

# INDUSTA HF



# STANNOL



**DE** GEBRAUCHSANWEISUNG

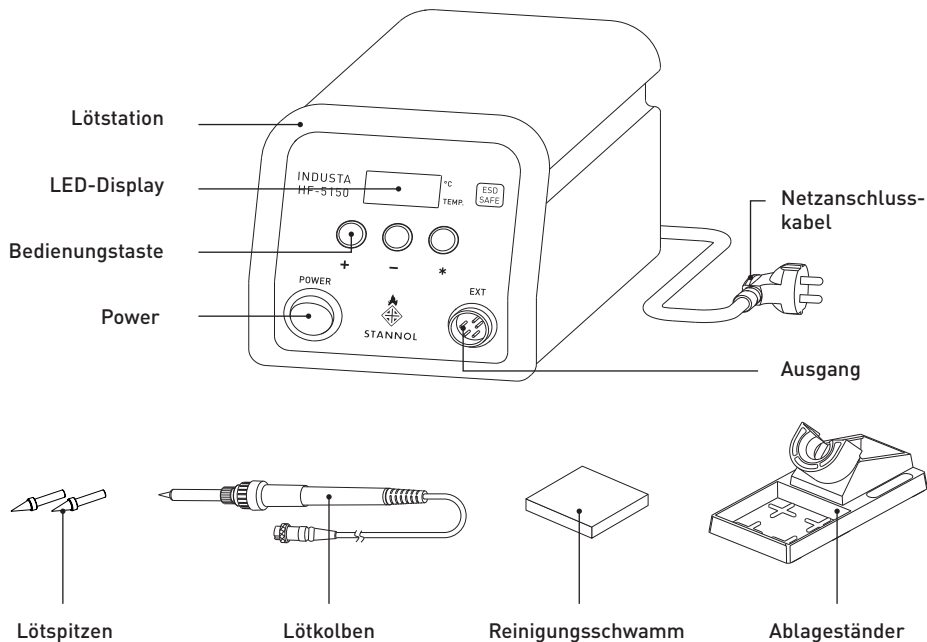
**FR** MANUEL D'UTILISATION

**GB** OPERATING INSTRUCTIONS

**RU** РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## LIEFERUMFANG

Lötstation, LötKolben, Netzanschlusskabel, 2 Lötspitzen, Ablageständer, Reinigungsschwamm, Bedienungsanleitung



Hinweis: Die eingebaute hochfrequente, elektromagnetische Induktionsheizung erfordert spezielle Voraussetzungen an die Bestandteile der Lötstation, insbesondere an das Heizelement und die Lötspitzen. Die Nutzung fehlerhafter Teile kann schwere Schäden an der Lötstation verursachen oder zu anderen Fehlfunktionen führen. Unsachgemäßer Gebrauch befreit den Hersteller von jeglicher Haftung.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das Gerät entspricht dem Stand von Wissenschaft und Technik, sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Diese Lötstation dient der Herstellung von Lötverbindungen mit Weichloten im Elektro- und Elektronikbereich. Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen! Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. alle nicht in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten am Gerät sind unerlaubter Fehlgebrauch außerhalb der gesetzlichen Haftungsgrenzen des Herstellers.



### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Für einen sicheren Umgang mit diesem Gerät muss der Benutzer des Gerätes diese Bedienungsanleitung vor der ersten Benutzung gelesen und verstanden haben.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Wenn Sie die Sicherheitshinweise missachten, gefährden Sie sich und andere.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise für die Zukunft auf.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Bedienungsanleitung aus.
- Das Gerät darf nur benutzt werden, wenn es einwandfrei in Ordnung ist. Ist das Gerät oder ein Teil davon defekt, muss es außer Betrieb genommen und fachgerecht entsorgt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen!

