

# Weller®

## Magnastat - Soldering iron



Betriebsanleitung - Mode d'emploi - Gebruiksaanwijzing - Istruzioni per l'uso - Operating Instructions - Instruktionsbok - Manual de uso - Betjeningsvejledning - Manual do utilizador - Käyttöohjeet - Οδηγίες Λειτουργίας - Kullanım kılavuzu - Návod k použití - Instrukcja obsługi - Üzemeltetési utasítás - Návod na používanie - Navodila za uporabo - Kasutusjuhend - Naudojimo instrukcija - Lietošanas instrukcija - Ръководство за работа - Manual de explotare Naputak za rukovanje

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>	<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>side</b>
1. Achtung!	1	1. Bemærk!	8
2. Beschreibung	1	2. Beskrivelse	8
3. Inbetriebnahme	1	3. Ibrugtagning	8
4. Wartung	1	4. Fejlmeldinger	8
5. Lieferumfang	1	5. Leveringsomfang	8
<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>	<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1. Attention!	2	1. Atenção!	9
2. Description	2	2. Descrição	9
3. Mise en service	2	3. Colocação em serviço	9
4. Entretien	2	4. Manutenção	9
5. Fournitures	2	5. Fornecimento	9
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>	<b>Sisällysluettelo</b>	<b>sivu</b>
1. Attentie!	3	1. Huomio!	10
2. Beschrijving	3	2. Kuvaus	10
3. Ingebruikname	3	3. Käyttöönotto	10
4. Onderhoud	3	4. Huplito	10
5. Omvang van de levering	3	5. Toimituksen laajuus	10
<b>Istruzioni per l'uso</b>	<b>Pagina</b>	<b>Πίνακας περιεχομένων</b>	<b>Σελίδα</b>
1. Attenzione!	4	1. Προσοχή!	11
2. Descrizione	4	2. Περιγραφή	11
3. Fuziomamento	4	3. Θέση σε λειτουργία	11
4. Manutenzione	4	4. Μηνύματα φάλματος	11
5. La fornitura comprende	4	5. Υλικά παράδοσης	11
<b>Table of contents</b>	<b>Page</b>	<b>Führer</b>	<b>Sayfa</b>
1. Caution!	5	1. Dikkat!	12
2. Description	5	2. Tasvir	12
3. Commissioning	5	3. Devreye alma	12
4. Maintenance instructions	5	4. Bakım	12
5. Scope of delivery	5	5. Teslimat kapsamı	12
<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sida</b>	<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Observera	6	1. Pozor!	13
2. Beskrivning	6	2. Popis	13
3. Idrifttagning	6	3. Uvedení do provozu	13
4. Underhåll	6	4. Chybová hlášení	13
5. Leveransomfattning	6	5. Rozsah dodávky	13
<b>Índice</b>	<b>página</b>	<b>Spis treści</b>	<b>Strona</b>
1. ¡Atención!	7	1. Uwaga!	14
2. Descripción	7	2. Opis	14
3. Puesta en funcionamiento	7	3. Uruchomienie	14
4. Avisos de error	7	4. Komunikaty o błędach	14
5. Piezas suministradas	7	5. Zakres wyposażenia	14

## Tartalomjegyzék

1. Figyelem!
2. Leírás
3. Üzembevétel
4. Hibaüzenetek
5. Szállítási terjedelem

H

## Obsah

1. Upozornenie
2. Opis
3. Uvedenie do prevádzky
4. Chybové hlásenia
5. Rozsah dodávky

OK

## Vsebina

1. Pozor!
2. Tehnický opis
3. Začetek obratovania
4. Javilanje napak
5. Obseg dobave

LO

## Sisukord

1. Tähelepanul
2. Kirjeldus
3. Kasutuselevõtt
4. Veateated
5. Tarne sisu

EST

## Turinys

1. Dėmesio!
2. Aprašymas
3. Pradedant naudotis
4. Pranešimai apie gedimus
5. Komplektas

LT

## Satura rādītājs

1. Uzmanību!
2. Apraksts
3. Lietošana
4. Kļūdu paziņojumi
5. Piegādes komplekts

LV

## Съдържание

1. Внимание!
2. Описание
3. Започване на работа
4. Техническо обслужване
5. Обем на доставката

BG

## Oldal

15  
15  
15  
15  
15

## Conținut

1. Atenție!  
2. Descriere  
3. Punerea în funcțiuie  
4. Întreținere  
5. Volumul de livrare

RO

## Pagină

22  
22  
22  
22  
22

## Strana

16  
16  
16  
16  
16

## Sadržaj

1. Pažnja!  
2. Opis  
3. Puštanje u pogon  
4. Održavanje  
5. Opseg isporuke

HR

## Stranica

23  
23  
23  
23  
23

## Stran

17  
17  
17  
17  
17

## Lehekülg

18  
18  
18  
18  
18

## Puslapis

19  
19  
19  
19  
19

## Lappuse

20  
20  
20  
20  
20

## страница

21  
21  
21  
21  
21

## Legen Sie das Lötwerkzeug bei Nichtgebrauch immer in der Sicherheitsablage ab.



### 1. Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften droht Gefahr für Leib und Leben.

Für andere, von der Betriebsanleitung abweichende Verwendung, sowie bei eigenmächtiger Veränderung, wird von Seiten des Herstellers keine Haftung übernommen.

#### Sicherheitshinweise

- Alle brennbaren Gegenstände aus der Nähe des heißen Lötwerkzeuges bringen.
- Geeignete Schutzbekleidung verwenden. Verbrennungsgefahr durch flüssiges Lötzinn.
- Den heißen Lötkolben nie unbeaufsichtigt lassen.
- Arbeiten sie nicht an unter Spannung stehenden Teilen.

