερόλεπτα ή πατώντας το **«e-Drive» (27)** το κλειδί ενεργοποιείται ξανά.
- Με τα **πλήκτρα βέλους «Επάνω» (22)** και **«Κάτω» (23)** μεταφέρετε τον δρομέα στην ένδειξη εργασίας Θέρμανση ή Αέρας. Περιστρέφοντας το **«e-Drive» (27)** τροποποιείτε την επιθυμητή τιμή της επιλεγμένης παραμέτρου. Η ρυθμισμένη τιμή ισχύει αμέσως.



Ταχύτητα ξεκλειδωμένη



Ταχύτητα κλειδωμένη

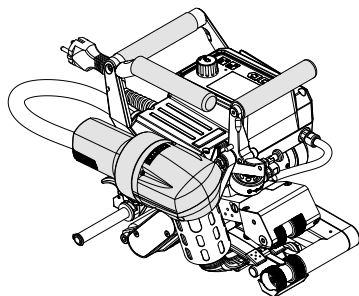
7.3 Προετοιμασία συγκόλλησης

- Το μέγιστο πλάτος επικάλυψης είναι 125 mm.
- Οι ταινίες στεγανοποίησης θα πρέπει να είναι καθαρές και στεγνές στην επικάλυψη καθώς και στο άνω και κάτω μέρος.

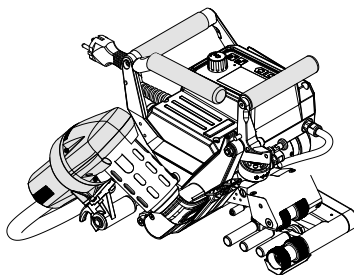
7.4 Διενέργεια συγκόλλησης



- Πριν τη χρήση της συσκευής συγκόλλησης, θα πρέπει να γίνονται δοκιμαστικές συγκολλήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες συγκόλλησης του κατασκευαστή του υλικού καθώς και εθνικών πρότυπων ή οδηγιών. Οι δοκιμαστικές συγκολλήσεις θα πρέπει να ελέγχονται.
- **Προσοχή:** Αν η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη, αλλά η συσκευή δεν είναι σε διαδικασία συγκόλλησης ή η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία Cool down (ψύξης), ο **φυσητήρας θερμού αέρα (19)** θα πρέπει να βρίσκεται στη θέση στάθμευσης. Διαφορετικά η συσκευή μπορεί να καταστραφεί.



Φυσητήρας θερμού αέρα (19) σε θέση συγκόλλησης



Φυσητήρας θερμού αέρα (19) σε θέση στάθμευσης

Ξεκίνηση συγκόλλησης



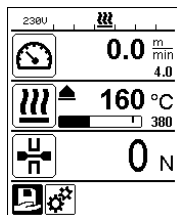
Τα κινούμενα μέρη δεν επιτρέπεται να αγγίζονται.

Υπάρχει κίνδυνος μαγκώματος και τραβήγματος προς τα μέσα. Μη φοράτε ελεύθερα ρούχα, όπως κασκόλ ή μαντίλια. Μαζέψτε και δέστε τα μακριά μαλλιά και προστατεύστε τα με κάλυμμα κεφαλής.



Κίνδυνος εγκαυμάτων

Μην αγγίζετε τον σωλήνα θερμαντικού στοιχείου ούτε το ακροφύσιο όταν είναι καυτά. Πάντοτε να αφήνετε τη συσκευή πρώτα να κρυώσει. Μην κατευθύνετε τη δέσμη θερμού αέρα πάνω σε άτομα ή ζώα.



- Αφού ρυθμίσετε όλες τις παραμέτρους συγκόλλησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές σας, εκκινήστε τη θέρμανση και τον κινητήρα.
- Η θέρμανση ενεργοποιείται με το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (24)**, ο κινητήρας με το πλήκτρο **μοτέρ On/Off (25)**. Το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (24)** πρέπει να παραμείνει πατημένο για 2 δευτερόλεπτα.
- Μόλις ενεργοποιηθεί η θέρμανση, ακούγεται ένα σήμα, ανάβει η λυχνία κατάστασης και στην οθόνη εμφανίζεται σύντομα η ένδειξη «Heating on». Στην οθόνη εμφανίζει μια δυναμική ένδειξη της τρέχουσας θερμοκρασίας αέρα με μπάρα προόδου (επιθυμητή και πραγματική τιμή).
- Πριν ξεκινήσετε την εργασία βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία συγκόλλησης έχει επιτευχθεί (ο χρόνος θέρμανσης είναι 3 - 5 λεπτά).
- Οδηγήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης στην επικάλυψη των πλαστικών ταινιών.
- Τραβήξτε τον μοχλό **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)**, χαμηλώστε τον **φυσητήρα (19)** και φέρτε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** στην επικάλυψη ανάμεσα στις ταινίες μέχρι τέρμα. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)** έχει κλειδώσει στη θέση συγκόλλησης.
- Κλείστε τον **μοχλό τάνυσης (4)**, έτσι ώστε η **ασφάλεια του μοχλού τάνυσης (5)** να κλειδώσει.
- Στη **γραμμή κατάστασης (30/31)** ο αριθμός του αρχείου εμφανίζεται εναλλακτικά με την ένδειξη τάσης ηλεκτρικού δικτύου.

Κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης

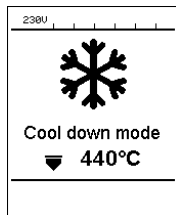
- Το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης μπορεί να οδηγείται στη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης, κατά μήκος της επικάλυψης, από τις **χειρολαβές (2)**, από τον **μοχλό τάνυσης (4)** ή από την προαιρετική ράβδο οδήγησης.
- Η ταχύτητα συγκόλλησης, η ποσότητα και η θερμοκρασία του αέρα μπορούν να αλλάζουν οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης (βλ. Κεφάλαιο Ρύθμιση ταχύτητας, θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα κατά τη συγκόλληση).

Ολοκλήρωση συγκόλλησης

- Απασφαλίστε την **ασφάλεια του μοχλού τάνυσης (5)** και ανοίξτε τον **μοχλό τάνυσης (4)** λίγο πριν το τέλος της ραφής συγκόλλησης. Τα ράουλα κίνησης/ πίεσης **επάνω (9)** και **κάτω (11)** δεν επιτρέπεται ποτέ να κινούνται ακουμπώντας κατευθείαν το ένα στο άλλο.
- Στη συνέχεια, τραβήξτε τον μοχλό **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)**, βγάλτε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** έξω από την επικάλυψη και στρέψτε τον **φυσητήρα θερμού αέρα (19)** στη θέση στάθμευσης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)** έχει κλειδώσει στη θέση στάθμευσης.

Προσοχή: Αν η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη, αλλά η συσκευή δεν είναι σε διαδικασία συγκόλλησης ή η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία Cool down (ψύξης), ο **φυσητήρας θερμού αέρα (19)** θα πρέπει να βρίσκεται στη θέση στάθμευσης. Διαφορετικά η συσκευή μπορεί να καταστραφεί.

7.5 Απενεργοποίηση συσκευής



- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα και τη θέρμανση με τα πλήκτρα **μωτέρ On/Off (25)** και **θέρμανση On/Off (24)**. Το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (24)** πρέπει να παραμείνει πατημένο για 2 δευτερόλεπτα.
- Η ένδειξη «Heating off» εμφανίζεται στην οθόνη και η συσκευή αλλάζει στη λειτουργία «Cool down mode» (βλ. Cool down mode).
- Ο φυσητήρας σβήνει αυτόματα μετά από περίπου 6 λεπτά.
- Στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τη συσκευή με τον **γενικό διακόπτη (20)** και αποσυνδέστε το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** από το ηλεκτρικό ρεύμα.



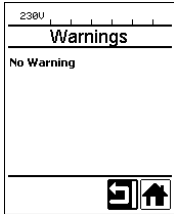
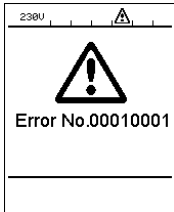
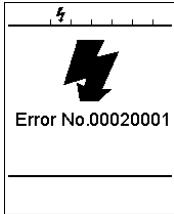
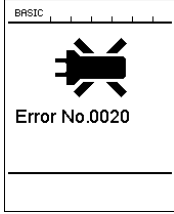
- Περιμένετε μέχρι να ψυχθεί η συσκευή.
- Ελέγξτε το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** και το φις για ηλεκτρική ή μηχανική ζημιά.
- Με μια συμμάτινη βούρτσα καθαρίστε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** και τα **ράουλα κίνησης/ πίεσης (9/11)**.

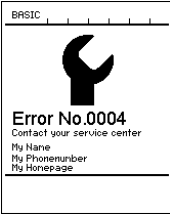
8. Προειδοποίηση και μήνυμα σφάλματος (TWINNY T7)

Τα προειδοποιητικά μηνύματα εμφανίζονται κατά περίπτωση στην **ένδειξη κατάστασης (31)** ή στην **ένδειξη εργασίας (29)**. Αν υπάρχει προειδοποίηση, μπορείτε να συνεχίσετε να εργάζεστε σε μεγάλο βαθμό χωρίς περιορισμό.

Όταν όμως εμφανιστεί μήνυμα σφάλματος δεν μπορείτε να συνεχίσετε να εργάζεστε. Η θέρμανση σταματά αυτόματα, ο φυσητήρας ενεργοποιείται και το μοτέρ μπλοκάρει. Οι σχετικοί κωδικοί σφάλματος εμφανίζονται αμέσως στην **ένδειξη εργασίας (29)**.

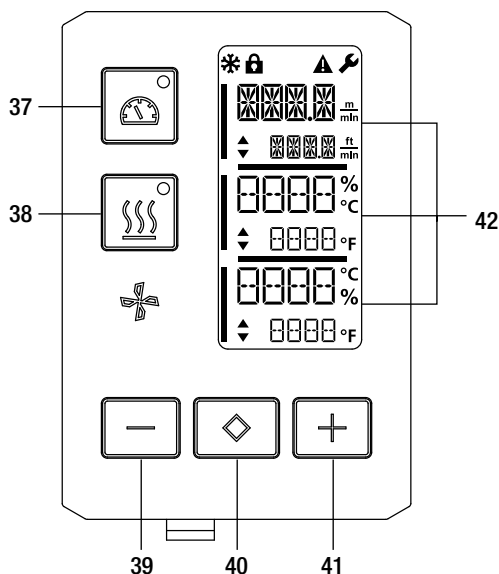
Μπορείτε επίσης να λάβετε συγκεκριμένες πληροφορίες για το είδος του σφάλματος ή της προειδοποίησης οποιαδήποτε στιγμή από το μενού «Setup» (Ρυθμίσεις) στο υπομενού «Warnings» (Προειδοποιήσεις).

Είδος μηνύματος	Ένδειξη	Κωδικός σφάλματος / Προειδοποίηση	Περιγραφή σφάλματος
Προειδοποίηση		Ambient Temperatur	Πολύ ψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
		Undervoltage	Υπόταση
		Overvoltage	Υπέρταση
		Max. Force Exceeded	Υπέρβαση μέγιστης δύναμης τάνυσης
		Drive Overcurrent	Περιορισμός ρεύματος μοτέρ
Σφάλμα		0001.XXXX	Υπερβολική θερμοκρασία συσκευής Λύση: Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει
		0002.XXXX	Υπέρταση ή υπόταση του ηλεκτρικού δικτύου Λύση: Επιθεωρήστε την πηγή της τάσης
		0020.XXXX	Θερμαντικό στοιχείο χαλασμένο Λύση: Αντικατάσταση θερμαντικού στοιχείου

Σφάλμα ¹		0004.XXXX	Σφάλμα εξοπλισμού
		0008.XXXX	Θερμαντικό στοιχείο χαλασμένο
		0200.XXXX	Σφάλμα υπομονάδας επικοινωνίας
		0400.XXXX	Σφάλμα κινητήρα

¹ Επικοινωνήστε με Κέντρο Σέρβις της Leister

9. Πίνακας χειρισμού TWINNY T5



- 37. Πλήκτρο μοτέρ «On/Off» με LED κατάστασης
- 38. Πλήκτρο θέρμανση «On/Off» με LED κατάστασης
- 39. Πλήκτρο «Πλην»
- 40. Πλήκτρο «Επιβεβαίωση»
- 41. Πλήκτρο «Συν»
- 42. Πεδία ενδείξεων

Οι πραγματικές τιμές εμφανίζονται μεγάλες, οι επιθυμητές τιμές μικρές. Στο αριστερό άκρο βρίσκεται ο δρομέας, στο δεξιό άκρο η μονάδα της παραμέτρου.

9.1 Σύμβολα

Σύμβολο	Σημασία
	Φραγή πλήκτρων ενεργή
	Cool down mode Σύμβολο διαδικασίας ψύξης
	Υπάρχει σφάλμα Βλ. Κεφάλαιο Μηνύματα σφάλματος (TWINNY T5)
	Σέρβις

9.2 Ένδειξη LED κατάστασης

Θέρμανση

Το LED για το Πλήκτρο θέρμανση «On/Off» (38) δείχνει την κατάσταση της θέρμανσης.

LED κατάστασης θέρμανση On/Off (38)	Κατάσταση
LED σβηστό	Θέρμανση απενεργοποιημένη.
LED αναβοσβήνει πράσινο	Θέρμανση ενεργοποιημένη. Θερμοκρασία εκτός εύρους ανοχής.
LED πράσινο συνεχές	Θέρμανση ενεργοποιημένη. Θερμοκρασία εντός εύρους ανοχής.

Μοτέρ

Το LED στο **πλήκτρο μοτέρ «On/Off» (37)** δείχνει την κατάσταση του μοτέρ.

LED κατάστασης Μοτέρ On/Off (37)	Κατάσταση
LED σβηστό	Μοτέρ απενεργοποιημένο
LED πράσινο συνεχές	Μοτέρ ενεργοποιημένο

Θέρμανση και μοτέρ

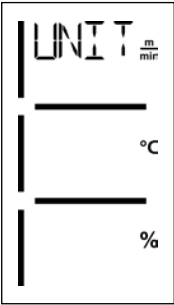
Αν αναβοσβήνουν ταυτόχρονα τα δύο LED του **πλήκτρου θέρμανση «On/Off» (38)** και του **πλήκτρου μοτέρ «On/Off» (37)**, τότε υπάρχει σφάλμα (βλ. Κεφάλαιο Μηνύματα σφάλματος).

9.3 Ρύθμιση μονάδων παραμέτρων

Οι μονάδες για την ταχύτητα συγκόλλησης και για τη θερμοκρασία μπορούν να αλλάζουν.

Θερμοκρασία: °C ή °F

Ταχύτητα: $\frac{\text{m}}{\text{min}}$ ή $\frac{\text{ft}}{\text{min}}$



- Κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα **μοτέρ «On/Off» (37)** και **θέρμανση «On/Off» (38)** και ενεργοποιήστε τη συσκευή με τον **γενικό διακόπτη (20)**. Στην οθόνη εμφανίζεται τώρα «UNIT».
- Επιβεβαιώστε με το **πλήκτρο επιβεβαίωσης (40)** και ρυθμίστε τις μονάδες που θέλετε με τα **πλήκτρα Πλην και Συν (39/41)**.
- Επιβεβαιώστε με το **πλήκτρο επιβεβαίωσης (40)** και επιλέξτε με το **πλήκτρο Συν (41)** το «SAVE» (Αποθήκευση). Επιβεβαιώστε με το **πλήκτρο επιβεβαίωσης (40)**, οι μονάδες έχουν πλέον αποθηκευτεί.

Στη συνέχεια, η συσκευή εκκινεί ξανά αυτόματα.

9.4 Φραγή πλήκτρων

Το TWINNY T5 διαθέτει λειτουργία φραγής πλήκτρων. Κλειδώνει τα πέντε πλήκτρα στον πίνακα χειρισμού. Με πάτημα των δύο πλήκτρων **Πλην (39)** και **Συν (41)** για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται η φραγή πλήκτρων. Όταν είναι ενεργοποιημένη η φραγή πλήκτρων αυτό φαίνεται στην επάνω αριστερή άκρη της οθόνης.

10. Έναρξη χρήσης TWINNY T5

10.1 Περιβάλλον εργασίας και ασφάλεια



Το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε εξωτερικούς ή σε καλά αεριζόμενους χώρους.

Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης σε περιβάλλον επικίνδυνο για έκρηξη ή σε πολύ εύφλεκτο περιβάλλον και να διατηρείτε πάντα απόσταση από εύφλεκτα υλικά και εκρηκτικά αέρια.

Διαβάστε το φύλλο στοιχείων ασφαλείας υλικών του αντίστοιχου κατασκευαστή και ακολουθήστε τις οδηγίες του.

Προσέξτε να μην καίγεται το υλικό κατά τη διαδικασία συγκόλλησης.

Ηλεκτρικό καλώδιο και καλώδιο προέκτασης

- Το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** πρέπει να κινείται ελεύθερα και δεν πρέπει να παρεμποδίζει τους χρήστες ή τρίτους κατά την εργασία (κίνδυνος παραπατήματος).
- Τα καλώδια προέκτασης πρέπει να είναι εγκεκριμένα για το σημείο εργασίας (π.χ. σε εξωτερικούς χώρους) και με κατάλληλη σήμανση. Λάβετε υπόψη, κατά περίπτωση, την απαραίτητη ελάχιστη διατομή για τα καλώδια επέκτασης.

230 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$
120 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

Βοηθητικές μονάδες για ενεργειακή τροφοδοσία

Όταν χρησιμοποιείτε βοηθητικές μονάδες για ηλεκτρική τροφοδοσία, βεβαιωθείτε ότι είναι γειωμένες και εξοπλισμένες με διακόπτη προστασίας FI.

Για την ονομαστική ισχύ των βοηθητικών μονάδων, ισχύει ο τύπος « $2 \times$ ονομαστική ισχύς του αυτόματου μηχανήματος συγκόλλησης».

10.2 Ρύθμιση των παραμέτρων συγκόλλησης



Να συνδέετε τη συσκευή σε **πρίζα σούκο**. Δεν επιτρέπεται η οποιαδήποτε ασυνέχεια στο καλώδιο γείωσης μέσα ή έξω από τη συσκευή. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο επέκτασης με αγωγό γείωσης.

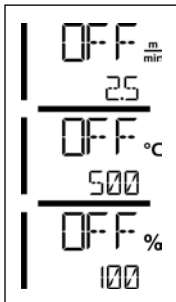
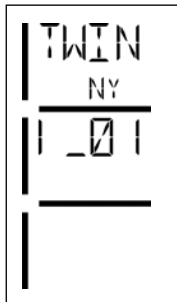


Η ονομαστική τάση, που αναγράφεται στη συσκευή πρέπει να συμφωνεί με την τάση του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου. Αν διακοπεί η ηλεκτρική τάση, απενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη και φέρτε τον φυσητήρα θερμού αέρα στη θέση στάθμευσης.



Για τη χρήση της συσκευής σε εργοτάξια, είναι επιτακτικά απαραίτητος ο διακόπτης FI για την προστασία του προσωπικού που εργάζεται εκεί.

Εκκίνηση συσκευής



- Εκκινήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης από τον **γενικό διακόπτη (20)**, αν έχετε προετοιμάσει το περιβάλλον εργασίας και τη συσκευή όπως περιγράφεται.
- Μετά την εκκίνηση, εμφανίζεται στην οθόνη για μικρό χρονικό διάστημα ο αριθμός της τρέχουσας έκδοσης λογισμικού καθώς και το όνομα της συσκευής.
- Αν η συσκευή προηγουμένως ήταν σε φάση κρυώματος, ακολουθεί σταθερή εμφάνιση των τελευταίων ονομαστικών τιμών
- Σε αυτό το στάδιο, η θέρμανση δεν είναι ακόμα ενεργοποιημένη.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν ξεπεραστεί η μέγιστη δύναμη συνένωσης 1000N, ενδέχεται να προκληθούν μηχανικές βλάβες



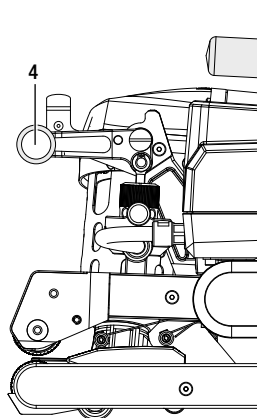
Κίνδυνος σύνθλιψης

Από μηχανικά κινούμενα μέρη υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης. Κρατήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης αποκλειστικά από τις παρεχόμενες λαβές.

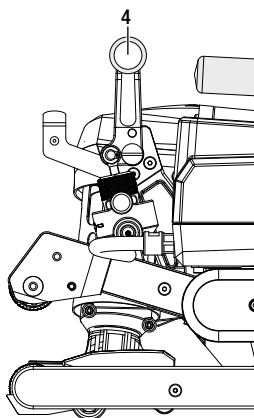
Ρύθμιση της δύναμης συνένωσης

Η υπομονάδα δύναμης συνένωσης (6) στο TWINNY T5 εμποδίζει τη ρύθμιση πολύ μεγάλης δύναμης συνένωσης κατά τη συγκόλληση υλικών πάχους έως 3 mm. Για υλικά με λεπτότερο πάχος εφαρμόζεται μικρότερη δύναμη συνένωσης, για μεγαλύτερο πάχος μεγαλύτερη. Περιστρέφοντας τον **δακτύλιο ρύθμισης (43)** η δύναμη συνένωσης μπορεί να αυξάνεται ή να μειώνεται ελαφρά. Για να ρυθμίσετε τη δύναμη συνένωσης ενεργήστε ως εξής:

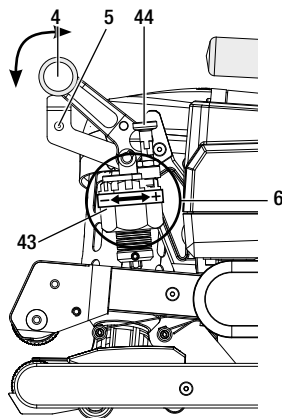
- Απασφαλίστε την **ασφάλεια του μοχλού τάνσης (5)** και ανοίξτε τον **μοχλό τάνσης (4)**.
- Απασφαλίστε την **ασφάλεια του δακτυλίου ρύθμισης (44)**.
- Περιστρέψτε τον **δακτύλιο ρύθμισης (43)** της υπομονάδας δύναμης συνένωσης (6). Περιστρέφοντας στην κατεύθυνση που σημαίνεται με «+» η δύναμη συνένωσης αυξάνεται, στην κατεύθυνση με «-» μειώνεται. Ο **δακτύλιος ρύθμισης (43)** της υπομονάδας δύναμης συνένωσης (6) μπορεί να περιστρέφεται το πολύ κατά 360°.
- Όταν έχει ρυθμιστεί η δύναμη συνένωσης που θέλετε, κλείστε ξανά την **ασφάλεια του δακτυλίου ρύθμισης (44)**.



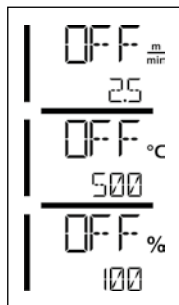
Μοχλός τάνσης (4)
κλειστός



Μοχλός τάνσης (4)
ανοιχτός



Ρύθμιση ταχύτητας, θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα πριν τη συγκόλληση



Αν ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος, τότε οι παράμετροι συγκόλλησης θερμοκρασία, ποσότητα αέρα και ταχύτητα ρυθμίζονται στα **πεδία ενδείξεων (42)** ως εξής:

- Με το **πλήκτρο επιβεβαίωσης (40)** μπορείτε να μετακινήσετε τον δρομέα στην παράμετρο που θέλετε.
- Με τα **πλήκτρα Πλην / Συν (39/41)** μπορείτε να ρυθμίζετε τις τιμές των επιλεγμένων παραμέτρων.

Όταν ο κινητήρας είναι ενεργοποιημένος, τότε οι παράμετροι συγκόλλησης ρυθμίζονται ακριβώς ίδια και ισχύουν αμέσως. Ο δρομέας μετά την καταχώρηση επιστρέφει αυτόματα στη γραμμή της ταχύτητας μετά από 5 δευτερόλεπτα.

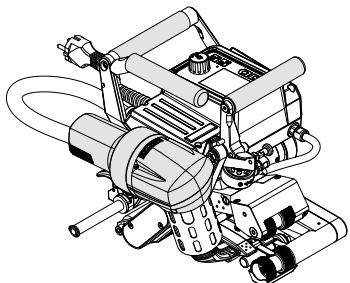
10.3 Προετοιμασία συγκόλλησης

- Το μέγιστο πλάτος επικάλυψης είναι 125 mm
- Οι ταινίες στεγανοποίησης θα πρέπει να είναι καθαρές και στεγνές στην επικάλυψη καθώς και στο άνω και κάτω μέρος.

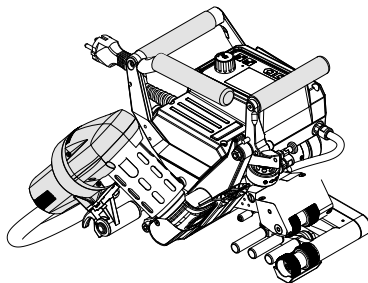
10.4 Διενέργεια συγκόλλησης



- Πριν τη χρήση της συσκευής συγκόλλησης, θα πρέπει να γίνονται δοκιμαστικές συγκολλήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες συγκόλλησης του κατασκευαστή του υλικού καθώς και εθνικών προτύπων ή οδηγιών. Οι δοκιμαστικές συγκολλήσεις θα πρέπει να ελέγχονται.
- Προσοχή: Αν η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη, αλλά η συσκευή δεν είναι σε διαδικασία συγκόλλησης ή η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία Cool down (ψύξης), ο **φυσητήρας θερμού αέρα (19)** θα πρέπει να βρίσκεται στη θέση στάθμευσης. Διαφορετικά η συσκευή μπορεί να καταστραφεί.



Φυσητήρας θερμού αέρα (19) σε θέση συγκόλλησης



Φυσητήρας θερμού αέρα (19) σε θέση στάθμευσης

Ξεκίνημα συγκόλλησης



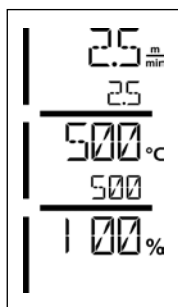
Τα κινούμενα μέρη δεν επιτρέπεται να αγγίζονται.

Υπάρχει κίνδυνος μαγκώματος και τραβήγματος προς τα μέσα. Μη φοράτε ελεύθερα ρούχα, όπως κασκόλ ή μαντίλια. Μαζέψτε και δέστε τα μακριά μαλλιά και προστατεύστε τα με κάλυμμα κεφαλής.



Κίνδυνος εγκαυμάτων

Μην αγγίζετε τον σωλήνα θερμαντικού στοιχείου ούτε το ακροφύσιο όταν είναι καυτά. Πάντοτε να αφήνετε τη συσκευή πρώτα να κρυώσει. Μην κατευθύνετε τη δέσμη θερμού αέρα πάνω σε άτομα ή ζώα.



- Αφού ρυθμίσετε όλες τις παραμέτρους συγκόλλησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές σας, εκκινήστε τη θέρμανση και τον κινητήρα.
- Η θέρμανση ενεργοποιείται με το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (38)**, ο κινητήρας με το πλήκτρο **μοτέρ On/Off (37)**. Το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (38)** πρέπει να παραμείνει πατημένο για 2 δευτερόλεπτα.
- Μόλις ανάψει η θέρμανση, ανάβει το LED κατάστασης. Στην οθόνη εμφανίζεται δίπλα στην επιθυμητή θερμοκρασία ένα βέλος που δείχνει προς τα πάνω. Η πραγματική θερμοκρασία αυξάνεται.
- Πριν ξεκινήσετε την εργασία βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία συγκόλλησης έχει επιτευχθεί (ο χρόνος θέρμανσης είναι 3 - 5 λεπτά).
- Οδηγήστε το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης στην επικάλυψη των πλαστικών ταινιών.
- Τραβήξτε τον μοχλό **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)**, χαμηλώστε τον **φυσητήρα (19)** και τοποθετήστε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** στην επικάλυψη ανάμεσα στις ταινίες μέχρι τέρμα. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)** έχει κλειδώσει στη θέση συγκόλλησης.
- Κλείστε τον **μοχλό τάνυσης (4)**, έτσι ώστε η **ασφάλεια του μοχλού τάνυσης (5)** να κλειδώσει.

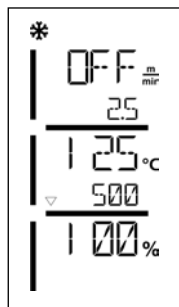
Κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης

- Το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης μπορεί να οδηγείται στη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης, κατά μήκος της επικάλυψης, από τις **χειρολαβές (2)**, από τον **μοχλό τάνυσης (4)** ή από την προαιρετική ράβδο οδήγησης.
- Η ταχύτητα συγκόλλησης, η ποσότητα και η θερμοκρασία του αέρα μπορούν να αλλάζουν οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης (βλ. Κεφάλαιο Ρύθμιση ταχύτητας, θερμοκρασίας και ποσότητας αέρα).

Ολοκλήρωση συγκόλλησης

- Απασφαλίστε την **ασφάλεια του μοχλού τάνυσης (5)** και ανοίξτε τον **μοχλό τάνυσης (4)** λίγο πριν το τέλος της ραφής συγκόλλησης. Τα ράουλα κίνησης/ πίεσης **επάνω (9)** και **κάτω (11)** δεν επιτρέπεται ποτέ να κινούνται ακουμπώντας κατευθείαν το ένα στον άλλο.
- Στη συνέχεια, τραβήξτε τον **μοχλό ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)**, βγάλτε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** έξω από την επικάλυψη και στρέψτε τον **φυσητήρα θερμού αέρα (19)** στη θέση στάθμευσης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός **ασφάλισης του φυσητήρα θερμού αέρα (18)** έχει κλειδώσει στη θέση στάθμευσης.
- **Προσοχή:** Αν η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη, αλλά η συσκευή δεν είναι σε διαδικασία συγκόλλησης ή η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία Cool down (ψύξης), το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** θα πρέπει να είναι στη θέση στάθμευσης. Διαφορετικά η συσκευή μπορεί να καταστραφεί.

10.5 Απενεργοποίηση συσκευής



- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα και τη θέρμανση με τα πλήκτρα **μοτέρ On/Off (37)** και **θέρμανση On/Off (38)**. Το πλήκτρο **θέρμανση On/Off (38)** πρέπει να παραμείνει πατημένο για 2 δευτερόλεπτα.
- Η ένδειξη «Heating off» εμφανίζεται στην οθόνη και η συσκευή αλλάζει στη λειτουργία «Cool down mode» (βλ. Cool down mode).
- Ο φυσητήρας σβήνει αυτόματα μετά από περίπου 6 λεπτά.
- Στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τη συσκευή με τον **γενικό διακόπτη (20)** και αποσυνδέστε το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** από το ηλεκτρικό ρεύμα.



- Περιμένετε μέχρι να ψυχθεί η συσκευή.
- Ελέγξτε το **ηλεκτρικό καλώδιο (1)** και το φις για ηλεκτρική ή μηχανική ζημιά.
- Με μια συρμάτινη βούρτσα καθαρίστε το **ακροφύσιο συγκόλλησης (15)** και τα **ράουλα κίνησης/ πίεσης (9/11)**.

11. Μηνύματα βλάβης

Είδος μηνύματος	Ένδειξη	Κωδικός σφάλματος / Προειδοποίηση	Περιγραφή σφάλματος
Error		0001	Υπερβολική θερμοκρασία συσκευής Λύση: Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει
		0004	Σφάλμα εξοπλισμού
		0008	Θερμαντικό στοιχείο χαλασμένο
		0400	Σφάλμα κινητήρα

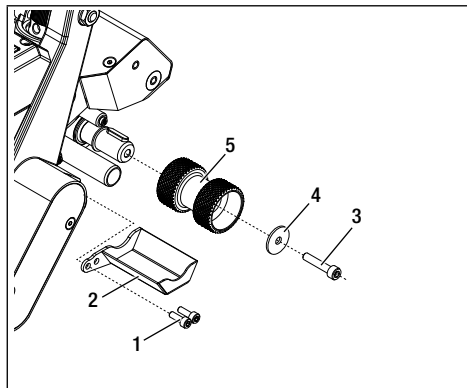
12. Ρυθμίσεις στο TWINNY T7/T5



Πριν αποσυναρμολογηθούν ή τοποθετηθούν εξαρτήματα στη συσκευή συγκόλλησης, αυτή θα πρέπει να έχει ψυχθεί και ο γενικός διακόπτης να έχει απενεργοποιηθεί. Το ηλεκτρικό καλώδιο πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα.

12.1 Αντικατάσταση ράουλων πίεσης

Ανάλογα την εφαρμογή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαφορετικά **ράουλα κίνησης/ πίεσης (9/11)** στο TWINNY (βλ. Παρελκόμενα).



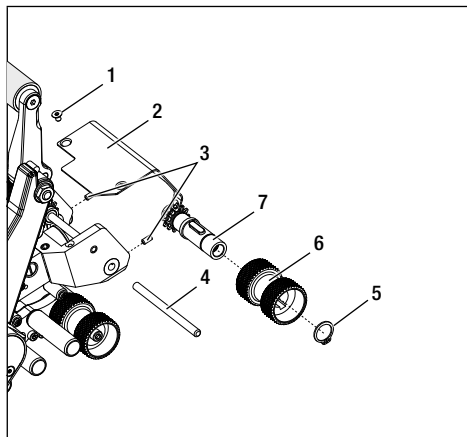
Αποσυναρμολόγηση του κάτω ράουλου κίνησης/ πίεσης (11):

Σειρά 1 – 5

Αποσυναρμολόγηση του κάτω ράουλου κίνησης/ πίεσης (11):

Αντίστροφη σειρά 5 – 1

1. Βίδες κυλινδρικής κεφαλής
2. Κάλυμμα ράουλων
3. Βίδα κυλινδρικής κεφαλής
4. Ροδέλα
5. Ράουλο πίεσης



Αποσυναρμολόγηση του πάνω ράουλου κίνησης/ πίεσης (9):

Σειρά 1 – 7

Συναρμολόγηση του πάνω ράουλου κίνησης/ πίεσης (9):

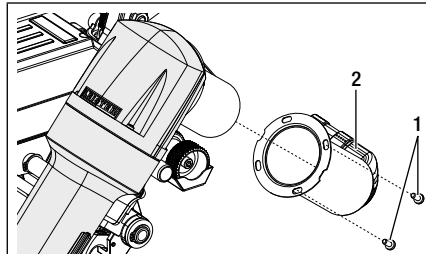
Αντίστροφη σειρά 7 – 1

1. Βίδες κυλινδρικής κεφαλής (4x)
2. Προστατευτικό έλασμα κεφαλής ταλάντωσης
3. Βιδωτοί πείροι
4. Άξονας
5. Δακτύλιος ασφάλισης
6. Ράουλο πίεσης
7. Άξονας κίνησης με σφήνα

12.2 Αντικατάσταση ακροφύσιου συγκόλλησης

Ανάλογα την εφαρμογή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαφορετικά **ακροφύσια συγκόλλησης (15)** στο TWINNY (βλ. Παρελκόμενα).

Στρέψτε τον **φουσητήρα θερμού αέρα (19)** στη θέση στάθμευσης για την αντικατάσταση του **ακροφυσίου συγκόλλησης (15)**.



Αποσυναρμολόγηση ακροφυσίου συγκόλλησης (15):

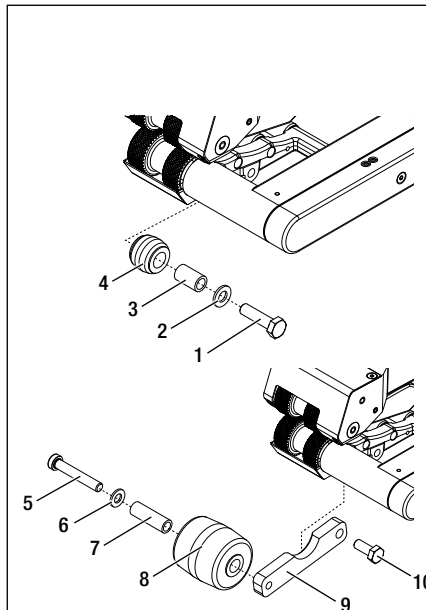
Σειρά 1 – 2

Συναρμολόγηση ακροφυσίου συγκόλλησης (15):

Αντίστροφη σειρά 2 – 1

1. Βίδες συναρμολόγησης
2. Ακροφύσιο συγκόλλησης

Προσοχή: Όταν τοποθετηθεί το ακροφύσιο συγκόλλησης πρέπει ανάμεσα στο ακροφύσιο και το θερμαντικό στοιχείο να τοποθετείται πάντα ο μονωτικός σωλήνας.