- Ausgeschaltetes Gerät immer gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
- Benutzen Sie keine Geräte, bei denen der Ein- / Aus-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Halten Sie Kinder vom Gerät fern! Bewahren Sie das Gerät sicher vor Kindern und unbefugten Personen auf.
- Überlasten Sie das Gerät nicht. Benutzen Sie das Gerät nur für Zwecke, für die es vorgesehen ist.
- Immer mit Umsicht und nur in guter Verfassung arbeiten: Müdigkeit, Krankheit, Alkoholgenuß, Medikamenten- und Drogeneinfluss sind unverantwortlich, da Sie das Gerät nicht mehr sicher benutzen können.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von dieser Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Immer die gültigen nationalen und internationalen Sicherheits-, Gesundheits- und Arbeitsvorschriften beachten.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Das Gerät darf nur an eine Steckdose mit ordnungsgemäß installiertem Schutzkontakt angeschlossen werden.
- Vor Anschließen des Gerätes muss sichergestellt sein, dass der Netzanschluss den Anschlussdaten des Gerätes entspricht.
- Das Gerät darf nur innerhalb der angegebenen Grenzen für Spannung und Leistung verwendet werden (siehe Typenschild).
- Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen!
- Netzstecker immer am Stecker, nicht am Kabel herausziehen.
- Netzkabel nicht knicken, quetschen, zerren oder überfahren; vor scharfen Kanten, Öl und Hitze schützen.
- Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung Stecker und Kabel.
- Bei Beschädigung des Netzkabels umgehend Netzstecker ziehen.
- Gerät nie mit beschädigtem Netzkabel benutzen.
- Bei Nichtbenutzung muss der Netzstecker immer gezogen sein.
- Vor Einstecken des Netzsteckers sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Vor Ziehen des Netzsteckers immer Gerät ausschalten.
- Gerät beim Transport stromlos schalten.

## GERÄTESPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

- LötKolben entwickeln eine starke Hitze. Bitte alle Gegenstände von dem heißen LötKolben fernhalten, die hierdurch beschädigt oder in irgendeiner Form beeinträchtigt werden können. Bitte beigefügten Ständer verwenden.
- LötKolben nach Benutzung abkühlen lassen und dann wegstellen.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden, Gefahren durch lebensgefährliche elektrische Schläge!
- Transportieren Sie das Gerät nur dann, wenn es vollständig abgekühlt ist, Verbrennungs- bzw. Brandgefahr! Gleiches gilt, wenn Sie z.B. die Lötspitze wechseln wollen.
- Arbeiten Sie nie an elektrischen Bauteilen, die unter Spannung stehen. Trennen Sie das Gerät, an dem Sie Lötvorgänge durchführen wollen, vor der Arbeit immer von der Stromversorgung, prüfen Sie dessen Spannungsfreiheit nach und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- Schützen Sie Körper und Augen vor Lötspritzern und flüssigem Lötzinn. Tragen Sie bei der Arbeit entsprechende Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
- Die beim Löten entstehenden Dämpfe können gesundheitsschädlich sein. Verwenden Sie ggf. eine geeignete Absauganlage oder lüften Sie entsprechend.
- Während des Betriebes wird der gesamte vordere Bereich des LötKolbens sehr heiß.
- Zur Vermeidung von Verbrennungen bitte LötKolben nur am Handgriff anfassen.
- Arbeiten Sie mit dem LötKolben nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase und Stäube befinden.
- Ziehen Sie vor allen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie den LötKolben vollständig abkühlen.
- Bewahren Sie nicht benutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisung nicht gelesen haben.

## EINRICHTUNG UND ALLGEMEINE HINWEISE

### 1. LÖTKOLBENSTÄNDER



**Achtung:** Bevor Sie den Schwamm verwenden, muss er befeuchtet werden. Er sollte nicht zu nass sein. Drücken Sie den Schwamm vor der Verwendung aus. Die Verwendung des trockenen Schwamms kann zu Schäden am Schwamm und der Spitze führen. Anstelle eines Schwamms kann Messingwolle verwendet werden.

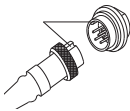
- Legen Sie den angefeuchteten Schwamm in die vordere Schale des Ablageständers.
- Geben Sie von Zeit zu Zeit etwas Wasser in die Schale, um den Schwamm feucht zu halten.
- Spülen Sie den Schwamm von Zeit zu Zeit in frischem Wasser aus.