## 2. Beschreibung

### Magnastat-System: Regelprinzip

Die mit dem Adapter fest verbundene Metallkappe ist der Temperaturfänger dieses Systems, der Magnastat. Er ist ferromagnetisch, d. h. zieht wie Eisen einen Magneten an. Die Zahl auf dieser Kappe ist die Kodierung für die Regeltemperatur. Wird diese Temperatur beim Aufheizen erreicht, so verliert der Magnastat schlagartig seine ferromagnetischen Eigenschaften. Der Physiker spricht hier vom Curie-Effekt. Bei Unterschreitung der Regeltemperatur kippt der Magnastat wieder in den ferromagnetischen Zustand zurück. Dieses Kippverhalten des Magnastaten ist sehr stabil. Es unterliegt keinem Verschleiß durch Alterung oder Metallermüdung.

Die Werte des Magnastaten werden an den Schalter übertragen. Dieser ist im Prinzip so aufgebaut, dass ein Dauermagnet seine, durch den Magnastaten verursachte, Eigenbewegung über eine Schubstange auf eine Kontaktbrücke überträgt und somit den Heizstrom ein- und ausschaltet.

Die Schalttemperaturen sind:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Störungen von außen können nur auf den Schalter einwirken.

#### Technische Daten

##### TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Spannung:	12 V	24 V	42 V DC (nur Gleichspannung)
Leistung:	35 W	50 W	45 W
Regelung:	2-Punktregelung mit Temperaturfühler nach Curie-Effekt.		

Daher sind folgende Regeln zu beachten:

- Kolbenablage nicht aus eisenähnlichem Material (am besten Original-Ablage von Weller verwenden).
- Heizkörper keinem Wechsel-Magnetfeld aussetzen oder unmittelbar an Eisen entlangführen. Dies kann das Regelsystem blockieren.

**Nur Weller Longlife-Spitzen verwenden. Firmenfremde Spitzen können zu vorzeitigem Verschleiß des Systems führen.**

## 3. Inbetriebnahme

Lötkolben in der Sicherheitsablage ablegen. Alle brennbaren Gegenstände aus der Nähe des Lötwerkzeugs bringen. Den Anschlussstecker in die Versorgungseinheit einstecken und verriegeln. Versorgungseinheit einschalten. Nach Ablauf der benötigten Aufheizzeit die Lötspitze mit etwas Lot beneten.

## 4. Wartung

- Beim ersten Aufheizen die Lötspitze mit Lot beneten. Dies entfernt Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze. Vor jedem Lötvorgang Spalte am nassen Schwamm abwischen. Kein aggressives Lötwasser o.ä. nehmen. Jede mechanische Bearbeitung der Lötspitze zerstört die galvanische Schutzschicht und setzt die Lebensdauer herab.
- Der Heizkörper hat einen optimalen Wärmewirkungsgrad zur Spalte. Hohe Präzision von Heizkörpermaterial, Heizwicklung und Isolation ermöglichen dies. Daher Heizkörper nicht in die Zange nehmen oder abklopfen. Zur sicheren Befestigung der Lötspitze genügt das Anziehen der Überwurfmutter von Hand (im kalten Zustand).
- Die Löttemparatur kann wegen der leistungsfähigen Wärmeregulation relativ niedrig gewählt werden. Sie soll je nach Lötzinn und Lötplatte zwischen 300°C und 380°C betragen. Höhere Temperaturen bringen nur scheinbar kürzere Taktzeiten. Es leiden jedoch Lötz Qualität und Lebensdauer der Lötkolbenspitze und Bauteile darunter.
- Der Lötvorgang soll in der Reihenfolge „Lötplatte - Lötzinn - Lötspitze“ erfolgen. Nie Lötzinn auf die Spalte geben und dann Lötplatte beneten. Dies gibt „kalte“ Lötplatten.
- Heiße Lötspitze nicht auf dem trockenen Schwamm reinigen. Die Lötspitze regelmäßig und ausreichend mit Lötzinn beneten. Die Lötspitze nie unbenetzt ablegen.

Lötspitzen Bilder LT und PT-Tips siehe Seite 24 - 28.

Die Betriebsanleitung des verwendeten Steuergerätes ist zu dieser Betriebsanleitung ergänzend gültig.

## 5. Lieferumfang

Magnastatkolben

Betriebsanleitung

Technische Änderungen vorbehalten!

Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## En cas de non utilisation de l'outil de soudage, toujours le poser dans la plaque reposoir de sécurité.



### 1. Attention!

Avant la mise en service de la station, lisez attentivement son mode d'emploi et ses consignes de sécurité. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger d'atteinte à l'intégrité physique voire un danger de mort.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation pour une destination autre que celle décrite dans le mode d'emploi et en cas de modification de sa conception initiale.

#### Consignes de sécurité

- Eloigner tous les objets inflammables du fer à souder brûlant.
- Porter des vêtements de protection adéquats. Danger de brûlure par l'étain en fusion.
- Ne jamais laisser le fer à souder brûlant sans surveillance.
- Ne travaillez pas sur des pièces sous tension.

