

Kurzanweisung Vakuum-Schweißgerät KT-Serie

Bedienung in Kürze — ersetzt nicht die vollständige Bedienungsanleitung

Diese Kurzanweisung fasst den täglichen Arbeitsablauf zusammen. Sicherheitshinweise, Wartung und Fehlersuche stehen in der vollständigen Bedienungsanleitung; die Kapitelnummern sind jeweils angegeben.

1. Vor dem Einschalten

- Bereich zwischen den Schweißbalken prüfen und Fremdkörper entfernen.
- Teflonfolie, Teflonband, Silikongummi und Schweißdraht auf Beschädigungen sichtprüfen. Beschädigte Teile vor dem Start ersetzen (Kapitel 11).
- Druckluft prüfen: **5–6,5 kg/cm²** (nur druckluftbetriebenes Modell).
- Gasversorgung prüfen, sofern begast wird: **1–4,9 kg/cm²**, Gashahn geöffnet.
- Fußschalter angeschlossen.

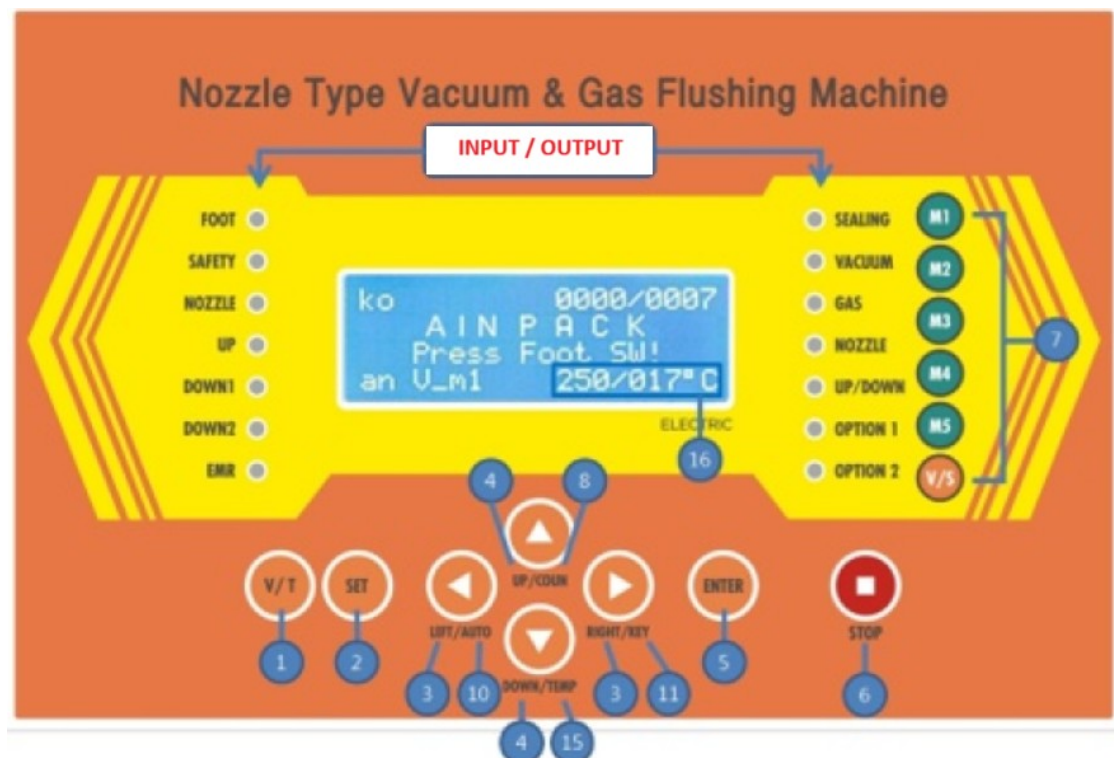
2. Einschalten

Leitungsschutzschalter (N.F.B.) einschalten.

Im Display erscheinen der Geräte name und die Meldung *Press Foot SW*. Erst dann ist die Maschine bereit.