### 2. ANSCHLUSS




**Achtung:** Schalten Sie die Lötstation in jedem Falle aus bevor Sie den LötKolben anschließen oder trennen.

01 Nach dem Einstecken die Überwurfmutter im Uhrzeigersinn handfest anziehen.



02 Heizindikator



- Verbinden Sie den Stecker des LötKolbens mit der Ausgangsbuchse der Lötstation (Ext.). Der Stecker ist verdrehsicher und kann nicht falsch eingesteckt werden. Nach dem Einstecken des Steckers ziehen Sie die Überwurfmutter im Uhrzeigersinn fest.
- Legen Sie den LötKolben in den LötKolbenständer.
- Schließen Sie das Netzkabel an die Buchse „Input“ auf der Rückseite der Lötstation an.
- Stecken Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose.
- Schalten Sie den Netzschalter ein. Der LötKolben beginnt automatisch aufzuheizen (werkseitig auf 320°C eingestellt). Ist die Temperatur erreicht, blinkt der Heizindikator im Display.
- Durch Drücken der Taste  für weniger als 1 Sekunde, zeigt das Display für 2 Sekunden die aktuelle Solltemperatur.
- ESD-Schutz: Bei Bedarf schließen Sie ein Antistatik-Armband an die Buchse „ESD“ auf der Rückseite der Lötstation an.
- Die ESD-Buchse ist über einen Widerstand mit der Netzerde verbunden.

## ESD (ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG) SCHUTZ

Empfindliche elektronische Bauteile können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden (bitte beachten Sie die Warnhinweise auf der Verpackung oder fragen Sie den Hersteller oder Lieferanten). Diese Station kann in einen ESD-geschützten Arbeitsplatz integriert werden, um diese Komponenten zu schützen.

Die Lötstation ist mit einer geerdeten ESD-Buchse auf der Rückseite ausgestattet. Hier können Sie beispielsweise ESD Armbänder oder ESD-Matten anschließen.

## TEMPERATUREINSTELLUNG

Die Temperatur kann zwischen 200°C und 480°C eingestellt werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten um die Temperatur einzustellen.

### 1. Verwendung der ⊕ oder ⊖ Tasten:

- Durch Drücken der ⊕ Taste wird die Temperatur um 1°C erhöht.
- Durch Halten der ⊕ Taste läuft die Soll-Temperatur nach oben bis Sie die Taste loslassen.
- Drücken der ⊖ Taste wird die Temperatur um 1°C gesenkt.
- Durch Halten der ⊖ Taste läuft die Soll-Temperatur nach unten bis Sie die Taste loslassen.

### 2. Direkte Eingabe der gewünschten Temperatur:

- Drücken Sie die \* Taste länger als 2 Sekunden. Hunderter-Stelle blinkt.
- Verwenden Sie ⊕ oder ⊖, um den gewünschten Wert auszuwählen.
- Drücken Sie die \* Taste kurz. Zehnerstelle blinkt.
- Verwenden Sie ⊕ oder ⊖, um den gewünschten Wert auszuwählen.
- Drücken Sie die \* Taste kurz. Einerstelle blinkt.
- Verwenden Sie ⊕ oder ⊖ um den gewünschten Wert auszuwählen.
- Drücken Sie die \* Taste kurz. Temperatursollwert wird übernommen.



Wenn Sie versuchen, eine ungültige Temperatur (z.B. 490°C) einzustellen, geht die Einstellung zur Hunderterstelle zurück und Sie müssen den Vorgang wiederholen. Wenn Sie die Lötstation während des Setup-Prozesses ausschalten, wird die Temperatur nicht gespeichert.



**Hinweis:** Die Lötstation kann mit einem Passwort geschützt werden. Wenn ein Passwort vergeben ist, muss das Passwort eingegeben werden, um die Temperatureinstellung zu ändern. Standardmäßig ist die Lötstation nicht durch ein Passwort geschützt (siehe Kapitel: Passwort-Einstellung).