## 2. Description

### Principe de la régulation

Une pastille sertie à l'arrière de la panne à souder constitue le détecteur de température du système. Cette pastille est ferromagnétique et peut attirer un aimant placé derrière la panne. L'avance de cet aimant lié à un contact électrique va déclencher la chauffe du fer. Un numéro gravé sur cette pastille définit une température très précise. Lorsque cette température est atteinte par la chauffe du fer, la pastille perd ses qualités ferromagnétiques (propriété physique définie comme „point de Curie“), relâche l'aimant que recule sous l'action d'un ressort et coupe ainsi la chauffe. Lorsque la panne sera redescendue en température elle retrouvera son ferromagnétisme et la chauffe s'établira à nouveau. Le recours à la variation d'une propriété physique confère au système une très grande stabilité dans le temps en rien comparable au couple thermoélectrique influencé par la température extérieure ni au thermostwitch avec lequel il faut tenir compte d'un coefficient de fatigue non négligeable avec le temps. Ce dispositif associé à des contacts d'une très grande fiabilité protégés par un condensateur, procure à l'ensemble un fonctionnement de plusieurs années sans incident. L'ensemble aimant - contact se trouve enfermé dans un tube situé au cœur même du fer, offrant de ce fait une meilleure compensation de température aussi bien au moment du soudage que durant les périodes d'attente.

Les températures de régulation sont:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

#### Caractéristiques techniques

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Tension:	12 V	24 V	42 V DC
(uniquement tension continue)			
Puissance:	35 W	50 W	45 W
Régulation:	Système „Point de Curie“		

Certains éléments extérieurs peuvent perturber le bon fonctionnement du fer et il est nécessaire d'observer certaines règles:

- Ne pas poser le fer sur un support en métal magnétique (utiliser le repose-fer Weller)

● Ne pas le laisser à proximité d'un champ magnétique trop intense.  
**L'utilisation de pannes qui ne seraient pas d'origine Weller pourrait provoquer la détérioration rapide du système de régulation.**

## 3. Mise en service

Placer le fer à souder dans le support de sécurité. Eloigner tous les objets inflammables du fer. Brancher la fiche sur le bloc et la verrouiller. Mettre l'unité d'alimentation en marche. Lorsque le temps de chauffe nécessaire est écoulé, étamer la panne avec un peu de soudure.

## 4. Entretien des pannes

- A la première chauffe de la panne, mouiller celle-ci avec de la soudure afin de débarrasser son extrémité de l'étain oxydé. Avant chaque utilisation du fer, la panne devra être nettoyée au moyen d'une éponge humide. Ne pas utiliser de décapant liquide, ni de lime ou autres outils susceptibles d'endommager le revêtement de la panne et d'écourter dans de fortes proportions sa durée de vie.
- L'élément chauffant a un maximum d'effet sur la panne grâce à son bobinage et à son revêtement céramique. De ce fait, l'élément chauffant ne doit jamais être serré avec une pince ou martelé. Il suffit uniquement de serrer l'écrou du fourreau à la main (le fer étant froid).
- La température de soudage peut être choisie relativement basse du fait de la régulation. Elle doit se situer entre 300°C et 380°C en fonction de la soudure employée et du travail à réaliser. Le choix d'une température plus élevée dans le but d'un gain de temps affecterait la qualité du joint, la vie de la panne et la fiabilité des composants.
- Le soudage doit s'effectuer dans l'ordre suivant:  
Mise en contact de la panne avec le point à souder (Préchauffage) - Apport de soudure (soudage - décapage) - Maintenir quelques instants de la panne sur le joint (retard de la solidification). La soudure ne doit jamais fondre sur la panne au moment de la mise en contact de celle-ci avec le joint à souder, sous peine de provoquer des soudures sèches.
- Ne pas nettoyer la panne brûlante sur l'éponge sèche. Humecter régulièrement la panne avec une quantité suffisante d'étain. Ne jamais déposer la panne non étamée.

Pannes figure Pannes LT et PT, voir les pages 24 - 28.

En cas d'utilisation de l'outil de soudage en combinaison avec d'autres appareils Weller, tenir compte aussi des recommandations faites dans les autres modes d'emploi.

## 5. Fournitures

Magnastat souder

Mode d'emploi

**Sous réserve de modifications techniques! Vous trouverez les manuels d'utilisation actualisés sur [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

## Plaats het soldeergereedschap bij niet-gebruik altijd in de veiligheidshouder.



### 1. Attentie!

Gelieve voor de ingebruikneming van het toestel deze gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften aandachtig door te nemen. Bij het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften dreigt gevaar voor leven en goed.

Voor ander, van de gebruiksaanwijzing afwijkend gebruik, alsook bij eigenmachtige verandering, wordt door de fabrikant geen aansprakelijkheid overgenomen.

#### Veiligheidsvoorschriften

- Alle brandbare voorwerpen uit de buurt van het hete soldeerwerktaug verwijderen.
- Geschikte veiligheidskleding dragen. Verbrandingsgevaar door vloeibare soldeerterin.
- De hete soldeerbout nooit onbewaakt achterlaten.
- Werk niet aan onder spanning staande delen.

## 2. Beschrijving

### Magnastat-systeem: regelprincipe

De met de soldeerpoint vast verbonden metalen kap is de temperatuurvoeler van dit systeem, de Magnastat. Hij is ferromagnetisch, d.w.z. hij trekt zoals ijzer een magneet aan. Het getal op deze kap is de codering voor de regeltemperatuur. Wordt deze temperatuur bij het opwarmen bereikt, dan verliest de Magnastat in een keer zijn ferromagnetische eigenschappen. De fysicus spreekt hier van het Curie-effect. Bij het onderschrijden van de regeltemperatuur kantelt de Magnastat opnieuw terug naar de ferromagnetische toestand. Dit kantelgedrag van de Magnastat is heel stabiel. Hij is niet onderhevig aan slijtage door veroudering of metaalmoeheid.

De waarden van de Magnastat worden aan de schakelaar doorgegeven. Die is in principe zodanig opgebouwd dat een permanente magneet zijn door de Magnastat veroorzaakte eigen beweging via een duwstang op een contactbrug overbrengt en hierdoor de verwarmingsstroom in- en uitschakelt.