Αποσυναρμολόγηση ράουλου πίσω (10):

Σειρά 1 – 4

Συναρμολόγηση Field-Kit πίσω:

Σειρά 5 – 10

Αποσυναρμολόγηση Field-Kit πίσω:

Σειρά 10 – 5

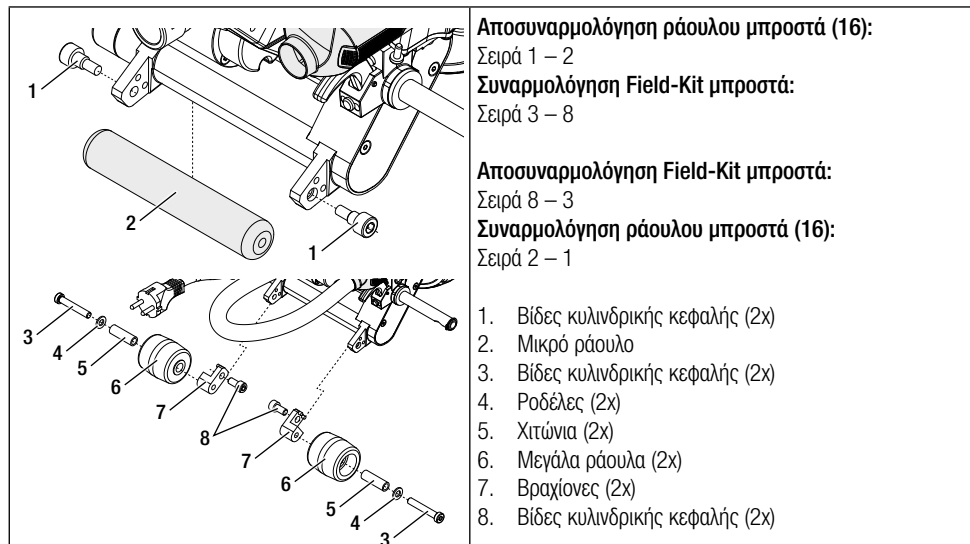
Συναρμολόγηση ράουλου πίσω (10):

Σειρά 4 – 1

1. Βίδα εξαγωγικής κεφαλής
2. Ροδέλα
3. Χιτώνιο
4. Μικρό ράουλο
5. Βίδα κυλινδρικής κεφαλής
6. Ροδέλα
7. Χιτώνιο
8. Μεγάλο ράουλο
9. Βραχίονας
10. Βίδα εξαγωγικής κεφαλής

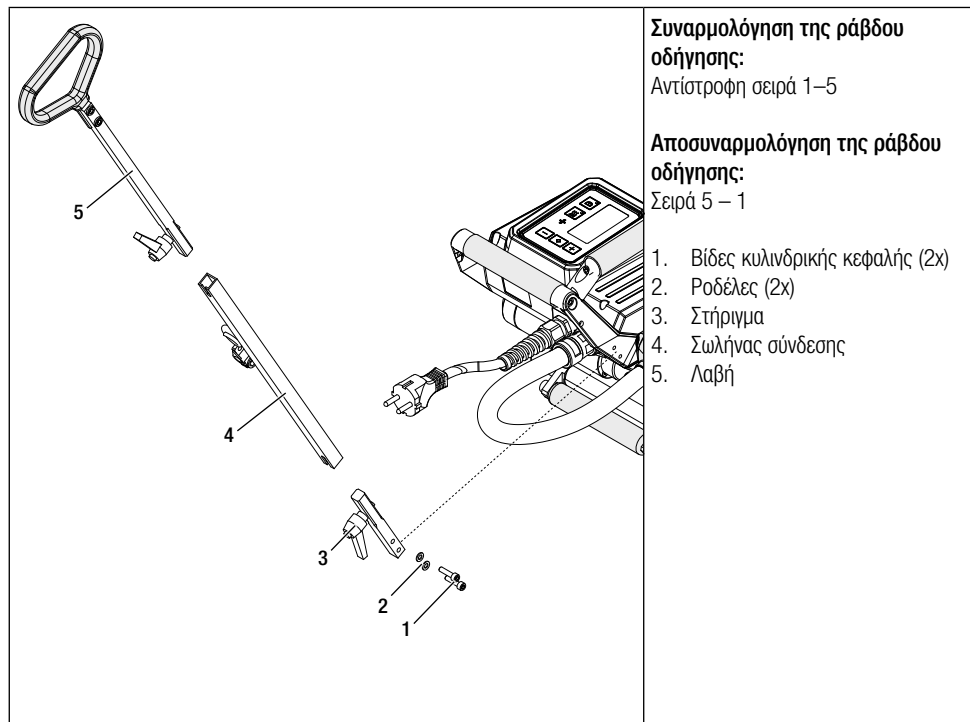
12.3 Συναρμολόγηση Field-Kit

Αν για το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης χρειάζεστε μεγαλύτερο ύψος από το δάπεδο ή μεγαλύτερα ράουλα μπορείτε να αντικαταστήσετε τα κανονικά ράουλα με το Field-Kit.



12.4 Συναρμολόγηση ράβδου οδήγησης

Με τη ράβδο οδήγησης το αυτόματο μηχάνημα συγκόλλησης μπορεί να οδηγείται από όρθια στάση.



13. Αξεσουάρ

- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και παρελκόμενα της Leister, διαφορετικά δεν θα έχετε δικαίωμα εγγύησης.
- Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.leister.com.

14. Σέρβις και επισκευή

- Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένα Κέντρα Σέρβις της Leister.
- Για τον καθαρισμό της συσκευής μην χρησιμοποιείτε καυστικά καθαριστικά ούτε διαλυτικά.
- Τα Κέντρα Σέρβις διασφαλίζουν εντός 24 ωρών την ορθή και αξιόπιστη επισκευή με γνήσια ανταλλακτικά σύμφωνα με τα σχεδιαγράμματα συνδέσεων και τις λίστες ανταλλακτικών.
- Τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου καταστήματος σέρβις θα την βρείτε στην τελευταία σελίδα.
- Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.leister.com.
- Αν με την ενεργοποίηση του αυτόματου μηχανήματος συγκόλλησης εμφανιστεί η ένδειξη για το διάστημα συντήρησης, η συσκευή θα πρέπει να ελεγχθεί από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα σέρβις της Leister.

15. Εκπαίδευση

- Η εταιρεία Leister Technologies AG καθώς και τα εξουσιοδοτημένα Κέντρα Σέρβις προσφέρουν μαθήματα για διάφορες χρήσεις.

16. Εγγύηση

- Για τη συγκεκριμένη συσκευή ισχύουν τα δικαιώματα εγγύησης ή παροχών εγγύησης που προσφέρονται από τον εκάστοτε εμπορικό συνεργάτη/πωλητή από την ημερομηνία αγοράς.
- Σε περίπτωση αξίωσης εγγύησης ή παροχών εγγύησης (τεκμηρίωση με απόδειξη αγοράς ή δελτίο παράδοσης), τα σφάλματα κατασκευής ή κατεργασίας αντιμετωπίζονται από τον εμπορικό συνεργάτη μέσω παράδοσης ανταλλακτικών ή επισκευής.
- Πέρα από τη δεσμευτική νομοθεσία αποκλείονται περαιτέρω αξιώσεις εγγύησης ή παροχών εγγύησης.
- Οι ζημιές που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερβολική καταπόνηση ή ακατάλληλη χρήση αποκλείονται από την εγγύηση.
- Τα θερμαντικά στοιχεία αποκλείονται από τις παροχές εγγύησης ή την εγγύηση.
- Για συσκευές που έχουν τροποποιηθεί από τον αγοραστή, καθώς και σε περίπτωση χρήσης η αυθεντικών ανταλλακτικών Leister δεν υπάρχουν δικαιώματα ούτε αξιώσεις εγγύησης.

17. Συμμόρφωση

Η **Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil/Ελβετία**,

επιβεβαιώνει ότι τα προϊόντα που έχουν τεθεί από αυτήν στην κυκλοφορία στις παρούσες εκδόσεις, πληρούν τις απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών της ΕΕ.

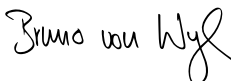
Ευρωπαϊκές οδηγίες:

2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Εναρμονισμένα πρότυπα:

EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 29/8/2018



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

18. Απόρριψη



Οι ηλεκτρικές συσκευές, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες τους πρέπει να διατίθεται προς οικολογική ανακύκλωση. **Μόνο για τις χώρες της Ε.Ε.:** Ποτέ μην πετάτε τις ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα.

Spis treści

1. Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	38
1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	39
1.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	39
2. Dane techniczne	39
3. Transport.....	40
4. TWINNY T7/T5.....	40
4.1 Tabliczka znamionowa i identyfikacja	40
4.2 Zakres dostawy (wersja standardowa w walizce)	40
4.3 Opcjonalne akcesoria	40
4.4 Przegląd części urządzenia.....	41
4.5 Przerwanie łączności z siecią	42
5. Panel sterowania TWINNY T7	42
5.1 Przegląd panelu sterowania TWINNY T7	42
5.2 Przyciski funkcyjne	43
5.3 Dioda LED statusu	43
5.4 Symbole wskaźników statusu	44
5.5 Symbole wskaźników działania	44
5.6 Symbole wskazań roboczych	45
6. Menu Setup panelu sterowania TWINNY T7	46
6.1 Przegląd elementów menu	46
6.2 Konfiguracja, zapisywanie i wybór przepisów (Save Recipes)	47
6.3 Wprowadzanie nazw przepisów	48
6.4 Tryb gotowości (Standby)	49
6.5 Ustawienia podstawowe i tryb Advanced Mode	49
6.6 Duty Info	49
6.7 General Info	50
6.8 Warnings (Ostrzeżenia)	50
6.9 Machine Setup (Ustawienia maszyny)	50
6.10 Wyświetlanie aktualnych wartości (Application Mode)	50
6.11 Set Values (Ustaw wartości)	51
6.12 Reset to defaults (Przywróć ustawienia fabryczne)	51
6.13 Wskazanie odległości dziennej	51
6.14 Blokada przycisków	52
7. Uruchamianie TWINNY T7	52
7.1 Środowisko robocze i bezpieczeństwo	52
7.2 Ustawianie parametrów zgrzewania	52
7.3 Przygotowanie do zgrzewania	54
7.4 Przebieg zgrzewania	54
7.5 Wyłączanie urządzenia	56
8. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach (TWINNY T7)	57
9. Panel sterowania TWINNY T5	59
9.1 Symbole	59
9.2 Dioda LED statusu	59
9.3 Ustawianie jednostek parametrów	60

9.4	Blokada przycisków	60
10.	Uruchamianie TWINNY T5.....	61
10.1	Środowisko robocze i bezpieczeństwo	61
10.2	Ustawianie parametrów zgrzewania	61
10.3	Przygotowanie do zgrzewania	63
10.4	Przebieg zgrzewania	63
10.5	Wyłączanie urządzenia	64
11.	Komunikaty o błędach	64
12.	Ustawienia na TWINNY T7/T5	65
12.1	Wymiana rolek dociskowych	65
12.2	Wymiana dyszy zgrzewającej	66
12.3	Montaż zestawu Field-Kit	67
12.4	Montaż drążka do kierowania	67
13.	Akcesoria.....	68
14.	Prace serwisowe i naprawy	68
15.	Szkolenie	68
16.	Gwarancja.....	68
17.	Zgodność	68
18.	Utylizacja	68



Instrukcja obsługi (Oryginalna instrukcja obsługi)

Gratulujemy zakupu urządzenia TWINNY T7/T5.

Zdecydowaliście się Państwo na zakup wysokiej klasy urządzenia do zgrzewania gorącym powietrzem. Zostało ono zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie ze stanem wiedzy technicznej stosowanej obecnie w przemyśle obróbki tworzyw sztucznych. Do produkcji urządzenia wykorzystywane są wysokiej jakości materiały.



Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi. Niniejszą instrukcję należy zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia. Urządzenie przekazywać innym osobom tylko razem z instrukcją obsługi.

LEISTER TWINNY T7/T5 zgrzewarka



Więcej informacji na temat TWINNY i aplikacji myLeister można znaleźć na stronie www.leister.com

1. Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa znajdujących się w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi i poniższych postanowień.



Ostrzeżenie



Zagrożenie życia

Przed otwarciem urządzenia wyjąć wtyczkę z gniazdka, ponieważ odsłonięte zostają komponenty i przyłącza przewodzące prąd elektryczny.



Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu występuje w przypadku niewłaściwego użycia zgrzewarki (np. przegrzanie materiału), zwłaszcza w pobliżu palnych materiałów i gazów wybuchowych.



Niebezpieczeństwo oparzenia

Nie dotykać rury elementu grzejnego i dyszy, gdy są gorące. Należy zawsze najpierw schłodzić urządzenie. Nie kierować strumienia gorącego powietrza na osoby ani zwierzęta.



Podłączyć urządzenie do **gniazdka z przewodem ochronnym**.

Każde przerwanie przewodu ochronnego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia jest niedozwolone. Używać wyłącznie przedłużacza z przewodem ochronnym.



Ostrożnie



Napięcie znamionowe podane na urządzeniu musi odpowiadać **napięciu źródła zasilania** na miejscu. W przypadku awarii wyłączyć wyłącznik główny i ustawić dmuchawę gorącego powietrza w pozycji parkowania.



Do użytkowania urządzenia na budowach **koniecznie wymagane** jest zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego do ochrony pracującego tam personelu.



Urządzenie **może być obsługiwane tylko pod nadzorem**. Oddawane ciepło może dostać się do palnych materiałów, które znajdują się poza zasięgiem wzroku.

Urządzenie może być używane tylko przez **wyszkolonych specjalistów** lub pod ich nadzorem. Całkowicie zabrania się korzystania z urządzenia przez dzieci.



Urządzenie **należy chronić przed wilgocią i zamoczeniem**.

1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie TWINNY T7/T5 jest przeznaczone do zgrzewania na zakładkę i konfekcjonowania folii oraz membran izolujących. Maksymalna szerokość zakładki wynosi 125 mm. Maksymalna szerokość spoiny wynosi 50 mm.

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria firmy Leister, w przeciwnym wypadku wykluczone jest dochodzenie roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi.

Typy i grubości materiałów




Materiał	Orientacyjna grubość materiału
PE-HD, PP	0,3 mm – 2,5 mm
PVC-P, PE-LD, TPO, FPO	0,3 mm – 3,0 mm

Dodatkowe materiały na zamówienie.

1.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Każde inne lub wykraczające poza podane tutaj ramy użycie uważa się za niezgodne z przeznaczeniem.

2. Dane techniczne

		TWINNY T7 230 V	TWINNY T5 230 V	TWINNY T5 120 V
Napięcie znamionowe*	V~	230	230	120
Moc znamionowa	W	3400	3400	1800
Częstotliwość	Hz	50 / 60		
Temperatura	°C	100 - 560		
	°F	212 - 1040		
Ilość powietrza	%	45 - 100		
Napęd	m/min	0,8 – 8		
	ft/min	2,6 – 26,2		
Siła zgrzewania maks.	N/lbf	1000 / 225		
Poziom emisji hałasu	L _{pA} (dB)	73 (K = 3 dB)		
Wymiary (dł. × szer. × wys.)	mm	350 × 360 × 260		
	cale	13,8 × 14,2 × 10,2		
Masa	kg / lbs	10.5 / 23.1	9.5 / 21	
Znak zgodności		CE	CE	CE
Stopień ochrony I				

* Napięcie przyłączeniowe nieprzełączalne

Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.

3. Transport

Do transportowania zgrzewarki należy używać wyłącznie należącej do zakresu dostawy skrzyni transportowej (i korzystać z uchwytu znajdującego się na skrzyni transportowej).



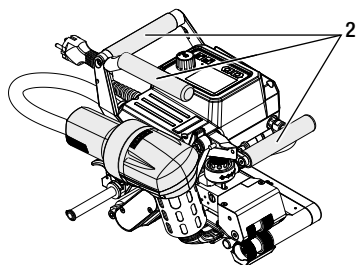
Przed rozpoczęciem transportu należy koniecznie odpowiednio schłodzić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** (patrz Cool Down Mode).



Nigdy nie przechowywać palnych materiałów (np. plastik, drewno) w skrzyni transportowej.



Uchwytów do przenoszenia (2) na urządzeniu lub na skrzyni transportowej nie używać nigdy do transportu urządzenia za pomocą dźwigu.



Do ręcznego podnoszenia zgrzewarki używać **uchwytów do przenoszenia (2)**.

4. TWINNY T7/T5

4.1 Tabliczka znamionowa i identyfikacja

Oznaczenia typu i serii są umieszczone na **tabliczce znamionowej (21)** urządzenia.

Informacje te należy wpisać do instrukcji obsługi. Należy je podawać zawsze w razie zapytań kierowanych do naszych przedstawicieli lub autoryzowanego serwisu Leister.

Typ:

Nr seryjny:

Przykład:



4.2 Zakres dostawy (wersja standardowa w walizce)

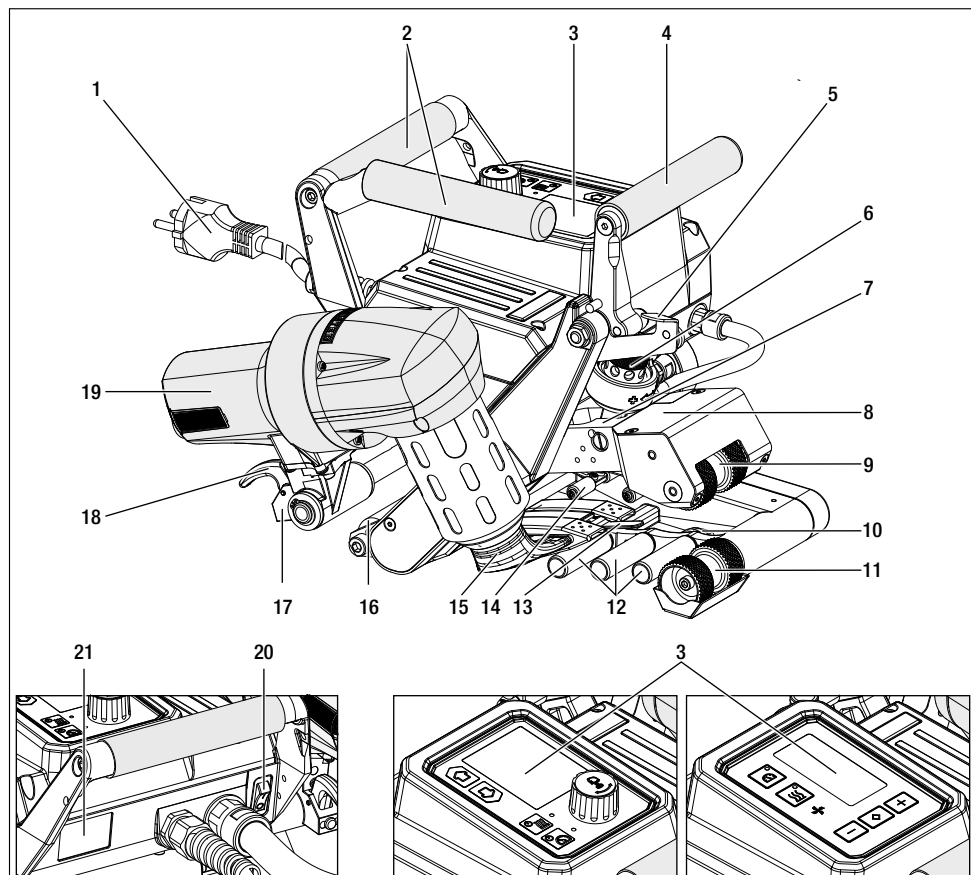
1 x urządzenie TWINNY T7/T5 (zgodne z konfiguracją)

- 1 x szczotka druciana
- 1 x oryginalna instrukcja obsługi
- 1 x tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

4.3 Opcjonalne akcesoria

- Field-Kit
- Pręt prowadzący
- Różne rolki napędowe/dociskowe
- Różne dysze zgrzewające

4.4 Przegląd części urządzenia



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Przewód zasilający | 12. Dolny system grzewania kontaktowego |
| 2. Uchwyty | 13. Element przesuwny |
| 3. Panel sterowania | 14. Górny system grzewania kontaktowego |
| 4. Dźwignia mocująca | 15. Dysza grzewająca |
| 5. Blokada dźwigni mocującej | 16. Przednia rolka bieżna |
| 6. Moduł siły grzewania | 17. Mechanizm obrotowy |
| 7. Ramię mocujące | 18. Blokada dmuchawy gorącego powietrza |
| 8. Głowica wahadłowa | 19. Dmuchawa gorącego powietrza |
| 9. Górne rolki napędowe/dociskowe | 20. Wyłącznik główny |
| 10. Tylna rolka bieżna | 21. Tabliczka znamionowa |
| 11. Dolne rolki napędowe/dociskowe | |

4.5 Przerwanie łączności z siecią

Napięcie znamionowe podane na urządzeniu musi odpowiadać napięciu źródła zasilania na miejscu. W przypadku awarii wyłączyć wyłącznik główny i ustawić dmuchawę gorącego powietrza w pozycji parkowania.

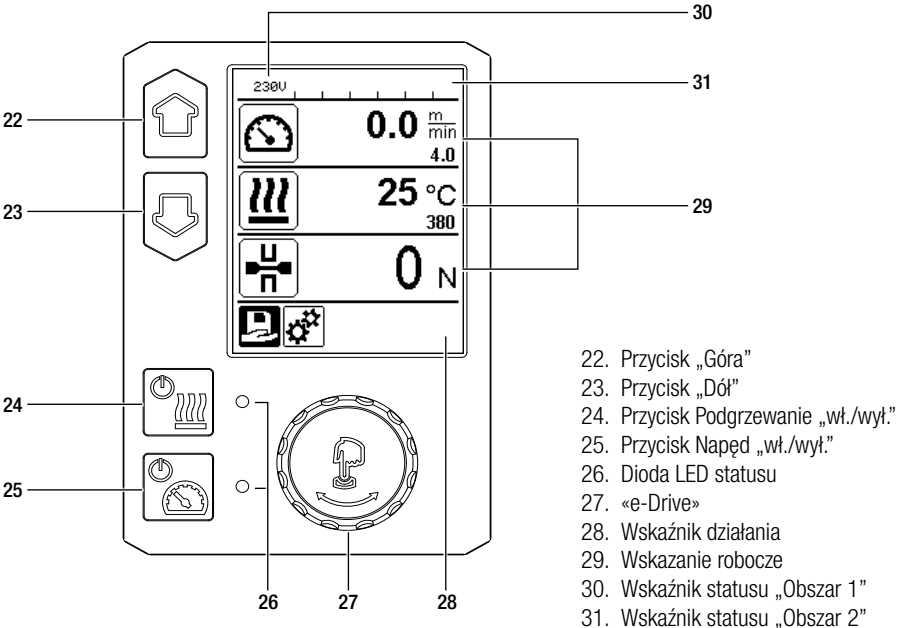


Przed rozpoczęciem transportu należy koniecznie odpowiednio schłodzić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** (patrz Cool Down Mode).

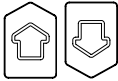




Stan urządzenia przed przerwaniem łączności z siecią	czas trwania Przerwanie łączności z siecią	Stan urządzenia po przerwaniu łączności z siecią	
		TWINNY T7	TWINNY T5
Napęd i podgrzewanie są włączone (proces zgrzewania).	≤ 5 s	Urządzenie pracuje bez ochrony przed ponownym rozruchem z identycznymi ustawieniami jak przed przerwaniem.	
Napęd i podgrzewanie są włączone (proces zgrzewania).	> 5 s	Urządzenie uruchamia się, a na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik rozruchu.	
Urządzenie nie znajduje się w trybie zgrzewania.	-	Urządzenie uruchamia się, a na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik rozruchu.	

5. Panel sterowania TWINNY T7

5.1 Przegląd panelu sterowania TWINNY T7



5.2 Przyciski funkcyjne

Tryb klawiatury		Aktualny wybór Wskazanie robocze	Aktualny wybór na wskaźniku działania	Aktualny wybór Menu Setup
	Góra (22) Dół (23)	Zmiana pozycji na wskazaniu roboczym.	Zmiana wskaźnika działania na wskaźniku roboczym.	Zmiana pozycji w menu Setup
	Podgrzewanie wł./wył. (24)	Włączenie/wyłączenie podgrzewania	Włączenie/wyłączenie podgrzewania	Bez funkcji
	Napęd wł./wył. (25)	Włączenie/wyłączenie napędu	Włączenie/wyłączenie napędu	Bez funkcji
	Naciśnięcie «e-Drive» (27)	Ustawiona wartość zostaje przejęta, a wybór przechodzi bezpośrednio do wskaźnika działania.	Wybrana funkcja jest wykonywana.	Wybór zaznaczonej pozycji.
	Obrócenie «e-Drive» (27)	Ustawienie żądanych wartości zadanych w 10 °C lub co 0,1 m/min	Zmiana pozycji na wskaźniku działania.	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana pozycji w menu Setup • Ustawianie wartości dla wybranej pozycji

5.3 Dioda LED statusu

Podgrzewanie

Dioda w przycisku **Podgrzewanie „wł./wył.” (24)** pokazuje aktualny stan podgrzewania.

Dioda LED statusu (26) Podgrzewanie wł./wył. (24)	Stan	Przyczyna
Dioda wył.	Podgrzewanie jest wyłączone.	
Dioda miga na zielono	Podgrzewanie jest włączone. Temperatura znajduje się poza zakresem tolerancji.	
Dioda świeci się stale na zielono	Podgrzewanie jest włączone. Temperatura znajduje się w zakresie tolerancji.	
Jeśli podczas podgrzewania na wskaźniku statusu w obszarze 2 (31) pojawi się komunikat ostrzegawczy lub na wskazaniu roboczym (29) pojawi się komunikat o błędzie, zostanie on przedstawiony w następujący sposób:		
Dioda miga na czerwono	Komunikat ostrzegawczy dotyczący podgrzewania	Patrz „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”.
Dioda świeci się stale na czerwono	Komunikat o błędzie podgrzewania	Patrz „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”.

Napęd

Dioda w przycisku napędu „wł./wyl.” (25) pokazuje aktualny stan napędu.

Dioda LED statusu (26) Napęd wł./wyl. (25)	Stan	Przyczyna
Dioda wyl.	Napęd jest wyłączony	
Dioda świeci się stale na zielono	Napęd jest włączony	
Jeśli w trakcie eksploatacji napędu na wskaźniku statusu w obszarze 2 (31) pojawi się komunikat ostrzegawczy lub na wskazaniu roboczym (29) pojawi się komunikat o błędzie, zostanie on przedstawiony w następujący sposób:		
Dioda miga na czerwono	Ograniczenie prądu napędu jest aktywne.	Patrz „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”.
Dioda świeci się stale na czerwono	Błąd napędu.	Patrz „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”.

5.4 Symbole wskaźników statusu

Wskaźnik statusu „Obszar 1” (30)

Nazwa zapisanej wartości	Aktualnie wybrane parametry zgrzewania. W nazwach składających się z ponad 6 znaków wyświetla się najpierw pierwsze 6 znaków, następnie pozostałe znaki.
230 V	Napięcie sieciowe występujące aktualnie we wtyku sieciowym
001	Aktualny numer pliku zapisu danych zgrzewania

Wskaźnik statusu „Obszar 2” (31)



Występuje ostrzeżenie
(p. rozdz. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach)



Niedomiar



Przepięcie



Blokada przycisków
(tylko przy aktywnej blokadzie przycisków)



Podgrzewanie
(tylko przy aktywowanym podgrzewaniu)

5.5 Symbole wskaźników działania

Dostępne menu można wybrać za pomocą «e-Drive» (27) na panelu sterowania (3).

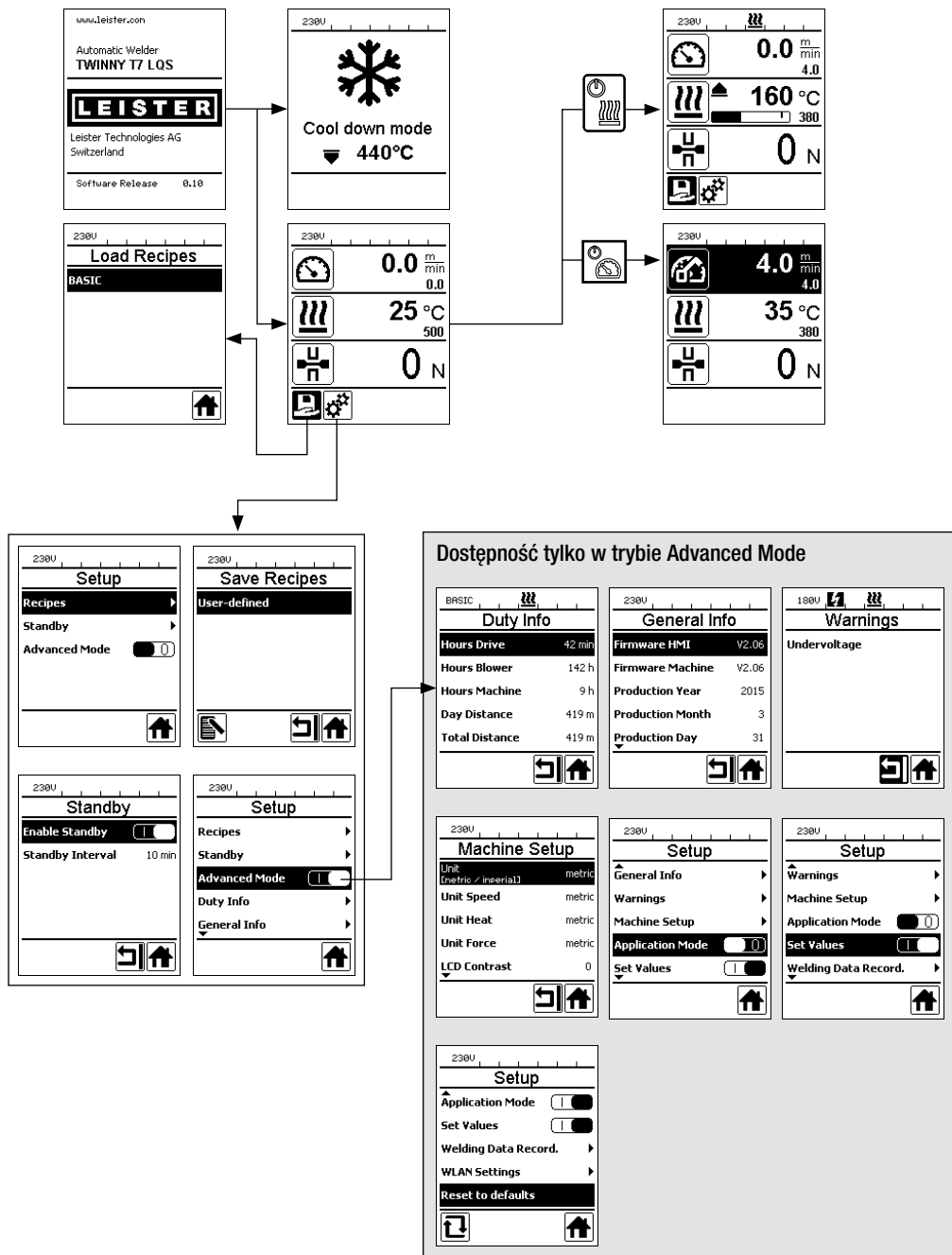
Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Wybór dowolnych i wstępnie zdefiniowanych przepisów		Menu serwisowe (dostępne tylko po wprowadzeniu hasła)
	Ustawienia		Zapisywanie
	Powrót do wskazanego roboczego (bezpośrednie opuszczenie menu)		Usunięcie wybranej pozycji
	Powrót do poprzedniego poziomu		Edycja wybranej pozycji
	Resetowanie ustawień lub licznika godzin		

5.6 Symbole wskazań roboczych

Symbol	Znaczenie
	Prędkość napędu [m/min / ft./min]
	Prędkość napędu zablokowana [m/min / ft./min]
	Temperatura powietrza [°C/°F]
	Siła zgrzewania [N/lbf]
	Ilość powietrza [%]
	Okno informacyjne
	Urządzenia w trybie Standby. Po upływie czasu ustawionego na liczniku podgrzewanie zostanie wyłączone.
	Błąd urządzenia. Dodatkowo pojawia się kod błędu (urządzenie nie jest gotowe do pracy). Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. Patrz rozdział „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”
	Ostrzeżenie: Patrz rozdział „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”
	Strzałka w górę i pasek postępu pokazują, że wartość zadana (oznaczenie na pasku postępu) nie została jeszcze osiągnięta (za zimno). Migająca wartość jest wartością rzeczywistą. Wartość znajdująca się obok paska postępu pokazuje ustawioną wartość zadaną.
	Strzałka w dół i pasek postępu pokazują, że wartość zadana (oznaczenie na pasku postępu) nie została jeszcze osiągnięta (za gorąco). Migająca wartość jest wartością rzeczywistą. Wartość znajdująca się obok paska postępu pokazuje ustawioną wartość zadaną.
	Po aktywowaniu Set Values (Ustaw wartości) wyświetlana jest temperatura rzeczywista (duża czcionka) i temperatura zadana (mała czcionka). Standardowe ustawienie fabryczne.
	Po dezaktywowaniu Set Values (Ustaw wartości) w trakcie eksploatacji wyświetlane są tylko wartości rzeczywiste (duża czcionka), w przeciwnym razie tylko wartości zadane (duża czcionka).
	Proces schładzania (Cool Down Mode)
	Komunikat o błędzie sprzętu (uszkodzenie elementu grzejnego). Urządzenie nie jest gotowe do pracy. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy Leister.

6. Menu Setup panelu sterowania TWINNY T7

6.1 Przegląd elementów menu



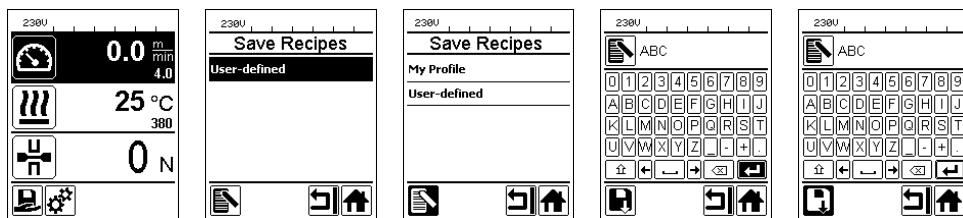
6.2 Konfiguracja, zapisywanie i wybór przepisów (Save Recipes)

Urządzenie TWINNY T7 oferuje dziewięć dowolnie definiowanych przepisów oraz przepis „BASIC”
Za pomocą Save Recipes (Zapisz przepisy) można zapisać ustawienia wartości zadanej parametrów zgrzewania dla napędu, temperatury powietrza i ilości powietrza pod dowolną nazwą (patrz Wprowadzanie nazwy przepisu).

Tworzenie nowego przepisu

1. Skonfigurować żądane wartości zadane [wskazanie robocze, «e-Drive» (27)]
2. Wybrać menu Ustawienia i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
3. Wybrać menu Save Recipes (Zapisz przepisy) [wybór menu, «e-Drive» (27)]
4. Wybrać menu User-defined (Zdefiniowane przez użytkownika) i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
5. Wybrać menu Edycja wybranej pozycji i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
6. Wprowadzić żądaną nazwę przepisu, wybrać klawisz Enter (patrz Wprowadzanie nazwy przepisu) i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
7. Wybrać menu Zapis i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]

Nowo utworzony przepis jest zapisany i można go w dowolnym czasie otworzyć pod wprowadzoną nazwą.