**Aktivieren der Temperatureinstellung, wenn die Lötstation durch ein Passwort geschützt ist:**

- Schalten Sie die Lötstation aus.
- Drücken und halten Sie die ⊕ und ⊖ Tasten gleichzeitig gedrückt und schalten Sie die Station ein (Display blinkt, C wird angezeigt).
- Drücken Sie die \* Taste (Display zeigt: ---, erste Ziffer blinkt).
- Geben Sie die erste Ziffer des Passworts mit ⊕ oder ⊖ Taste, und drücken Sie die \* Taste (zweite Ziffer blinkt).
- Geben Sie die zweite Ziffer des Passworts mit ⊕ oder ⊖ Taste, und drücken Sie die \* Taste (dritte Ziffer blinkt).
- Geben Sie die dritte Ziffer des Passworts mit ⊕ oder ⊖ Taste und drücken Sie die \* Taste.
- Wenn das Passwort korrekt ist wird O.R. angezeigt, ansonsten kehrt die Station zur Temperaturanzeige zurück und Sie müssen den Vorgang wiederholen.
- Nach 4 Sekunden gelangen Sie zur Temperatureinstellung. Stellen Sie die Temperatur wie in 1. oder 2. oben beschrieben.
- Nach dem Einstellen der Temperatur schalten Sie die Lötstation aus und wieder ein.
- Die Lötstation heizt nun auf die gewünschte Temperatur, die nur durch den Benutzer mit Passwort geändert werden kann.

## PARAMETEREINSTELLUNG

### Passwort Einstellungen

Das Standard Passwort ist „000“ und Temperatureinstellungen sind erlaubt. Wenn Sie die Temperatureinstellung durch ein Passwort schützen wollen, müssen Sie das Passwort ändern.

### Passwort ändern

- Schalten Sie die Lötstation aus.
- Drücken und halten Sie die ⊕ und ⊖ Tasten gleichzeitig und schalten Sie die Lötstation ein (Display blinkt, [C] wird angezeigt).

### Eingabe des Passwortes, das in der Station hinterlegt ist (siehe auch Standard Passwort)

- Drücken Sie die ⊗ Taste (Display zeigt: [---], erste Ziffer blinkt).
- Eingabe der ersten Ziffer des Passwortes mit ⊕ oder ⊖ Taste, drücken Sie ⊗ Taste (zweite Ziffer blinkt).
- Eingabe der zweiten Ziffer des Passwortes mit ⊕ oder ⊖ Taste, drücken Sie ⊗ Taste (dritte Ziffer blinkt).
- Eingabe der dritten Ziffer des Passwortes mit ⊕ oder ⊖ Taste, drücken Sie ⊗ Taste.

### Eingabe eines falschen Passwortes

- Das Display kehrt zurück zur Temperaturanzeige und Sie müssen den Vorgang wiederholen.

### Eingabe des richtigen Passwortes

- Wenn das Display [O.R.] anzeigt, ist das eingegebene Passwort richtig.
- Nach 4 Sekunden kehrt die Lötstation in den normalen Betriebszustand zurück.

## Eingabe eines neuen Passworts

- Während das Display 0.R. zeigt, drücken Sie die  $\otimes$  Taste (Display zeigt: ---, erste Ziffer blinkt).
- Eingabe der ersten Ziffer des neuen Passwortes mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, danach drücken Sie die  $\otimes$  Taste (zweite Ziffer blinkt).
- Eingabe der zweiten Stelle mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, mit  $\otimes$  Taste bestätigen (dritte Ziffer blinkt).
- Eingabe der dritten Ziffer mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, mit  $\otimes$  Taste bestätigen.
- Bei Eingabe eines unveränderten Passwortes, geht die Lötstation auf Normalbetrieb.

## Erneute Eingabe des neuen Passworts (wie oben!)

- --- wird angezeigt, erste Ziffer blinkt.
- Eingabe der ersten Ziffer des neuen Passwortes mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, danach drücken Sie die  $\otimes$  Taste (zweite Ziffer blinkt).
- Eingabe der zweiten Stelle des neuen Passwortes mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, danach drücken Sie die  $\otimes$  Taste (dritte Ziffer blinkt).
- Eingabe der dritten Ziffer des neuen Passwortes mittels  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, danach drücken Sie die  $\otimes$  Taste.