De schakeltemperaturen zijn:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Storingen van buitenaf kunnen alleen op de schakelaar inwerken. Daarom moeten de volgende regels in acht genomen worden:

- Soldeerhouder niet van ijzerachtig materiaal (het best een originele houder van Weller gebruiken).

- Verwarmselement niet aan een wissel-magneetveld bloot stellen of vlak naast ijzer houden. Dit kan het regelsysteem blokkeren.

**Alleen Weller longlife-punten gebruiken. Andere punten kunnen tot vroegtijdige slijtage van het systeem leiden.**

## 3. Ingebruikneming

Soldeerbout in de veiligheidshouder plaatsen. Alle brandbare voorwerpen uit de buurt van het soldeerwerktaug verwijderen. De aansluitstekker in de voedingseenheid steken en vergrendelen. Voedingseenheid inschakelen. Na het verstrijken van de benodigde opwarmingstijd de soldeerpoint van een beetje soldeersel voorzien.

## 4. Onderhoud

- Bij het eerste opwarmen de soldeerpoint met soldeersel nat maken. Die verwijdt oxidlagen en onreinheden aan de soldeerpoint. Voor elke soldeerbehandeling de punt aan een natte spons afvegen. Geen agressief soldeerwater e.d. nemen. Elke mechanische bewerking van de soldeerpoint vernietigt de galvanische beschermlaag en verkort de evensduur.
- Het verwarmselement heeft een optimaal warmterendement aan de punt. Hoge precisie van verwarmselementmateriaal, verwarmingswikkeling en isolatie maken dit mogelijk. Hiervoor verwarmselement niet in de tang nemen of afkloppen. Voor een veilige bevestiging van de soldeerpoint is het voldoende om de wortelmoer met de hand aan te zetten (in koude toestand).
- De soldeertemperatuur kan wegens de krachtige warmteregeling relatief laag ingesteld worden. Die moet naargelang het soldeerterin tussen 300° en 380°C bedragen. Hogere temperaturen zorgen voor slechts schijnbaar kortere takttijden. Maar hieronder leiden soldeerwaliteit en levensduur van de soldeerboutpunt en bouwdelen.
- Het soldeerproces moet in de volgorde "Soldeerplaats - soldeerterin - soldeerpoint" gebeuren. Noot soldeerterin op de punt oen en dan soldeerplaats nat maken. Dat zorgt voor "koude" soldeerplaatsen.
- Hete soldeerpoint niet op een droge spons reinigen. De soldeerpoint regelmatig en met voldoende soldeerterin nat maken. De soldeerpoint nooit droog neerleggen.

Soldeerpunten afbeeldingen LT en PT-tips zie pagina 24 - 28.

De gebruiksaanwijzing van het gebruikte besturingstoestel is aanvullend bij deze gebruiksaanwijzing van toepassing.

## 5. Omvang van de levering

Magnastat soldeerbout

Gebruiksaanwijzing

**Technische wijzigingen voorbehouden! De geactualiseerde gebruiksaanwijzingen vindt u bij [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

**In caso di non utilizzo, l'utensile di saldatura deve essere sempre appoggiato sul supporto di sicurezza.**



## 1. Attenzione!

Prima della messa in funzione dell'apparecchio leggere attentamente queste istruzioni d'uso e gli allegati per la sicurezza. In caso di mancata osservazione delle prescrizioni di sicurezza si mette in pericolo l'incolma fisica e la vita.

In caso di utilizzo differente da quanto descritto nelle istruzioni d'uso come anche in caso di modifiche eseguite di propria iniziativa, da parte del produttore non viene assunta nessuna responsabilità.

### Sicurezza

- Tenere l'utensile di brasatura lontano da qualsiasi oggetto infiammabile.
- Indossare idonei indumenti protettivi. Pericolo di incendio da stagno liquido.
- Non lasciare mai inosservato lo stilo brasatore caldo.
- Non lavorare su pezzi sotto tensione.

## 2. Descrizione

### Il sistema Magnastat: Princípio di controllo

La capsula metallica solidamente inserita nella parte posteriore della punta saldante, funge da sensore termico e costituisce al tempo stesso il sistema Magnastat. Essendo la capsula ferromagnetica, essa attrae il ferro come un magnete.

Il numero stampigliato sulla capsula sta ad indicare a quale temperatura scatta il meccanismo di controllo. A tale temperatura il Magnastat, per l'effetto Curie, perde le sue caratteristiche magnetiche. Abbassatasi la temperatura, il Magnastat riacquista le sue caratteristiche magnetiche riscaldando nuovamente il saldatoare fino alla temperatura per la quale è stato tarato.

Alla temperatura prefissata il Magnastat attrae o respinge un magnetino permanente, questo movimento viene trasmesso, mediante una barrettina metallica, a un interruttore on-off.

Le temperature di lavoro sono:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Fattori esterni potrebbero influenzare il funzionamento dell'interruttore.

Per evitare ciò è opportuno attenersi alle regole seguenti:

### Dati tecnici

#### TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Tensione:	12 V	24 V	42 V DC
(solo tensione continua)			
Potenza:	35 W	50 W	45 W
Controllo:	con termosensore ad effetto Curie		

- Il supporto del saldatoare a stilo non deve essere in ferro o materiale simile (è preferibile usare il supporto originale).

- Evitare l'improvviso contatto con una parte metallica e l'interferenza dovuta a campi magnetici che potrebbero bloccare il sistema di controllo.