Die erste Schweißnaht nach dem Einschalten kann noch unsauber sein, weil Schweißdraht und Druckluft noch nicht auf Betriebszustand sind. Ab der zweiten Naht arbeitet die Maschine normal.

3. Bedienfeld



Nr.	Taste	Funktion
1	V/T	Umschalten: Regelung über Vakuumhöhe mit Sensor (V_V) oder Vakuumzeit (T_V)
2	SET	3 Sekunden halten → Parameter einstellen
3	LEFT / RIGHT	Parameter auswählen
4	UP / DOWN	Wert erhöhen / verringern
5	ENTER	Werte speichern, zurück in den Betriebszustand
6	STOP	Ablauf abbrechen
7	M1–M5, V/S	Verpackungsmodus wählen

Links im Display leuchten grün die **Eingänge** (FOOT, SAFETY, NOZZLE, UP, DOWN1, DOWN2, EMR), rechts rot die **Ausgänge** (SEALING, VACUUM, GAS, NOZZLE, UP/DOWN). Diese Anzeigen sind bei der Fehlersuche hilfreich (Kapitel 17).

4. Modus wählen

Mit der Taste **V/S** wird zwischen dem Modus V und S umgeschaltet, mit den Tasten **M1–M5** ein gespeichertes Programm gewählt.

Modus	Ablauf	Wofür
S	Nur Schweißen → Kühlen	Beutel nur verschließen, ohne Vakuum
V	Vakuumieren → Schweißen → Kühlen	Standard-Vakuumverpackung
M1–M5	frei kombinierbar: bis zu 4× Vakuum und 3× Gasspülung → Schweißen → Kühlen	Schutzgasverpackung; fünf Programme frei belegbar

Zusätzlich lässt sich mit der Taste **V/T** wählen, wie das Vakuum geregelt wird:

- **V_V (Vakuumbreite, 0–90 kPa)** — für Halbleiter, Metallteile und trockene Lebensmittel.
- **T_V (Vakuumzeit, in Schritten von 0,1 s)** — für feuchte Produkte und Pulver, weil hier bei zu hohem Vakuum Flüssigkeit oder Pulver aus dem Beutel ausgesogen werden kann.

5. Parameter einstellen

1. Mit **V/T** festlegen, ob über Vakuumhöhe (V_V) oder Vakuumzeit (T_V) geregelt wird.
2. Modus wählen (**M1–M5** bzw. **V/S**).
3. Taste **SET** länger als 3 Sekunden gedrückt halten.
4. Mit **LEFT/RIGHT** den Parameter auswählen, mit **UP/DOWN** den Wert einstellen.
5. Mit **ENTER** speichern.
6. Schweißtemperatur über Taste (**TEMP**) einstellen. 3 Sekunden gedrückt halten.
7. Mit **UP/DOWN** den Wert einstellen

Reihenfolge der Parameter in den Modi M1–M5:

Vakuum 1 → Gas 1 → Vakuum 2 → Gas 2 → Vakuum 3 → Gas 3 → Vakuum 4 → Schweißen → Kühlen

Nicht benötigte Schritte auf **0** setzen — sie werden dann übersprungen.

Faustregeln für gute Schweißnähte

- Schweißzeit **so kurz wie möglich** einstellen, solange die Naht dicht ist. Zu lange Schweißzeiten zerstören Teflonfolie, Teflonband und Schweißdraht.
- Kühlzeit **mindestens 3 x so lang wie die Schweißzeit**. Bei reinen PE-Beuteln und dicken PE-Folien **5 x**.
- Bei langem Dauerbetrieb erwärmt sich der Schweißbalken: Schweißzeit kürzer, Kühlzeit länger einstellen.
- Vor dem Serienbetrieb immer Probeschweißungen machen und die Naht prüfen.
- Maximal einstellbare Schweißtemperatur: **250 °C** (Taste TEMP).