Dopasowanie istniejącego przepisu

1. Skonfigurować żądane wartości zadane [wskazanie robocze, «e-Drive» (27)]
2. Wybrać menu Ustawienia i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
3. Wybrać menu Save Recipes (Zapisz przepisy) [wybór menu, «e-Drive» (27)]
4. Wybrać odpowiedni przepis i potwierdzić [wybór menu, «e-Drive» (27)]
5. Wybrać i potwierdzić funkcję Zapis, Edycja wybranej pozycji lub Usuwanie [wybór menu, «e-Drive» (27)]
6. Jeśli wybrano Edycja wybranej pozycji, wprowadzić dowolną nazwę przepisu postępując zgodnie z wyżej opisanymi krokami 6 i 7

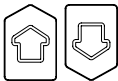




Wybór przepisu

- Po wybraniu ikonki „Wybór dowolnych i wstępnie zdefiniowanych przepisów” na **wskaźniku działania (28)** następuje przejście do menu „Select Recipes” (Zapisz przepisy).
- Ustawić kursor za pomocą przycisków „Góra” i „Dół” (22/23) na żądanym przepisie i potwierdzić za pomocą «e-Drive» (27).
- Jeśli podczas eksploatacji maszyny w utworzonych przepisach zostaną zmienione wartości zadane, nie zostaną one zapisane w przepisie. Wartości zapisane w przepisie pojawiają się podczas ponownego uruchamiania urządzenia.
- Jeśli podczas ponownego uruchamiania urządzenia mają zostać zastosowane ostatnio ustawione wartości zadane, należy wybrać zaprogramowany przepis „BASIC”.
- Aktualnie wybrany przepis jest widoczny na wskaźniku statusu w „obszarze 1” (30). Wyjątek stanowi przepis „BASIC”; jeśli zostanie on wybrany, na **wskaźniku statusu (30)** pojawi się tylko napięcie sieciowe.

6.3 Wprowadzanie nazw przepisów

W trybie klawiatury można definiować nazwy składające się z maks. 12 znaków.


Tryb klawiatury		Wybór znaków (32)	Wybór symboli (33)
	Góra (22) Dół (23)	Pionowy wybór znaków	
	Obrócenie «e-Drive» (27)	Poziomy wybór znaków	Poziomy wybór symboli
	Naciśnięcie «e-Drive» (27)	Potwierdzenie wybranych znaków	Potwierdzenie wybranych symboli



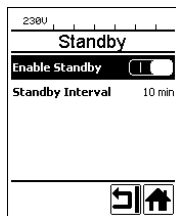
28

32

33

	Zmiana wielkości liter
	Przesunięcie pozycji kursora w nazwie
	Wstawianie spacji
	Usuwanie pojedynczego znaku (znak z lewej strony kursora)
	Po wybraniu tego symbolu następuje powrót do Wskaźnik działania (28)

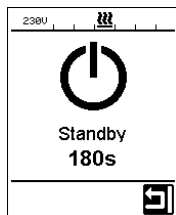
6.4 Tryb gotowości (Standby)



Jeśli silnik jest wyłączony, podgrzewanie włączone i w trakcie czasu zdefiniowanego w punkcie „Okres Standby” nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, urządzenie automatycznie przejdzie do wskazania Standby. Jeśli w trakcie kolejnych 180 sekund «e-Drive» (27) nie zostanie naciśnięty, podgrzewanie automatycznie przełączy się na tryb Cool Down Mode. Następnie na wyświetlaczu pojawia się Standby. Po naciśnięciu «e-Drive» (27) następuje przejście do trybu roboczego.

Tryb gotowości nie jest aktywowany fabrycznie.

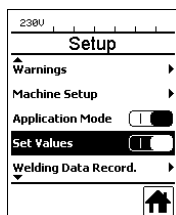
Żądany przedział czasowy można indywidualnie zdefiniować, wybierając menu Standby za pomocą «e-Drive» (27), a następnie ustawiając wartość za pomocą «e-Drive» (27).



6.5 Ustawienia podstawowe i tryb Advanced Mode



W ustawieniach podstawowych za pośrednictwem menu Setup można przejść do funkcji zapisu profilu, funkcji gotowości oraz trybów Application Mode i Advanced Mode.



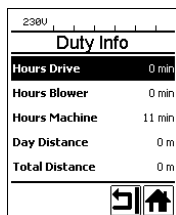
W trybie Advanced Mode dostępne są pozostałe informacje i ustawienia.

Funkcje roz. „Duty Info” do roz. „Reset to defaults” (Przywróć ustawienia fabryczne) są dostępne tylko w trybie Advanced Mode.

6.6 Duty Info

W menu Duty Info można uzyskać informacje dotyczące czasu pracy urządzenia TWINNY T7.

Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) przejść do menu Ustawienia i potwierdzić swój wybór. Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) ustawić tryb Advanced Mode na On (wł.), a następnie wybrać Duty Info.



Hours Drive: aktualny czas pracy napędu

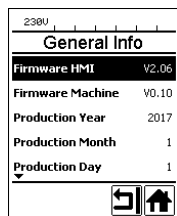
Hours Blower: aktualny czas pracy dmuchawy

Hours Machine: aktualny czas pracy maszyny

Day Distance: Dystans pokonany od ostatniego resetu (musi zostać zresetowany ręcznie)

Total Distance: Dystans pokonany od pierwszego uruchomienia urządzenia

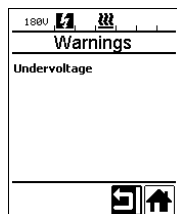
6.7 General Info



W General Info (Informacje ogólne) dostępne są informacje o wersji oprogramowania, a także informacje o czasie produkcji.

Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) przejść do menu Ustawienia i potwierdzić swój wybór. Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) ustawić tryb Advanced Mode na On (wł.), a następnie wybrać General Info (Informacje ogólne).

6.8 Warnings (Ostrzeżenia)

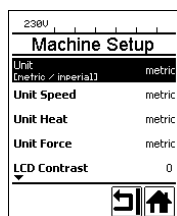


Komunikaty ostrzegawcze są widoczne na **wskaźniku statusu (31)**. Jeśli występuje ostrzeżenie, można w dużym stopniu bez ograniczeń kontynuować pracę. W menu Warnings (Ostrzeżenia) wyświetla się informacja o rodzaju zakłócenia. Wpis zniknie, gdy zakłócenie zostanie usunięte.

Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) przejść do menu Ustawienia i potwierdzić swój wybór. Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) ustawić tryb Advanced Mode na On (wł.), a następnie wybrać Warnings (Ostrzeżenia).

6.9 Machine Setup (Ustawienia maszyny)

Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) przejść do menu Ustawienia i potwierdzić swój wybór. Za pomocą przycisku «e-Drive» (27) ustawić tryb Advanced Mode na On (wł.), a następnie wybrać Machine Setup (Ustawienia maszyny).



Unit: Ustawianie systemu jednostek (metryczny lub angielski) dla Unit Speed, Unit Heat i Unit Force

Unit Speed: indywidualne ustawianie używanej jednostki dla Speed (metryczna/angielska)

Unit Heat: indywidualne ustawianie używanej jednostki dla Heat (metryczna/angielska)

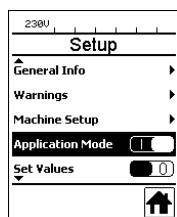
Unit Force: indywidualne ustawianie używanej jednostki dla Force (metryczna/angielska)

LCD Contrast: Dostosowanie kontrastu wyświetlacza LCD

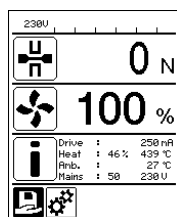
LCD Backlight: Dostosowanie podświetlenia wyświetlacza LCD

Key Backlight: Dostosowanie podświetlenia klawiatury na **panelu sterowania (3)**

6.10 Wyświetlanie aktualnych wartości (Application Mode)

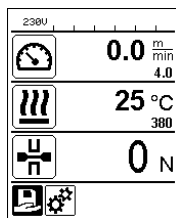


Jeśli potrzebny jest przegląd istotnych informacji, np. o napięciu sieciowym, stopniu obciążenia ogrzewania itd., należy wybrać menu Ustawienia i potwierdzić wybór. Aktywować tryb Application Mode.



Wszystkie dostępne informacje (symbol i) są widoczne na **wskazaniu roboczym (29)** (patrz Symbole wyświetlane na wskazaniu roboczym). Pole informacyjne jest zawsze wyświetlane pod polem ilości powietrza.

6.11 Set Values (Ustaw wartości)

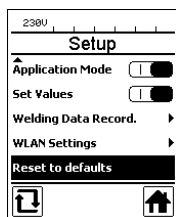


Jeśli aktywowana została funkcja Set Values (Ustaw wartości), temperatura rzeczywista (duża) i zadana (mała) są widoczne na **wskazaniu roboczym (29)**. W analogicznej formie dotyczy to prędkości napędu (m/min). Jeśli ta funkcja jest dezaktywowana, wyświetlane są tylko wartości zadane.

Dla parametru siły zgrzewania zawsze wyświetlana jest wartość rzeczywista.

Funkcja Set Values (Ustaw wartości) została aktywowana fabrycznie.

6.12 Reset to defaults (Przywróć ustawienia fabryczne)



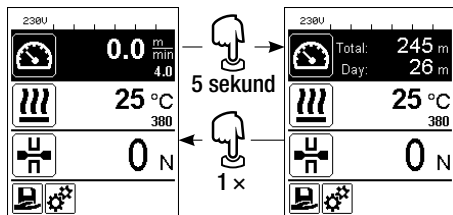
Za pomocą przycisku **«e-Drive» (27)** przejść do menu Ustawienia i potwierdzić swój wybór. Ustawić tryb Advanced Mode na On (wł.), a następnie wybrać Reset to defaults (Przywróć ustawienia fabryczne).

Za pomocą tej funkcji można zresetować wszystkie indywidualnie ustawione wartości do ustawienia fabrycznego. Reset dotyczy ustawień (Setup) oraz przepisów.

Potwierdzić wybór przyciskiem na dole z lewej (przywracanie ustawień fabrycznych/reset).

6.13 Wskazanie odległości dziennej

Gdy napęd pracuje i siła wyświetlana na wskazananiu roboczym (29) przekracza 200 N, zapisywana jest długość zgrzewanego odcinka. Odległość dzienną można wywołać w następujący sposób:



- Za pomocą **przycisków strzałek „Góra” (22) i „Dół” (23)** ustawić kursor na prędkości we **wskazananiu roboczym (29)**.
- Przytrzymać **«e-Drive» (27)** naciśnięty przez 5 sekund.
- Na wskaźniku prędkości wyświetlane są wartości odległości dziennej i odległości całkowitej.
- Krótkie naciśnięcie **«e-Drive» (27)** powoduje ponowne wyświetlenie prędkości na **wskazananiu roboczym (29)**.

W trybie zgrzewania

- W trakcie zgrzewania wskazanie robocze prędkości jest zablokowane.
- Krótkie naciśnięcie **«e-Drive» (27)** powoduje odblokowanie ustawienia prędkości.
- Przytrzymać **«e-Drive» (27)** naciśnięty przez 5 sekund.
- Na wskaźniku prędkości wyświetlane są wartości odległości dziennej i odległości całkowitej.
- Krótkie naciśnięcie **«e-Drive» (27)** powoduje ponowne wyświetlenie prędkości na **wskazananiu roboczym (29)**.
- Po opuszczeniu wskazania odległości dziennej wskazanie prędkości zostaje znów zablokowane.

Resetowanie odległości dziennej

Odległość dzienną można zresetować tylko wtedy, gdy napęd jest wyłączony.

Duty Info	
Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m
Total Distance	245 m

Duty Info	
Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m
Total Distance	245 m

- W punkcie menu Duty Info (patrz rozdział Duty Info) wybrać wiersz Day Distance.
- Cursor automatycznie zaznaczy ikonkę „Resetowanie licznika godzin”. Potwierdzić to za pomocą **«e-Drive» (27)**
- Licznik godzin zostanie zresetowany.

6.14 Blokada przycisków

TWINNY T7 posiada blokadę przycisków. Blokuje ona cztery przyciski i **«e-Drive» (27)** na **panelu sterowania (3)**. Jednoczesne naciśnięcie przycisków „**Góra**” i „**Dół**” (22/23) przez przynajmniej 2 sekundy powoduje włączenie lub wyłączenie blokady przycisków. Jeśli blokada przycisków jest włączona, odpowiedni symbol pojawia się na pasku stanu.

7. Uruchamianie TWINNY T7

Urządzenie TWINNY T7 jest wyposażone w „LQS” (Leister Quality System) z funkcją umożliwiającą rejestrowanie danych zgrzewania. Dzięki funkcji rejestrowana jest prędkość, temperatura i siła łączenia podczas zgrzewania na długości spoiny zgrzewania z zalecanym interwałem odległości. Więcej informacji można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi na stronie **www.leister.com**.

7.1 Środowisko robocze i bezpieczeństwo



Zgrzewarkę wolno używać wyłącznie na wolnym powietrzu lub w pomieszczeniach o bardzo dobrej wentylacji. Zgrzewarki nigdy nie używać w środowisku zagrożonym wybuchem ani łatwopalnym. Zawsze zachować odstęp od materiałów palnych lub wybuchowych gazów.

Przeczytać kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej producenta materiału i przestrzegać zawartych w niej wskazówek. Zwracać uwagę na to, aby podczas procesu zgrzewania nie przepalić materiału.

Przewód zasilający i kabel przedłużający

- **Przewód zasilający (1)** musi się swobodnie poruszać i nie może nigdy utrudniać użytkownikowi lub osobom trzecim wykonywania pracy (niebezpieczeństwo potknięcia).
- Kable przedłużające muszą być dopuszczone do stosowania w miejscu użytkowania (np. na wolnym powietrzu) i muszą być odpowiednio oznaczone. Ewent. uwzględnić wymagany minimalny przekrój kabla przedłużającego.

230 V~	bis	50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis	100 m	3 × 2.5 mm ²
120 V~	bis	50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis	100 m	3 × 2.5 mm ²

Agregaty do zasilania elektrycznego

W przypadku stosowania agregatów do zasilania elektrycznego zwrócić uwagę na to, aby agregaty były uziemione i wyposażone w wyłączniki różnicowoprądowe.

W przypadku mocy znamionowej agregatów obowiązuje wzór „2 × moc znamionowa zgrzewarki”.

7.2 Ustawianie parametrów zgrzewania



Podłączyć urządzenie do **gniazdka z przewodem ochronnym**. Każde przerwanie przewodu ochronnego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia jest niedozwolone. Używać wyłącznie przedłużacza z przewodem ochronnym.

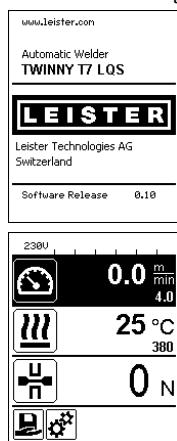


Napięcie znamionowe podane na urządzeniu musi odpowiadać napięciu źródła zasilania na miejscu. W przypadku awarii wyłączyć wyłącznik główny i ustawić dmuchawę gorącego powietrza w pozycji parkowania.



Do użytkowania urządzenia na budowach konieczne wymagane jest zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego do ochrony pracującego tam personelu.

Uruchamianie urządzenia



- Włączyć zgrzewarkę za pomocą **wyłącznika głównego (20)**, jeśli środowisko robocze i zgrzewarka zostały przygotowane zgodnie z opisem.
- Po uruchomieniu na wyświetlaczu przez krótki czas widoczny jest ekran startowy z numerem wersji aktualnego oprogramowania oraz oznaczenie urządzenia.
- Jeśli urządzenie wcześniej wystygło, pojawia się statyczne wskazanie wartości zadanych ostatnio stosowanego przepisu (podczas pierwszego uruchomienia urządzenia wyświetlany jest przepis Basic).
- Na tym etapie podgrzewanie nie jest jeszcze włączone.



UWAGA!

W razie przekroczenia maksymalnej siły łączenia 1000 N mogą wystąpić uszkodzenia mechaniczne

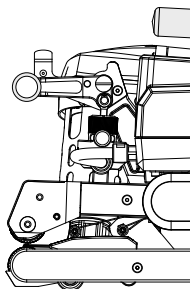


Niebezpieczeństwo zmiążdżenia

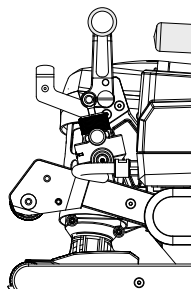
Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez ruchome części mechaniczne. Zgrzewarkę należy trzymać wyłącznie za odpowiednie uchwyty.

Ustawianie siły zgrzewania

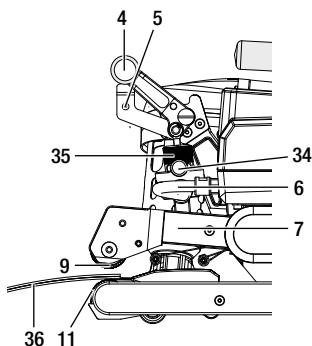
- Zwolnić **blokadę pierścienia nastawczego (34)** na **module siły zgrzewania (6)** i obrócić **pierścień nastawczy (35)** na **module siły zgrzewania (6)** aż do maksymalnego otwarcia **ramienia mocującego (7)**.
- Umieścić dwa **paski testowe (36)** zgrzewanego materiału jeden na drugim pomiędzy górnymi i dolnymi **rolkami napędowymi/dociskowymi (9/11)**, a następnie zamknąć **dźwignię mocującą (4)**.
- Obrócić **pierścień nastawczy (35)** **modułu siły zgrzewania (6)**, aż **paski testowe (36)** zakleszczą się w górnych i dolnych **rolkach napędowych/dociskowych (9/11)**.
- Odblokować **blokadę dźwigni mocującej (5)** i otworzyć **dźwignię mocującą (4)**.
- Obrócić **pierścień nastawczy (35)** przy otwartym **module siły zgrzewania (6)**, aż pokazywana na wyświetlaczu siła zgrzewania przy zamkniętej **dźwigni mocującej (4)** i włożonych **paskach testowych (36)** będzie zgodna z wymaganą siłą zgrzewania. W tym celu należy ponownie otworzyć i zamknąć dźwignię mocującą.
- Zablokować **blokadę pierścienia nastawczego (34)** na **module siły zgrzewania (6)**, aby zapobiec niezamierzonej zmianie siły zgrzewania.



Dźwignia mocująca (4)
zamknięta



Dźwignia mocująca (4)
otwarta



Ustawianie prędkości, temperatury i ilości powietrza przed zgrzewaniem

- Jeśli napęd jest wyłączony, parametry zgrzewania, tj. temperatura, ilość powietrza i prędkość, można ustawić na **wskazaniu roboczym (29)** w następujący sposób:
- Za pomocą **przycisków strzałek „Góra” (22) i „Dół” (23)** można ustawić kursor na żądanym **wskazaniu roboczym (29)**.
- Obracanie **«e-Drive» (27)** powoduje ustawienie wartości zadanej. Ustawiona wartość zostaje natychmiast przejęta.
- Po 5 sekundach lub po naciśnięciu **«e-Drive» (27)** następuje przejście do wskaźnika działania.

Ustawianie prędkości, temperatury i ilości powietrza podczas zgrzewaniem

- Jeśli napęd jest włączony, parametry zgrzewania, tj. temperatura, ilość powietrza i prędkość, można ustawić na **wskazaniu roboczym (29)** w następujący sposób:
- Podczas zgrzewania wskazanie robocze prędkości jest zablokowane, a kursor znajduje się w polu prędkości napędu.
- Krótkie naciśnięcie **«e-Drive» (27)** powoduje odblokowanie ustawienia prędkości, a obracanie **«e-Drive» (27)** umożliwia zmianę prędkości zadanej.
- Po 5 sekundach lub po naciśnięciu **«e-Drive» (27)** blokada znów jest aktywna.
- Za pomocą **przycisków strzałek „Góra” (22) i „Dół” (23)** można ustawić kursor na wskazaniu roboczym podgrzewania lub powietrza. Obracanie **«e-Drive» (27)** powoduje zmianę wartości zadanej wybranego parametru. Ustawiona wartość zostaje natychmiast przejęta.



Prędkość odblokowana



Prędkość zablokowana

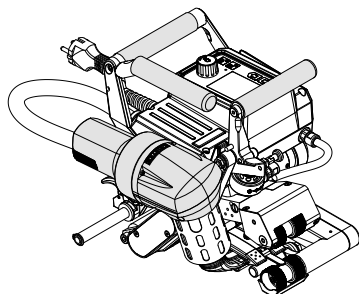
7.3 Przygotowanie do zgrzewania

- Maksymalna szerokość zakładki wynosi 125 mm.
- Pasma materiału uszczelniającego pomiędzy zakładką oraz górną i dolną stroną muszą być czyste i suche.

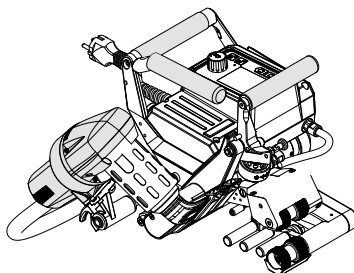
7.4 Przebieg zgrzewania



- **Przed użyciem zgrzewarki należy wykonać zgrzewy testowe zgodnie z instrukcją zgrzewania udostępnioną przez producenta materiału i krajowymi normami oraz przepisami. Następnie należy sprawdzić zgrzewy testowe.**
- **Uwaga:** Jeśli podgrzewanie jest włączone, jednak urządzenie nie jest gotowe do zgrzewania lub znajduje się w trybie Cool Down Mode, **dmuchawa gorącego powietrza (19)** musi znajdować się w pozycji parkowania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia.



Dmuchawa gorącego powietrza (19) w pozycji zgrzewania



Dmuchawa gorącego powietrza (19) w pozycji parkowania

Rozpoczynanie zgrzewania



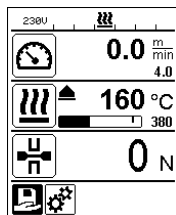
Nie wolno dotykać ruchomych części.

Istnieje niebezpieczeństwo przypadkowego pochwycenia i wciągnięcia. Nie nosić luźnych części garderoby, takich jak szale lub chusty. Długie włosy należy związać i zakryć.



Niebezpieczeństwo oparzenia

Nie dotykać rury elementu grzejnego i dyszy, gdy są gorące. Należy zawsze najpierw schłodzić urządzenie. Nie kierować strumienia gorącego powietrza na osoby ani zwierzęta.



- Po ustawieniu wszystkich parametrów zgrzewania zgodnie z zaleceniami należy włączyć podgrzewanie i napęd.
- Podgrzewanie uruchamia się przyciskiem **Podgrzewanie wł./wyl. (24)**, a napęd przyciskami **Napęd wł./wyl. (25)**. Przycisk **Podgrzewanie wł./wyl. (24)** należy przytrzymać przez 2 sekundy.
- Gdy podgrzewanie zostanie włączone, rozlegnie się sygnał akustyczny, zapali się dioda LED statusu, a na wyświetlaczu pojawi się na chwilę komunikat „Heating on” (Podgrzewanie wł.). Na wyświetlaczu pojawi się też dynamiczne wskazanie aktualnej temperatury powietrza z paskiem postępu (wartość zadana i rzeczywista).
- Zwrócić uwagę na to, aby temperatura zgrzewania została osiągnięta przed rozpoczęciem pracy (czas nagrzewania wynosi 3 – 5 minut).
- Poprowadzić zgrzewarkę wzdłuż nachodzących na siebie pasm z tworzywa sztucznego.
- Pociągnąć dźwignię **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)**, opuścić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** i wprowadzić do oporu **dyszę zgrzewającą (15)** między ułożone na zakładkę pasma. Upewnić się, że dźwignia **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)** zablokowała się w pozycji zgrzewania.
- Zamknąć **dźwignię mocującą (4)**, aby doszło do zablokowania **blokadę dźwigni mocującej (5)**.
- W **wierszu statusu (30/31)** wyświetlany jest wskaźnik napięcia alternatywnie dla numeru pliku.

Podczas zgrzewania

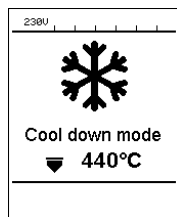
- Podczas zgrzewania zgrzewarkę można prowadzić za **uchwyty (2)**, **dźwignię mocującą (4)** lub opcjonalny drążek do kierowania wzdłuż zakładki.
- Prędkość zgrzewania, ilość powietrza i temperaturę powietrza można w każdej chwili zmienić podczas zgrzewania (patrz rozdział Ustawianie prędkości, temperatury i ilości powietrza podczas zgrzewania).

Kończenie zgrzewania

- Odblokować **blokadę dźwigni mocującej (5)** i otworzyć **dźwignię mocującą (4)** krótko przed końcem spoiny zgrzewania. **Górna rolka napędowa/dociskowa (9)** i **dolna rolka napędowa/dociskowa (11)** nigdy nie mogą się ze sobą bezpośrednio stykać.
- Następnie pociągnąć dźwignię **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)**, wyprowadzić **dyszę zgrzewającą (15)** z zakładki i ustawić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** w pozycji parkowania.
- Upewnić się, że dźwignia **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)** zablokowała się w pozycji parkowania.

Uwaga: Jeśli podgrzewanie jest włączone, jednak urządzenie nie jest gotowe do zgrzewania lub znajduje się w trybie Cool Down Mode, **dmuchawa gorącego powietrza (19)** musi znajdować się w pozycji parkowania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia.

7.5 Wyłączanie urządzenia



- Wyłączyć napęd i podgrzewanie za pomocą przycisków **Napęd wł./wyl. (25)** oraz **Podgrzewanie wł./wyl. (24)**. Przycisk **Podgrzewanie wł./wyl. (24)** należy przytrzymać przez 2 sekundy.
- Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie „Heating off” (Podgrzewanie wyl.), a urządzenie przechodzi w tryb Cool down mode (patrz Cool Down Mode).
- Dmuchawa wyłącza się automatycznie po upływie ok. 6 minut.
- Następnie wyłączyć urządzenie **wyłącznikiem głównym (20)** i odłączyć **przewód zasilający (1)** od sieci elektrycznej.



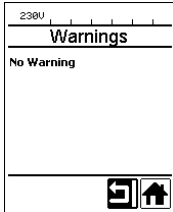
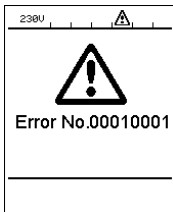
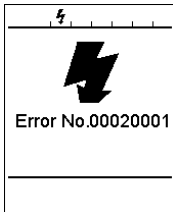
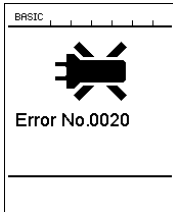
- Poczekać, aż urządzenie ostygnie.
- Sprawdzić **przewód zasilający (1)** i wtyczkę pod kątem uszkodzeń elektrycznych lub mechanicznych.
- Wyczyścić **dyszę zgrzewającą (15)** i rolki napędowe/dociskowe **(9/11)** drucianą szczotką.

8. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach (TWINNY T7)

Komunikaty ostrzegawcze i komunikaty o błędach są widoczne na **wskaźniku statusu (31)** lub na **wskazaniu roboczym (29)**. Jeśli występuje ostrzeżenie, można w dużym stopniu bez ograniczeń kontynuować pracę.

Jednak jeśli wystąpi komunikat o błędzie, nie można kontynuować pracy. Podgrzewanie automatycznie wyłącza się, dmuchawa włącza się, a napęd blokuje. Na **wskazaniu roboczym (29)** natychmiast pojawia się wskazanie odpowiedniego kodu błędu.

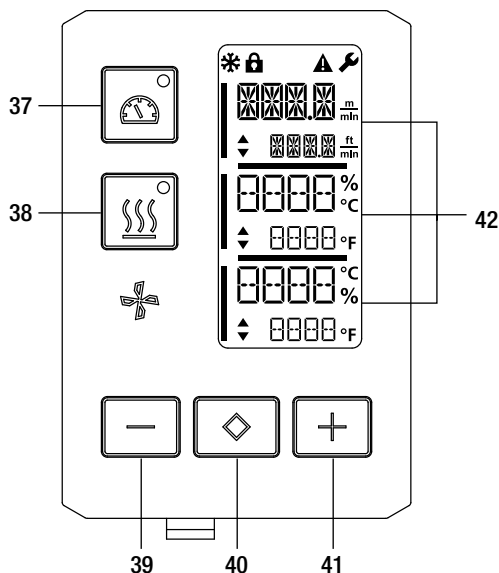
Konkretne informacje o rodzaju błędu lub ostrzeżenia można w dowolnym czasie otworzyć również w menu Ustawienia, wybierając Warnings (Ostrzeżenia).

Rodzaj komunikatu	Wskazanie	Kodu błędu Komunikat ostrzeżenia	Opis błędu
Ostrzeżenie		Ambient Temperatur	Temperatura otoczenia jest za wysoka
		Undervoltage	Niedomiar
		Overvoltage	Przepięcie
		Max. Force Exceeded	Maks. siła napinająca przekroczona
		Drive Overcurrent	Ograniczenie prądu napędu
Błąd		0001.XXXX	Przegrzanie urządzenia Rozwiązanie: Poczekać, aż urządzenie ostygnie
		0002.XXXX	Za wysokie lub za niskie napięcie sieciowe Rozwiązanie: Sprawdzić źródło napięcia
		0020.XXXX	Uszkodzony element grzejny Rozwiązanie: Wymienić element grzejny

Błąd ¹	<div> <div>BASIC</div> <div>  </div> <div> Error No.0004 Contact your service center My Name My Phonenumber My Homepage </div> </div>	0004.XXXX	Błąd sprzętu
		0008.XXXX	Termoelement uszkodzony
		0200.XXXX	Błąd modułu komunikacyjnego
		0400.XXXX	Błąd napędu

¹ Skontaktować się z centrum serwisowym firmy Leister

9. Panel sterowania TWINNY T5



- 37. Przycisk napędu „wł./wyt.” z diodą LED statusu
- 38. Przycisk podgrzewania „wł./wyt.” z diodą LED statusu
- 39. Przycisk „minus”
- 40. Przycisk „potwierdzający”
- 41. Przycisk „plus”
- 42. Pola wskazań

Wartości rzeczywiste są zapisywane większą czcionką, a wartości zadane mniejszą czcionką. Przy lewej krawędzi znajduje się kursor, a przy prawej krawędzi jednostki parametrów.

9.1 Symbole

Symbol	Znaczenie
	Blokada przycisków aktywna
	Cool Down Mode Symbol procesu schładzania
	Występuje błąd Patrz rozdział Komunikaty o błędach (TWINNY T5)
	Serwis

9.2 Dioda LED statusu

Podgrzewanie

Dioda w przycisku **Podgrzewanie „wł./wyt.” (38)** pokazuje aktualny stan podgrzewania.

Dioda LED statusu Podgrzewanie wł./wyt. (38)	Stan
Dioda wyt.	Podgrzewanie jest wyłączone.
Dioda miga na zielono	Podgrzewanie jest włączone. Temperatura znajduje się poza zakresem tolerancji.
Dioda świeci się stale na zielono	Podgrzewanie jest włączone. Temperatura znajduje się w zakresie tolerancji.

Napęd

Dioda w przycisku napędu „wł./wyl.” (37) pokazuje aktualny stan napędu.

Dioda LED statusu Napęd wł./wyl. (37)	Stan
Dioda wyl.	Napęd jest wyłączony
Dioda świeci się stale na zielono	Napęd jest włączony

Podgrzewanie i napęd

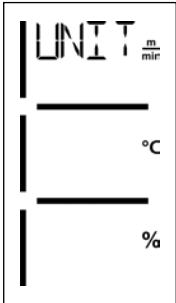
Jeśli diody w przycisku **Podgrzewanie „wł./wyl.” (38)** i w przycisku **Napęd „wł./wyl.” (37)** migają jednocześnie, występuje błąd (patrz rozdział Komunikaty o błędach).

9.3 Ustawianie jednostek parametrów

Jednostki prędkości zgrzewania i temperatury można zmienić.

Temperatura: °C lub °F

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



- Nacisnąć i przytrzymać jednocześnie przycisk **Napęd „wł./wyl.” (37)** oraz przycisk **Podgrzewanie „wł./wyl.” (38)**, a następnie włączyć urządzenie za pomocą **wyłącznika głównego (20)**. Na wyświetlaczu pojawia się „UNIT”.
- Potwierdzić za pomocą **przycisku potwierdzającego (40)** i ustawić wybrane jednostki za pomocą **przycisków minus / plus (39/41)**.
- Potwierdzić za pomocą **przycisku potwierdzającego (40)** i wybrać „SAVE” **przyciskiem plus (41)**. Potwierdzić za pomocą **przycisku potwierdzającego (40)**, wówczas jednostki zostaną zapisane.

Następnie urządzenie automatycznie uruchamia się ponownie.

9.4 Blokada przycisków

TWINNY T5 posiada blokadę przycisków. Blokują one pięć przycisków na panelu sterowania. Jednoczesne naciśnięcie przycisków **minus (39)** i **plus (41)** przez przynajmniej 3 sekundy powoduje włączenie lub wyłączenie blokady przycisków. Jeśli blokada przycisków jest włączona, odpowiedni symbol pojawia się przy lewej górnej krawędzi wyświetlacza.

10. Uruchamianie TWINNY T5

10.1 Środowisko robocze i bezpieczeństwo



Zgrzewarkę wolno używać wyłącznie na wolnym powietrzu lub w pomieszczeniach o bardzo dobrej wentylacji. Zgrzewarki nigdy nie używać w środowisku zagrożonym wybuchem ani łatwopalnym. Zawsze zachować odstęp od materiałów palnych lub wybuchowych gazów.

Przeczytać kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej producenta materiału i przestrzegać zawartych w niej wskazówek. Zwracać uwagę na to, aby podczas procesu zgrzewania nie przepalić materiału.

Przewód zasilający i kabel przedłużający

- **Przewód zasilający (1)** musi się swobodnie poruszać i nie może nigdy utrudniać użytkownikowi lub osobom trzecim wykonywania pracy (niebezpieczeństwo potknięcia).
- Kable przedłużające muszą być dopuszczone do stosowania w miejscu użytkowania (np. na wolnym powietrzu) i muszą być odpowiednio oznaczone. Ewent. uwzględnić wymagany minimalny przekrój kabla przedłużającego.

230 V~	bis	50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis	100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$
120 V~	bis	50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis	100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

Agregaty do zasilania elektrycznego

W przypadku stosowania agregatów do zasilania elektrycznego zwrócić uwagę na to, aby agregaty były uziemione i wyposażone w wyłączniki różnicowoprądowe.

W przypadku mocy znamionowej agregatów obowiązuje wzór „2 × moc znamionowa zgrzewarki”.

10.2 Ustawianie parametrów zgrzewania



Podłączyć urządzenie do **gniazdka z przewodem ochronnym**. Każde przerwanie przewodu ochronnego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia jest niedozwolone. Używać wyłącznie przedłużacza z przewodem ochronnym.

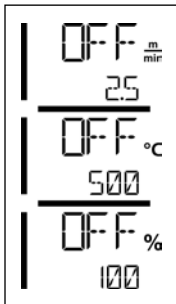
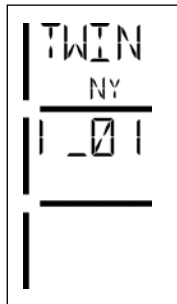


Napięcie znamionowe podane na urządzeniu musi odpowiadać napięciu źródła zasilania na miejscu. W przypadku awarii wyłączyć wyłącznik główny i ustawić dmuchawę gorącego powietrza w pozycji parkowania.



Do użytkowania urządzenia na budowach konieczne wymagane jest zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego do ochrony pracującego tam personelu.

Uruchamianie urządzenia



- Włączyć zgrzewarkę za pomocą **wyłącznika głównego (20)**, jeśli środowisko robocze i zgrzewarka zostały przygotowane zgodnie z opisem.
- Po uruchomieniu na wyświetlaczu przez krótki czas widoczny jest ekran startowy z numerem wersji aktualnego oprogramowania oraz oznaczenie urządzenia.
- Jeśli urządzenie wcześniej ostygło, pojawia się statyczne wskazanie ostatnio ustawionych wartości zadanych
- **Na tym etapie podgrzewanie nie jest jeszcze włączone.**

**UWAGA!**

W razie przekroczenia maksymalnej siły łączenia 1000 N mogą wystąpić uszkodzenia mechaniczne

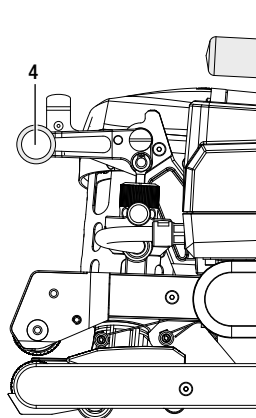
**Niebezpieczeństwo zmiążdżenia**

Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez ruchome części mechaniczne. Zgrzewarkę należy trzymać wyłącznie za odpowiednie uchwyty.