**Usare solo punte Weller Longlife. L'uso di punte non originali potrebbe danneggiare la funzionalità del sistema.**

## 3. Fuzionamento

Riporre lo stilo saldante nel supporto di sicurezza. Allontanare dall'area di lavoro tutti gli oggetti infiammabili. Collegare la spina all'unità di alimentazione e bloccarla. Accendere l'unità di alimentazione. Allo scadere del necessario tempo di riscaldamento ricoprire la punta saldante con un po' di stagno.

## 4. Manutenzione e modalita' d'uso delle punte

- Appena scaldata la punta dovrebbe essere bagnata con lega saldante per rimuovere qualsiasi patina di ossido o di sporco. Prima di utilizzare il saldatoare, la punta deve essere pulita con la spugna umida. Non usare flussanti aggressivi né operare sulla punta con qualsiasi tipo di utensile in quanto si danneggerebbe il rivestimento galvanico di protezione riducendo la vita della punta.
- La resistenza trasmette alla punta la massima capacità termica possibile. Questa elevata conducibilità termica è ottenuta attraverso un' accurata lavorazione e scelta del materiale d'avvolgimento e d'isolamento costituente la resistenza. Ne segue che la stessa non deve mai essere manipolata con pinze o materiale similare. E' sufficiente fissare la punta saldante nell'apposito fermo-punta a sua volta avvitabile manualmente.
- La possibilità di controllare il calore somministrabile consente di scegliere una temperatura operativa relativamente bassa tra 300°C e 380°C in funzione della qualità della lega e delle esigenze di saldatura. Temperature più alte possono accelerare i cicli produttivi ma a scapito della qualità della saldatura, della vita delle punte saldanti e dei componenti stessi.
- La saldatura dovrebbe avere questa sequenza operativa: Posizionamento sull'area di saldatura. Lega saldante. Punta saldante. La lega saldante non deve mai essere applicata prima alla punta e successivamente all'area di saldatura, ciò provocherebbe saldature fredde. Non pulire la punta di brasatura calda sulla spugnetta asciutta.
- Ricoprire regolarmente e in maniera sufficiente la punta di brasatura con dello stagno. Non riporre via mai la punta di brasatura senza averla ricoperta di stagno.

Per l'immagine punte LT e PT vedere a pagina 24 - 28.

Nel caso in cui l'utensile di saldatura venga utilizzato insieme ad altri apparecchi Weller, ci si deve attenere anche agli avvisi contenuti nelle istruzioni per l'uso di questi ultimi.

## 5. La fornitura comprende

Stilo Magnastat

Istruzioni per l'uso

**Salvo variazioni tecniche! Trovate le istruzioni per l'uso aggiornate su [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

## Always place the soldering tool in the safety rest while not in use.



### 1. Caution!

Please read these Operating Instructions and the safety informations carefully prior to initial operation. Failure to observe the safety regulations results in a risk to life and limb.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from misuse of the machine or unauthorised alterations.

#### Safety Informations

- Remove all inflammable objects from the proximity of the hot soldering tool.
- Use suitable protective clothing. Risk of burns from liquid solder.
- Never leave the hot soldering iron unsupervised.
- Never work on voltage-carrying parts.

## 2. Description

### Magnastat System: Control principle

The metal cap that is firmly secured to the back of the soldering tip is the temperature sensor of this system; the Magnastat. It is ferromagnetic, i.e. it attracts iron as does a magnet. The number on the cap is the code for the control temperature, when the iron is heated. When this control temperature is reached, the Magnastat loses its magnetic property. Physicists call this the Curie effect. Once the temperature falls below the control temperature, the Magnastat regains its magnetism which reheats the iron again to its control temperature.

This sudden changeover facility of the Magnastat is extremely stable, it does not deteriorate through aging or metal fatigue.

The temperature reaction of the Magnastat either attracts or repels a permanent magnet, this movement is transmitted to the contact bridge switch via a push rod to switch the heating current on or off.

The switch is hermetically sealed and since the Magnastat is a part of the soldering tip, the energy loss caused through radiation or during soldering, is made up. A further advantage of this design is that the soldering iron is completely switched off while the tip is being changed so that the heating element can not burn out in the absence of a tip.

Switching temperatures are:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Defects caused by external influences can affect the switch and so the following rules should be followed:

- The soldering iron rest should not be made of iron or similar material (it is preferable to use the original Weller rest).

- The heating element should not be subjected to any alternating field nor should it be moved in immediate contact with iron as this could block the control system.

**Only use Weller "Longlife" tips. The use of types of other tips could lead to premature deterioration of the system.**

## 3. Commissioning

Put the soldering iron in the safety stand. Remove all flammable materials from the immediate vicinity of the soldering iron. Plug the connector into the supply unit and lock. Switch on the supply unit. Once the warm up period is over, wet the tip with some solder.

## 4. Maintenance instructions

- When first heating, the soldering tip should be wetted with solder to remove any coating of oxide developed during storage or any dirt from the soldering tip. Before using the iron the tip should be cleaned with the wet sponge. So not use aggressive fluxes, etc. Any mechanical treatment of the soldering tip damages the galvanic protective layer and will reduce the life of the tip.
- The heating element has a maximum heating effect on the tip. This is effected through precision in the heating element material, the heater winding and insulation. It follows that the heating element should never be gripped with pliers or be hammered in any way. It is quite sufficient to secure the soldering tip by tightening it into the tip sleeve by hand (when the iron is cold).
- The soldering temperature can be set relatively low because of the powerful heat control. It should be set between 300°C and 380°C depending on the quality of solder used and the soldering location. Higher temperatures only bring appreciably higher cycle times which affect soldering quality, the life of the soldering iron tip and all components suffer.
- The soldering operation should be effected in the following order: Soldering position - solder - soldering tip. The solder should never be applied to the tip and then to the soldering position. This causes "dry" joints.
- Do not clean hot soldering iron tip on a dry sponge. Regularly tin the soldering iron tip with sufficient solder. Never place the soldering iron in the holder with the tip insufficiently tinned.