6. Verpacken

Modus S — nur schweißen

Aktion	Was passiert
Beutel einlegen, Packgut ausrichten	—
Fußschalter	Oberer Schweißbalken schließt, Schweißung und Kühlzeit laufen
—	Schweißbalken öffnet sich, Vorgang beendet

Modus V — vakuumieren und schweißen

Aktion	Was passiert
Fußschalter	Düse fährt aus
Beutel einlegen: Düse muss im Beutel stecken. Beutel mit beiden Händen straff zu beiden Seiten ziehen — keine Falten	—
Fußschalter	Oberer Schweißbalken fährt nach unten; Packgut nachjustieren, bis ca. 15 mm an die Düse heran, ohne sie zu berühren
Fußschalter	Vakuum wird aufgebaut (Falls vorzeitig beenden: Fußschalter erneut betätigen)
—	Düse fährt zurück, Schweißbalken fährt ganz nach unten, Schweißung und Kühlzeit laufen, Schweißbalken öffnet sich

Modi M1–M5 — vakuumieren, begasen und schweißen

Aktion	Was passiert
Fußschalter	Düse fährt aus
Beutel einlegen: Düse muss im Beutel stecken. Beutel mit beiden Händen straff zu beiden Seiten ziehen — keine Falten	—
Fußschalter	Oberer Schweißbalken fährt nach unten; Packgut nachjustieren
Fußschalter	Vakuum- und Gasschritte laufen nach Programm ab, z. B. Vakuum – Gas – Vakuum – Gas – Vakuum
—	Düse fährt zurück, Schweißung und Kühlzeit laufen, Schweißbalken öffnet sich

Faltenfrei arbeiten ist der wichtigste Handgriff: Falten am Beutel führen zu Vakuumleckagen und undichten Nähten.

7. Betrieb beenden

1. **STOP**-Taste an der Steuerung drücken.
2. Leitungsschutzschalter (N.F.B.) ausschalten.
3. Netzstecker ziehen.
4. Druckluft- und Gasversorgung schließen.
5. Maschine prüfen, Staub, Wasser und Fremdstoffe entfernen.

8. Sicherheit

- **Niemals** zwischen die Schweißbalken fassen. Zwischen den Balken fließt Strom, und der Schweißdraht bleibt nach dem Schweißen heiß: Stromschlag- und Verbrennungsgefahr.
- Es dürfen ausschließlich Vakuumbbeutel eingelegt werden — keine metallischen Gegenstände.
- Bei Fehl Ablauf **STOP** oder den **Not-Halt-Taster (EMG)** drücken: Alle Bewegungen stoppen, die Düse fährt zurück, der Schweißbalken fährt nach oben.
- Im Notfall Netzstecker ziehen.
- Vor jedem Teilewechsel Netzstecker ziehen.
- Löst der Leitungsschutzschalter selbsttätig aus, erst die Ursache klären, dann wieder einschalten (Kapitel 17-3).
- Die Maschine darf nur von erwachsenen, geschulten Personen bedient werden.

9. Wenn etwas nicht funktioniert

Beobachtung	Erste Prüfschritte	Kapitel
Maschine startet nicht	Steckdose, Netzkabel, Netzfilter, Leitungsschutzschalter, Sicherung	17-2
Düse fährt nicht aus	Druckluft 5–6,5 kg/cm ² ? Fußschalter-LED (FOOT) leuchtet beim Treten?	17-4
Vakuum zu schwach	Vakuumwerte und Druckluft, Sitz der Düse im Beutel, Vakuumfilter, Vakuumleitung	17-5, 10
Gasspülung fehlt	Modus M1–M5 gewählt? Gashahn offen, Gasleitung frei, Gasventil	17-6
Naht undicht oder unsauber	Schweiß- und Kühlzeit, Zustand von Teflonfolie, Teflonband, Silikongummi, Andruckschaumstoff, Schweißdraht	17-9, 11

Lässt sich die Störung damit nicht beheben, wenden Sie sich an die Kantrex Verpackungslösungen GmbH.

Kantrex Verpackungslösungen GmbH
Kappelbergstrasse 33
70327 Stuttgart
Tel: 0711/23438300
www.kantrex.de