Wenn Sie ein falsches Passwort eingegeben haben, wiederholen Sie den Vorgang ab „Eingabe eines neuen Passwortes“.


## Aktivierung der Passwortschutzes

- Die Lötstation kehrt nun in den Betriebsmodus zurück. Sie können jetzt die Temperatureinstellung vornehmen (siehe Kapitel: Temperatureinstellung).
- Nach dem Einstellen der Temperatur schalten Sie die Lötstation aus und wieder ein. Der Passwortschutz ist nun aktiviert und die Temperatur kann vom Benutzer nicht verändert werden.
- Zur Änderung der Temperatur siehe: „Temperatureinstellung“.

Um den Passwortschutz zu entfernen geben Sie als Passwort „000“ ein.

## STANDBY-MODUS UND AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Der Standby-Modus und die automatische Abschaltung sind standardmäßig aktiviert.

Wenn der LötKolben für 20 Minuten nicht in Gebrauch ist, wird die Lötstation in den Standby-Modus geschaltet. Die Stromzufuhr zum LötKolben wird reduziert, die Temperatur auf 200°C geregelt und im Display blinkt .

Wenn die Lötstation für mehr als 40 Minuten nicht in Gebrauch ist, wird die Stromversorgung zur Lötstation unterbrochen und die Lötstation abgeschaltet.

**Es gibt drei Möglichkeiten, um die Station aus dem Standby zu wecken:**

1. Ein- / Ausschalten der Lötstation.
2. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Lötstation.
3. Nehmen Sie den Griff von dem Ständer.

**Aufwachen nach der Abschaltung:**

Aus- / Einschalten der Lötstation.

## TEMPERATURKORREKTUR

Wann immer Sie ein neues Heizelement oder eine neue Lötspitze einsetzen, sollte die Lötstation für eine bestmögliche Temperaturgenauigkeit neu kalibriert werden. Für beste Ergebnisse verwenden Sie einen LötKolben-Temperaturtester.

- Stellen Sie die Lötstation auf einen beliebigen Temperaturwert (z.B. Arbeitstemperatur).
- Warten Sie, bis die Temperaturanzeige stabil ist und messen Sie die Temperatur der Spitze (z.B. mit einem LötKolben-Temperaturtester oder andere geeignete Temperaturmesseinrichtung). Notieren Sie die Messwerte.

## Wechseln Sie in den Kalibrierungsmodus

- Drücken und halten Sie die Taste  $\otimes$  und drücken Sie dann die  $\oplus$  und  $\ominus$  Tasten zusammen.
- Der Kalibrierungsmodus wird durch einen Punkt direkt neben der Hunderterstelle angezeigt.
- Während die Hunderterstelle blinkt, drücken Sie die  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, um die Hunderterstelle der aufgezeichneten Temperatur einzugeben.
- Drücken Sie  $\otimes$  und drücken Sie die  $\oplus$  oder  $\ominus$  Taste, um die Zehnerstelle der aufgezeichneten Temperatur einzugeben.
- Drücken Sie  $\otimes$  und drücken Sie die  $\oplus$  oder  $\ominus$ , um die Einerstelle der aufgezeichneten Temperatur einzugeben.
- Drücken Sie  $\otimes$  um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

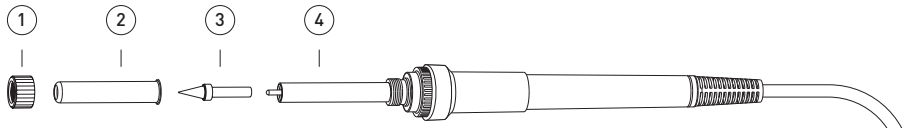
Wenn die Station durch ein Passwort geschützt ist, müssen Sie das Kennwort eingeben (siehe Kapitel: Temperatureinstellung: Temperatureinstellung aktivieren).