Soldering bits figure LT and PT-Tips see pages 24 - 28 .

If the soldering equipment is used in combination with other Weller devices, the warning notes mentioned in those operating instructions are appliance as well.

## 5. Scope of supply

Magnastat Soldering

Operating Instructions

**Subject to technical alterations and amendments!**

**See the updated operating instructions at  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

#### Technical data

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Voltage: 12 V 24 V 42 V DC (only DC)

Power Rating: 35 W 50 W 45 W

Control: 2-point control with temperature sensor using Curie effect.

# När du inte använder lödverktyget ska det alltid placeras i säkerhetshållaren.



## 1. Observera!

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning och bifogade säkerhetsanvisningar innan du sätter apparaten i drift. Det är livsfarligt att inte följa säkerhetsföreskrifterna.

### Tekniska data

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
Spänning:	12 V	24 V	42 V DC (endast likspänning)

Effekt: 35 W 50 W 45 W

Reglering: 2-punktsreglering med temperaturgivare enligt Curie-effekt.

## 3. Idrifttagning

Lägg lödkolven i säkerhetshållaren. Ta bort alla brännbara föremål från lödverktygets omedelbara närlhet. Stick in och lås anslutningskontakten i försörjningseheten. Sätt på försörjningseheten. Efter uppvärmningen fuktar man lödspetsen med lödtenn.

## 4. Underhåll

- Vid första uppvärmningen skall lödspetsen fuktas med lod. Detta tar bort oxidskikt och smuts från lödspetsen. Före var lödning skall spetsen torkas av med en våt svamp. Använd inget aggressivt lödvatten eller liknande. Varje mekanisk bearbetning av lödspetsen förstör det galvaniska skyddsskiktet och minskar livslängden.
- Värmeelementet har en optimal värmeverkningsgrad till spetsen. Hög precision på materialet i värmeelementet, värmelindringen och isoleringen gör detta möjligt. Därför får värmeelementet inte gripas med tång eller utsättas för stötar. För säker fastsättning av lödspetsen räcker det att man drar åt överfallsmuttern för hand (i kallt tillstånd).
- Lödtemperaturen kan väljas relativt lågt på grund av den effektiva värmeregleringen. Den bör allt efter lödtenn och lödställe ligga mellan 300°C och 380°C. Högre temperaturer ger endast skenbart kortare tider. Lödkvalitet och lödspetsens och andra komponenters livslängd lider emellertid av detta.
- Lödförloppet skall utföras i ordningsföljden "Lödställe - lödtenn - lödspets". Applicera aldrig lödtenn på spetsen och därefter på lödstället. Detta ger "kalla" lödställen.
- Rengör inte varm lödspets med torr svamp. Fuktta lödspetsen regelmässigt och tillräckligt med lödtenn. Lägg aldrig ner lödspetsen om denna inte är fuktad.

Lödspetsar Bilder LT och PT-Tips se sidan 24 - 28.

Bruksanvisningen för det använda styrdonet gäller här som komplementär.

## 5. Leveransomfattning

Magnastat lödkolven

Bruksanvisning

Rätten till tekniska ändringar förbehålls!

De uppdaterade bruksanvisningarna finns på [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

Tillverkaren ansvarar inte för användningar som avviker från bruksanvisningen, samt för egenmäktiga förändringar.

### Säkerhetsanvisningar

- Ta bort alla brännbara föremål från lödverktygets omedelbara närlhet.
- Använd lämpliga skyddskläder. Fara för förbränning genom flytande lödtenn.
- Lämna aldrig den varma lödkolven utan tillsyn.
- Arbeta inte med detaljer som står under spänning.

## 2. Beskrivning

### Magnastat-system: regleringsprincip

Den med lödkolven fast förbundna metallhättan är systemets temperaturgivare, Magnastat. Den är ferromagnetisk dvs. drar åt sig järn som en magnet. Talet på denna hättan är koderingen för regleringstemperaturen. När denna temperatur uppnås vid uppvärmningen, förlorar Magnastaten omedelbart sina ferromagnetiska egenskaper. Inom fysiken kallar man detta en Curie-effekt. När temperaturen faller under detta värde återfår Magnastaten sina ferromagnetiska egenskaper igen. Denna funktion hos Magnastaten är mycket stabil. Den försilts inte genom åldring eller metallutmattnings.

Magnastaten värden överförs till kontakten. Denna är i princip så konstruerad att en permanentmagnet kopplar till och från strömmen genom en av Magnastaten försakad egenrörelse över en skjutstång till en kontaktbrygga.

Kopplingstemperaturerna är:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Störningar utifrån kan endast inverka på kontakten.

Därför skall man beakta följande:

- Använd inte kolvhållare av järnlänkande material (använd originalhållare från Weller).
- Utsätt inte värmeelementet för ett växlande magnetfält eller för utmed ett metallföremål. Detta kan blockera regleringssystemet.

Använd endast Weller Longlife-spetsar. Spetsar av andra fabrikat kan leda till försilting av systemet.

## Cuando no use el soldador depositelo siempre en el soporte de seguridad.



### 1. Atención!

Lea detenidamente el manual de instrucciones y las normas de seguridad adjuntas antes de poner en funcionamiento el aparato. Si incumple las normas de seguridad corre el riesgo de sufrir importantes lesiones físicas o incluso mortales.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por una utilización diferente a la descrita en el manual de instrucciones, así como por modificaciones arbitrarias.