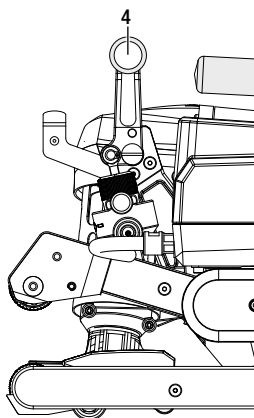
Ustawianie siły zgrzewania

Moduł siły zgrzewania (6) na TWINNY T5 zapobiega ustawieniu zbyt dużej siły zgrzewania podczas zgrzewania materiałów o grubości maks. 3 mm. Dla cieńszych materiałów dostępna jest mniejsza, a dla grubszych materiałów większa siła zgrzewania. Siłę zgrzewania można łatwo zwiększyć lub zmniejszyć poprzez obracanie **pierścienia nastawczego (43)**. Aby ustawić siłę zgrzewania, należy wykonać poniższe czynności:

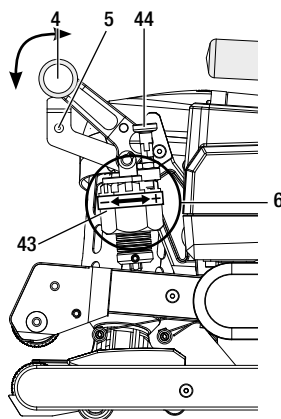
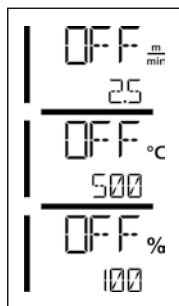
- Odblokować **blokadę dźwigni mocującej (5)** i otworzyć **dźwignię mocującą (4)**.
- Odblokować **blokadę pierścienia nastawczego (44)**.
- Obrócić **pierścień nastawczy (43)** modułu **siły zgrzewania (6)**. Obracanie w kierunku „+” zwiększa siłę zgrzewania, a obracanie w kierunku „-” zmniejsza siłę zgrzewania. **Pierścień nastawczy (43)** modułu **siły zgrzewania (6)** można obrócić maksymalnie o 360°.
- Po ustawieniu żądanej siły zgrzewania należy ponownie zablokować **blokadę pierścienia nastawczego (44)**.



Dźwignia mocująca (4)
zamknięta



Dźwignia mocująca (4)
otwarta

**Ustawianie prędkości, temperatury i ilości powietrza przed zgrzewaniem**

Jeśli napęd jest wyłączony, parametry zgrzewania, tj. temperatura, ilość powietrza i prędkość, można ustawić w **polach wskazań (42)** w następujący sposób:

- Za pomocą **przycisku potwierdzającego (40)** można ustawić kursor na wybranym parametrze.
- Za pomocą **przycisków minus / plus (39/41)** można zmieniać wartości wybranego parametru.

Po włączeniu napędu parametry zgrzewania zostają dokładnie ustawione i natychmiast przejęte. Kursor automatycznie przechodzi do wiersza prędkości napędu po upływie 5 sekund od wprowadzenia danych.

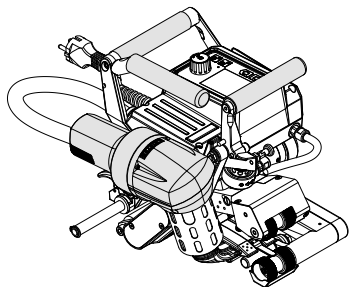
10.3 Przygotowanie do zgrzewania

- Maksymalna szerokość zakładki wynosi 125 mm
- Pasma materiału uszczelniającego pomiędzy zakładką oraz górną i dolną stroną muszą być czyste i suche.

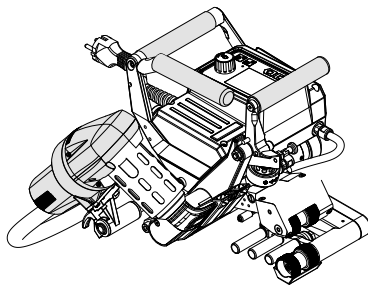
10.4 Przebieg zgrzewania



- Przed użyciem zgrzewarki należy wykonać zgrzewy testowe zgodnie z instrukcją zgrzewania udostępnioną przez producenta materiału i krajowymi normami oraz przepisami. Następnie należy sprawdzić zgrzewy testowe.
- **Uwaga:** Jeśli podgrzewanie jest włączone, jednak urządzenie nie jest gotowe do zgrzewania lub znajduje się w trybie Cool Down Mode, **dmuchawa gorącego powietrza (19)** musi znajdować się w pozycji parkowania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia.



Dmuchawa gorącego powietrza (19) w pozycji zgrzewania



Dmuchawa gorącego powietrza (19) w pozycji parkowania

Rozpoczynanie zgrzewania



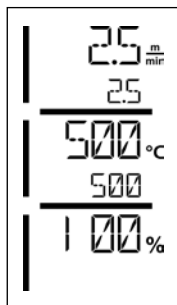
Nie wolno dotykać ruchomych części.

Istnieje niebezpieczeństwo przypadkowego pochwycenia i wciągnięcia. Nie nosić luźnych części garderoby, takich jak szale lub chusty. Długie włosy należy związać i zakryć.



Niebezpieczeństwo oparzenia

Nie dotykać rury elementu grzejnego i dyszy, gdy są gorące. Należy zawsze najpierw schłodzić urządzenie. Nie kierować strumienia gorącego powietrza na osoby ani zwierzęta.



- Po ustawieniu wszystkich parametrów zgrzewania zgodnie z zaleceniami należy włączyć podgrzewanie i napęd.
- Podgrzewanie uruchamia się przyciskiem **Podgrzewanie wł./wyl. (38)**, a napęd przyciskami **Napęd wł./wyl. (37)**. Przycisk **Podgrzewanie wł./wyl. (38)** należy przytrzymać przez 2 sekundy.
- Gdy podgrzewanie zostanie włączone, zapali się dioda LED statusu. Na wyświetlaczu obok temperatury zadanej pojawia się strzałka skierowana w górę, która oznacza, że temperatura rzeczywista wzrasta.
- Zwrócić uwagę na to, aby temperatura zgrzewania została osiągnięta przed rozpoczęciem pracy (czas nagrzewania wynosi 3 – 5 minut).
- Poprowadzić zgrzewarkę wzdłuż nachodzących na siebie pasm z tworzywa sztucznego.
- Pociągnąć dźwignię **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)**, opuścić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** i wprowadzić do oporu **dyszę zgrzewającą (15)** między ułożone na zakładkę pasma. Upewnić się, że dźwignia **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)** zablokowała się w pozycji zgrzewania.
- Zamknąć **dźwignię mocującą (4)**, aby doszło do zablokowania **blokadę dźwigni mocującej (5)**.

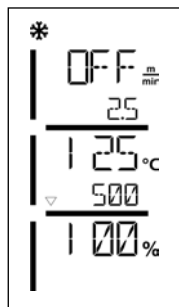
Podczas zgrzewania

- Podczas zgrzewania zgrzewarkę można prowadzić za **uchwyty (2)**, **dźwignię mocującą (4)** lub opcjonalny drążek do kierowania wzdłuż zakładki.
- Prędkość zgrzewania, ilość powietrza i temperaturę powietrza można w każdej chwili zmienić podczas zgrzewania (patrz rozdział Ustawianie prędkości, temperatury i ilości powietrza).

Kończenie zgrzewania

- Odblokować **blokadę dźwigni mocującej (5)** i otworzyć **dźwignię mocującą (4)** krótko przed końcem spoiny zgrzewania. **Górna rolka napędowa/dociskowa (9)** i **dolna rolka napędowa/dociskowa (11)** nigdy nie mogą się ze sobą bezpośrednio stykać.
- Następnie pociągnąć dźwignię **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)**, wyprowadzić **dyszę zgrzewającą (15)** z zakładki i ustawić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** w pozycji parkowania.
- Upewnić się, że dźwignia **blokadę dmuchawy gorącego powietrza (18)** zablokowała się w pozycji parkowania.
- **Uwaga:** Jeśli podgrzewanie jest włączone, jednak urządzenie nie jest gotowe do zgrzewania lub znajduje się w trybie Cool Down Mode, **dysza zgrzewająca (15)** musi znajdować się w pozycji parkowania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia.

10.5 Wyłączanie urządzenia



- Wyłączyć napęd i podgrzewanie za pomocą przycisków **Napęd wł./wyl. (37)** oraz **Podgrzewanie wł./wyl. (38)**. Przycisk **Podgrzewanie wł./wyl. (38)** należy przytrzymać przez 2 sekundy.
- Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie „Heating off” (Podgrzewanie wyl.), a urządzenie przechodzi w tryb Cool down mode (patrz Cool Down Mode).
- Dmuchawa wyłącza się automatycznie po upływie ok. 6 minut.
- Następnie wyłączyć urządzenie **wyłącznikiem głównym (20)** i odłączyć **przewód zasilający (1)** od sieci elektrycznej.



- Poczekać, aż urządzenie ostygnie.
- Sprawdzić **przewód zasilający (1)** i wtyczkę pod kątem uszkodzeń elektrycznych lub mechanicznych.
- Wyczyścić **dyszę zgrzewającą (15)** i **rolki napędowe/dociskowe (9/11)** drucianą szczotką.

11. Komunikaty o błędach

Rodzaj komunikatu	Wskazanie	Kodu błędu Komunikat ostrzeżenia	Opis błędu
Error (błąd)		0001	Przegrzanie urządzenia Rozwiązanie: Poczekać, aż urządzenie ostygnie
		0004	Błąd sprzętu
		0008	Termoelement uszkodzony
		0400	Błąd napędu

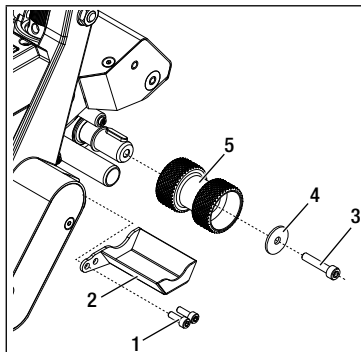
12. Ustawienia na TWINNY T7/T5



Przed demontażem lub montażem komponentów zgrzewarki urządzenie musi ostygnąć, a wyłącznik główny musi być wyłączony. Przewód zasilający musi być odłączony od sieci.

12.1 Wymiana rolek dociskowych

W zależności od zastosowania można używać różnych **rolek napędowych/dociskowej (9/11)** w TWINNY (patrz akcesoria).



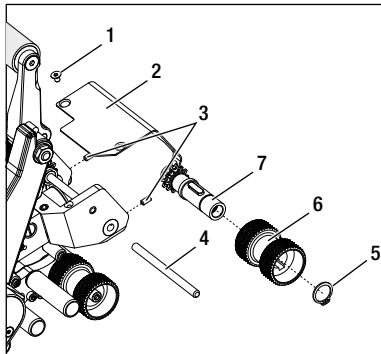
Demontaż dolnej rolki napędowej/dociskowej (11):

Kolejność 1 – 5

Montaż dolnej rolki napędowej/dociskowej (11):

Odwrotna kolejność 5 – 1

1. Śruby z łbem walcowym
2. Uchwyt rolki
3. Śruba z łbem walcowym
4. Podkładka
5. Rolka dociskowa



Demontaż górnej rolki napędowej/dociskowej (9):

Kolejność 1 – 7

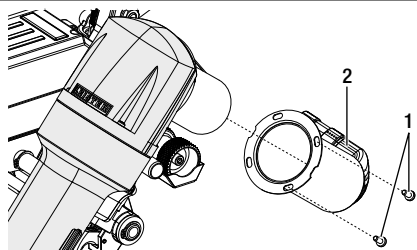
Montaż górnej rolki napędowej/dociskowej (9):

Odwrotna kolejność 7 – 1

1. Śruba z łbem walcowym (4x)
2. Osłona blaszana głowicy wahadłowej
3. Kołki gwintowane
4. Oś
5. Pierścień zabezpieczający
6. Rolka dociskowa
7. Oś napędowa ze wpustem pasowanym

12.2 Wymiana dyszy zgrzewającej

W zależności od zastosowania można używać różnych **dysz zgrzewających (15)** w TWINNY (patrz akcesoria).
Ustawić **dmuchawę gorącego powietrza (19)** w pozycji parkowania w celu wymiany **dyszy zgrzewającej (15)**.



Demontaż dyszy zgrzewającej (15):

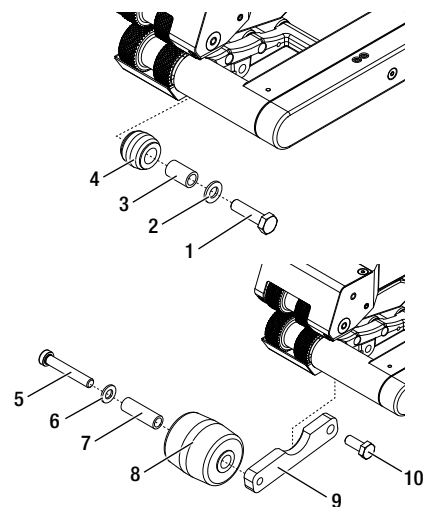
Kolejność 1 – 2

Montaż dyszy zgrzewającej (15):

Odwrotna kolejność 2 – 1

1. Śruby montażowe
2. Dysza zgrzewająca

Uwaga: Jeśli dysza zgrzewająca jest zamontowana, między nią a elementem grzeijnym zawsze musi być umieszczona rurka izolacyjna.



Demontaż tylnej rolki bieżnej (10):

Kolejność 1 – 4

Montaż zestawu Field-Kit z tyłu:

Kolejność 5 – 10

Demontaż zestawu Field-Kit z tyłu:

Kolejność 10 – 5

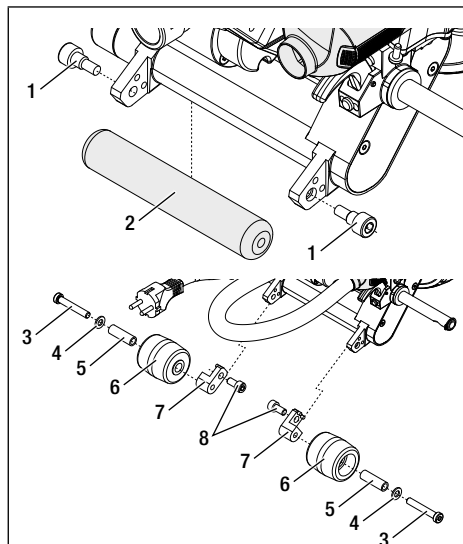
Montaż tylnej rolki bieżnej (10):

Kolejność 4 – 1

1. Śruba z łbem sześciokątnym
2. Podkładka
3. Tuleja
4. Rolka mała
5. Śruba z łbem walcowym
6. Podkładka
7. Tuleja
8. Rolka duża
9. Wysięgnik
10. Śruba z łbem sześciokątnym

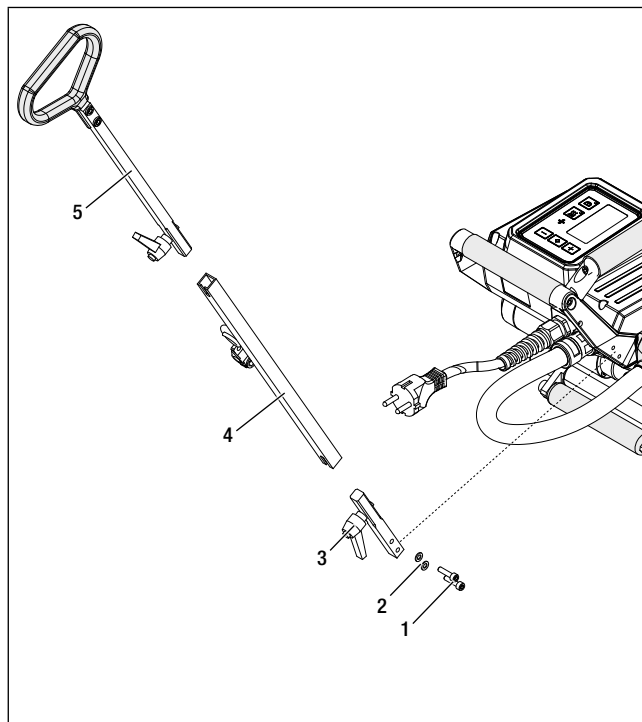
12.3 Montaż zestawu Field-Kit

Jeśli zgrzewarka wymaga większego prześwitu lub większych rolek bieżnych, standardowe rolki bieżne można zastąpić zestawem Field-Kit.

	<p>Demontaż przedniej rolki bieżnej (16): Kolejność 1 – 2</p> <p>Montaż zestawu Field-Kit z przodu: Kolejność 3 – 8</p> <p>Demontaż zestawu Field-Kit z przodu: Kolejność 8 – 3</p> <p>Montaż przedniej rolki bieżnej (16): Kolejność 2 – 1</p> <ol style="list-style-type: none">1. Śruba z łbem walcowym (2x)2. Rolka mała3. Śruba z łbem walcowym (2x)4. Podkładka (2x)5. Tuleja (2x)6. Rolka duża (2x)7. Wysięgnik (2x)8. Śruba z łbem walcowym (2x)
--	---

12.4 Montaż drążka do kierowania

Drążek do kierowania umożliwia prowadzenie zgrzewarki w wyprostowanej pozycji.

	<p>Montaż drążka do kierowania: Odwrotna kolejność 1–5</p> <p>Demontaż drążka do kierowania: Kolejność 5 – 1</p> <ol style="list-style-type: none">1. Śruba z łbem walcowym (2x)2. Podkładka (2x)3. Mocowanie4. Rura łącząca5. Uchwyt
---	---

13. Akcesoria

- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria firmy Leister, w przeciwnym wypadku wykluczone jest dochodzenie roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi.
- Więcej informacji można znaleźć na stronie www.leister.com.

14. Prace serwisowe i naprawy

- Napraw należy dokonywać wyłącznie w autoryzowanych serwisach firmy Leister.
- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- Punkty serwisowe firmy Leister zapewniają 24-godzinny, specjalistyczny i niezawodny serwis naprawczy z użyciem oryginalnych części zamiennych zgodnie ze schematami połączeń i listami części zamiennych.
- Adres autoryzowanego punktu serwisowego znajduje się na ostatniej stronie.
- Więcej informacji można znaleźć na stronie www.leister.com.
- Jeśli po włączeniu zgrzewarki na wyświetlaczu pojawi się komunikat dotyczący serwisu, powinna ona zostać sprawdzona przez autoryzowany serwis firmy Leister.

15. Szkolenie

- Firma Leister Technologies AG i jej autoryzowane punkty serwisowe oferują kursy dot. różnych zastosowań urządzenia.

16. Gwarancja

- Niniejsze urządzenie począwszy od daty zakupu objęte jest rękojmią lub gwarancją udzielaną przez bezpośredniego partnera handlowego/sprzedawcę.
- W przypadku roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji (udokumentowanie przez fakturę lub dowód dostawy) partner handlowy ma obowiązek usunąć wady fabryczne lub powstałe w procesie przetwarzania poprzez wymianę lub naprawę.
- Dalsze roszczenia z tytułu rękojmi lub gwarancji są w ramach bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa wykluczone.
- Uszkodzenia spowodowane normalnym zużyciem, przeciążeniem lub zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem nie podlegają gwarancji.
- Elementy grzewcze nie są objęte rękojmią ani gwarancją.
- Gwarancją i rękojmią nie są objęte urządzenia, które zostały przebudowane lub zmodyfikowane przez kupującego, a także te, w których zastosowano nieoryginalne elementy wyposażenia dodatkowego firmy Leister.

17. Zgodność

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil/Schweiz potwierdza, że produkty we wprowadzonych przez nas do obrotu wersjach spełniają wymagania określone w poniższych dyrektywach UE.

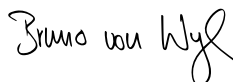
Dyrektywy:

2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Zharmonizowane normy:

EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 2018-08-29



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

18. Utylizacja



Narzędzia elektryczne, akcesoria i opakowania należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. **Dotyczy wyłącznie krajów UE:** Narzędzi elektrycznych nie wolno nigdy wyrzucać razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Tartalomjegyzék

1. Fontos biztonságtechnikai utasítások	71
1.1. Rendeltetésszerű használat	72
1.2. Nem rendeltetésszerű használat	72
2. Műszaki adatok	72
3. Szállítás	73
4. A TWINNY T7/T5 készülék	73
4.1. Típus tábla és azonosítás	73
4.2. Szállítási terjedelem (a táskában lévő standard felszerelés)	73
4.3. Választható kiegészítő tartozékok	73
4.4. Gépkalkatrések áttekintése	74
4.5. Áramszünet	75
5. A TWINNY T7 készülék kezelőfelülete	75
5.1. A TWINNY T7 készülék kezelőfelületének áttekintése	75
5.2. Funkciógombok	76
5.3. Állapotjelző LED	76
5.4. Az állapotkijelzőn látható szimbólumok	77
5.5. A funkciókijelzőn látható szimbólumok	77
5.6. A munkakijelzőn látható szimbólumok	78
6. A TWINNY T7 készülék kezelőfelületének Setup (Beállítás) menüje	79
6.1. A menüpontok áttekintése	79
6.2. Hegesztési receptek beállítása, mentése és kiválasztása (Save Recipes)	80
6.3. Receptnevek megadása	81
6.4. Készenléti üzemmód (Standby)	82
6.5. Alapbeállítás és Advanced Mode (haladó üzemmód)	82
6.6. Duty Info (Munkainformációk)	82
6.7. General Info (Általános információk)	83
6.8. Figyelmeztetések	83
6.9. Machine Setup (Gépbeállítás)	83
6.10. Az aktuális értékek megjelenítése (Application Mode – alkalmazási üzemmód)	83
6.11. Show Set Values (Beállított értékek megjelenítése)	84
6.12. Reset to defaults (Visszaállítás alapértelmezésre)	84
6.13. Napi távolság kijelzése	84
6.14. Billentyűzár	85
7. A TWINNY T7 készülék üzembe helyezése	85
7.1. Munkakörnyezet és biztonság	85
7.2. Hegesztési paraméterek beállítása	85
7.3. Hegesztés előkészítése	87
7.4. Hegesztési folyamat	87
7.5. A készülék kikapcsolása	89
8. Figyelmeztető és hibaüzenet (TWINNY T7)	90
9. A TWINNY T5 készülék kezelőfelülete	92
9.1. Szimbólumok	92
9.2. Állapotjelző LED	92
9.3. A paraméteregységek beállítása	93

9.4 Billentyűzár	93
10. A TWINNY T5 készülék üzembe helyezése	94
10.1. Munkakörnyezet és biztonság	94
10.2 Hegesztési paraméterek beállítása	94
10.3 Hegesztés előkészítése	96
10.4 Hegesztési folyamat	96
10.5 A készülék kikapcsolása	97
11. Hibaüzenetek	97
12. A TWINNY T7/T5 beállításai	98
12.1 Nyomógörgők cseréje	98
12.2 A hegesztőfűvóka cseréje	99
12.3 A Field-Kit felszerelése	100
12.4 A vezetőrúd felszerelése	100
13. Tartozékok	101
14. Szervizelés és javítás	101
15. Oktatás	101
16. Garancia	101
17. Megfelelőség	101
18. Ártalmatlanítás	101



Kezelési útmutató (Eredeti kezelési útmutató)

Gratulálunk a TWINNY T7/T5 készülék megvásárlásához!

Ön egy első osztályú forró levegős hegesztőautomatát választott.

A műanyag-feldolgozó iparban szerzett ismeretek legaktuálisabb szintje alapján fejlesztették és gyártották. Gyártásánál kiváló minőségű anyagokat használtak fel.



Az első üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a kezelési útmutatót. Mindig tartsa készenlétben a kezelési útmutatót, a készülék mellett.

A készüléket csak a kezelési útmutatóval együtt adja át másoknak.

LEISTER TWINNY T7/T5 hegesztőautomata

További információkat a TWINNY készülékről és a myLeister alkalmazásról az alábbi oldalon talál:

www.leister.com



1. Fontos biztonságtechnikai utasítások

Kérjük, feltétlenül vegye figyelembe a jelen kezelési útmutató egyes fejezeteiben szereplő biztonságtechnikai utasításokat és az alábbi előírásokat.



Figyelmeztetés



Életveszély

A készülék burkolatának eltávolítása előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból, mivel egyes alkatrészek és csatlakozások feszültség alatt állnak.



Tűz- és robbanásveszély

A hegesztőautomata szakszerűtlen használata esetén (pl. az anyag túlhevülése következtében), valamint különösen éghető anyagok és robbanásveszélyes gázok közelében tűz- és robbanásveszély áll fenn.



Égési sérülés veszélye

Ne érintse meg a fűtőelemcsövet és a fűvókát forró állapotban. Először minden esetben hagyja lehűlni a készüléket. Ne irányítsa a hőlégsugarat személyekre vagy állatokra.



A készüléket **védővezetékekkel rendelkező csatlakozóaljzatba** csatlakoztassa. A védővezeték szakadása sem a készüléken belül, sem azon kívül nem megengedett. Kizárólag védővezetékkel rendelkező hosszabbítókábelt használjon.



Vigyázat



A készüléken megadott **névleges feszültség** értékének egyeznie kell a helyszíni **hálózati feszültség** értékével. A hálózati feszültség kimaradása esetén kapcsolja ki a főkapcsolót, és fordítsa a hőlégfűvót alaphelyzetbe.



A készülék építkezéseken történő használata esetén, az ott tevékenykedő személyek védelme érdekében **feltétlenül szükség van** érintésvédelmi relére.



A készülék **kizárólag felügyelet mellett üzemeltethető**. A hulladék hő elérése látótávolságon kívül elhelyezkedő éghető anyagokig is.

A készülék csak **képzett szakember által** vagy felügyelete mellett üzemeltethető. A készüléket gyermekek nem használhatják.



A készüléket **nedvességtől, párától óvni kell**.

1.1. Rendeltetésszerű használat

A TWINNY T7/T5 átlapoló hegesztésekre, valamint fóliák és tömítőanyagok konfekcionálására tervezték. A maximális átlapolási szélesség 125 mm. A hegesztési varrat maximális szélessége 50 mm.

Kizárólag eredeti Leister pótalkatrészeket és tartozékokat használjon, máskülönben nem érvényesítheti a szavatossági és a garanciális igényt.

Anyagtípusok és anyagvastagságok

Anyag	Anyagvastagság irányértéke
PE-HD, PP	0,3–2,5 mm
PVC-P, PE-LD, TPO, FPO	0,3–3,0 mm

További anyagok kérésre megrendelhetők.

1.2. Nem rendeltetésszerű használat

Minden egyéb vagy ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

2. Műszaki adatok

		TWINNY T7 230 V	TWINNY T5 230 V	TWINNY T5 120 V
Névleges feszültség*	V~	230	230	120
Névleges teljesítmény	W	3400	3400	1800
Frekvencia	Hz	50 / 60		
Hőmérséklet	°C	100–560		
	°F	212–1040		
Levegőmennyiség	%	45–100		
Hajtás	m/perc	0,8–8		
	ft/perc	2,6–26,2		
Max. kötőerő	N/lbf	1000/225		
Zajszint	L _{pA} (dB)	73 (K = 3 dB)		
Méretek (ho x szé x ma)	mm	350 × 360 × 260		
	inch	13,8 × 14,2 × 10,2		
Tömeg	kg / lbs	10,5/23,1	9,5/21	
Megfelelőségi jelölés		CE	CE	CE
I. védelmi osztály		⊕	⊕	⊕

* A csatlakozási feszültség nem kapcsolható át

A műszaki változtatások joga fenntartva.

3. Szállítás

A forró levegős hegesztőautomata szállításához kizárólag a szállítási terjedelemhez tartozó szállítóládát (és az azon elhelyezett fogantyút) használja.



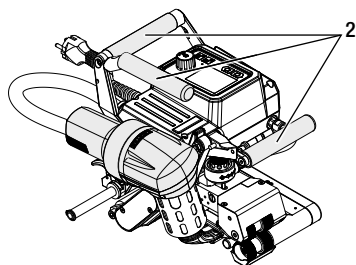
Szállítás előtt a **hőlégfúvót (19)** feltétlenül hagyja elegendő ideig hűlni (lásd Cool down mode – lehűtési üzemmód).



A szállítóládában soha ne tároljon éghető anyagot (pl. műanyag, fa).



Soha ne használja a készüléken vagy a szállítóládán elhelyezett **szállítófogantyúkat (2)** darus szállításra.



A forró levegős hegesztőautomata kézi felemeléséhez használja a **szállítófogantyúkat (2)**.

4. A TWINNY T7/T5 készülék

4.1 Típus tábla és azonosítás

A típusjelölés és a sorozatszám a készülék **típus tábláján (21)** van feltüntetve.

Kérjük, vezesse át ezeket az adatokat a kezelési útmutatóba. Képviselőnkhez vagy a Leister hivatalos szervizéhez intézett megkeresésében mindig hivatkozzon ezekre az adatokra.

Típus:

Sorozatszám:

Példa:



4.2 Szállítási terjedelem (a táskában lévő standard felszerelés)

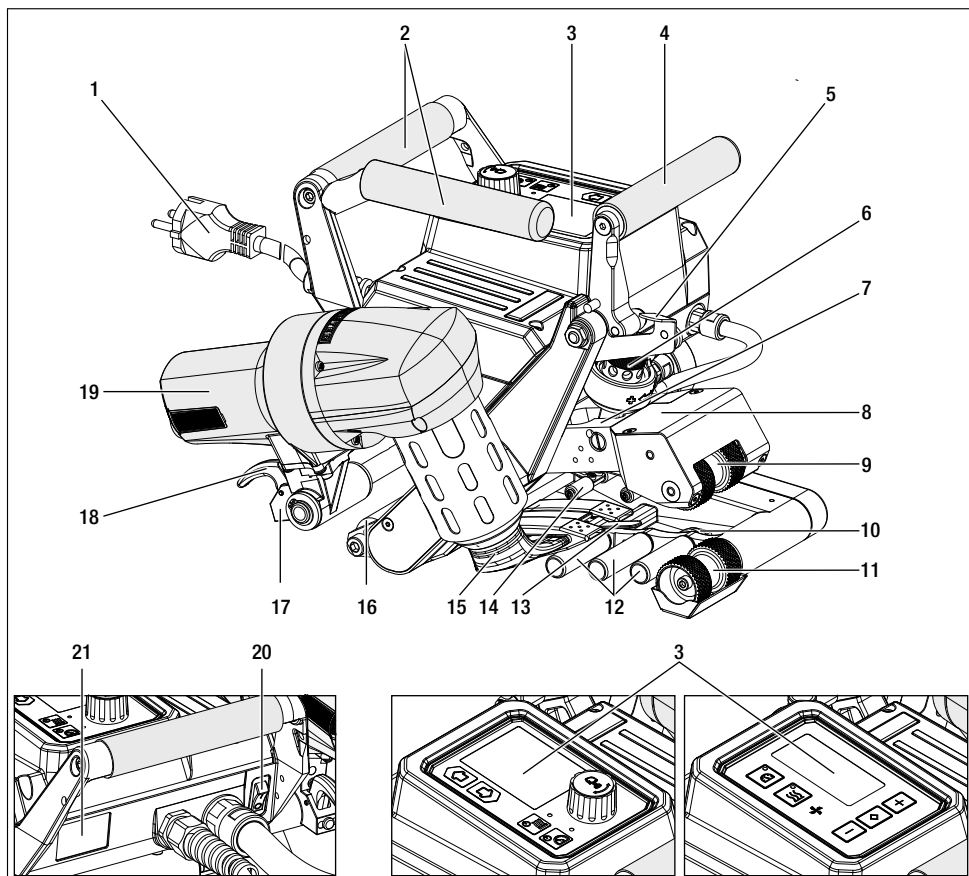
1 x TWINNY T7/T5 készülék (a konfigurációnak megfelelő)

- 1 x drótkefe
- 1 x eredeti kezelési útmutató
- 1 x az eredeti kezelési útmutató lefordított változata

4.3 Választható kiegészítő tartozékok

- Field-Kit
- Vezetőrúd
- Kül. hajtó-/nyomógörgők
- Kül. hegesztőfúvókák

4.4 Gépalkatrészek áttekintése



1. Hálózati csatlakozóvezeték
2. Fogantyú
3. Kezelőfelület
4. Feszítő-emelőkar
5. Reteszelő feszítőkar
6. Kötőerő-modul
7. Feszítőkar
8. Ingafej
9. Felső hajtó-/nyomógörgők
10. Hátsó futógörgő
11. Alsó hajtó-/nyomógörgők

12. Alsó érintkezőrendszer
13. Vonópecsek
14. Felső érintkezőrendszer
15. Hegesztőfúvó
16. Elülső futógörgő
17. Csuklós mechanika
18. Hőlégfúvó reteszélése
19. Hőlégfúvó
20. Főkapcsoló
21. Típustábla

4.5 Áramszünet

A készüléken megadott névleges feszültség értékének egyeznie kell a helyszíni hálózati feszültség értékével. A hálózati feszültség kimaradása esetén kapcsolja ki a főkapcsolót, és fordítsa a hőlégfúvót alaphelyzetbe.

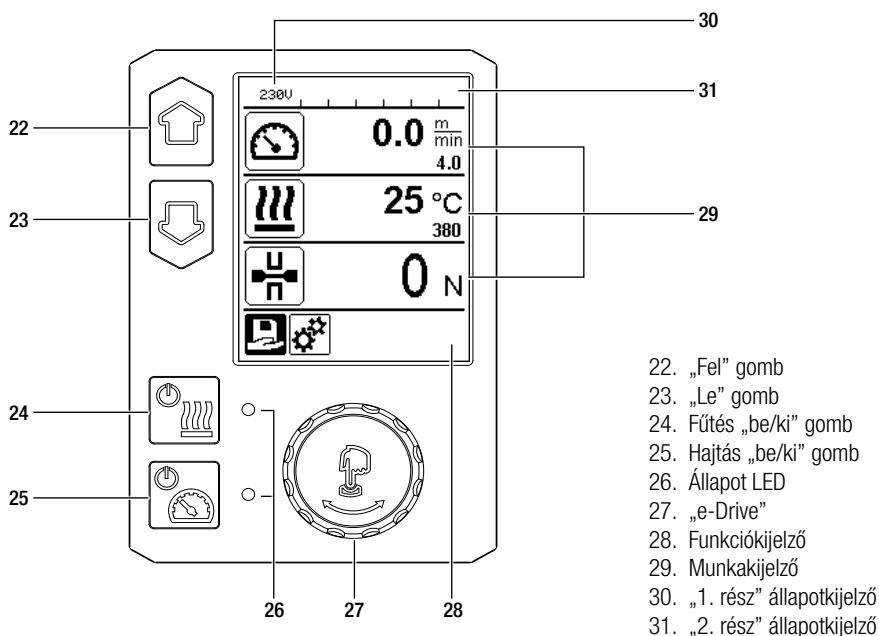


Szállítás előtt a **hőlégfúvót (19)** feltétlenül hagyja elegendő ideig hűlni (lásd Cool down mode – lehűtési üzemmód).

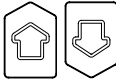




A készülék állapota áramszünet előtt	Áramszünet időtartama	A készülék állapota áramszünet után	
		TWINNY T7	TWINNY T5
A hajtás és a fűtés be van kapcsolva (hegesztési folyamat).	≤ 5 másodperc	A készülék újrafelfutási védelem nélkül üzemel tovább ugyanazokkal a beállításokkal, mint az áramszünet előtt.	
A hajtás és a fűtés be van kapcsolva (hegesztési folyamat).	> 5 s.	A készülék elindul, és a kijelzőn megjelenik az induló kijelzés.	
A készüléken nem fut a hegesztési folyamat.	–	A készülék elindul, és a kijelzőn megjelenik az induló kijelzés.	

5. A TWINNY T7 készülék kezelőfelülete

5.1 A TWINNY T7 készülék kezelőfelületének áttekintése



5.2 Funkciógombok

Billentyűzet mód		Aktuális kiválasztás Munkakijelző	Aktuális kiválasztás funkciókijelzője	Aktuális kiválasztás Beállításmenü
	Fel (22) Le (23)	Pozíció változtatása a munkakijelzőn.	Funkciókijelző átváltása munkakijelzővé.	Módosítja a helyzetet a Setup (Beállítások) menüben.
	Fűtés be/ki (24)	Fűtés kapcsolása be/ki	Fűtés kapcsolása be/ki	Nincs funkció
	Hajtás be/ki (25)	Hajtás kapcsolása be/ki	Hajtás kapcsolása be/ki	Nincs funkció
	Nyomja meg az «e-Drive» (27) gombot	A beállított érték alkalmazásra kerül, a kijelölés pedig automatikusan visszaugrik a funkciókijelzőre.	A kiválasztott funkciót a program végrehajtja.	Kijelölt pozíció kiválasztása.
	Fordítsa el az «e-Drive» (27) gombot	A kívánt célérték beállítása 10 °C-os, ill. 0,1 m/perc lépésekben	A pozíció módosítása a funkciókijelzőn.	<ul style="list-style-type: none"> Módosítja a helyzetet a Setup (Beállítások) menüben A kiválasztott pozíció értékeinek beállítása

5.3 Állapotjelző LED

Fűtés

A Fűtés „be/ki” (24) gombnál lévő LED az aktuális fűtési állapotot jelzi.