## LÖTSPITZE WECHSELN








**Achtung: Nur bei ausgeschalteter Station und abgekühltem LötKolben durchführen!**





- Lötstation ausschalten und LötKolben abkühlen lassen.
- Lösen Sie die Kontermutter  $\textcircled{1}$  in der Nähe des Handgriffs.
- Entfernen Sie die Hülse  $\textcircled{2}$ .
- Entnehmen Sie die Lötspitze  $\textcircled{3}$ .
- Schieben Sie die neue Spitze  $\textcircled{4}$  auf das Heizelement.
- Schieben Sie die Hülse  $\textcircled{2}$  auf.
- Befestigen Sie die Kontermutter  $\textcircled{1}$ .










## AUSWAHL DER LÖTSPITZEN

1. Wählen Sie eine Lötspitze mit maximaler Kontaktfläche, die die effektivste Wärmeübertragung erzeugen kann. So können sich die Lötstellen schnell bilden.
2. Wählen Sie eine geeignete Stelle, um Wärme von der Lötspitze auf die Lötstelle zu übertragen. Je kürzer die Lötspitze desto präziser die Temperaturregelung. Je nach Layout der Baugruppe muss eine geeignete Lötspitze gewählt werden.

FORM ABGESCHRÄGT				
				
A-0,8-HF	A-1-HF	A-2-HF	A-3-HF	A-4-HF
0,8 mm	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm

FORM BLEISTIFT			
			
B-0,2-L-HF	B-0,2-HF	B-0,5-HF	B-1-HF
0,2 mm	0,2 mm	0,5 mm	1 mm

FORM MEISSEL				
				
M-1,2-HF	M-1,6-HF	M-2,4-HF	M-3,2-HF	M-4,2-HF
1,2 mm	1,6 mm	2,4 mm	3,2 mm	4,2 mm

FORM MESSER	
	
K-3-HF	K-4,7-HF
3 mm	4,7 mm

## EINSATZ VON LÖTSPITZEN

- **Spitzentemperatur:** Anhaltend hohe Temperaturen schaden der Lötspitze. Wählen Sie möglichst niedrige Temperaturen. Diese Lötstation kann schnell nachheizen, so dass auch bei niedrigen Temperaturen sehr gute Lötresultate erreicht werden und wärmeempfindliche Komponenten geschützt werden können.
- **Reinigen:** Die Lötspitze sollte regelmäßig gereinigt werden. Verbrannte Flussmittelreste und Oxide können schlechte Lötstellen verursachen oder die Wärmeleitfähigkeit der Lötspitze begrenzen. Auch die Wärmeübertragung vom LötKolben an der Spitze könnte vermindert werden. Demontieren Sie die Spitze und reinigen Sie die komplette Spitze je nach Gebrauch mindestens einmal pro Woche.
- **Wenn nicht in Gebrauch:** Wenn der LötKolben über lange Zeit auf hoher Temperatur gehalten wird, besteht die erhöhte Gefahr, dass die Lötspitze oxidiert. Dies schränkt die Wärmeübertragungsfähigkeiten der Lötspitze ein und führt zu schlechten Lötstellen. Deshalb schalten Sie die Lötstation ab, wenn diese über einen längeren Zeitraum nicht in Gebrauch ist oder reduzieren Sie die Temperatureinstellung.
- **Nach Gebrauch:** Nach Gebrauch sollten Sie die Spitze mit einem Schwamm oder Messingwolle reinigen und anschließend mit einer frischen Schicht aus Lötzinn beschichten, um die Spitze vor Oxidation zu schützen.



**Hinweis:** Der Stannol Tippy Lötspitzen Reiniger wird Ihnen helfen, Ihre Lötspitzen zu pflegen und deren Lebensdauer zu verlängern.