#### Normas de seguridad

- Retirar todos los materiales inflamables que estén cerca del soldador.
- Utilizar prendas de vestir de protección. Peligro de sufrir quemaduras por la manipulación de estaño líquido.
- Mantener el soldador siempre controlado.
- No trabaje con piezas que estén bajo tensión.

## 2. Descripción

### Sistema "Magnastat": principio de regulación

La tapa metálica fijada a la punta de soldar es el termopar de este sistema, es decir el sensor de temperatura "Magnastat". Es un componente ferromagnético, es decir, es atraído por los imanes. El número que aparece en la tapa es el código de la regulación de la temperatura. Una vez alcanzada esta temperatura al calentarlo, el "Magnastat" pierde repentinamente sus propiedades magnéticas. Los físicos denominan este proceso "efecto Curie". Al descender la temperatura por debajo de la temperatura de regulación, el "Magnastat" vuelve a su estado original recuperando sus propiedades magnéticas. Este cambio de estado en el "Magnastat" es muy estable. No sufre ningún desgaste por envejecimiento o fatiga del metal.

Los valores del "Magnastat" se transmiten al interruptor. La estructura de éste en principio está diseñada de tal forma que un imán permanente transmite su propio movimiento originado por el "Magnastat" hacia el contacto a través de una barra deslizante, de forma que puede conectar y desconectar la corriente.

Las temperaturas de conexión son:

5 = 260° C

6 = 310° C

7 = 370° C

8 = 425° C

#### Datos técnicos

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Tensión:	12 V	24 V	42 V CC (sólo tensión continua)
Potencia:	35 W	50 W	45 W
Regulación:	regulación de 2 puntos con termopar según efecto Curie.		

Los factores externos únicamente pueden influir en el interruptor.

Por esta razón deberá seguir las siguientes reglas:

- El soporte del soldador no debe ser metálico (es recomendable utilizar el soporte original de Weller).
- No someter la resistencia a un cambio de campo magnético o pasarlá cerca de objetos de hierro. De ser así podría bloquear el sistema de regulación.

**Utilice únicamente puntas de soldar "Longlife" de Weller. Las puntas de otros fabricantes pueden provocar un desgaste prematuro del sistema.**

## 3. Puesta en funcionamiento

Colocar el soldador en el soporte de seguridad. Retirar todos los materiales inflamables que estén cerca. Introducir el enchufe en la unidad de alimentación y fijarlo. Conectar la unidad de alimentación. Una vez transcurrido el tiempo necesario para calentarse el soldador, aplicar un poco de estaño a la punta.

## 4. Avisos de error

- Al calentar la punta de soldar por primera vez aplicar estaño. Éste sirve para eliminar las capas de óxido y otras impurezas en la punta de soldar. Antes de comenzar a soldar, limpiar siempre la punta con a esponja humedecida. No utilizar nunca agua para soldar que sea agresiva ni sustancias similares. Cualquier manipulación mecánica de la punta de soldar deterioraría la capa galvanizada reduciendo a su vez la vida útil del utensilio.
- La resistencia cuenta con un rendimiento térmico óptimo con respecto a la punta. La elevada precisión del material de la resistencia, la bobina y el aislamiento permiten obtener este excelente rendimiento. Por esta razón, no es aconsejable
- Agarrar la resistencia con unas tenazas o sacudirla. Para fijar con seguridad la punta de soldar basta con apretarla a mano con la tuerca (cuando esté fría).
- La temperatura para soldar se puede ajustar relativamente baja gracias a la excelente regulación térmica. La temperatura debe oscilar entre 300° y 380° C dependiendo del estaño y de la zona donde se vaya a soldar. Las temperaturas superiores a las indicadas permiten aparentemente reducir más los ciclos. No obstante, merman la calidad de la soldadura y reducen la vida útil de la punta de soldar y los demás componentes.
- Para soldar se debe seguir el siguiente orden "punto de soldadura - estaño - punta de soldar". No aplicar nunca estaño a la punta y luego humectar el punto de soldadura. De lo contrario "soldará en frío".
- No limpiar nunca la punta caliente con la esponja seca. Aplicar estaño de forma regular y abundante. No colocar nunca la punta en el soporte sin humectar.

Puntas de soldar, figuras, consejos, véase la página 24 - 28

Además de estas instrucciones consultar el manual de instrucciones de la unidad de control.

## 5. Piezas suministradas

Weller "Magnastat soldador", Manual de uso ¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas! Encontrará los manuales de instrucciones actualizados en [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

# Læg altid loddeværktøjet fra dig i sikkerhedsholderen, når det ikke bruges.

## 1. Forsigtig!

Før apparatet tages i brug, bør betjeningsvejledningen og de vedlagte sikkerhedsanvisninger læses nøje igennem. Såfremt sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, er der fare for liv og levnad.

Ved anden anvendelse end den, som beskrives i betjeningsvejledningen, samt selvbestaltede forandringer på apparatet, bortfalder producentens produktansvar.

## Sikkerhedshenvisninger

- Fjern alle brandbare materialer i nærheden af det varme loddeværktøj.
- Anvend passende beskyttelестøj. Flydende loddetin udgør en forbrændingsfare.
- Efterlad aldrig en varm loddekolbe uden opsyn.
- Arbejd ikke med dele, der står under spænding.