LED-állapot (26) Fűtés be/ki (24)	Állapot	Ok
LED ki	Fűtés kikapcsolva.	
LED zölden villog	Fűtés bekapcsolva. Hőmérséklet a tűrőssávon kívül.	
LED folyamatos zöld fénnel világít	Fűtés bekapcsolva. Hőmérséklet a tűrőssávon belül.	
Ha a fűtés üzemeltetése közben a rendszer figyelmeztető üzenetet küld az állapotkijelző 2-es tartományában (31) vagy hibaüzenet jelenik meg a munkakijelzőn (29) , akkor ez a következőképpen látható:		
LED pirosan villog	Fűtés figyelmeztető üzenete	Lásd a figyelmeztető és hibaüzenetet.
LED folyamatos piros fénnel világít	Fűtés hibaüzenete	Lásd a figyelmeztető és hibaüzenetet.

Hajtás

A Hajtás „be/ki” (25) gombnál lévő LED a hajtás állapotát jelzi.

LED-állapot (26) Hajtás be/ki (25)	Állapot	Ok
LED ki	Hajtás ki van kapcsolva	
LED folyamatos zöld fénnel világít	Hajtás be van kapcsolva	
Ha a hajtás üzemeltetése közben a rendszer figyelmeztető üzenetet küld az állapotkijelző 2-es tartományában (31) vagy hibaüzenet jelenik meg a munkakijelzőn (29) , akkor ez a következőképpen látható:		
LED pirosan villog	Hajtás áramkorlátozása aktív.	Lásd a figyelmeztető és hibaüzenetet.
LED folyamatos piros fénnel világít	A hajtásnál hiba lépett fel.	Lásd a figyelmeztető és hibaüzenetet.

5.4 Az állapotkijelzőn látható szimbólumok

„1. rész” állapotkijelző (30)

Az elmentett érték neve	Jelenleg kiválasztott hegesztési paraméter. A 6 karakternél hosszabb nevek esetén először az első 6 karakter jelenik meg, utána a további karakterek.
230 V	A csatlakozódugó aktuális hálózati feszültsége
001	A hegesztési adatok rögzítésének aktuális fájl száma

„2. rész” állapotkijelző (31)



A rendszer figyelmeztetést küldött
(lásd a Figyelmeztetés és hibaüzenetek című fejezetet)



Billentyűzár
(csak aktív billentyűzár esetén)



Alacsony feszültség



Túlfeszültség












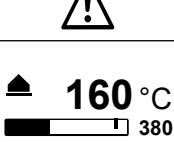
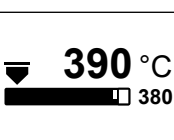

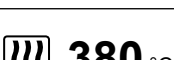


Fűtés
(csak aktív fűtés esetén)

5.5 A funkciókijelzőn látható szimbólumok

Válassza ki a rendelkezésre álló menüket a **kezelőfelület (3) «e-Drive» gombjával (27)**.

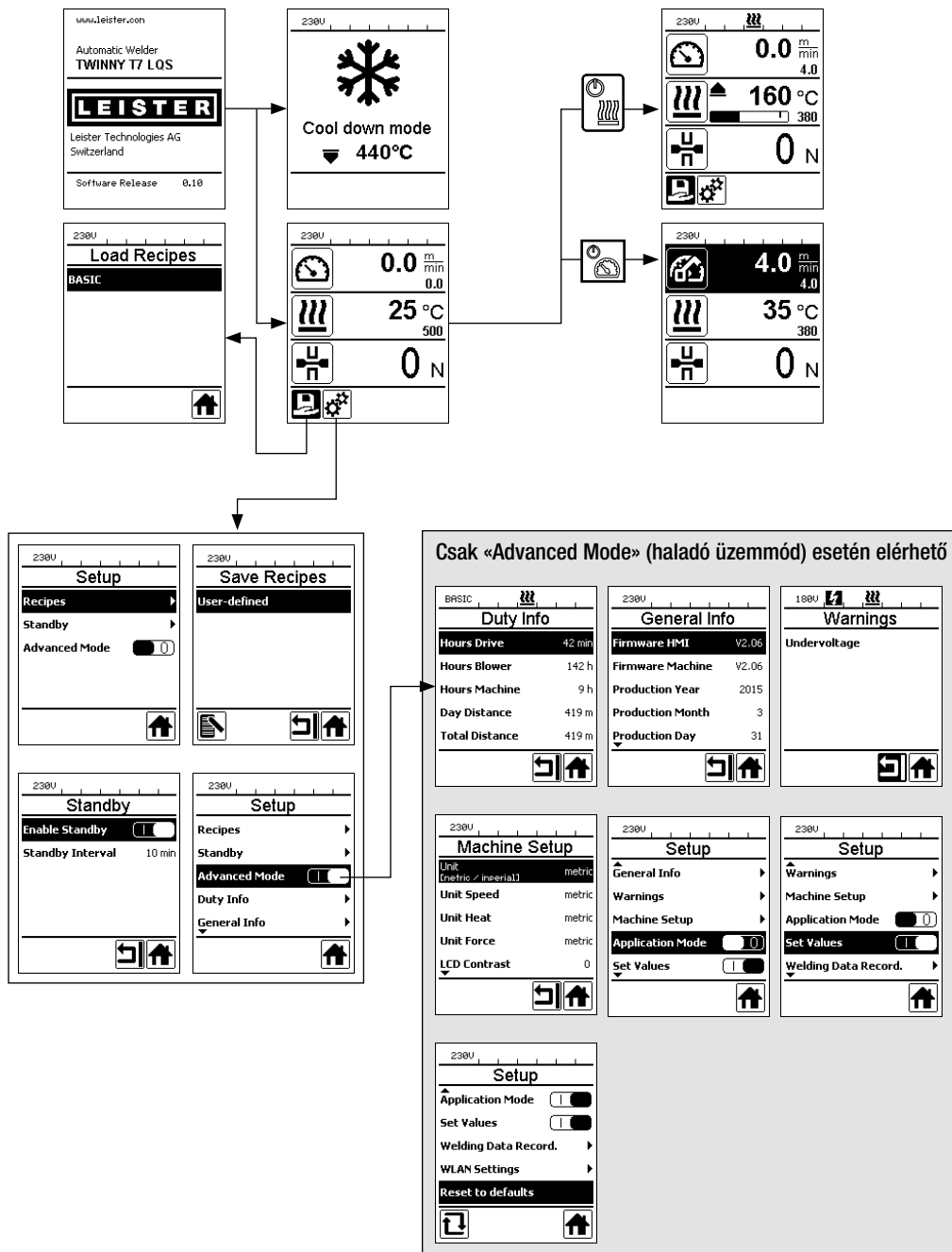
Szimbólum	Jelentés	Szimbólum	Jelentés
	Szabadon beállítható és előre meghatározott receptek kiválasztása		Szervíz menü (csak jelszó megadása után érhető el)
	Beállítások		Mentés
	Vissza a munkakijelzéshez (menü közvetlen elhagyása)		Kijelölt pozíció törlése
	Egy szinttel vissza		Kijelölt pozíció szerkesztése
	Beállítások vagy óraszámoló visszaállítása		

5.6 A munkakijelzőn látható szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Hajtás sebessége [m/perc / ft./perc]
	Hajtás sebessége zárolva [m/perc / ft./perc]
	Levegő hőmérséklete [°C/°F]
	Kötőerő [N/lbf]
	Levegőmennyiség [%]
	Információs ablak
	Készülék standby üzemmódban. A számláló lefutását követően a fűtés kikapcsol.
	A készüléken hiba lépett fel. Megjelenik egy hibakód is (a készülék nem működtethető). Vegye fel a kapcsolatot hivatalos szervizzel. Lásd a „Figyelmeztetések és hibaüzenetek” c. fejezetet
	Figyelmeztetés: Lásd a „Figyelmeztetések és hibaüzenetek” c. fejezetet
	A felfelé irányuló nyíl és a folyamatjelző sáv mutatják, hogy még nincs elérve a (sávon is megjelölt) célérték (túl hideg). A villogó érték a tényleges érték. A folyamatjelző sáv mellett megjelenő érték a beállított célérték.
	A lefelé irányuló nyíl és a folyamatjelző sáv mutatják, hogy még nincs elérve a (sávon is megjelölt) célérték (túl meleg). A villogó érték a tényleges érték. A folyamatjelző sáv mellett megjelenő érték a beállított célérték.
	Ha a „Set Values” (Beállított értékek) aktív, akkor megjelenik a tényleges hőmérséklet (nagy) és a célhőmérséklet (kicsi). Standard gyári beállítások.
	Ha a „Set Values” (Beállított értékek) nem aktív, akkor üzem közben csak a tényleges értékek (nagy), ellenkező esetben a célértékek (nagy) jelennek meg.
	Visszahűtés (Cool down mode – lehűtési üzemmód)
	Hardver hibaüzenet (a fűtőelem meghibásodott). A készülék már nem használatra kész. Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Leister szervizközponttal.

6. A TWINNY T7 készülék kezelőfelületének Setup (Beállítás) menüje

6.1 A menüpontok áttekintése



6.2 Hegesztési receptek beállítása, mentése és kiválasztása (Save Recipes)

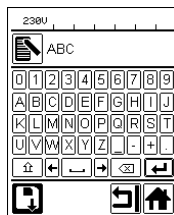
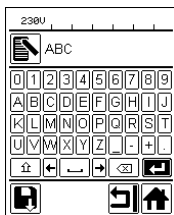
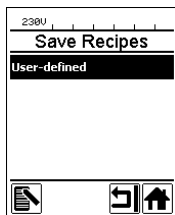
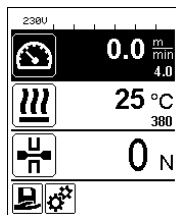
A TWINNY T7 készülék kilenc szabadon beállítható recepttel és a „BASIC” recepttel rendelkezik.

A „Save Recipes” (Receptek mentése) funkcióval a hajtás, levegő-hőmérséklet és levegőmennyiség hegesztési paraméterek célértékeinek beállításait egy szabadon választható név alatt mentheti el (lásd a Recept-nevek megadása című fejezetet).

Új recept létrehozása

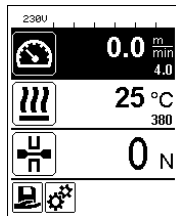
1. Hozza létre a kívánt célértékeket [munkakijelző, **«e-Drive» gomb (27)**]
2. Válassza ki a Beállítások menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
3. Válassza ki a Save Recipes (Receptek mentése) menüt [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
4. Válassza ki a User-defined (Definiált felhasználó) menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
5. Válassza ki a Kijelölt pozíció szerkesztése menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
6. Adja meg a kívánt receptnevet, válassza ki az Enter billentyűzet opciót (lásd a Receptnevek megadása fejezetet), és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
7. Válassza ki a Mentés menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]

Az újonnan létrehozott receptjét a rendszer elmentette, és a megadott név alatt bármikor lehívható.



Meglévő recept testreszabása

1. Hozza létre a kívánt célértékeket [munkakijelző, **«e-Drive» gomb (27)**]
2. Válassza ki a Beállítások menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
3. Válassza ki a Save Recipes (Receptek mentése) menüt [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
4. Válassza ki a megfelelő receptet, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
5. Válassza ki a Mentés funkciót, a Kijelölt pozíció szerkesztése vagy a Törés menüt, és erősítse meg választását [menüválasztó, **«e-Drive» gomb (27)**]
6. Ha kiválasztotta a Kijelölt pozíció szerkesztése menüt, adjon meg egy szabadon választható receptnevet a fenti 6. és 7. lépés szerint



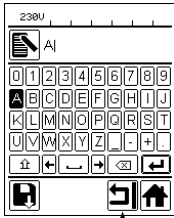
Recept kiválasztása

- A **funkciókijelző (28)** „Szabadon beállítható és előre meghatározott receptek kiválasztása” ikonjának kiválasztásával a „Select Recipes” (Receptek kiválasztása) menübe jut.
- Állítsa a kurzort a „**Fel**” és „**Le**” (22/23) gombbal a kívánt receptre, és nyugtázza a kiválasztást az **«e-Drive» (27)** gomb megnyomásával.
- Ha a létrehozott receptek célértékeit működés közben módosítja, azok nem kerülnek elmentésre a profilban. A készülék újraindításakor újra megjelennek a receptben elmentett értékek.
- Ha a készülék újraindításakor a legutoljára használt célértékeket szeretné használni, akkor az előprogramozott „BASIC” receptet kell választania.
- Az aktuálisan kiválasztott recept az állapotkijelző **„1. részében” (30)** jelenik meg. Kivételt képez a „BASIC” recept. Ezt kiválasztva az **állapotkijelzőn (30)** csak a hálózati feszültség jelenik meg.

6.3 Receptnevek megadása

Billentyűzet üzemmódban neveket lehet megadni, max. 12 karakter terjedelemben.





Billentyűzet mód		Karakterek kijelölése (32)	Ikonok kijelölése (33)
	Fel (22) Le (23)	Karakterek kijelölése – függőleges irány	
	Fordítsa el az «e-Drive» (27) gombot	Karakterek kijelölése – vízszintes irány	Ikon vízszintes kiválasztása
	Nyomja meg az «e-Drive» (27) gombot	A kiválasztott karakterek jóváhagyása	A kiválasztott ikonok jóváhagyása



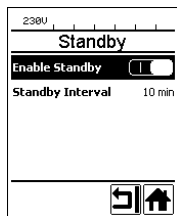
28

32

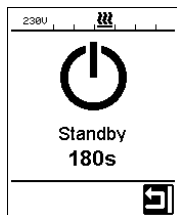
33

	Nagy- és kisbetűs írásmód közötti váltás
	Kurzor pozíciójának eltolása a néven belül
	Szókőz beszúrása
	Egyetlen (a kurzortól balra lévő) karakter törlése
	Ezen ikon használatával lehet visszatérni a Funkciókijelző (28)

6.4 Készenléti üzemmód (Standby)



Ha a motor ki van kapcsolva, a fűtés aktív és a „Standby Interval” (Készenléti időtartam) alatt meghatározott ideig nem nyomnak meg egy gombot sem, a készülék automatikusan a készenléti megjelenítésre vált. Ha az ezt követő 180 másodperc alatt nem nyomják meg az **«e-Drive» gombot (27)**, akkor a fűtés automatikusan Cool down mode (lehűtési üzemmód) folyamatba kapcsol át. Ezt követően a kijelzőn megjelenik a „Standby” felirat. Az **«e-Drive» (27) gomb** megnyomása esetén a készülék munkamódba kapcsol.



A készenléti üzemmód a készülékek kiszállításakor nincs aktiválva.

A kívánt időintervallumot egyénileg határozhatja meg, ehhez válassza ki a készenléti menüt az **«e-Drive» gombbal (27)**, majd állítsa be a kívánt értéket ugyancsak az **«e-Drive» gombbal (27)**.

6.5 Alapbeállítás és Advanced Mode (haladó üzemmód)



Az alapbeállításban a Setup (Beállítások) menün keresztül juthat el a profilmentéshez, a készenléti üzemmódhoz, valamint az Application Mode-hoz (alkalmazási üzemmód) és az Advanced Mode-hoz (haladó üzemmód).



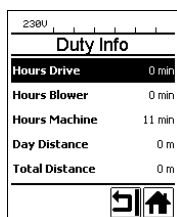
Advanced Mode-ban (haladó üzemmód) további információk és beállítási lehetőségek állnak rendelkezésre.

A „Kap. Duty Info” (Munkainformációk fej.) – „Kap. Reset to defaults” (Visszaállítás alapértelmezésre fej.) funkciói csak Advanced Mode-ban (haladó üzemmód) állnak rendelkezésre.

6.6 Duty Info (Munkainformációk)

A Duty Info (Munkainformációk) menüben a TWINNY T7 futásidejével kapcsolatban juthat információhoz.

Az **«e-Drive» gombbal (27)** lépjen a Beállítások menübe, és erősítse meg választását. Az **«e-Drive» gombbal (27)** állítsa be az Advanced Mode-ot (haladó üzemmód) On (Be) állásra, és válassza a Duty Info (Munkainformációk) opciót.



Hours Drive (Hajtás üzemórái): a hajtás aktuális futásideje

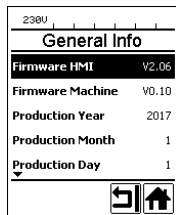
Hours Blower (Hőlégfúvó üzemórái): a hőlégfúvó aktuális futásideje

Hours Machine (Gép üzemórái): a gép aktuális futásideje

Day Distance (Napi távolság): Az utolsó visszaállítás óta megtett út (manuális visszaállítást igényel)

Total Distance (Össztávolság): A készülék üzembe helyezése óta megtett út

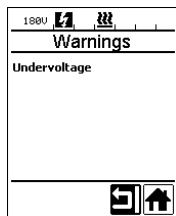
6.7 General Info (Általános információk)



A General Info (Általános információk) menüben a szoftver verzióinformációi, valamint a gyártás időpontjára vonatkozó adatok érhetők el.

Az **«e-Drive» gombbal (27)** lépjen a Beállítások menübe, és erősítse meg választását. Az **«e-Drive» gombbal (27)** állítsa be az Advanced Mode-ot (haladó üzemmód) On (Be) állásra, és válassza a General Info (Általános információk) opciót.

6.8. Figyelmeztetések



A figyelmeztető üzenetek esetenként az **állapotkijelzőn (31)** jelennek meg. Ha figyelmeztetés van érvényben, Ön korlátozás nélkül tovább tud dolgozni. A „Warnings” (Figyelmeztetések) menüben megjelenik az üzemzavar típusa. Az üzemzavar elhárítását követően a bejegyzés eltűnik.

Az **«e-Drive» gombbal (27)** lépjen a Beállítások menübe, és erősítse meg választását. Az **«e-Drive» gombbal (27)** állítsa be az Advanced Mode-ot (haladó üzemmód) On (Be) állásra, és válassza a Warnings (Figyelmeztetések) opciót.

6.9. Machine Setup (Gépbeállítás)

Az **«e-Drive» gombbal (27)** lépjen a Beállítások menübe, és erősítse meg választását. Az **«e-Drive» gombbal (27)** állítsa be az Advanced Mode-ot (haladó üzemmód) On (Be) állásra, majd válassza a Machine Setup (Gépbeállítás) opciót.



Unit (Mértékegység): A mértékegység-rendszer (metrikus/angolszász) beállítása a sebességhez (Unit Speed), a hőmérséklethez (Unit Heat) és az erőhöz (Unit Force)

Unit Speed (Sebesség-mértékegység): az alkalmazott sebesség-mértékegység (metrikus/angolszász) egyedi beállítása

Unit Heat (Hőmérséklet-mértékegység): az alkalmazott hőmérséklet-mértékegység (metrikus/angolszász) egyedi beállítása

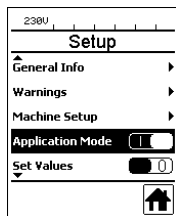
Unit Force (Erőmértékegység): az alkalmazott erőmértékegység (metrikus/angolszász) egyedi beállítása

LCD Contrast (LCD-kontraszt): Az LCD kijelző kontrasztjának beállítása

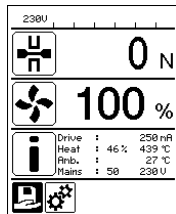
LCD Backlight (LCD-háttérvilágítás): Az LCD kijelző háttérvilágításának beállítása

Key Backlight (Billentyűzet háttérvilágítása): A billentyűzet háttérvilágítása **kezelőfelület (3)** beállítása

6.10. Az aktuális értékek megjelenítése (Application Mode – alkalmazási üzemmód)

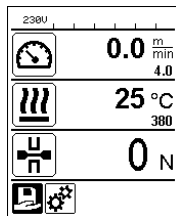


Ha áttekintést kíván kapni bizonyos információkról (pl. hálózati feszültség, fűtés munkaterhelése stb.), válassza a Beállítások menüt, és erősítse meg választását. Aktiválja az Application Mode-ot (alkalmazási üzemmód).



A **munkakijelzőn(29)** minden elérhető információ (i szimbólum) megjelenik (lásd A munkakijelzőn látható szimbólumok című fejezetet). Az információs mező mindig a levegőmennyiség mezője alatt jelenik meg.

6.11. Show Set Values (Beállított értékek megjelenítése)

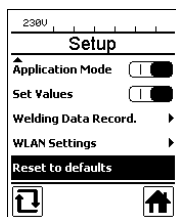


Ha aktiválta a Set Values (Beállított értékek) funkciót, akkor a **munkakijelzőn (29)** megjelenik a tényleges hőmérséklet (nagy) és a célhőmérséklet (kicsi). Ez hasonló módon a hajtási sebességre (m/perc) is érvényes. A funkció inaktíválása esetén csak a célértékek jelennek meg.

A kötőerő paraméternél mindig a tényleges érték jelenik meg.

A Set Values (Beállított értékek) funkció aktiválása gyárilag történik.

6.12. Reset to defaults (Visszaállítás alapértelmezésre)



Az **«e-Drive» gombbal (27)** lépjen a Beállítások menübe, és erősítse meg választását.

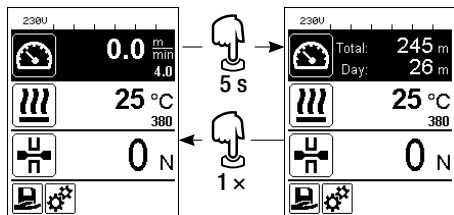
Állítsa be az Advanced Mode-ot (haladó üzemmód) On (Be) állásra, majd válassza a Reset to defaults (Visszaállítás alapértelmezésre) opciót.

Ezzel a funkcióval minden egyénileg beállított értéket visszaállíthat a gyári beállításra. A Reset (Visszaállítás) a beállításokat (Setup) és a recepteket is érinti.

Erősítse meg választását a bal alsó gombbal (Visszatérés a gyári beállításra/Reset – Visszaállítás).

6.13. Napi távolság kijelzése

Ha a hajtás működik, és a munkakijelzőn (29) több mint 200 N erőérték jelenik meg, a program rögzíti a hegesztett távolságot. A napi távolságot a következőképpen lehet behívni:





- A „Fel” (22) és „Le” (23) nyílombokkal állítsa a kurzort a **munkakijelzőn (29)** megjelenített sebességre.
- Tartsa lenyomva az **«e-Drive» gombot (27)** 5 másodpercig.
- A sebességkijelző megjelenik a napi távolság és az összes távolság értéke.
- Az **«e-Drive» gomb (27)** rövid megnyomásával ismét megjelenik a sebesség a **munkakijelzőn (29)**.

Hegesztési módban

- Hegesztés közben a Sebesség munkakijelző zárolva van.
- Az **«e-Drive» gomb (27)** rövid megnyomása engedélyezi a sebesség beállítását.
- Tartsa lenyomva az **«e-Drive» gombot (27)** 5 másodpercig.
- A sebességkijelző megjelenik a napi távolság és az összes távolság értéke.
- Az **«e-Drive» gomb (27)** rövid megnyomásával ismét megjelenik a sebesség a **munkakijelzőn (29)**.
- A napi távolság kijelzése menüből kilépve a Sebesség funkciókijelző ismét zárolásra kerül.

A napi távolság visszaállítása

A napi távolság csak akkor állítható vissza, ha a hajtás ki van kapcsolva.

230V		230V	
Duty Info		Duty Info	
Hours Drive	1 h	Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h	Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h	Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m	Day Distance	26 m
Total Distance	245 m	Total Distance	245 m
			

- Válassza ki a Duty Info (Munkainformációk) menüpontban (lásd Duty Info (Munkainformációk) fejezet) a Day Distance (Napi távolság) sort.
- A kurzor automatikusan kijelöli az „Óraszámoló visszaállítása” ikont. Hagyja jóvá a műveletet az **«e-Drive» gomb (27)** megnyomásával.
- Az óraszámolót ezzel sikeresen visszaállította.

6.14. Billentyűzár

A TWINNY T7 készülék billentyűzárral rendelkezik. Ez a funkció zárja le a négy gombot és az **«e-Drive» gombot (27)** a kezelőfelületen (3). A „Fel” és „Le” (22/23) gombok egyidejű megnyomásával a billentyűzár legalább 2 másodperc alatt aktiválódik vagy inaktíválódik. A billentyűzár aktív állapotában ezt az állapotosor jelzi.

7. A TWINNY T7 készülék üzembe helyezése

A TWINNY T7 készülék a hegesztési adatok rögzítésére szolgáló „LQS” (Leister Quality System) funkcióval rendelkezik. Ezzel a funkcióval a sebesség, a hőmérséklet és a kötőerő rögzítésére kerül sor a hegesztés során a hegesztési varrat hosszán és az előre megadott távolságintervallumban. További információért tekintse meg a vonatkozó kezelési útmutatót a **www.leister.com** honlapon.

7.1 Munkakörnyezet és biztonság



A forró levegős hegesztőautomatát csak a szabadban vagy megfelelően szellőztetett helyiségben szabad alkalmazni.

Soha ne helyezze a forró levegős hegesztőautomatát robbanásveszélyes vagy gyúlékony környezetbe, és minden esetben tartson biztonsági távolságot az éghető anyagoktól és robbanásveszélyes gázoktól.

Olvassa el az anyag gyártójának biztonsági adatlapját, és kövesse az azon szereplő utasításokat. Ügyeljen arra, hogy a hegesztés során ne égjén meg az anyag.

Hálózati csatlakozóvezeték és hosszabbítókábel

- A hálózati csatlakozóvezetéknek (1) szabadon kell mozognia, és nem akadályozhatja az üzemeltetőt vagy harmadik felet a munkavégzésben (botlásveszély).
- A hosszabbítókábelt a készülék alkalmazási helyén (pl. a szabadban) kell tartani, és megfelelő jelzéssel el kell látni. Adott esetben vegye figyelembe a hosszabbítókábel szükséges legkisebb keresztmetszetét.

230 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²
120 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²

Energiaellátás gépegység

Az energiaellátásra szolgáló gépegység alkalmazása során ügyeljen arra, hogy a gépegység földelve legyen, és érintésvédelmi relével legyen felszerelve.

A gépegység névleges teljesítménye a forró levegős hegesztőautomata névleges teljesítményének 2-szerese legyen.

7.2 Hegesztési paraméterek beállítása



A készüléket **védővezetékkel rendelkező csatlakozóaljzatba** csatlakoztassa. A védővezeték szakadása sem a készüléken belül, sem azon kívül nem megengedett. Kizárólag védővezetékkel rendelkező hosszabbítókábelt használjon.

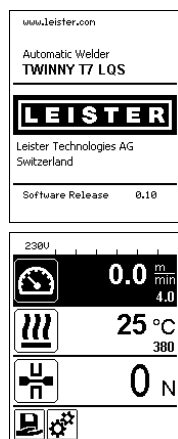


A készüléken megadott névleges feszültség értékének egyeznie kell a helyszíni hálózati feszültség értékével. A hálózati feszültség kimaradása esetén kapcsolja ki a főkapcsolót, és fordítsa a hőlégfúvót alaphelyzetbe.



A készülék építkezéseken történő használata esetén, az ott tevékenykedő személyek védelme érdekében feltétlenül szükség van érintésvédelmi relére.

A készülék elindítása



- Ha az előírásoknak megfelelően előkészítette a forró levegős hegesztőautomatát és annak munkakörnyezetét, kapcsolja be a forró levegős hegesztőautomatát a **főkapcsolóval (20)**.
- Az indítás után a kijelzőn rövid időre megjelenik a kezdőkép, az aktuális szoftverkiadás verziószáma, valamint a készülék megnevezése.
- Ha a készüléket korábban sikerült lehűteni, az utoljára alkalmazott recept célértékeinek statikus kijelzésére kerül sor (a készülék első üzembe helyezése során a Basic recept jelenik meg).
- Ebben az állapotban a fűtés még nincs bekapcsolva.



FIGYELEM!

A maximális kötőerő (1000 N) meghaladása mechanikus károsodásokhoz vezethet

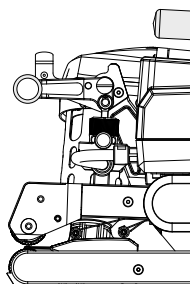


Becsípődésveszély

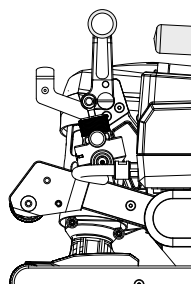
A mechanikusan mozgó alkatrészek becsípődésveszélyt jelentenek. A forró levegős hegesztőautomatát kizárólag az adott célra szolgáló fogantyúknál fogja meg.

A kötőerő beállítása

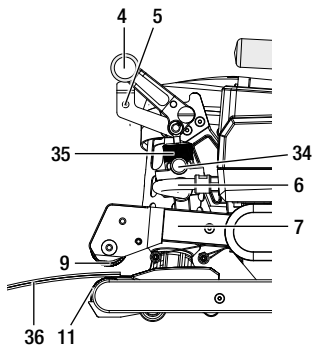
- Oldja ki az **állítógyűrű reteszét (34)** a **kötőerő modulon (6)**, és fordítsa el a **kötőerő modul (6) állítógyűrűjét (35)** a **feszítőkar (7)** maximális nyitási értékére.
- Helyezze a hegesztendő anyag két **tesztcsikját (36)** egymás fölé, a felső és alsó **hajtó-/nyomógörgők (9/11)** közé, és zárja le a **feszítőkart (4)**.
- Fordítsa el a **kötőerő modul (6) állítógyűrűjét (35)** egészen addig, hogy a felső és alsó **hajtó-/nyomógörgők (9/11)** a **tesztcsikokat (36)** enyhén beszorítsák.
- Oldja ki a **feszítőkar reteszét (5)**, és nyissa ki a **feszítőkart (4)**.
- Fordítsa el az **állítógyűrűt (35)** a **kötőerő modul (6)** nyitott állapotában egészen addig, míg a kijelzőn megjelenített kötőerő a **feszítőkar (4)** zárt állapotában és behelyezett **tesztcsikok (36)** esetén meg nem felel a kívánt kötőerőnek. Ehhez a feszítőkarnak ismét nyitva, ill. zárva kell lennie.
- Reteszelve az **állítógyűrű reteszét (34)** a **kötőerő-modulon (6)** a kötőerő akaratlan elállításának megakadályozására.



Feszítőkar (4) zárva



Feszítőkar (4) nyitva



A sebesség, a hőmérséklet és a levegőmennyiség beállítása a hegesztés előtt

- Ha a hajtás ki van kapcsolva, akkor a hőmérséklet, levegőmennyiség és sebesség hegesztési paramétereit a következőképpen kell beállítani a **munkakijelzőn (29)**:
- A „**Fel**” (22) és „**Le**” (23) nyílombokkal a kurzort a kívánt **munkakijelzőre (29)** állíthatja.
- Állítsa be a célértéket az **«e-Drive» gomb (27)** elfordításával. A beállított értéket a rendszer azonnal átveszi.
- 5 másodperc elteltével vagy az **«e-Drive» gomb (27)** megnyomásával lehet átváltani a funkciókijelzőre.

A sebesség, a hőmérséklet és a levegőmennyiség beállítása hegesztés közben

- Ha a hajtás be van kapcsolva, akkor a hőmérséklet, levegőmennyiség és sebesség hegesztési paramétereit a következőképpen kell beállítani a **munkakijelzőn (29)**:
- Hegesztés közben a sebesség munkakijelzője zárva van, és a kurzor a hajtási sebesség mezőjében található.
- Az **«e-Drive» gomb (27)** rövid megnyomása engedélyezi a sebesség beállítását, míg az **«e-Drive» gomb (27)** elfordításával módosíthatja a sebesség célértékét.
- 5 másodperc elteltével vagy az **«e-Drive» gomb (27)** megnyomásával a zárolás ismét aktív lesz.
- A „**Fel**” (22) és „**Le**” (23) nyílombokkal a kurzort a Fűtés vagy a Levegő munkakijelzőre állíthatja. Állítsa be a kiválasztott paraméter célértékét az **«e-Drive» gomb (27)** elfordításával. A beállított értéket a rendszer azonnal átveszi.



Sebesség engedélyezve



Sebesség zárva

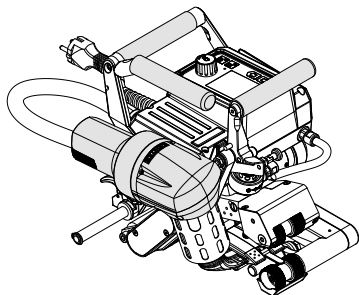
7.3 Hegesztés előkészítése

- A maximális átlapolási szélesség 125 mm.
- A tömítőanyag-pályáknak az átfedés, valamint a felső és az alsó rész között tisztának és száraznak kell lenniük.

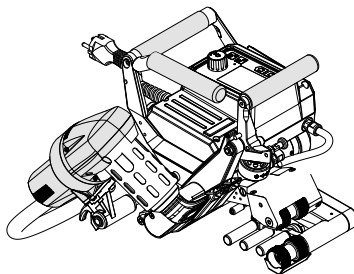
7.4 Hegesztési folyamat



- A hegesztőautomata használata előtt az anyag gyártójának hegesztési útmutatója, illetve nemzeti szabványok vagy irányelvek előírásainak megfelelően végezzen próbahegesztést. A próbahegesztést ellenőrizni kell.
- **Figyelem!** Ha a fűtés be van kapcsolva, de a készülékkel nem történik hegesztés, illetve a készülék Cool down mode-ban (lehűtési üzemmód) van, a **hőlégfúvó (19)** alaphelyzetben kell lennie. Máskülönben a készülék károsodhat.



Hőlégfúvó (19) hegesztési pozícióban



Hőlégfúvó (19) alaphelyzetben

A hegesztés megkezdése



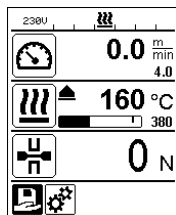
A mozgó alkatrészeket tilos megérinteni.

Fennáll a becsípődés és behúzás veszélye. Ne viseljen lógó ruhadarabokat, pl. sálát vagy kendőt. Hosszú haját fogja össze vagy védje fejfédővel.



Égési sérülés veszélye

Ne érintse meg a fűtőelemcsövet és a fűvókát forró állapotban. Először minden esetben hagyja lehűlni a készüléket. Ne irányítsa a hőlégsugarat személyekre vagy állatokra.



- Az összes hegesztési paraméter előírászerű beállítása után indítsa el a fűtést és a hajtást.
- A fűtést a **Fűtés be/ki (24)**, a hajtást a **Hajtás be/ki (25)** gombbal indíthatja el. A **Fűtés be/ki (24)** gombot 2 másodpercig nyomva kell tartani.
- Ha a fűtés be van kapcsolva, megszólal egy hangjelzés, az állapotjelző LED világítani kezd, és a kijelzőn rövid időre megjelenik a „Heating on” (Fűtés be) üzenet. Az aktuális levegő-hőmérsékletet dinamikus kijelző mutatja, folyamatjelző sávval (előírt és tényleges érték).
- Ügyeljen arra, hogy csak a hegesztési hőmérséklet elérését követően kezdje meg a munkát (a felfűtési idő 3-5 perc).
- Vezesse be a forró levegős hegesztőautomatát az egymást átfedő műanyag pályákba.
- Húzza fel a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karját, engedje le a **hőlégfúvót (19)**, és vezesse be a **hegesztőfűvókát (15)** ütközésig az egymást átfedő pályák közé. Győződjön meg arról, hogy a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karja hegesztési pozícióban bepattan.
- Zárja le a **feszítőkart (4)**, hogy a **feszítőkar reteszelése (5)** bepattanjon.
- Az **állapotsorban (30/31)** a hálózati feszültség megjelenítése céljából felváltva jelenik meg a fájlszám.