Die Verwendung von bleifreien Standard Legierungen wird die Lebensdauer der Spitzen reduzieren. Der höhere Gehalt an Zinn macht das Lot aggressiver gegenüber der Lötspitze, was zu einer schnelleren Korrosion führt. Die Verwendung von speziellen mikrolegierten bleifreien Legierungen wie des Stannol Flowtin wird dazu beitragen, die Lebensdauer zu verlängern. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website [www.stannol.de](http://www.stannol.de)

## FACHGERECHTE PFLEGE DER LÖTSPITZEN

- Die Temperatur auf 250°C einstellen.
- Wenn die Temperatur stabil ist, reinigen Sie die Lötspitze mit einem sauberen Schwamm oder Messingwolle und überprüfen den Zustand der Spitze.
- Wenn auf dem verzinnten Teil der Spitze schwarze Oxide zu erkennen sind, kann die Spitze mit einer neuen Zinn-Schicht überzogen werden. Verwenden Sie dazu einen speziellen Spitzenreiniger wie das STANNOL Tippy oder ein Lötzinn mit einem hochaktivierten Flussmittel. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Schleifmittel zum Reinigen der Spitze. Dies könnte den dünnen Beschichtungsaufbau der Lötspitze beschädigen.
- Reinigen Sie nochmals mit einem sauberen Schwamm oder Messingwolle und prüfen erneut.
- Wiederholen Sie den Reinigungs-/Verzinnungsvorgang, bis die Lötspitze keine Mängel zeigt.
- Wenn die Spitze Verformung oder starke Korrosion zeigt, muss sie ersetzt werden.

## FEHLERBEHEBUNG

- **Beschreibung des Fehlercodes:** Wenn ein Problem innerhalb der Lötstation auftritt, wird ein Fehlercode angezeigt (siehe Kapitel Fehlersuche).
- **Sensoren Fehler:** Wenn der Temperaturfühler oder der dazugehörige Schaltkreis ausfällt, zeigt das Display **[SE]** und der Lötkolben wird abgeschaltet.
- **Temperatur zu niedrig:** Wenn die Lötkolbentemperatur 50°C unterhalb der eingestellten Temperatur ist, blinkt die Anzeige, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen.
- **Fehler Heizelement:** Wenn am Lötkolben keine Spannung anliegt, zeigt das Display **[H-E]**. Dies bedeutet, dass das Heizelement defekt ist.

Für die Fehlerbehebung siehe: Fehlersuche



## FEHLERSUCHE



**Warnung:** Vor Beginn von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten, ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose und lassen Sie den Lötkolben abkühlen. Ansonsten besteht die Gefahr eines Stromschlages oder von Verbrennungen. Wenn die Lötstation nicht richtig funktioniert oder wenn Störungen auftreten, kontaktieren Sie bitte den Hersteller oder Servicedienstleister um Personenschäden oder Beschädigung von Teilen der Lötstation zu vermeiden. Wartung und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten und kompetenten Personen durchgeführt werden. Dieses Handbuch enthält nur die Anweisungen, die vom Benutzer ausgeführt werden können. Anleitungen für detaillierte Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen Komponenten demontiert werden müssen, entnehmen Sie bitte der separaten Serviceanleitung.

**Lötstation funktioniert nicht, kein Aufheizen kein Display.**

- **Ist das Netzkabel intakt und korrekt eingesteckt?**

- a. Netzkabel richtig einstecken.
- b. Netzkabel ersetzen.

- **Ist die Sicherung defekt?**

Stellen Sie sicher, dass Sie die Ursache für den Ausfall der Sicherung finden.

- a. Alle Kabel auf Beschädigung prüfen.
- b. Weiter: siehe Serviceanleitung.

**Achtung: Nur Sicherung des gleichen Typs einsetzen.**

**Lötkolben heizt nicht; Sensor- oder Heizelementfehler wird angezeigt.**

- **Ist der Lötkolben richtig angeschlossen?**
- **Beschädigung am Lötkolbenkabel oder Stecker?**  
Lötkolben erneut verbinden.
- **Siehe Serviceanleitung.**

## Temperatur zu hoch.

- **Ist die Lötspitze zu heiß?**  
Temperatur zurücksetzen.
- **Prüfen Sie die Einstellung der Temperaturkorrektur.**  
Siehe: „Temperaturkorrektur“.
- **Siehe Serviceanleitung.**

## Ablagerungen an Lötspitze oder Lötstelle.

- **Ist die Lötspitze zu heiß?**  
Temperatur niedriger einstellen.
- **Ist die Lötspitze sauber?**  
Siehe: „Wartung Lötspitzen“.