Hegesztés közben

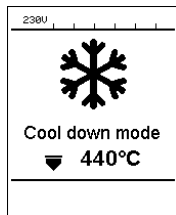
- A forró levegős hegesztőautomata a hegesztési folyamat közben a **fogantyúkkal (2)**, a **feszítőkarral (4)** vagy az opcionális vezetőrúddal vezethető az átlapolás mentén.
- A hegesztési sebesség, a levegő-hőmérséklet és a levegőmennyiség hegesztés közben bármikor módosítható (lásd A sebesség, a hőmérséklet és a levegőmennyiség beállítása hegesztés közben című fejezetet).

A hegesztés befejezése

- Oldja ki a **feszítőkar reteszét (5)**, és nyissa ki a **feszítőkart (4)** röviddel a hegesztési varrat vége előtt. A **felső hajtó-/nyomógörgő (9)** és az **alsó hajtó-/nyomógörgő (11)** soha nem futhat közvetlenül egymásra.
- Ezután húzza meg a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karját, vezesse ki a **hegesztőfűvókát (15)** az átfedésből, és fordítsa a **hőlégfúvót (19)** alaphelyzetbe.
- Győződjön meg arról, hogy a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karja alaphelyzetben bepattan.

Figyelem! Ha a fűtés be van kapcsolva, de a készülékkel nem történik hegesztés, illetve a készülék Cool down mode-ban (lehűtési üzemmód) van, a **hőlégfúvónak (19)** alaphelyzetben kell lennie. Máskülönben a készülék károsodhat.

7.5 A készülék kikapcsolása



- Kapcsolja ki a hajtást és a fűtést a **Hajtás be/ki (25)**, ill. a **Fűtés be/ki (24)** gombbal. A **Fűtés be/ki (24)** gombot 2 másodpercig nyomva kell tartani.
- A „Heating off” (Fűtés ki) üzenet jelenik meg a kijelzőn, és a készülék Cool down mode-ba (lehűtési üzemmód) vált (lásd Cool down mode – lehűtési üzemmód).
- A légfúvó kb. 6 perc elteltével automatikusan kikapcsol.
- Ezután kapcsolja ki a készüléket a **főkapcsolóval (20)**, és válassza le a **hálózati csatlakozóvezetékét (1)** az elektromos hálózatról.

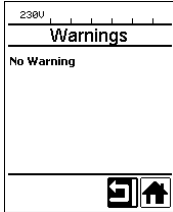
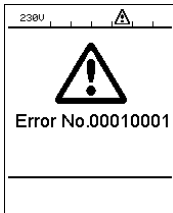
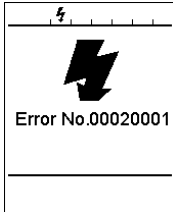
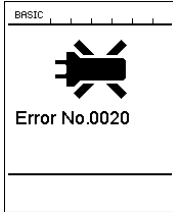


- Várjon, amíg a készülék lehűl.
- Ellenőrizze a **hálózati csatlakozóvezetékét (1)** és a csatlakozódugót elektromos és/vagy mechanikai károsodás tekintetében.
- Tisztítsa meg a **hegesztőfúvókát (15)** és a **hajtó-/nyomógörgőket (9/11)** drótkefével.

8. Figyelmeztető és hibaüzenet (TWINNY T7)

A figyelmeztető és hibaüzenetek esetenként az **állapotkijelzőn (31)** vagy a **munkakijelzőn (29)** jelennek meg. **Ha figyelmeztetés van érvényben, Ön korlátozás nélkül tovább tud dolgozni.**

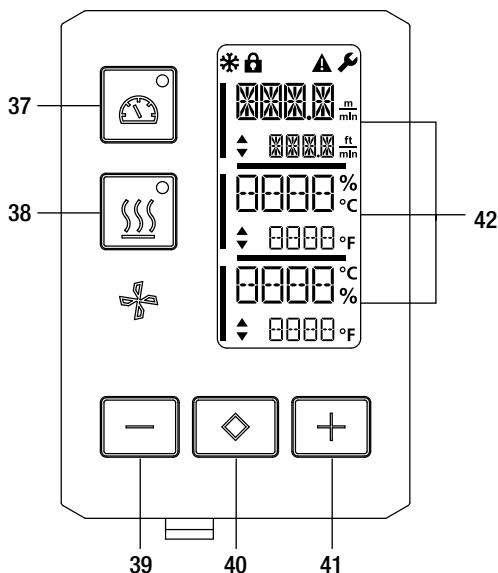
Hibaüzenet megjelenésekor azonban nincs lehetősége a munka folytatására. A fűtés automatikusan kikapcsol, a ventilátor bekapcsol, és a hajtás leáll. A megfelelő hibakódok azonnal megjelennek a **munkakijelzőn (29)**. A hiba vagy a figyelmeztetés típusával kapcsolatban minden esetben konkrét információt kaphat, ha a Beállítások menün keresztül lehívja a Warnings (Figyelmeztetések) opciót.

Üzenet típusa	Kijelző	Hibakód/ figyelmeztető üzenet	Hibaleírás
Figyelmeztetés		Ambient Temperature	A környezeti hőmérséklet túl magas
		Undervoltage	Alacsony feszültség
		Overvoltage	Túlfeszültség
		Max. Force Exceeded	Max. feszítőerő túllépve
		Drive Overcurrent	Hajtás áramkorlátozása
Hiba		0001.XXXX	A készülék túlmelegedett Megoldás: Hagyja lehűlni a készüléket
		0002.XXXX	A hálózati feszültség túlfeszültsége vagy feszültséghiánya Megoldás: Ellenőrizze a feszültségforrást
		0020.XXXX	Fűtőelem meghibásodása Megoldás: Cserélje ki a fűtőelemet

Hiba ¹	<div> <div>BR51C</div> <div>  </div> <div> Error No.0004 Contact your service center My Name My Phonenumber My Homepage </div> </div>	0004.XXXX	Hardverhiba
		0008.XXXX	A termoelem meghibásodott
		0200.XXXX	A kommunikációs modul hibája
		0400.XXXX	Hajtáshiba

¹ Lépjen kapcsolatba a Leister szervizközponttal

9. A TWINNY T5 készülék kezelőfelülete



- 37. Hajtás „be/ki” gomb állapotjelző LED-del
- 38. Fűtés „be/ki” gomb állapotjelző LED-del
- 39. „Mínusz” gomb
- 40. „Jóváhagyás” gomb
- 41. „Plusz” gomb
- 42. Kijelzőmezők

A tényleges értékek nagy-, a célértékek kisbetűvel ábrázolva jelennek meg. A bal oldali szegélyen található a kurzor a paraméteregység jobb szélén.

9.1 Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Billentyűzár aktív
	Cool down mode Lehűtési folyamat szimbóluma
	Hiba áll fenn Lásd Hibaüzenetek című fejezet (TWINNY T5)
	Szervíz

9.2 Állapotjelző LED

Fűtés

A Fűtés „be/ki” (38) gombnál lévő LED az aktuális fűtési állapotot jelzi.

LED-állapot Fűtés be/ki (38)	Állapot
LED ki	Fűtés kikapcsolva.
LED zölden villog	Fűtés bekapcsolva. Hőmérséklet a tűréssávon kívül.
LED folyamatos zöld fénnel világít	Fűtés bekapcsolva. Hőmérséklet a tűréssávon belül.

Hajtás

A **Hajtás „be/ki” (37) gombnál** lévő LED a hajtás állapotát jelzi.

LED-állapot Hajtás be/ki (37)	Állapot
LED ki	Hajtás ki van kapcsolva
LED folyamatos zöld fénnel világít	Hajtás be van kapcsolva

Fűtés és hajtás

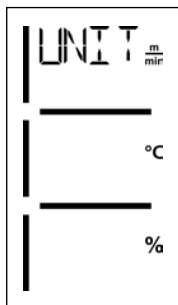
Ha a **Fűtés „be/ki” gomb (38)**, ill. a **Hajtás „be/ki” gomb (37)** két LED-je egyszerre villog, hiba áll fenn (lásd Hibaiüzenetek című fejezet).

9.3 A paraméteregységek beállítása

A hegesztési sebesség és a hőmérséklet egységei állíthatók.

Hőmérséklet: °C vagy °F

Sebesség: $\frac{\text{m}}{\text{perc}}$ vagy $\frac{\text{ft}}{\text{perc}}$



- Tartsa lenyomva a **Hajtás „be/ki” (37)** és a **Fűtés „be/ki” (38)** gombot, és kapcsolja be a készüléket a **főkapcsolóval (20)**. A kijelzőn megjelenik a „UNIT” (Egység) felirat.
- Nyugtázza a műveletet a **Jóváhagyás gombbal (40)**, és állítsa be a kívánt egységeket a **Mínusz, ill. Plusz gombbal (39/41)**.
- Nyugtázza a műveletet a **Jóváhagyás gombbal (40)**, és válassza ki a „SAVE” (Mentés) opciót a **Plusz gombbal (41)**. Nyugtázza a műveletet a **Jóváhagyás gombbal (40)**. Ezzel a program elmentette az egységeket.

A készülék ezután automatikusan újraindul.

9.4 Billentyűzár

A TWINNY T5 készülék billentyűzárral rendelkezik. Öt gombot zárol a kezelőfelületen. A **Mínusz (39)** és **Plusz (41)** gombok megnyomásával a billentyűzár legalább 3 másodperc alatt aktiválódik vagy inaktiválódik. A billentyűzár aktív állapotában ez a kijelző bal felső szegélyén látható.

10. A TWINNY T5 készülék üzembe helyezése

10.1. Munkakörnyezet és biztonság



A forró levegős hegesztőautomatát csak a szabadban vagy megfelelően szellőztetett helyiségben szabad alkalmazni.

Soha ne helyezze a forró levegős hegesztőautomatát robbanásveszélyes vagy gyúlékony környezetbe, és minden esetben tartson biztonsági távolságot az éghető anyagoktól és robbanásveszélyes gázoktól. Olvassa el az anyag gyártójának biztonsági adatlapját, és kövesse az azon szereplő utasításokat.

Ügyeljen arra, hogy a hegesztés során ne égjen meg az anyag.

Hálózati csatlakozóvezeték és hosszabbítókábel

- A hálózati csatlakozóvezetéknek (1) szabadon kell mozognia, és nem akadályozhatja az üzemeltetőt vagy harmadik felet a munkavégzésben (botlásveszély).
- A hosszabbítókábelt a készülék alkalmazási helyén (pl. a szabadban) kell tartani, és megfelelő jelzéssel el kell látni. Adott esetben vegye figyelembe a hosszabbítókábel szükséges legkisebb keresztmetszetét.

230 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$
120 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

Energiaellátás gépegység

Az energiaellátásra szolgáló gépegység alkalmazása során ügyeljen arra, hogy a gépegység földelve legyen, és érintésvédelmi relével legyen felszerelve.

A gépegység névleges teljesítménye a forró levegős hegesztőautomata névleges teljesítményének 2-szerese legyen.

10.2 Hegesztési paraméterek beállítása



A készüléket **védővezetékekkel rendelkező csatlakozóaljzatba** csatlakoztassa. A védővezeték szakadása sem a készüléken belül, sem azon kívül nem megengedett. Kizárólag védővezetékekkel rendelkező hosszabbítókábelt használjon.

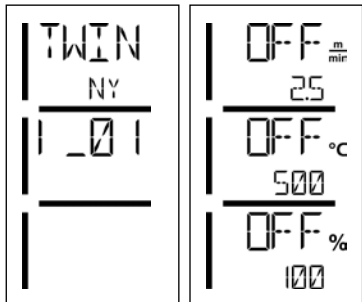


A készüléken megadott névleges feszültség értékének egyeznie kell a helyszíni hálózati feszültség értékével. A hálózati feszültség kimaradása esetén kapcsolja ki a főkapcsolót, és fordítsa a hőlégfúvót alaphelyzetbe.



A készülék építkezéseken történő használata esetén, az ott tevékenykedő személyek védelme érdekében feltétlenül szükség van érintésvédelmi relére.

A készülék elindítása



- Ha az előírásoknak megfelelően előkészítette a forró levegős hegesztőautomatát és annak munkakörnyezetét, kapcsolja be a forró levegős hegesztőautomatát a **főkapcsolóval (20)**.
- Az indítás után a kijelzőn rövid időre megjelenik a kezdőkép, az aktuális szoftverkiadás verziószáma, valamint a készülék megnevezése.
- Ha a készüléket korábban sikerült lehűteni, az utoljára beállított célértékek statikus kijelzésére kerül sor
- Ebben az állapotban a fűtés még nincs bekapcsolva.



FIGYELEM!

A maximális kötőerő (1000 N) meghaladása mechanikus károsodásokhoz vezethet



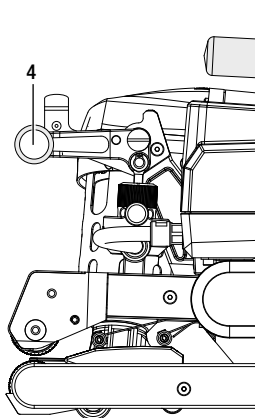
Beccsípődésveszély

A mechanikusan mozgó alkatrészek beccsípődésveszélyt jelentenek. A forró levegős hegesztőautomatát kizárólag az adott célra szolgáló fogantyúknál fogja meg.

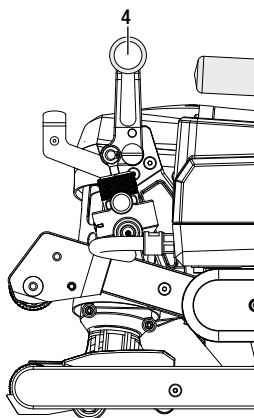
A kötőerő beállítása

A TWINNY T5 **kötőerő modulja (6)** 3 mm-es anyagvastagságig megakadályozza a túl nagy kötőerő beállítását. Kisebb anyagvastagságoknál kisebb, nagyobb anyagvastagságoknál nagyobb kötőerő áll fenn. Az **állítógyűrű (43)** elfordításával még lehet valamelyest emelni, ill. csökkenteni a kötőerőt. A kötőerő beállításához a következőképpen járjon el:

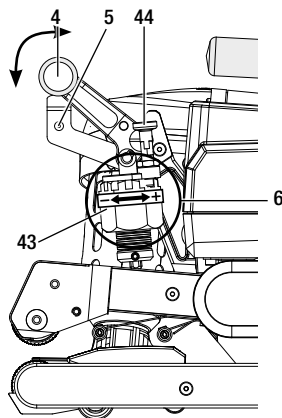
- Oldja ki a **feszítőkar reteszét (5)**, és nyissa ki a **feszítőkart (4)**.
- Oldja ki az **állítógyűrű reteszét (44)**.
- Fordítsa el a **kötőerő modul (6) állítógyűrűjét (43)**. A „+” szimbólummal jelölt irányba forgatva a kötőerő nő, míg a „-” irányba csökken. A **kötőerő modul (6) állítógyűrűjét (43)** legfeljebb 360°-kal lehet elforgatni.
- A kívánt kötőerő beállítása után az **állítógyűrű reteszét (44)** ismét zárni kell.



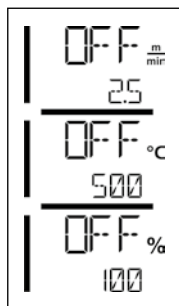
Feszítőkar (4) zárva



Feszítőkar (4) nyitva



A sebesség, a hőmérséklet és a levegőmennyiség beállítása a hegesztés előtt



Ha a hajtás ki van kapcsolva, akkor a hőmérséklet, levegőmennyiség és sebesség hegesztési paramétereit a következőképpen kell beállítani a **kijelzőmezőkön (42)**:

- A **Jóváhagyás gombbal (40)** a kurzort a kívánt paraméterre állíthatja.
- A **Mínusz / Plusz gombbal (39/41)** beállíthatja a kiválasztott paraméter értékeit.

A hajtás bekapcsolt állapotában a hegesztési paraméterek pontosan ugyanúgy állíthatók be, és a program átveszi őket. A kurzor a bevitel után 5 másodperccel automatikusan a hajtási sebesség sorába kerül.

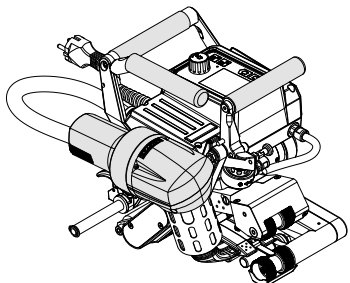
10.3 Hegesztés előkészítése

- A maximális átlapolási szélesség 125 mm
- A tömítőanyag-pályáknak az átfedés, valamint a felső és az alsó rész között tisztának és száraznak kell lenniük.

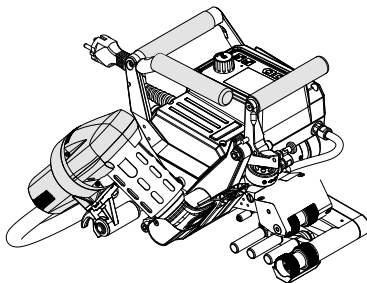
10.4 Hegesztési folyamat



- A hegesztőautomata használata előtt az anyag gyártójának hegesztési útmutatója, illetve nemzeti szabványok vagy irányelvek előírásainak megfelelően végezzen próbahegesztést. A próbahegesztést ellenőrizni kell.
- **Figyelem!** Ha a fűtés be van kapcsolva, de a készülékkel nem történik hegesztés, illetve a készülék Cool down mode-ban (lehűtési üzemmód) van, a **hőlégfúvó (19)** alaphelyzetben kell lennie. Máskülönben a készülék károsodhat.



Hőlégfúvó (19) hegesztési pozícióban



Hőlégfúvó (19) alaphelyzetben

A hegesztés megkezdése



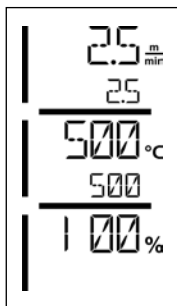
A mozgó alkatrészeket tilos megérinteni.

Fennáll a becsipodés és behúzás veszélye. Ne viseljen lógó ruhadarabokat, pl. sálát vagy kendőt. Hosszú haját fogja össze vagy védje fejfedővel.



Égési sérülés veszélye

Ne érintse meg a fűtőelemcsövet és a fúvókát forró állapotban. Először minden esetben hagyja lehűlni a készüléket. Ne irányítsa a hőlégsugarat személyekre vagy állatokra.



- Az összes hegesztési paraméter előírászerű beállítását követően indítsa el a fűtést és a hajtást.
- A fűtést a **Fűtés be/ki (38)**, a hajtást a **Hajtás be/ki (37)** gombbal indíthatja el. A **Fűtés be/ki (38)** gombot 2 másodpercig nyomva kell tartani.
- Ha a fűtés be van kapcsolva, az állapotjelző LED világítani kezd. A kijelzőn a célhőmérséklet mellett megjelenik egy felfelé mutató nyíl, a tényleges hőmérséklet nő.
- Ügyeljen arra, hogy csak a hegesztési hőmérséklet elérését követően kezdje meg a munkát (a felfűtési idő 3-5 perc).
- Vezesse be a forró levegős hegesztőautomatát az egymást átfedő műanyag pályákba.
- Húzza fel a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karját, engedje le a **hőlégfúvót (19)**, és vezesse be a **hegesztőfúvókát (15)** ütközésig az egymást átfedő pályák közé. Győződjön meg arról, hogy a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karja hegesztési pozícióban bepattan.
- Zárja le a **feszítőkart (4)**, hogy a **feszítőkar reteszelése (5)** bepattanjon.

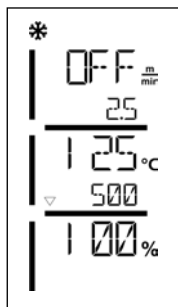
Hegesztés közben

- A forró levegős hegesztőautomata a hegesztési folyamat közben a **fogantyúkkal (2)**, a **feszítőkarral (4)** vagy az opcionális vezetőrúddal vezethető az átlapolás mentén.
- A hegesztési sebesség, a levegő-hőmérséklet és a levegőmennyiség hegesztés közben bármikor módosítható (lásd A sebesség, a hőmérséklet és a levegőmennyiség beállítása című fejezetet).

A hegesztés befejezése

- Oldja ki a **feszítőkár reteszt (5)**, és nyissa ki a **feszítőkart (4)** röviddel a hegesztési varrat vége előtt. A **felső hajtó-/nyomógörgő (9)** és az **alsó hajtó-/nyomógörgő (11)** soha nem futhat közvetlenül egymásra.
- Ezután húzza meg a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karját, vezesse ki a **hegesztőfúvókát (15)** az átfedésből, és fordítsa a **hőlégfúvót (19)** alaphelyzetbe.
- Győződjön meg arról, hogy a **hőlégfúvó reteszelésének (18)** karja alaphelyzetben bepattan.
- **Figyelem!** Ha a fűtés be van kapcsolva, de a készülékkel nem történik hegesztés, illetve a készülék Cool down mode-ban (lehűtési üzemmód) van, a **hegesztőfúvókának (15)** alaphelyzetben kell lennie. Máskülönben a készülék károsodhat.

10.5 A készülék kikapcsolása



- Kapcsolja ki a hajtást és a fűtést a **Hajtás be/ki (37)**, ill. a **Fűtés be/ki (38)** gombbal. A **Fűtés be/ki (38)** gombot 2 másodpercig nyomva kell tartani.
- A „Heating off” (Fűtés ki) üzenet jelenik meg a kijelzőn, és a készülék Cool down mode-ba (lehűtési üzemmód) vált (lásd Cool down mode – lehűtési üzemmód).
- A légfúvó kb. 6 perc elteltével automatikusan kikapcsol.
- Ezután kapcsolja ki a készüléket a **főkapcsolóval (20)**, és válassza le a **hálózati csatlakozóvezetékét (1)** az elektromos hálózatról.



- Várjon, amíg a készülék lehűl.
- Ellenőrizze a **hálózati csatlakozóvezetékét (1)** és a csatlakozódugót elektromos és/vagy mechanikai károsodás tekintetében.
- Tisztítsa meg a **hegesztőfúvókát (15)** és a **hajtó-/nyomógörgőket (9/11)** drótkéfével.

11. Hibaüzenetek

Üzenet típusa	Kijelző	Hibakód/ figyelmeztető üzenet	Hibaleírás
Hiba		0001	A készülék túlmelegedett Megoldás: Hagyja lehűlni a készüléket
		0004	Hardverhiba
		0008	A termoelem meghibásodott
		0400	Hajtáshiba

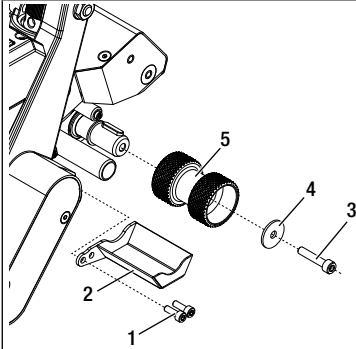
12. A TWINNY T7/T5 beállítása



A hegesztőautomata alkatrészeinek fel-, ill. leszerelése előtt a készüléket le kell hűteni, és a főkapcsolót ki kell kapcsolni. A hálózati csatlakozóvezetékét le kell választani a hálózatról.

12.1 Nyomógörgők cseréje

Az alkalmazástól függően különböző **hajtó-/nyomógörgőket (9/11)** használhat a TWINNY készüléken (lásd Tartozékok).



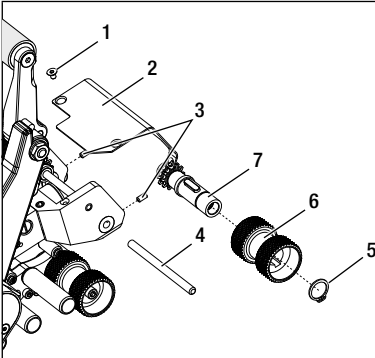
Az alsó hajtó-/nyomógörgő (11) leszerelése:

Sorrend: 1–5

Az alsó hajtó-/nyomógörgő (11) felszerelése:

Ellentétes sorrend: 5–1

1. Hengeres fejű csavarok
2. Görgőfedél
3. Hengeres fejű csavar
4. Alátét
5. Nyomógörgő



A felső hajtó-/nyomógörgő (9) leszerelése:

Sorrend: 1–7

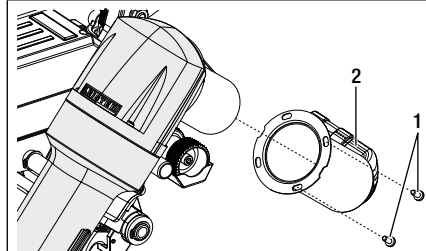
A felső hajtó-/nyomógörgő (9) felszerelése:

Ellentétes sorrend: 7–1

1. Hengeres fejű csavar (4 db)
2. Ingafej védőlemeze
3. Hernyócsavarok
4. Tengely
5. Biztosítógyűrű
6. Nyomógörgő
7. Retesz hajtótengely

12.2 A hegesztőfűvóka cseréje

Az alkalmazástól függően különböző **hegesztőfűvókákat (15)** használhat a TWINNY készüléken (lásd Tartozékok). Fordítsa a **hőlégfűvót (19)** a **hegesztőfűvóka (15)** cseréjéhez kiindulási helyzetbe.



A hegesztőfűvóka (15) leszerelése:

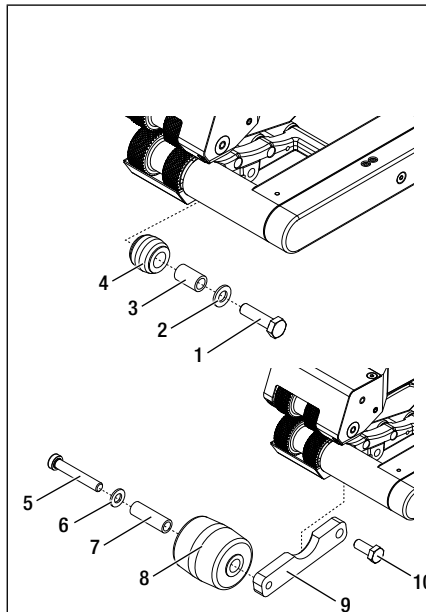
Sorrend: 1–2

A hegesztőfűvóka (15) felszerelése:

Ellentétes sorrend: 2–1

1. Szerelőcsavarok
2. Hegesztőfűvóka

Figyelem! Ha a hegesztőfűvóka fel van szerelve, a hegesztőfűvóka és a fűtőelem közé minden esetben szigetelőcsövet kell helyezni.



A hátsó futógörgő (10) leszerelése:

Sorrend: 1–4

A hátsó Field-Kit felszerelése:

Sorrend: 5–10

A hátsó Field-Kit leszerelése:

Sorrend: 10–5

A hátsó futógörgő (10) felszerelése:

Sorrend: 4–1

1. Hatlapfejű csavar
2. Alátét
3. Hüvely
4. Kis görgő
5. Hengeres fejű csavar
6. Alátét
7. Hüvely
8. Nagy görgő
9. Gém
10. Hatlapfejű csavar

12.3 A Field-Kit felszerelése

Ha a hegesztőautomatához növelni kell a padlótól való távolságot vagy nagyobb futógörgőket kell használni, a standard futógörgőket Field-Kitre lehet cserélni.

	<p>Az előlső futógörgő (16) leszerelése: Sorrend: 1–2</p> <p>Az előlső Field-Kit felszerelése: Sorrend: 3–8</p> <p>Az előlső Field-Kit leszerelése: Sorrend: 8–3</p> <p>Az előlső futógörgő (16) felszerelése: Sorrend: 2–1</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Hengeres fejű csavar (2 db) 2. Kis görgő 3. Hengeres fejű csavar (2 db) 4. Alátét (2 db) 5. Hüvely (2 db) 6. Nagy görgő (2 db) 7. Gém (2 db) 8. Hengeres fejű csavar (2 db)
--	---

12.4 A vezetőrúd felszerelése

A vezetőrúddal a hegesztőautomata álló testhelyzetben irányítható.

	<p>A vezetőrúd felszerelése: Ellentétes sorrend: 1–5</p> <p>A vezetőrúd leszerelése: Sorrend: 5–1</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Hengeres fejű csavar (2 db) 2. Alátét (2 db) 3. Tartó 4. Összekötő cső 5. Fogantyú
--	---

13. Tartozékok

- Kizárólag eredeti Leister pótalkatrészeket és tartozékokat használjon, máskülönben nem érvényesítheti a szavatossági és a garanciális igényt.
- A további információkat lásd a www.leister.com címen.

14. Szervizelés és javítás

- Javítások kizárólag a hivatalos Leister szervizeknél végeztetethők.
- A készülék tisztításához ne használjon erős hatású tisztító- és oldószert.
- A Leister szervizek 24 órán belül szakszerű, megbízható javítási szolgáltatást nyújtanak eredeti alkatrészekkel, a kapcsolási rajzok és alkatrésztízták alapján.
- A hivatalos szervizközpont címét az utolsó oldalon találja.
- A további információkat lásd a www.leister.com címen.
- Ha a hegesztőautomata esetében a készülék bekapcsolása után a Karbantartási időköz kijelzés jelenik meg, akkor a hegesztőautomatát hivatalos Leister szerviznek kell ellenőriznie.

15. Oktatás

- A Leister Technologies AG, valamint hivatalos szervizei tanfolyamokat tartanak a különböző alkalmazásokról.

16. Garancia

- A készülékre a közvetlen értékesítési partner/eladó által biztosított garanciális és szavatossági jogok vonatkoznak, a vásárlás időpontjától kezdve.
- Garanciális vagy szavatossági igény esetén (igazolás számlával vagy szállítólevéllel) az értékesítési partner cserekészülékkel vagy javítással hárítja el a gyártási vagy megmunkálási hibákat.
- Az ezen túlmenő garanciális vagy szavatossági igényeket a hatályos jog keretein belül kizárjuk.
- A természetes elhasználódásra, túlterhelésre vagy szakszerűtlen kezelésre visszavezethető károokra a garancia nem vonatkozik.
- A szavatosság vagy garancia a fűtőelemekre nem vonatkozik.
- A vásárló által átépített vagy módosított készülékre és a nem eredeti Leister tartozékok használatára vonatkozólag semmiféle garanciális vagy szavatossági igény nem érvényesíthető.

17. Megfelelőség

A Leister Technologies AG, CH6056 Kaegiswil/Switzerland, Galileo-Strasse 10, tanúsítja, hogy ezek a termékek az általunk forgalomba hozott kivitelekben eleget tesznek az alábbi EU-irányelvek követelményeinek.

Irányelvek:

2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmonizált szabványok:

EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2,
EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 2018. 08. 29.

Bruno von Wyl

Bruno von Wyl, CTO

Ch. Baumgartner

Christoph Baumgartner, GM

18. Ártalmatlanítás



Biztosítani kell az elektromos berendezések, tartozékok és csomagolásuk környezetvédelmi szempontból megfelelő újrahasznosítását. **Csak az EU tagállamokban:** Az elektromos berendezéseket soha ne dobja a háztartási hulladéka!

Obsah

2. Důležité bezpečnostní pokyny	104
1.1 Použití v souladu s určením	105
1.2 Použití v rozporu s určením	105
2. Technické údaje	105
3. Přeprava	106
4. Váš LEISTER TWINNY T7/T5	106
4.1 Typový štítek a identifikace	106
4.2 Rozsah dodávky (standardní vybavení v kufru)	106
4.3 Volitelné příslušenství	106
4.4 Přehled částí přístroje	107
4.5 Přerušení síťového napájení	108
5. Ovládací panel TWINNY T7	108
5.1 Přehled Ovládací panel TWINNY T7	108
5.2 Funkční tlačítka	109
5.3 Stavová kontrolka LED	109
5.4 Symboly stavového ukazatele	110
5.5 Symboly ukazatele funkcí	110
5.6 Symboly pracovního ukazatele	111
6. Menu Setup ovládacího panelu TWINNY T7	112
6.1 Přehled ovládání pomocí nabídky	112
6.2 Nastavení, uložení a výběr receptů svařování (Save Recipes)	113
6.3 Zadání názvu receptů	114
6.4 Pohotovostní režim (Standby)	115
6.5 Základní nastavení a Advanced Mode (Rozšířené možnosti)	115
6.6 Duty Info (Základní informace)	115
6.7 General Info (Všeobecné informace)	116
6.8 Warnings (Výstrahy)	116
6.9 Machine Setup (Nastavení stroje)	116
6.10 Zobrazení aktuálních hodnot (Application Mode)	116
6.11 Set Values (Nastavit hodnoty)	117
6.12 Reset to defaults (Návrat k továrnímu nastavení)	117
6.13 Zobrazení denní vzdálenosti	117
6.14 Blokování tlačítek	118
7. Uvedení do provozu TWINNY T7	118
7.1 Pracovní prostředí a bezpečnost	118
7.2 Nastavení parametrů svařování	118
7.3 Příprava ke svařování	120
7.4 Průběh svařování	120
7.5 Vypnutí přístroje	122
8. Výstraha a chybové hlášení (TWINNY T7)	123
9. Ovládací panel TWINNY T5	125
9.1 Symboly	125
9.2 Stavová kontrolka LED	125
9.3 Nastavení jednotek parametrů	126

9.4	Blokování tlačítek	126
10.	Uvedení do provozu TWINNY T5.....	127
10.1	Pracovní prostředí a bezpečnost	127
10.2	Nastavení parametrů svařování.....	127
10.3	Příprava ke svařování.....	129
10.4	Průběh svařování.....	129
10.5	Vypnutí přístroje	130
11.	Chybová hlášení	130
12.	Nastavení na přístroji TWINNY T7/T5.....	131
12.1	Výměna přitlačných válečků	131
12.2	Výměna svařovací trysky	132
12.3	Montáž Field-Kit	133
12.4	Montáž vodicí tyče.....	133
13.	Příslušenství	134
14.	Servis a opravy	134
15.	Školení.....	134
16.	Záruka.....	134
17.	Shoda	134
18.	Likvidace	134



Návod k obsluze (Originální návod k obsluze)

Gratulujeme vám ke koupi přístroje TWINNY T7/T5.

Rozhodli jste se pro prvotřídní horkovzdušný svařovací automat.

Byl vyvinut a vyroben podle nejaktuálnějšího stavu znalostí v průmyslu zpracování plastů. Pro jeho výrobu byly použity vysoce kvalitní materiály.



Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze. Tento návod k obsluze vždy přechovávejte v blízkosti přístroje.

Přístroj předávejte jiným osobám vždy pouze společně s návodem k obsluze.

LEISTER TWINNY T7/T5

Svářecí automat

Bližší informace o přístroji TWINNY a aplikaci myLeister najdete na www.Leister.com



1. Důležité bezpečnostní pokyny

Dodržujte bezpodmínečně bezpečnostní technické pokyny v jednotlivých kapitolách tohoto návodu k obsluze a následující ustanovení.



Varování



Smrtelné nebezpečí!

Před otevřením přístroje jej vytáhněte ze zásuvky, protože se tím odkryjí součásti a přípojky pod napětím.



Nebezpečí požáru a výbuchu

Nebezpečí požáru a výbuchu při nesprávném používání svařovacích automatů (např. při přehřátí materiálu), zejména v blízkosti hořlavých materiálů a výbušných plynů.



Nebezpečí popálení

Nedotýkejte se horké trubky topného tělesa a trysky. Přístroj nechejte vždy nejedí-
ve vychladnout. Proud horkého vzduchu nesměřujte na osoby ani zvířata.



Přístroj připojte do zásuvky s ochranným vodičem.

Jakékoliv přerušení ochranného vodiče, ať už v přístroji nebo mimo něj, je nepřípustné. Používejte výhradně prodlužovací kabel s ochranným vodičem.



Pozor



Jmenovité napětí, které je uvedeno na přístroji, se musí shodovat se **síťovým napětím** na místě. Při výpadku síťového napětí se musí vypnout hlavní vypínač a horkovzdušné dmychadlo se musí vykloupat do parkovací polohy.



Při použití přístroje na stavbách je kvůli ochraně zde pracujícího personálu **nezbytně nutno** používat proudový chránič FI.



Přístroj **se smí používat výhradně pod dohledem**. Odpadní teplo může proniknout k hořlavým materiálům, které jsou mimo dohled.

Přístroj smějí používat pouze **vyskolení odborníci** nebo pracovníci pod jejich dohledem. Děti nesmějí přístroj používat za žádných okolností.



Přístroj **chraňte před vlhkostí a mokrem**.

1.1 Použití v souladu s určením

Přístroj TWINNY T7/T5 je určen pro svařování přeplátovaným svarem a předběžnou montáž fólií a hydroizolačních pásů. Maximální šířka přeplátování činí 125 mm. Maximální šířka přeplátování činí 50 mm.

Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství od firmy Leister, protože jinak nelze uplatnit nároky z odpovědnosti za vady a záruku.