## Lötspizentemperatur zu niedrig.

- **Ist die Lötspitze sauber und oxidfrei?**  
Siehe: „Wartung Lötspitzen“.
- **Prüfen Sie die Einstellung der Temperaturkorrektur**  
Siehe: „Temperaturkorrektur“.

## Display zeigt **H-E**.

- **LötKolbenanschlusskabel beschädigt?**  
LötKolben ersetzen.
- **Ist eine Lötspitze montiert?**  
Geeignete Spitze einsetzen.
- **Siehe Serviceanleitung.**

## Temperaturanzeige blinkt.

- **Lötkolbenanschlusskabel beschädigt?**

Lötkolben ersetzen.

- **Lötstelle zu groß?**

Versuchen Sie weiterzuarbeiten oder verwenden Sie einen Lötkolben/Station mit höherer Leistung.

## Temperatur kann nicht eingestellt werden.

- **Passwortschutz aktiv?**

Geben Sie das korrekte Passwort ein.

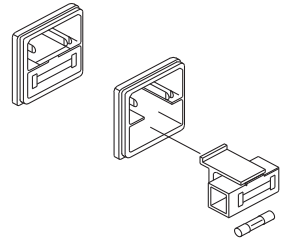
Ist das Passwort unbekannt ist, wenden Sie sich an den Bereichsleiter.

**Hinweis: Wenn das Passwort nicht bekannt ist, müssen Sie einen Hard-Reset durchführen.**

**Siehe Service-Handbuch.**

## SICHERUNG ERSETZEN

1. Ziehen Sie das Netzkabel von der Rückseite der Lötstation.
2. Ziehen Sie die Sicherungsabdeckung ab.
3. Entfernen Sie die defekte Sicherung.
4. Setzen Sie eine neue Sicherung ein.  
Bitte achten Sie darauf, die gleiche Art zu verwenden!
5. Sicherungsdeckel einschieben.



## PRODUKTSPEZIFIKATION

### Lötstation-Basis

MODEL	HF-5100	HF-5150
LEISTUNG	100 W	150 W
AUSGANGSSPANNUNG	AC36V ~ 380KHZ	
TEMPERATURBEREICH	50–480°C (je nach Einstellung)	
MAX. UMGEBUNGSTEMPERATUR	42°C	
TEMPERATUR STABILITÄT	±1°C	
GEHÄUSEMATERIAL	Leichtmetall	
ABMESSUNGEN	115 x 114 x 175 mm	115 x 114 x 185 mm
NETTO GEWICHT	2,5 kg	2,6 kg

### LötKolben

LEISTUNGS-AUFNAHMEN	95 W	145 W
ÜBERGANGSWIDERSTAND: SPITZE - ERDE	<2Ω	
SPANNUNG: SPITZE - ERDE	<2mV	
ÜBERGANGSWIDERSTAND: SPITZE - GRIFF	>5MΩ	
HEIZELEMENT	Elektromagnetisches Heizelement	
ANSCHLUSSLEITUNG	1,2 m	
GRIFFLÄNGE	20 cm	
GEWICHT	100 g	105 g

## ENTSORGUNG

Geräte, die mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie sind verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte separat zu entsorgen. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.stannol.de](http://www.stannol.de)



## TIPPY



Tippy bleifrei zur Reaktivierung für LötKolbenspitzen. Reinigt und verzinnt schnell und leicht in nur einem Arbeitsgang.

## LÖTFETT



Pastöse Emulsion von Lötconzentration in Mineralölen für allgemeine Lötarbeiten. Zum Löten von Weißblech, verbleitem Blech, Kupfer und Kupferlegierungen sowie lötbare Metalle.

## SOLDER-EX



Ablötlitze Solder-Ex kupferblank, mit Flussmittel getränkt, extrem saugfähig, zum problemlosen Auslöten von Bauelementen und zum Entfernen überflüssigen Lötzinns.

## LÖTDRAHT



Ein seit Jahren bewährter Lötdraht, der für hohe Qualitätsanforderungen in der Industrie sowie für das schnelle Reparatur- und Nachlöten entwickelt wurde.