Typy a tloušťky materiálů






Materiál	Orientační hodnota tloušťky materiálu
PE-HD, PP	0.3 mm – 2.5 mm
PVC-P, PE-LD, TPO, FPO	0.3 mm – 3.0 mm

Další materiály na vyžádání.

1.2 Použití v rozporu s určením

Jakékoliv jiné použití nebo použití nad tento rámec je považováno za použití v rozporu s určením.

2. Technické údaje

		TWINNY T7 230 V	TWINNY T5 230 V	TWINNY T5 120 V
Jmenovité napětí*	V~	230	230	120
Jmenovitý výkon	W	3400	3400	1800
Frekvence	Hz	50 / 60		
Teplota	°C	100 - 560		
	°F	212 - 1040		
Množství vzduchu	%	45 - 100		
Pohon	m/min	0,8 – 8		
	ft/min	2,6 – 26,2		
Spojovací síla max.	N/lbf	1000 / 225		
Emise hluku	L _{pA} (dB)	73 (K = 3 dB)		
Rozměry (d × š × v)	mm	350 × 360 × 260		
	inch	13,8 × 14,2 × 10,2		
Hmotnost	kg / lbs	10,5 / 23,1	9,5 / 21	
Značka shody				
Třída ochrany I				

* Napájecí napětí nelze přepínat

Technické změny jsou vyhrazeny.

3. Přeprava

Pro přepravu horkovzdušných svařovacích automatů používejte výhradně přepravní box, který je součástí dodávky (a držadlo pro přenášení namontované na přepravním boxu).



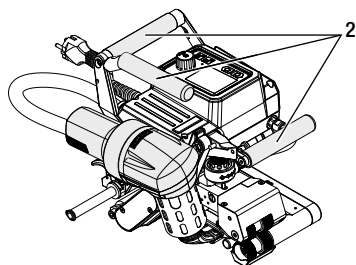
Před přepravou bezpodmínečně nechejte **horkovzdušné dmychadlo (19)** dostatečně vychladnout (viz Cool down mode).



V přepravním boxu nikdy neskladujte hořlavé materiály (např. plast, dřevo).



Nepoužívejte **držadla pro přenášení (2)** na přístroji nebo na přepravním boxu nikdy pro přepravu jeřábem.



K nadzvednutí horkovzdušného svařovacího automatu rukou použijte **držadla pro přenášení (2)**.

4. Váš LEISTER TWINNY T7/T5

4.1 Typový štítek a identifikace

Typové a sériové označení jsou uvedeny na **typovém štítku (21)** vašeho přístroje.

Zapište tyto údaje do svého návodu k obsluze. Při veškerých dotazech na naše zastoupení nebo autorizovanou servisní pobočku Leister se vždy odvolávejte na tyto údaje.

Typ:

Sériové č.:

Příklad:



4.2 Rozsah dodávky (standardní vybavení v kufru)

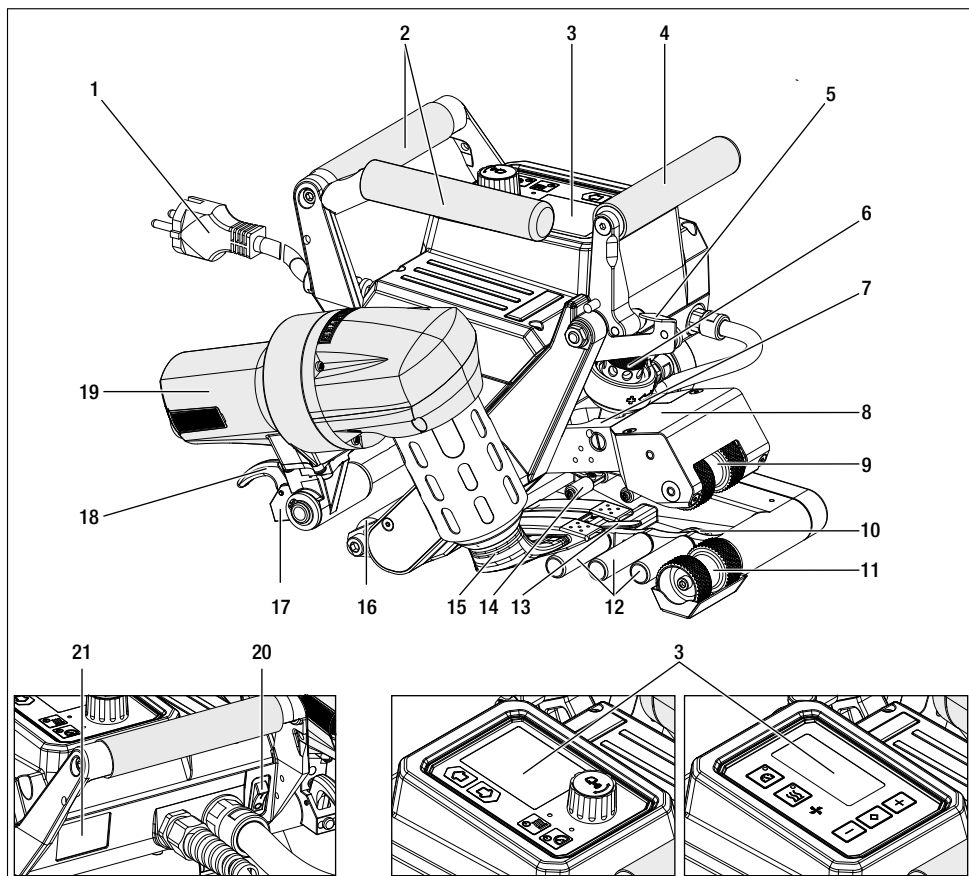
1 x přístroj LEISTER TWINNY T7/T5 (dle konfigurace)

- 1 x drátěný kartáč
- 1 x originální návod k obsluze
- 1 x překlad originálního návodu k obsluze

4.3 Volitelné příslušenství

- Field-Kit
- Vodící tyč
- Různé hnací/přítlačné válečky
- Různé svařovací trysky

4.4 Přehled částí přístroje



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Síťový přívodní kabel | 12. Kontaktovací systém dole |
| 2. Ruční madla | 13. Tažný jazýček |
| 3. Ovládací panel | 14. Kontaktovací systém nahoře |
| 4. Upínací páka | 15. Svařovací tryska |
| 5. Aretační upínací páka | 16. Pojezdový váleček vpředu |
| 6. Spojovací modul | 17. Naklápěcí mechanika |
| 7. Upínací rameno | 18. Aretace horkovzdušného dmychadla |
| 8. Kyvná hlava | 19. Ventilátor horkého vzduchu |
| 9. Hnací/přítlačné válečky nahoře | 20. Hlavní vypínač |
| 10. Pojezdový váleček vzadu | 21. Typový štítek |
| 11. Hnací/přítlačné válečky dole | |

4.5 Prerušení síťového napájení

Jmenovité napětí, které je uvedeno na přístroji, se musí shodovat se síťovým napětím na místě. Při výpadku síťového napětí se musí vypnout hlavní vypínač a horkovzdušné dmychadlo se musí vykllopit do parkovací polohy.

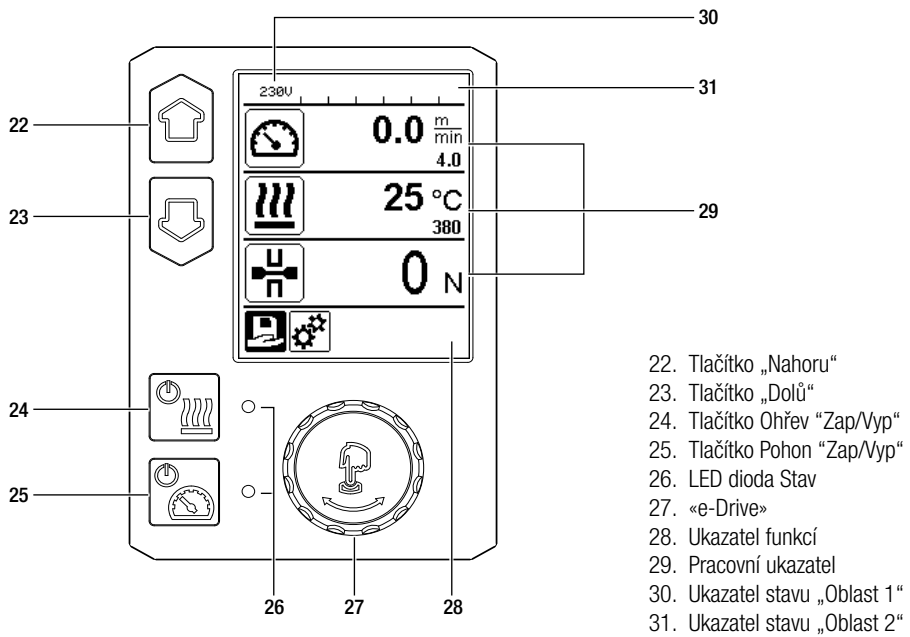


Před přepravou bezpodmínečně nechte **horkovzdušné dmychadlo (19)** dostatečně vychladnout (viz Cool down mode).

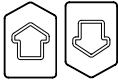




Stav přístroje před prerušením síťového napájení	Doba Prerušení síťové- ho napájení	Stav přístroje po prerušení síťového napájení	
		TWINNY T7	TWINNY T5
Pohon a ohřev jsou zapnuté (proces sva- řování).	≤ 5 s	Přístroj poběží dál bez ochrany proti opětovnému rozběhu se stejným nastavením jako před prerušením.	
Pohon a ohřev jsou zapnuté (proces sva- řování).	> 5 s	Přístroj se spustí a na displeji se objeví úvodní zobrazení.	
Přístroj se nenachází ve svářecím procesu.	-	Přístroj se spustí a na displeji se objeví úvodní zobrazení.	

5. Ovládací panel TWINNY T7

5.1 Přehled Ovládací panel TWINNY T7



5.2 Funkční tlačítka

Režim klávesnice		Aktuální výběr Pracovní ukazatel	Aktuální výběr na ukazateli funkcí	Aktuální výběr Menu Setup
	Nahoru (22) Dolů (23)	Změna položky v rámci pracovního ukazatele.	Přepnutí ukazatele funkcí v rámci pra- covního ukazatele.	Změní položku v rámci menu Setup.
	Ohřev zap/vyp (24)	Sepne ohřev zap/vyp	Sepne ohřev zap/vyp	Žádná funkce
	Pohon zap/vyp (25)	Sepne pohon zap/vyp	Sepne pohon zap/vyp	Žádná funkce
	Stiskněte «e-Drive» (27)	Nastavená hodnota se přímo převezme a výběr přeskočí přímo zpět do ukazatele funkcí.	Zvolená funkce se provede.	Volba označené položky.
	Otočte «e-Drive» (27)	Nastavení požadované hodnoty v krocích po 10 °C, resp. 0,1 m/min	Změna položky na ukazateli funkcí.	<ul style="list-style-type: none"> • Změní položku v rámci menu Setup • Nastavení hodnoty zvolené položky

5.3 Stavová kontrolka LED

Ohřev

LED u tlačítka Ohřev „Zap/Vyp“ (24) indikuje příslušný stav ohřevu.

Stav LED (26) Ohřev Zap/Vyp (24)	Stav	Příčina
LED nesvítí	Ohřev je vypnutý.	
LED bliká zeleně	Ohřev je zapnutý. Teplota je mimo toleranční pásmo.	
LED svítí trvale zeleně	Ohřev je zapnutý. Teplota je v tole- rančním pásmu.	
Zobrazí-li se během ohřevu výstražné hlášení na ukazateli stavu Oblast 2 (31) nebo chybové hlášení na pracovním ukazateli (29) , bude zobrazeno následujícím způsobem:		
LED bliká červeně	Výstražné hlášení ohřevu	Viz výstrahu a chybové hlášení.
LED svítí trvale červeně	Chybové hlášení ohřevu	Viz výstrahu a chybové hlášení.

Pohon

LED u tlačítka Pohon „Zap/Vyp“ (25) indikuje příslušný stav pohonu.

Stav LED (26) Pohon Zap/Vyp (25)	Stav	Příčina
LED nesvítí	Pohon je vypnutý	
LED svítí trvale zeleně	Pohon je zapnutý	
Zobrazí-li se během provozu pohonu výstražné hlášení na ukazateli stavu Oblast 2 (31) nebo chybové hlášení na pracovním ukazateli (29) , bude zobrazeno následujícím způsobem:		
LED bliká červeně	Proudové omezení pohonu je aktivní.	Viz výstrahu a chybové hlášení.
LED svítí trvale červeně	Pohon má nějakou chybu.	Viz výstrahu a chybové hlášení.

5.4 Symboly stavového ukazatele

Ukazatel stavu „Oblast 1“ (30)

Název uložené hodnoty	Aktuálně zvolené parametry svařování. U názvů s více než 6 znaky se zobrazí nejprve prvních 6 znaků a potom zbylé znaky.
230 V	Aktuální síťové napětí na síťovém konektoru
001	Aktuální číslo souboru záznamu dat svařování

Ukazatel stavu „Oblast 2“ (31)



Existuje výstražné hlášení
(viz kap. Výstražná a chybová hlášení)



Podpětí



Přepětí



Blokování tlačítek
(pouze při aktivním blokování tlačítek)












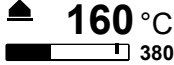

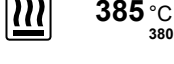
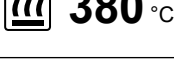


Ohřev
(pouze při aktivním ohřevu)

5.5 Symboly ukazatele funkcí

Dostupné nabídky zvolte pomocí voliče «e-Drive»(27) ovládacího panelu (3).

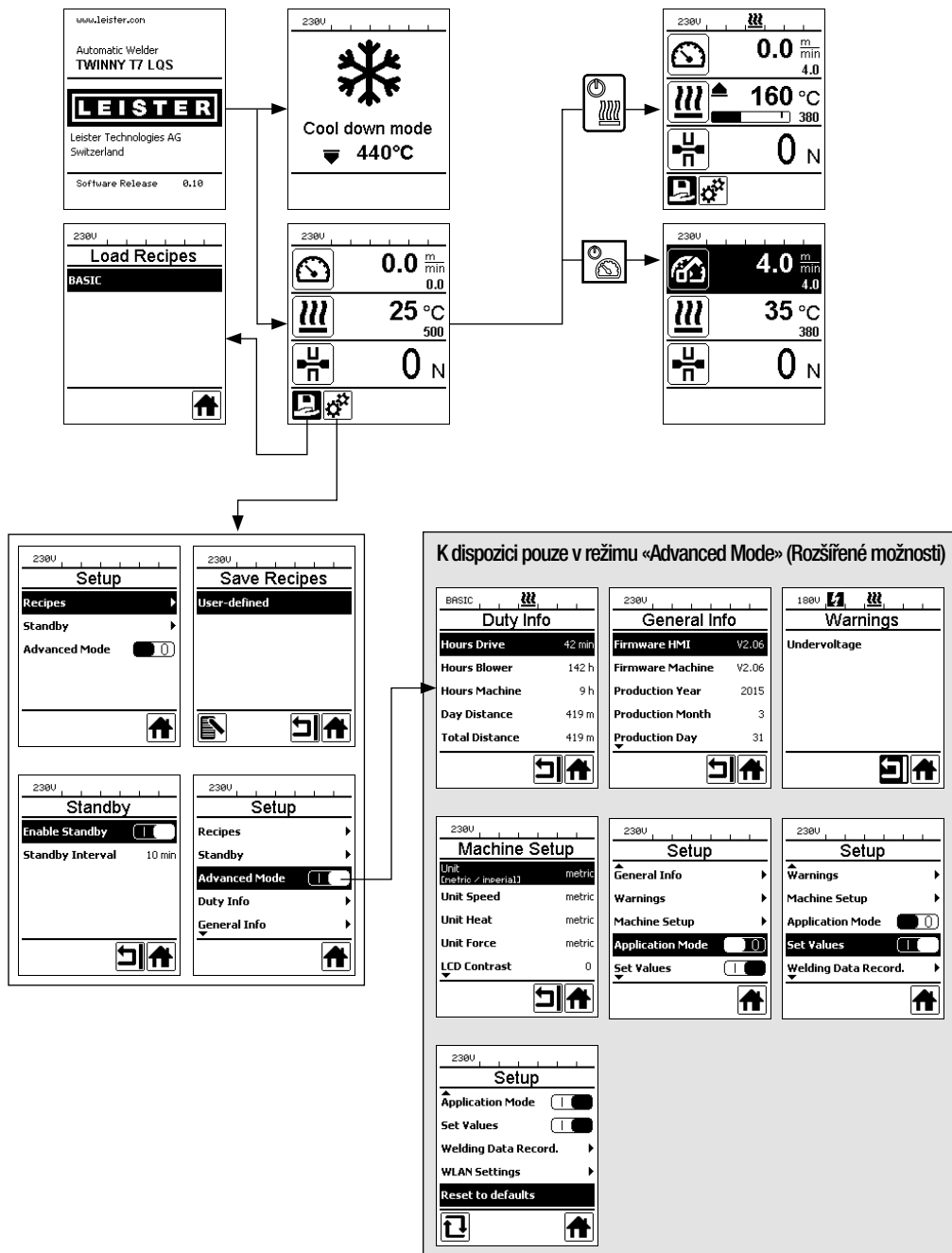
Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Volné a předdefinované recepty profilů		Servisní menu (je k dispozici pouze po zadání hesla)
	Nastavení		Uložit
	Zpět na pracovní ukazatel (přímé opuštění menu)		Smazat vybranou položku
	O úroveň zpět		Editovat vybranou položku
	Návrat k výchozím nastavením nebo vynulování počítadla hodin		

5.6 Symboly pracovního ukazatele

Symbol	Význam
	Rychlost pohonu [m/min / ft/min]
	Rychlost pohonu zablokována [m/min / ft/min]
	Teplota vzduchu [°C/°F]
	Spojovací síla [N/lbf]
	Množství vzduchu [%]
	Informační okno
	Přístroje v pohotovostním režimu. Po odpočítání počítadla se ohřev vypne.
	Přístroj má nějakou chybu. Navíc se zobrazí kód chyby (přístroj již není připravený k provozu). Kontaktujte autorizované servisní středisko. Viz kapitolu „Výstrahy a chybová hlášení“
	Výstraha: Viz kapitolu „Výstrahy a chybová hlášení“
	Šipka směrem nahoru a indikátor průběhu ukazují, že požadované hodnoty (značka na indikátoru průběhu) ještě nebylo dosaženo (příliš studený přístroj). Blikající hodnota je skutečná hodnota. Hodnota vedle indikátoru průběhu je nastavená požadovaná hodnota.
	Šipka směrem dolů a indikátor průběhu ukazují, že požadované hodnoty (značka na indikátoru průběhu) ještě nebylo dosaženo (příliš horký přístroj). Blikající hodnota je skutečná hodnota. Hodnota vedle indikátoru průběhu je nastavená požadovaná hodnota.
	Je-li aktivována možnost Set Values (Nastavit hodnoty), zobrazuje se skutečná teplota (velkými číslicemi) a požadovaná teplota (malými číslicemi). Standardní nastavení z výroby.
	Je-li deaktivována možnost Set Values (Nastavit hodnoty), zobrazují se v provozu pouze skutečné hodnoty (velkými číslicemi), jinak jen požadované hodnoty (malými číslicemi).
	Ochlazování (Cool Down Mode)
	Chybové hlášení Hardware (vadné topné těleso). Přístroj již není připravený k provozu. Kontaktujte autorizované servisní centrum Leister.

6. Menu Setup ovládacího panelu TWINNY T7

6.1 Přehled ovládání pomocí nabídky



6.2 Nastavení, uložení a výběr receptů svařování (Save Recipes)

Přístroj TWINNY T7 má devět volně definovatelných receptů a recept „BASIC“

Pomocí funkce Save Recipes můžete ukládat nastavení požadovaných hodnot svařovacích parametrů pohon, teplota vzduchu a

množství vzduchu pod libovolně zvoleným názvem (viz kapitola Zadání názvu receptů).

Vytvoření nového receptu

1. Nastavení požadovaných hodnot [pracovní ukazatel, «e-Drive»(27)]
2. Zvolte položku Setup (Nastavení) a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
3. Zvolte položku Save Recipes (uložení receptů) [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
4. Zvolte položku User-defined (definováno uživatelem) a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
5. Zvolte položku Editovat zvolenou položku a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
6. Zadejte požadovaný název receptu, na klávesnici stiskněte Enter (viz Zadání názvu receptů) a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
7. Zvolte položku Uložit a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]

Váš nově nastavený recept je nyní uložen a lze ho kdykoliv vyvolat pod zadaným názvem.



Úprava stávajícího receptu

1. Nastavení požadovaných hodnot [pracovní ukazatel, «e-Drive»(27)]
2. Zvolte položku Setup (Nastavení) a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
3. Zvolte položku Save Recipes (uložení receptů) [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
4. Vyberte upravovaný recept a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
5. Zvolte funkci Save (uložit), Editovat vybranou položku nebo Delete (smazat) a potvrďte [výběr z nabídky, «e-Drive»(27)]
6. Pokud bylo zvoleno Editovat vybranou položku, zadejte libovolně zvolitelný název receptu podle výše popsaných kroků 6 a 7

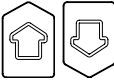




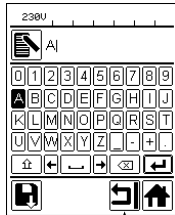
Volba receptu






- Zvolením ikony „Výběr volných a předdefinovaných receptů“ v **ukazateli funkcí (28)** se dostanete do menu „Select Recipes“ (Volba receptu).
- Najedte kurzorem pomocí tlačítek „Nahoru“ a „Dolů“ (22/23) na požadovaný recept a potvrďte voličem «e-Drive» (27).
- Pokud změníte požadované hodnoty ve Vámi vytvořených receptech během provozu, nebudou v receptu uloženy. Při restartu přístroje se objeví opět hodnoty uložené v receptu.
- Chcete-li při restartu přístroje použít naposledy použité požadované hodnoty, musíte zvolit předprogramovaný recept „BASIC“.
- Aktuálně vybraný recept se zobrazí vlevo na ukazateli stavu „Oblast 1“ (30). Výjimku tvoří recept „BASIC“, pokud je vybrán ten, objeví se na **ukazateli stavu (30)** pouze síťové napětí.

6.3 Zadání názvu receptů

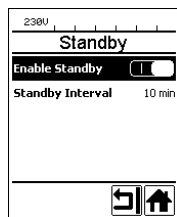
V režimu klávesnice je možné definovat názvy s maximálně 12 znaky.

Režim klávesnice		Výběr znaků (32)	Výběr symbolů (33)
	Nahoru (22) Dolů (23)	Vertikální výběr znaků	
	Otočte «e-Drive» (27)	Horizontální výběr znaků	Horizontální výběr symbolů
	Stiskněte «e-Drive» (27)	Potvrdit zvolené znaky	Potvrdit zvolené symboly



	Přepínání mezi velkými a malými písmeny
	Posun pozice kurzoru v názvu
	Vložení mezery
	Vymazání jednotlivého znaku (znak nalevo od kurzoru)
	Výběrem tohoto symbolu se přejde na Ukazatel funkcí (28)

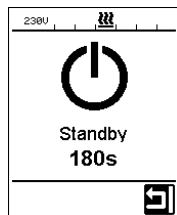
6.4 Pohotovostní režim (Standby)



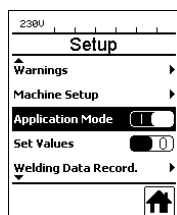
Je-li vypnutý motor, aktivován ohřev a během doby definované v režimu „Standby“ jako interval nestisknete žádné tlačítko, přejde přístroj automaticky do zobrazení Standby. Pokud během dalších 180 s není stisknuto **«e-Drive»**, ohřev se automaticky přepne do režimu Cool Down Mode (ochlazování). Následně se na displeji zobrazí Standby. Pokud se stiskne **«e-Drive» (27)**, dojde k přepnutí do pracovního režimu.

Režim Standby není při dodávce přístroje aktivován.

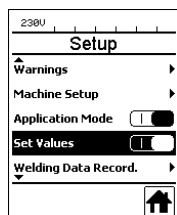
Požadovaný časový interval můžete definovat individuálně tak, že zvolíte nabídku Standby pomocí **«e-Drive» (27)** a pak požadovanou hodnotu nastavíte voličem **«e-Drive» (27)**.



6.5 Základní nastavení a Advanced Mode (Rozšířené možnosti)



V základním nastavení se dostanete přes nabídku Setup k uložení profilu, k funkci Standby i k režimům Application Mode a Advanced Mode.



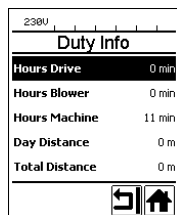
V režimu Advanced Mode jsou k dispozici další informace a možnosti nastavení.

Funkce z „kap. Duty Info“ až „kap. Reset to defaults“ jsou k dispozici pouze v režimu Advanced Mode.

6.6 Duty Info (Základní informace)

V Duty Info získáte informace o době chodu vašeho přístroje TWINNY T7.

Přejděte pomocí **«e-Drive» (27)** do položky Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní nastavte pomocí **«e-Drive» (27)** položku Advanced Mode (Rozšířené možnosti) na On (zapnuto) a pak zvolte Duty Info.



Hours Drive: aktuální doba chodu pohonu

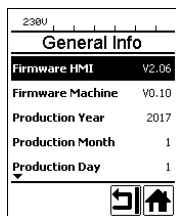
Hours Blower: aktuální doba chodu dmychadla

Hours Machine: aktuální doba chodu stroje

Day Distance: Ujetá vzdálenost od posledního resetu/vynulování (musí být resetováno ručně)

Total Distance: Ujetá dráha od uvedení přístroje do provozu

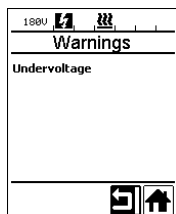
6.7 General Info (Všeobecné informace)



V General Info (Všeobecné informace) máte k dispozici informace o verzi softwaru i údaje o okamžiku výroby.

Přejděte pomocí «e-Drive» (27) do položky Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní nastavte pomocí «e-Drive» (27) položku Advanced Mode (Rozšířené možnosti) na On (zapnuto) a pak zvolte General Info (Všeobecné informace).

6.8 Warnings (Výstrahy)



Výstražná hlášení se pro každý jednotlivý případ zobrazují v **ukazateli stavu (31)**. Pokud je vydáno výstražné hlášení, můžete bez omezení pracovat dál. V menu Warnings (Výstrahy) se zobrazí, jaký typ poruchy nastal. Jakmile bude porucha odstraněna, záznam zmizí.

Přejděte pomocí «e-Drive» (27) do položky Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní nastavte pomocí «e-Drive» (27) položku Advanced Mode (Rozšířené možnosti) na On (zapnuto) a pak zvolte Warnings (Výstrahy).

6.9 Machine Setup (Nastavení stroje)

Přejděte pomocí «e-Drive» (27) do položky Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní nastavte pomocí «e-Drive» (27) položku Advanced Mode (Rozšířené možnosti) na On (zapnuto) a pak zvolte Machine Setup (Nastavení stroje).



Unit (Jednotka): Nastavení měrného systému (metrický nebo imperiální) pro Unit Speed, Unit Heat a Unit Force

Unit Speed: individuální nastavení použité jednotky pro Speed (rychlost) (metrické/imperiální)

Unit Heat: individuální nastavení použité jednotky pro Heat (ohřev) (metrické/imperiální)

Unit Force: individuální nastavení použité jednotky pro Force (síla) (metrické/imperiální)

LCD Contrast (Kontrast LCD): Přizpůsobit kontrast LCD displeje

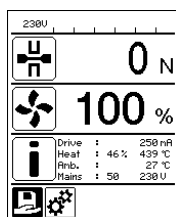
LCD Backlight (Podsvícení LCD): Přizpůsobit podsvícení LCD displeje

Key Backlight (Podsvícení klávesnice): Přizpůsobit podsvícení klávesnice **ovládacího panelu (3)**

6.10 Zobrazení aktuálních hodnot (Application Mode)

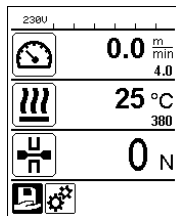


Přejete-li si zobrazit přehled relevantních informací jako je síťové napětí, vytížení ohřevu atd., zvolte nabídku Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní aktivujte režim Application Mode.



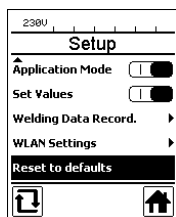
Všechny dostupné informace (symbol i) se nyní zobrazí v **pracovním ukazateli (29)** (viz Symboly pracovního ukazatele). Informační pole se vždy zobrazí pod polem pro množství vzduchu.

6.11 Set Values (Nastavit hodnoty)



Pokud jste aktivovali možnost Set Values (Nastavit hodnoty), zobrazí se skutečná teplota (velkými číslicemi) a požadovaná teplota (malými číslicemi) na **pracovním ukazateli (29)**. To platí analogicky pro rychlost pohonu (m/min). Je-li funkce deaktivována, znázorní se pouze požadované hodnoty. Pro parametr spojovací síla se vždy zobrazí skutečná hodnota. Funkce Set Values (Nastavit hodnoty) je aktivována z výroby.

6.12 Reset to defaults (Návrat k továrnímu nastavení)

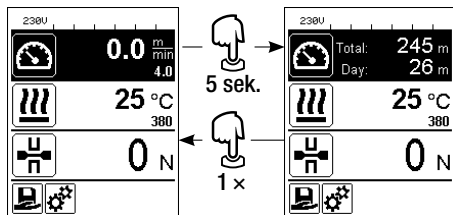


Přejděte pomocí **«e-Drive» (27)** do položky Setup (Nastavení) a svou volbu potvrďte. Nyní nastavte položku Advanced Mode (Rozšířené možnosti) na On (zapnuto) a pak zvolte Reset to defaults (Návrat k továrnímu nastavení).

Pomocí této funkce vrátíte všechny individuálně nastavené hodnoty zpět na nastavení z výroby. Reset (vynulování nastavení) se týká jak Setup (nastavení), tak i receptů. Svou volbu potvrďte tlačítkem vlevo dole (Zpět na nastavení z výroby/Reset).

6.13 Zobrazení denní vzdálenosti

Jakmile pohon běží a na pracovním ukazateli (29) se zobrazuje síla větší než 200N, zaznamenává se svařená vzdálenost. Denní vzdálenost lze vyvolat následujícím způsobem:



- Najedte pomocí šípek „Nahoru“ (22) a „Dolů“ (23) kurzorem na rychlost na **pracovním ukazateli (29)**.
- Přidržte **«e-Drive» (27)** 5 sek. stisknutý.
- Na ukazateli rychlosti se nyní zobrazují hodnoty denní vzdálenosti a celkové vzdálenosti.
- Krátkým stisknutím **«e-Drive» (27)** se znovu zobrazí rychlost na **pracovním ukazateli (29)**.

V režimu svařování

- Během svařování je pracovní ukazatel rychlosti zablokován.
- Krátkým stisknutím **«e-Drive» (27)** se se nastavení rychlosti uvolní.
- Přidržte **«e-Drive» (27)** 5 sek. stisknutý.
- Na ukazateli rychlosti se nyní zobrazují hodnoty denní vzdálenosti a celkové vzdálenosti.
- Krátkým stisknutím **«e-Drive» (27)** se znovu zobrazí rychlost na **pracovním ukazateli (29)**.
- Po opuštění ukazatele denní vzdálenosti se ukazatel funkce rychlosti opět zablokuje.

Reset denní vzdálenosti

Denní vzdálenost lze resetovat jen tehdy, když je pohon vypnut.

Duty Info	
Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m
Total Distance	245 m

Duty Info	
Hours Drive	1 h
Hours Heating	3 h
Hours Machine	17 h
Day Distance	26 m
Total Distance	245 m

- Vyberte v položce nabídky Duty Info (Základní informace) (viz kapitola Duty Info) řádek Day Distance (denní vzdálenost).
- Kurzor pak automaticky označí ikonu „Resetovat počítadlo hodin“. Tu potvrďte voličem «e-Drive» (27)
- Nyní je počítadlo hodin resetováno.

6.14 Blokování tlačítek

Přístroj TWINNY T7 disponuje funkcí blokování tlačítek. Tato funkce zablokuje čtyři tlačítka a «e-Drive» (27) na ovládacím panelu (3). Současným stisknutím **obou tlačítek „Nahoru“ a „Dolů“ (22/23)** a přidržením na minimálně 2 sekundy se blokování tlačítek aktivuje, příp. deaktivuje. Při aktivním blokování tlačítek se tento stav zobrazí ve stavové liště.

7. Uvedení do provozu TWINNY T7

Přístroj TWINNY T7 disponuje funkcí pro záznam svařovacích dat v podobě „LQS“ (Leister Quality System). Pomocí této funkce se zaznamenává rychlost, teplota a spojovací síla během svařování po celé délce svaru v definovaných distančních intervalech. Další informace najdete v příslušném návodu k obsluze na adrese www.leister.com.

7.1 Pracovní prostředí a bezpečnost



Horkovzdušný svařovací automat se smí používat pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. Nikdy nepoužívejte horkovzdušný svařovací automat v prostředí ohroženém výbuchem nebo ve snadno vznětlivém prostředí a vždy udržujte odstup od hořlavých materiálů nebo výbušných plynů.

Přečtěte si bezpečnostní list od výrobce materiálu a dodržujte v něm uvedené pokyny. Dávejte pozor na to, abyste materiál během procesu svařování nespálili.

Síťový přívodní kabel a prodlužovací kabel

- **Síťový přívodní kabel (1)** se musí volně pohybovat a nesmí bránit uživateli ani třetím osobám při práci (nebezpečí zakopnutí).
- Prodlužovací kabel musí být pro místo použití (např. venku) schválen a patřičně označen. Případně zohledněte potřebný minimální průřez prodlužovacího kabelu.

230 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²
120 V~	bis 50 m	3 × 1.5 mm ²
	bis 100 m	3 × 2.5 mm ²

Napájecí agregáty

Při použití napájecích agregátů dbejte na to, aby byly agregáty uzemněny a byly vybaveny proudovým chráničem. Pro jmenovitý výkon agregátů platí vzorec „2× jmenovitý výkon horkovzdušného svařovacího automatu“.

7.2 Nastavení parametrů svařování



Přístroj připojte k **zásuvce s ochranným vodičem**. Jakékoliv přerušení ochranného vodiče uvnitř nebo na povrchu přístroje je nepřípustné. Používejte výhradně prodlužovací kabel s ochranným vodičem.

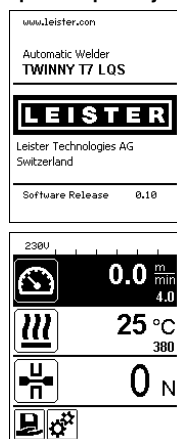


Jmenovité napětí, které je uvedeno na přístroji, se musí shodovat se síťovým napětím na místě. Při výpadku síťového napětí se musí vypnout hlavní vypínač a horkovzdušné dmýchadlo se musí vykloupit do parkovací polohy.



Při použití přístroje na stavbách je kvůli ochraně zde pracujícího personálu nezbytně nutno používat proudový chránič FI.

Spuštění přístroje



- Jakmile budete mít připraveno pracovní prostředí i horkovzdušný svařovací automat podle popisu, můžete horkovzdušný svařovací automat zapnout pomocí **hlavního vypínače (20)**.
- Po spuštění se na displeji krátce zobrazí úvodní obrazovka s číslem aktuální verze softwaru a označením přístroje.
- Pokud mohl předtím přístroj vychladnout, následuje statická indikace požadovaných hodnot naposled použitého receptu (při prvním uvedení přístroje do provozu se zobrazí recept Basic).
- **V tomto stádiu ještě není zapnutý ohřev.**



POZOR!

Při překročení maximální spojovací síly 1000 N může dojít k mechanickému poškození

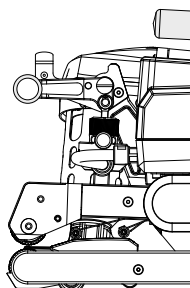


Nebezpečí pohmoždění

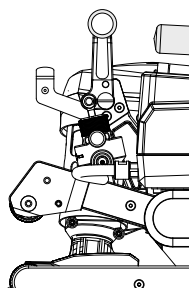
Od mechanicky pohyblivých dílů hrozí nebezpečí pohmoždění. Horkovzdušný svařovací automat držte výhradně za držadlo pro přenášení, které je k tomu určeno.

Nastavení spojovací síly

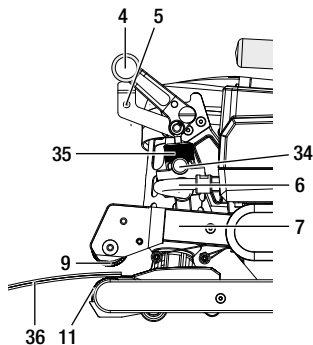
- Povolte **aretaci nastavovacího prstence (34)** na **spojovacím modulu (6)** a otáčejte **nastavovacím prstencem (35)** na **spojovacím modulu (6)** až do maximálního otevření **upínacího ramena (7)**.
- Položte dva **testovací proužky (36)** svařovaného materiálu přes sebe mezi horní a dolní **hnací/přítlačné válečky (9/11)** a **upínací páku (4)** sevrete.
- Otáčejte **nastavovacím prstencem (35)** na **spojovacím modulu (6)**, až horní a dolní **hnací/přítlačné válečky (9/11)** lehce sevrou **testovací proužky (36)**.
- Odblokujte **aretaci upínací páky (5)** a otevřete **upínací páku (4)**.
- Otáčejte **nastavovacím prstencem (35)** v rozevřeném stavu **spojovacího modulu (6)**, až spojovací síla zobrazená na displeji bude shodná při sevření **upínací páky (4)** a s vloženými **testovacími proužky (36)** s požadovanou spojovací silou. Přitom musíte upínací páku opakovaně otevřít a zavřít.
- Zablokujte **aretaci nastavovacího prstence (34)** na **spojovacím modulu (6)**, aby nebylo možné spojovací sílu neúmyslně přenastavit.



Upínací páka (4) sevřena



Upínací páka (4) otevřena



Nastavení rychlosti, teploty a množství vzduchu před svařováním

- Je-li pohon vypnutý, nastavují se parametry svařování teplota, množství vzduchu a rychlost na **pracovním ukazateli (29)** následujícím způsobem:
- Pomocí šipek „Nahoru“ (22) a „Dolů“ (23) můžete kurzorem najet na požadovaný **pracovní ukazatel (29)**.
- Otáčením «e-Drive» (27) nastavte požadovanou hodnotu. Nastavená hodnota se okamžitě převezme.
- Po 5 s nebo po stisknutí «e-Drive» (27) se displej přepne na ukazatele funkcí.

Nastavení rychlosti, teploty a množství vzduchu během svařování

- Je-li pohon zapnutý, nastavují se parametry svařování teplota, množství vzduchu a rychlost na **pracovním ukazateli (29)** následujícím způsobem:
- Během svařování je pracovní ukazatel rychlosti zablokovaný a kurzor se nachází v poli rychlost pohonu.
- Krátkým stisknutím «e-Drive» (27) uvolníte nastavení rychlosti a otáčením «e-Drive» (27) můžete požadovanou rychlost změnit.
- Po 5 s nebo po stisknutí «e-Drive» (27) se opět aktivuje blokace nastavení.
- Pomocí tlačítek se šipkou „Nahoru“ (22) a „Dolů“ (23) můžete kurzorem najet na pracovní ukazatel ohřev nebo vzduch. Otáčením «e-Drive» (27) nastavte požadovanou hodnotu vybraného parametru. Nastavená hodnota se okamžitě převezme.



Rychlost uvolněna



Rychlost zablokována

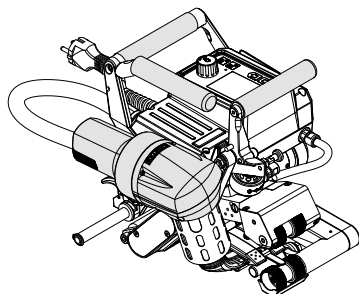
7.3 Příprava ke svařování

- Maximální šířka přeplátování činí 125 mm.
- Hydroizolační pásy musí být mezi přeplátováním i mezi horní a spodní stranou čisté a suché.

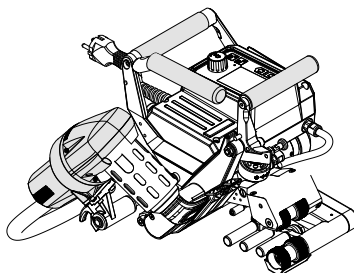
7.4 Průběh svařování



- **Dříve než začnete svařovací automat používat, je třeba provést testovací svary podle návodu ke svařování výrobce materiálu a národních norem nebo směrnic. Testovací svary je třeba zkontrolovat.**
- **Pozor:** Pokud je ohřev zapnutý, ale přístroj nesvařuje nebo je v režimu Cool down mode (chlazení), musí být **horkovzdušné dmychadlo (19)** v parkovací poloze. Jinak se přístroj může poškodit.



Horkovzdušné dmychadlo (19) ve svařovací poloze



Horkovzdušné dmychadlo (19) v parkovací poloze

Zahájení svařování



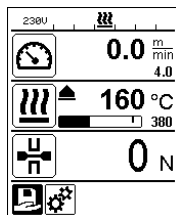
Je zakázáno dotýkat se pohyblivých dílů.

Hrozí riziko nechtěného zachycení a vtažení. Nenoste volné části oděvu, jako jsou šály nebo šátky. Dlouhé vlasy si svažte nebo je chraňte pokrývkou hlavy.



Nebezpečí popálení

Nedotýkejte se horké trubky topného tělesa a trysky. Přístroj nechte vždy nejdříve vychladnout. Proud horkého vzduchu nesměřujte na osoby ani zvířata.



- Po nastavení všech parametrů svařování podle vašich vlastních specifikací spusťte ohřev a pohon.
- Ohřev lze spustit tlačítkem **Ohřev Zap/Vyp (24)**, pohon pomocí tlačítek **Pohon Zap/Vyp (25)**. Tlačítko **Ohřev Zap/Vyp (24)** musíte podržet stisknuté 2 s.
- Jakmile je ohřev zapnut, zazní akustický signál, stavová kontrolka LED se rozsvítí a na displeji se krátce objeví "Heating on". Na displeji se objeví dynamické zobrazení aktuální teploty vzduchu s indikátorem průběhu (požadované a skutečné hodnoty).
- Dbejte na to, aby bylo dosaženo svařovací teploty dříve, než začnete pracovat (doba nahřívání činí 3 – 5 minut).
- Zaveďte horkovzdušný svařovací automat do překrývajících se plastových pásů.
- Vytáhněte páčku **aretace horkovzdušného dmychadla (18)**, sklopte **horkovzdušné dmychadlo (19)** dolů a zaveďte **svařovací trysku (15)** mezi přes sebe položené pásy až na doraz. Zajistěte, aby páčka **aretace horkovzdušného dmychadla (18)** zaskočila do svařovací polohy.
- Sevěte **upínací páku (4)**, aby **aretace upínací páky (5)** zaskočila.
- Ve **stavovém řádku (30/ 31)** se alternativně k zobrazení síťového napětí zobrazí číslo příslušného souboru.

Během svařování

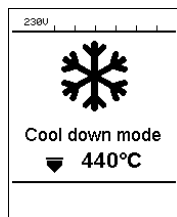
- Horkovzdušný svařovací automat můžete během svařování vést pomocí **madel (2)**, pomocí **upínací páky (4)** nebo volitelné vodicí tyče podél přeložení.
- Rychlost svařování, množství a teplotu vzduchu můžete během svařování kdykoliv měnit (viz kapitola Nastavení rychlosti, teploty a množství vzduchu během svařování).

Ukončení svařování

- Odblokujte **aretaci upínací páky (5)** a otevřete **upínací páku (4)** krátce před koncem svaru. **Hnací/přítlačné válečky nahore (9)** a **Hnací/přítlačné válečky dole (11)** nesmějí nikdy ležet přímo na sobě.
- Poté vytáhněte páčku **aretace horkovzdušného dmychadla (18)**, vytáhněte **svařovací trysku (15)** z překrytí a odklopte **horkovzdušné dmychadlo (19)** do parkovací polohy.
- Zajistěte, aby páčka **aretace horkovzdušného dmychadla (18)** zaskočila do parkovací polohy.

Pozor: Pokud je ohřev zapnutý, ale přístroj nesvařuje nebo je v režimu Cool down mode (chlazení), musí být **horkovzdušné dmychadlo (19)** v parkovací poloze. Jinak se přístroj může poškodit.

7.5 Vypnutí přístroje



- Vypněte pohon a ohřev pomocí tlačítek **Pohon Zap/Vyp (25)** a **Ohřev Zap/Vyp (24)**. Tlačítko **Ohřev Zap/Vyp (24)** musíte podržet stisknuté 2 s.
- Na displeji se objeví zobrazení „Heating off“ a přístroj se přepne do režimu Cool down mode (viz Cool down mode).
- Dmychadlo se po cca 6 minutách automaticky vypne.
- Pak přístroj vypněte **hlavním vypínačem (20)** a odpojte **síťový přívodní kabel (1)** od elektrické sítě.



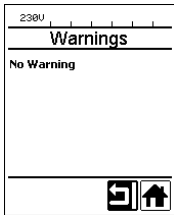
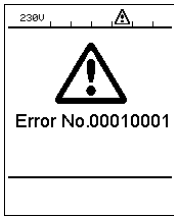
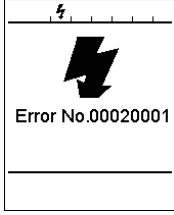
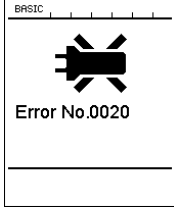
- Vyčkejte, až přístroj vychladne.
- Zkontrolujte **síťový přívodní kabel (1)** a zástrčku ohledně elektrického a/nebo mechanického poškození.
- Očistěte **svařovací trysku (15)** a **hnací/přítlačné válečky (9/11)** drátěným kartáčem.

8. Výstraha a chybové hlášení (TWINNY T7)

Výstražná hlášení se pro každý jednotlivý případ zobrazují v **ukazateli stavu (31)** nebo na **pracovním ukazateli (29)**. Pokud je vydáno výstražné hlášení, můžete bez omezení pracovat dál.

Dojde-li však k chybovému hlášení, už nemůžete dál pracovat. Ohřev se automaticky vypne, zapne se dmychadlo a pohon se zablokuje. Na **pracovním ukazateli (29)** se vzápětí zobrazí příslušný kód chyby.

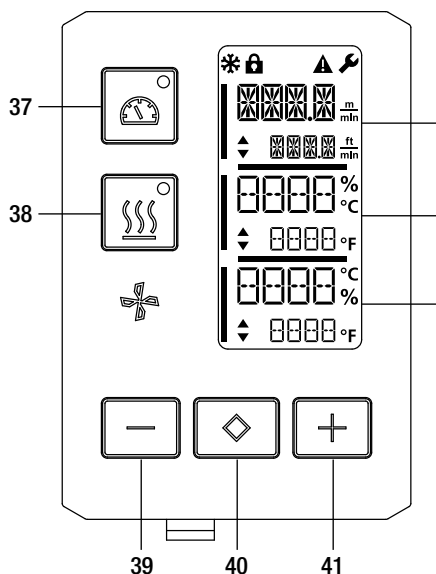
Konkrétní informace o druhu chyby nebo výstrahy si můžete kdykoliv zobrazit i přes položku Nastavení Warnings.

Druh hlášení	Zobrazení	Kód chyby / výstražné hlášení	Popis chyby
Výstraha		Ambient Temperatur	Okolní teplota je příliš vysoká
		Undervoltage	Podpětí
		Overvoltage	Přepětí
		Max. Force Exceeded	Max. upínací síla překročena
		Drive Overcurrent	Proudový limit pohonu
Chyba		0001.XXXX	Nadměrná teplota přístroje Řešení: Nechte přístroj ochladit
		0002.XXXX	Přepětí nebo podpětí síťového napětí Řešení: Zkontrolujte zdroj napětí
		0020.XXXX	Vadné topné těleso Řešení: Vyměňte topné těleso

Chyba ¹	<div> <div>BR51C</div> <div>  </div> <div> Error No.0004 Contact your service center My Name My Phonenumber My Homepage </div> </div>	0004.XXXX	Hardwarová chyba
		0008.XXXX	Termočlánek je vadný
		0200.XXXX	Chyba komunikačního modulu
		0400.XXXX	Chyba pohonu

¹ Kontaktujte servisní centrum Leister

9. Ovládací panel TWINNY T5



- 37. Tlačítko Pohon „Zap/Vyp“ se stavovou kontrolkou LED
- 38. Tlačítko Ohřev „Zap/Vyp“ se stavovou kontrolkou LED
- 39. Tlačítko „Minus“
- 40. Tlačítko „Potvrdit“
- 41. Tlačítko „Plus“
- 42. Pole displeje
Skutečné hodnoty se zobrazují velkými číslicemi, požadované hodnoty malými. Na levém okraji je zobrazen kurzor, na pravém okraji jednotka parametru.

9.1 Symboly

Symbol	Význam
	Blokování tlačítek aktivní
	Ochlazování (Cool Down Mode) Symbol pro ochlazování
	Došlo k chybě Viz kapitola Chybová hlášení (TWINNY T5)
	Servis

9.2 Stavová kontrolka LED

Ohřev

Kontrolka LED u **tlačítka Ohřev „Zap/Vyp“ (38)** indikuje příslušný stav ohřevu.

Stav kontrolky LED Ohřev Zap/Vyp (38)	Stav
LED nesvítí	Ohřev je vypnutý.
LED bliká zeleně	Ohřev je zapnutý. Teplota je mimo toleranční pásmo.
LED svítí trvale zeleně	Ohřev je zapnutý. Teplota je v tolerančním pásmu.

Pohon

Kontrolka LED u **tlačítka Pohon „Zap/Vyp“ (37)** indikuje příslušný stav pohonu.

Stav kontrolky LED Pohon Zap/Vyp (37)	Stav
LED nesvítí	Pohon je vypnutý
LED svítí trvale zeleně	Pohon je zapnutý

Ohřev a pohon

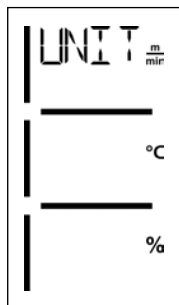
Pokud blikají obě kontrolky LED u **tlačítka Ohřev „Zap/Vyp“ (38)** i u **tlačítka Pohon „Zap/Vyp“ (37)** současně, došlo k chybě (viz kapitola Chybová hlášení).

9.3 Nastavení jednotek parametrů

Jednotky pro rychlost svařování a pro teplotu je možno změnit.

Teplota: °C nebo °F

Rychlost: $\frac{\text{m}}{\text{min}}$ nebo $\frac{\text{ft}}{\text{min}}$



- Přidržte tlačítka **Pohon „Zap/Vyp“ (37)** a **Ohřev „Zap/Vyp“ (38)** stisknutá a zapněte přístroj **hlavním vypínačem (20)**. Na displeji se nyní objeví „UNIT“.
- Potvrďte **tlačítkem Potvrdit (40)** a nastavte pomocí **tlačítek Minus / Plus (39/41)** požadované jednotky.
- Potvrďte je **tlačítkem Potvrdit (40)** a navolte pomocí **tlačítka Plus (41)** „SAVE“ (Uložit). Potvrďte **tlačítkem Potvrdit (40)**, tím jsou jednotky uloženy.

Přístroj se poté automaticky znovu spustí.

9.4 Blokování tlačítek

Přístroj TWINNY T5 disponuje funkcí blokování tlačítek. Tato funkce zablokuje pět tlačítek na ovládacím panelu. Současným stisknutím obou tlačítek **Minus (39)** a **Plus (41)** a přidržením na minimálně 3 sekundy se blokování tlačítek aktivuje, příp. deaktivuje. Při aktivním zablokování tlačítek se tento stav zobrazí v levém horním okraji displeje.

10. Uvedení do provozu TWINNY T5

10.1 Pracovní prostředí a bezpečnost



Horkovzdušný svařovací automat se smí používat pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. Nikdy nepoužívejte horkovzdušný svařovací automat v prostředí ohroženém výbuchem nebo ve snadno vznětlivém prostředí a vždy udržujte odstup od hořlavých materiálů nebo výbušných plynů. Přečtěte si bezpečnostní list od výrobce materiálu a dodržujte v něm uvedené pokyny. Dávejte pozor na to, abyste materiál během procesu svařování nespálili.

Síťový přívodní kabel a prodlužovací kabel

- **Síťový přívodní kabel (1)** se musí volně pohybovat a nesmí bránit uživateli ani třetím osobám při práci (nebezpečí zakopnutí).
- Prodlužovací kabel musí být pro místo použití (např. venku) schválen a patřičně označen. Případně zohledněte potřebný minimální průřez prodlužovacího kabelu.

230 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$
120 V~	bis 50 m	$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$
	bis 100 m	$3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

Napájecí agregáty

Při použití napájecích agregátů dbejte na to, aby byly agregáty uzemněny a byly vybaveny proudovým chráničem. Pro jmenovitý výkon agregátů platí vzorec „2× jmenovitý výkon horkovzdušného svařovacího automatu“.

10.2 Nastavení parametrů svařování



Přístroj připojte k **zásuvce s ochranným vodičem**. Jakékoliv přerušení ochranného vodiče uvnitř nebo na povrchu přístroje je nepřipustné. Používejte výhradně prodlužovací kabel s ochranným vodičem.

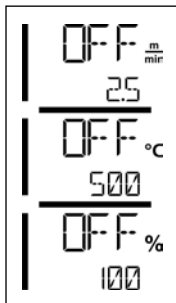
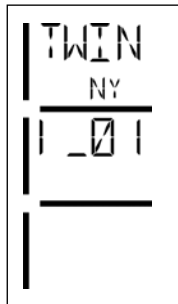


Jmenovité napětí, které je uvedeno na přístroji, se musí shodovat se síťovým napětím na místě. Při výpadku síťového napětí se musí vypnout hlavní vypínač a horkovzdušné dmychadlo se musí vyklopit do parkovací polohy.



Při použití přístroje na stavbách je kvůli ochraně zde pracujícího personálu nezbytně nutno používat proudový chránič FI.

Spuštění přístroje



- Jakmile budete mít připraveno pracovní prostředí i horkovzdušný svařovací automat podle popisu, můžete horkovzdušný svařovací automat zapnout pomocí **hlavního vypínače (20)**.
- Po spuštění se na displeji krátce zobrazí úvodní obrazovka s číslem aktuální verze softwaru a označením přístroje.
- Pokud mohl předtím přístroj vychladnout, následuje statické zobrazení naposledy nastavených požadovaných hodnot
- **V tomto stádiu ještě není zapnutý ohřev.**

**POZOR!**

Při překročení maximální spojovací síly 1000 N může dojít k mechanickému poškození

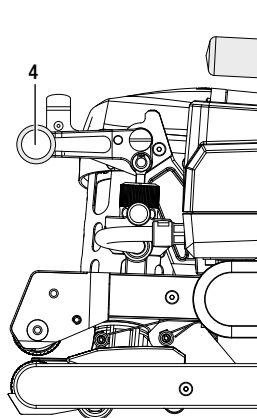
**Nebezpečí pohmoždění**

Od mechanicky pohyblivých dílů hrozí nebezpečí pohmoždění. Horkovzdušný svařovací automat držte výhradně za držadlo pro přenášení, které je k tomu určeno.

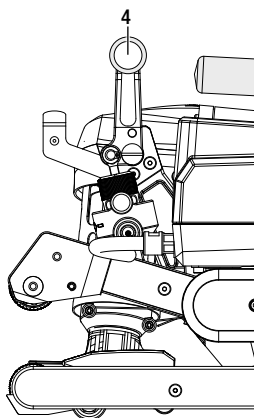
Nastavení spojovací síly

Spojovací modul (6) u přístroje TWINNY T5 zabraňuje u svaření materiálů tloušťky do 3 mm, aby se dala nastavit příliš velká spojovací síla. Pro tenčí tloušťky materiálů působí menší síla, pro silnější tloušťky materiálů působí větší síla. Otáčením **nastavovacího prstence (43)** je možno spojovací sílu ještě lehce zvětšit nebo zmenšit. Chcete-li přenastavit spojovací sílu, postupujte následujícím způsobem:

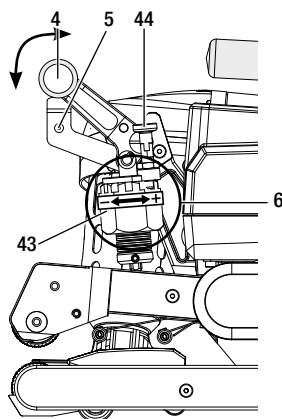
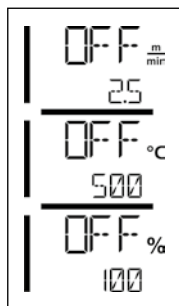
- Odblokujte **aretaci upínací páky (5)** a otevřete **upínací páku (4)**.
- Odblokujte **aretaci nastavovacího prstence (44)**.
- Otáčejte **nastavovacím prstencem (43)** na **spojovacím modulu (6)**. Otáčením ve směru označeném "+" se spojovací síla zvýší, otáčením ve směru označeném "-" se sníží. **Nastavovacím prstencem (43)** na **spojovacím modulu (6)** se dá otočit maximálně o 360°.
- Pokud je nastavena požadovaná spojovací síla, zmenšíte znovu **aretaci nastavovacího prstence (44)**.



Upínací páka (4) sevřena



Upínací páka (4) otevřena

**Nastavení rychlosti, teploty a množství vzduchu před svařováním**

Je-li pohon vypnutý, nastavují se svařovací parametry teplota, množství vzduchu a rychlost na **polích ukazatele (42)** následujícím způsobem:

- Pomocí **tlačítka Potvrdit (40)** můžete kurzorem najet na požadovaný parametr.
- Pomocí **tlačítek Minus / Plus (39/41)** je možno hodnoty navolených parametrů pozměnit.

Při zapnutém pohonu se svařovací parametry nastaví přesně stejně a ihned se převezmou. Kurzor se za 5 s po zadání automaticky opět přepne do řádku rychlosti pohonu.

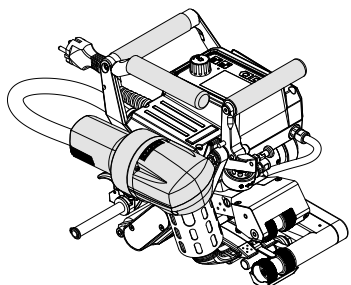
10.3 Příprava ke svařování

- Maximální šířka přesahu činí 125 mm.
- Hydroizolační pásy musí být mezi překládáním i mezi horní a spodní stranou čisté a suché.

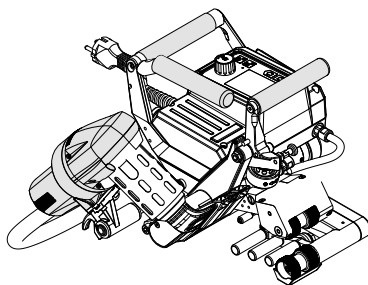
10.4 Průběh svařování



- **Dříve než začnete svařovací automat používat, je třeba provést testovací svary podle návodu ke svařování výrobce materiálu a národních norem nebo směrnic. Testovací svary je třeba zkontrolovat.**
- **Pozor:** Pokud je ohřev zapnutý, ale přístroj nesvařuje nebo je v režimu Cool down mode (chlazení), musí být **horkovzdušné dmychadlo (19)** v parkovací poloze. Jinak se přístroj může poškodit.



Horkovzdušné dmychadlo (19) ve svařovací poloze



Horkovzdušné dmychadlo (19) v parkovací poloze

Zahájení svařování



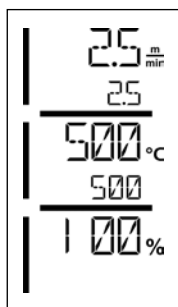
Je zakázáno dotýkat se pohyblivých dílů.

Hrozí riziko nechtěného zachycení a vtažení. Noste volné části oděvu, jako jsou šály nebo šátky. Dlouhé vlasy si svažte nebo je chráňte pokrývkou hlavy.



Nebezpečí popálení

Nedotýkejte se horké trubky topného tělesa a trysky. Přístroj nechejte vždy nejdříve vychladnout. Proud horkého vzduchu nesměřujte na osoby ani zvířata.



- Po nastavení všech parametrů svařování podle vašich vlastních specifikací spusťte ohřev a pohon.
- Ohřev lze spustit tlačítkem **Ohřev Zap/Vyp (38)**, pohon pomocí tlačítek **Pohon Zap/Vyp (37)**. Tlačítko **Ohřev Zap/Vyp (38)** musíte podržet stisknuté 2 s.
- Jakmile je ohřev zapnut, rozsvítí se stavová kontrolka LED. Na displeji se objeví vedle požadované teploty šipka, která ukazuje nahoru, skutečná teplota stoupá.
- Dbejte na to, aby bylo dosaženo svařovací teploty dříve, než začnete pracovat (doba nahřívání činí 3 – 5 minut).
- Zaveďte horkovzdušný svařovací automat do překrývajících se plastových pásů.
- Vytáhněte páčku **aretace horkovzdušného dmychadla (18)**, sklopte **horkovzdušné dmychadlo (19)** dolů a zaveďte **svařovací trysku (15)** mezi přes sebe položené pásy až na doraz. Zajistěte, aby páčka **aretace horkovzdušného dmychadla (18)** zaskočila do svařovací polohy.
- Sevřete **upínací páku (4)**, aby **aretace upínací páky (5)** zaskočila.

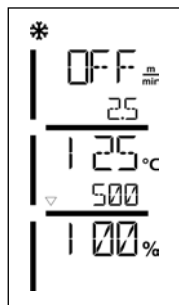
Během svařování

- Horkovzdušný svařovací automat můžete během svařování vést pomocí **madel (2)**, pomocí **upínací páky (4)** nebo volitelné vodící tyče podél přeložení.
- Rychlost svařování, množství a teplotu vzduchu můžete během svařování kdykoliv měnit (viz kapitola Nastavení rychlosti, teploty a množství vzduchu).

Ukončení svařování

- Odblokujte **aretaci upínací páky (5)** a otevřete **upínací páku (4)** krátce před koncem svaru. **Hnací/přítlačné válečky nahore (9)** a **hnací/přítlačné válečky dole (11)** nesmějí nikdy ležet přímo na sobě.
- Poté vytáhněte páčku **aretace horkovzdušného dmychadla (18)**, vytáhněte **svařovací trysku (15)** z překrytí a odklopte **horkovzdušné dmychadlo (19)** do parkovací polohy.
- Zajistěte, aby páčka **aretace horkovzdušného dmychadla (18)** zaskočila do parkovací polohy.
- **Pozor:** Pokud je ohřev zapnutý, ale přístroj nesvařuje nebo je v režimu Cool down mode (chlazení), musí být **horkovzdušné dmychadlo (15)** v parkovací poloze. Jinak se přístroj může poškodit.

10.5 Vypnutí přístroje



- Vypněte pohon a ohřev pomocí tlačítek **Pohon Zap/Vyp (37)** a **Ohřev Zap/Vyp (38)**. Tlačítko **Ohřev Zap/Vyp (38)** musíte podržet stisknuté 2 s.
- Na displeji se objeví zobrazení „Heating off“ a přístroj se přepne do režimu Cool down mode (viz Cool down mode).
- Dmychadlo se po cca 6 minutách vypne.
- Pak přístroj vypněte **hlavním vypínačem (20)** a odpojte **síťový přívodní kabel (1)** od elektrické sítě.



- Vyčkejte, až přístroj vychladne.
- Zkontrolujte **síťový přívodní kabel (1)** a zástrčku ohledně elektrického a/nebo mechanického poškození.
- Očistěte **svařovací trysku (15)** a **hnací/přítlačné válečky (9/11)** drátěným kartáčem.

11. Chybová hlášení

Druh hlášení	Zobrazení	Kód chyby / výstražné hlášení	Popis chyby
Chyba		0001	Nadměrná teplota přístroje Řešení: Nechte přístroj ochladit
		0004	Hardwarová chyba
		0008	Termočlánek je vadný
		0400	Chyba pohonu

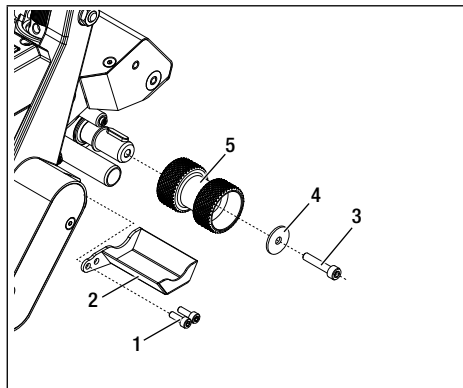
12. Nastavení na přístroji TWINNY T7/T5



Než se na svařovací automat budou montovat komponenty nebo se budou z něj demontovat, musí být přístroj ochlazen a hlavní spínač musí být vypnut. Síťový přírodní kabel musí být odpojen od sítě.

12.1 Výměna přitlačných válečků

V závislosti na použití můžete pro přístroj TWINNY použít různé **hnací /přítlačné válečky (9/11)** (viz příslušenství).



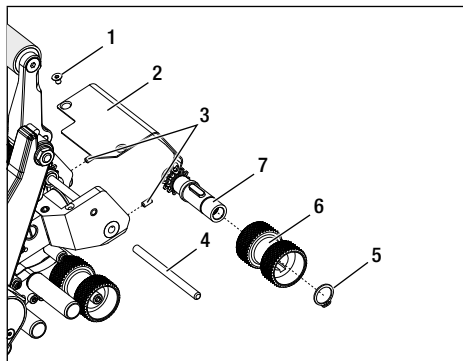
Demontáž dolního hnacího/přítlačného válečku (11):

Pořadí č. 1 - 5

Montáž dolního hnacího/přítlačného válečku (11):

Obrácené pořadí č. 5 – 1

1. Šrouby s válcovou hlavou
2. Kryty válečků
3. Šroub s válcovou hlavou
4. Podložka
5. Přítlačné kolečko



Demontáž horního hnacího/přítlačného válečku (9):

Pořadí č. 1 - 7

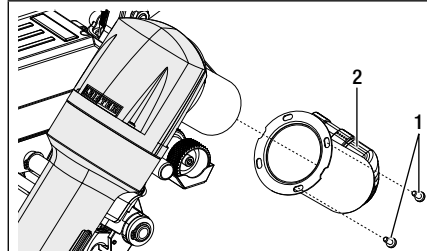
Montáž horního hnacího/přítlačného válečku (9):

Obrácené pořadí č. 7 - 1

1. Šrouby s válcovou hlavou (4x)
2. Ochranný plech kyvné hlavy
3. Závitové kolíky
4. Osa
5. Pojistný kroužek
6. Přítlačné kolečko
7. Hnací osa s lícovaným perem

12.2 Výměna svařovací trysky

V závislosti na použití můžete pro přístroj TWINNY použít různé **svařovací trysky (15)** (viz příslušenství). Odklopte **svařovací dmychadlo (19)** pro výměnu **svařovací trysky (15)** do parkovací polohy.



Demontáž svařovací trysky (15):

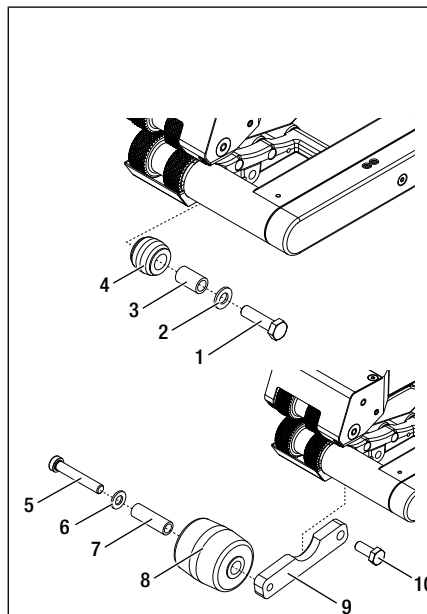
Pořadí č. 1 - 2

Montáž svařovací trysky (15):

Obrácené pořadí č. 2 - 1

1. Montážní šrouby
2. Svařovací tryska

Pozor: Pokud je svařovací tryska namontována, musí se vždy mezi svařovací trysku a topný článek vložit izolační trubka.



Demontáž vodicího válečku vzadu (10):

Pořadí č. 1 - 4

Montáž Field-Kit vzadu:

Pořadí č. 5 - 10

Demontáž Field-Kit vzadu:

Pořadí č. 10 - 5

Montáž vodicího válečku vzadu (10):

Pořadí č. 4 - 1

1. Šroub se šestihrannou hlavou
2. Podložka
3. Pouzdro
4. Váleček malý
5. Šroub s válcovou hlavou
6. Podložka
7. Pouzdro
8. Váleček velký
9. Výložník
10. Šroub se šestihrannou hlavou

12.3 Montáž Field-Kit

Pokud je pro svařovací automat zapotřebí větší prostor na zemi nebo větší vodící válečky, můžete standardní vodící válečky nahradit sadou Field-Kit.

	Demontáž vodícího válečku vpředu (16): Pořadí č. 1 - 2
	Montáž Field-Kit vpředu: Pořadí č. 3 - 8
	Demontáž Field-Kit vpředu: Pořadí č. 8 - 3
	Montáž pojzdového válečku vpředu (16): Pořadí č. 2 - 1

1. Šroub s válcovou hlavou (2x)
2. Váleček malý
3. Šroub s válcovou hlavou (2x)
4. Podložka (2x)
5. Pouzdro (2x)
6. Váleček velký (2x)
7. Výložník (2x)
8. Šroub s válcovou hlavou (2x)

12.4 Montáž vodící tyče

Pomocí vodící tyče je možno svařovací automat vést se vzpřímenou polohou těla.

	Montáž vodící tyče: Opačné pořadí č. 1 - 5
	Demontáž vodící tyče: Pořadí č. 5 - 1

1. Šroub s válcovou hlavou (2x)
2. Podložka (2x)
3. Držák
4. Spojovací trubka
5. Madlo

13. Příslušenství

- Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství od firmy Leister, protože jinak nelze uplatnit nároky z odpovědnosti za vady a záruku.
- Více informací na www.leister.com.

14. Servis a opravy

- Opravy nechte provádět výhradně autorizovanými servisními středisky Leister.
- Pro čištění přístroje nepoužívejte agresivní čisticí prostředky ani rozpouštědla.
- Autorizovaná servisní střediska Leister zaručí do 24 hodin odbornou a spolehlivou opravu pomocí originálních náhradních dílů v souladu se schématy zapojení a katalogy náhradních dílů.
- Adresu svého autorizovaného servisního střediska naleznete na poslední stránce.
- Více informací na www.leister.com.
- Pokud se na svařovacím automatu objeví po zapnutí hlášení Servisní interval, musí se svařovací automat zkontrolovat autorizovaným servisním střediskem firmy Leister.

15. Školení

- Společnost Leister Technologies AG a její autorizovaná servisní střediska nabízejí bezplatné kurzy pro různé aplikace.

16. Záruka

- Pro tento stroj platí práva ohledně záruky nebo odpovědnosti za vady, poskytnutá přímým odbytovým partnerem / prodejcem od data koupě.
- V případě záručního nároku nebo nároku z odpovědnosti za vady (prokázání fakturou nebo dodacím listem) jsou výrobní vady nebo chyby při zpracování odstraněny odbytovým partnerem prostřednictvím dodávky náhradních dílů nebo opravou.
- Další záruční nároky nebo nároky z odpovědnosti za vady jsou vyloučeny v rámci kogentního práva.
- Škody vzniklé přirozeným opotřebením, přetížením nebo neodbornou manipulací jsou z odpovědnosti za vady vyloučeny.
- Topná tělesa jsou vyloučena z odpovědnosti za vady nebo záruky.
- U přístrojů, na nichž kupující provedl úpravy nebo změny, nebo v případě použití jiných než originálních dílů příslušenství Leister nelze uplatnit žádné záruční nároky nebo nároky z odpovědnosti za vady.

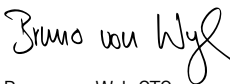
17. Shoda


Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil/Švýcarsko, potvrzuje, že výrobky v provedeních, v nichž jsme je uvedli na trh, splňují požadavky následujících směrnic EU.

Směrnice: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Harmonizované normy: EN ISO 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kaegiswil, 29.8.2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

18. Likvidace



Elektrické spotřebiče, příslušenství a obaly se musí ekologicky recyklovat. **Pouze pro členské státy EU:** Elektrické spotřebiče nikdy nevyhazujte do domovního odpadu.



© Copyright by Leister

Your authorised Service Centre is:

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

Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com
sales@leister.com

TWINNY T7/T5 / 12.2018
Art. 163.590