## 2. Beskrivelse

### Magnastatsystem: Reguleringsprincip

Metalkappen, som er fast forbundet med loddespidsen, udgør temperaturmåleren for dette system, nemlig Magnastat. Den er ferromagnetisk, dvs. tiltrækker jern, som en magnet gør det. Tallet angivet på denne kappe, er lig med kodet på regulererstempaturen. Så snart denne temperatur er nået, mister Magnastaten straks sine ferromagnetiske egenskaber. Fysikerne taler her om Curie-effekten. Kommer temperaturen ned under regulererstempaturen, vender Magnastaten tilbage til den ferromagnetiske tilstand. Denne forandringssegenskab er meget stabil for Magnastaten. Den påvirkes ikke af fx slid, alderdom eller metaltræthed. Magnastatens værdier overføres til kontakten. Denne er i principippet opbygget således, at en magnet overfører sin egen drivkraft, som er forårsaget af Magnastaten, via en glidestang til kontaktbroen, og derigenom til- og frakabler varmestømmen.

Indstillingstemperaturerne er:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Forstyrrelser udefra kan kun påvirke kontakten.

Derfor skal man være opmærksom på følgende regler:

- Opbevaringenhenen for kolben må ikke være af jernholdigt materiale (anvend helst Weller's original opbevaringenhen).
- Udsæt ikke opvarmingsenheden for skiftemagnettelter og undgå at føre den umiddelbart forbi jern. Dette kan blokere regulererstystemet.

Anvend kun Weller Longlife-spidser. Spidser af andre fabrikater kan føre til tidlig nedslidning af systemet.

## Tekniske data

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
Spænding:	12 V	24 V	42 V DC (kun jævnstrøm)
Effekt:	35 W	50 W	45 W
Regulering:	2-punkts regulering med temperaturmåler ifølge Curie-effekten.		

## 3. Ibrugtagning

Placer loddekolben i sikkerhedsopbevaringen. Fjern alle brandbare materialer i nærheden af loddeværktøjet. Tilslut stikkontakten til forsyningsenheden og arretér. Slut forsyningssenheden til. Påfør loddespidsen en smule loddemiddel, når opvarmingsfasen er overstået.

## 4. Fejlmeldinger

- Under den første opvarming, skal loddespidsen vædes med loddemiddel. Dette fjerner oxydbelægninger og urenheder fra loddespidsen. Rengør spidsen med en våd svamp før hver loddeproces. Anvend ikke aggressiv loddevæske eller lignende. Enhver mekanisk anvendelse af loddespidsen nedbryder det galvaniske beskyttelseslag og nedskætter derved holdbarheden.
- Varmeenheden har en optimal varmevirkningsgrad på spidsen. Dette muliggøres af højeste præcision i materialet for varmenheden, varmekvikling og isolering. Undgå derfor at tage varmenheden med tang eller at banke denne af. Sikker fastgøring af loddespidsen opnås bedst ved manuelt at spænde omløberen til (i kold tilstand).
- Loddetemperaturen kan holdes relativt lav på grund af den effektive varmeregulering. Den skal alt efter loddetin og loddeposition ligge et sted mellem 300°C und 380°C. Højere temperaturer resulterer øjensynligt kun i kortere takttider. Loddekalitet og holdbarhed for loddekolbespidsen og komponenter vil imidlertid lide overlast.
- Loddeprocessen skal ske i følgende rækkefølge: "loddeposition - loddetin - loddespids". Påfør aldrig loddetin på spidsen før derefter at væde loddepositionen. Det resulterer i "kolde" loddepositioner.
- Rengør aldrig en varm loddespids med en tør svamp. Loddespidsen skal regelmæssigt vædes med rigeligt loddetin. Henlæg aldrig loddespidsen uden at væde den.

Loddespider Billeder LT, PT-tips se side 24 - 28.

Styreenhedenes betjeningsvejledning gælder som supplement til nærværende betjeningsvejledning.

## 5. Leveringsomfang

Weller Magnastat loddekolben

Betjeningsvejledning

Forbehold for tekniske ændringer!

De aktuelle betjeningsvejledninger findes på [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## Em caso da não utilização, pouse a ferramenta de solda sempre no descanso de segurança.



### 1. Atenção!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, leia com atenção este manual do utilizador e as indicações de segurança em anexo. Se não respeitar as normas de segurança corre risco de vida.

O fabricante não se responsabiliza pela utilização da ferramenta para aplicações diferentes das descritas no manual do utilizador, nem pela modificação abusiva da ferramenta.

#### Indicações de segurança

- Remover todos os objectos inflamáveis das imediações da ferramenta de solda.
- Utilizar vestuário de protecção adequado. Perigo de queimaduras pelo estanho de solda fundido.
- Nunca deixar o ferro de soldar sem supervisão.
- Não trabalhe em peças sob tensão.

## 2. Descrição

### Sistema Magnastat: Princípio de regulação

A capa de metal permanentemente ligada à ponta de solda é o sensor de temperatura deste sistema, o chamado Magnastat. O Magnastat é ferromagnético, ou seja, ele atrai o ferro como um iman. O número indicado nesta capa é o código para a temperatura de regulação. Ao atingir esta temperatura durante o aquecimento, o Magnastat perderá repentinamente as suas características ferromagnéticas. Neste caso, um físico falaria do chamado efeito Curie. Ao ficar abaixo da temperatura de regulação, o Magnastat "comuta" de novo para o estado ferromagnético. Este comportamento de inversão do Magnastat é muito estável. O comportamento não está sujeito a nenhum desgaste devido ao envelhecimento ou à fadiga do metal.

Os valores do Magnastat são transmitidos para o interruptor. A estrutura do interruptor segue o princípio de que, um iman permanente transmite o seu movimento próprio provocado pelo Magnastat para uma ponte de contacto, através de uma haste empurradora, ligando e desligando desta forma a corrente de aquecimento.

As temperaturas de comutação são:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

As falhas do exterior podem surtir efeito apenas no interruptor. Por isso deve observar-se as regras seguintes:

- Descanso do ferro nunca em material semelhante ao ferro (o melhor será a utilização do descanso original da Weller).
- Nunca sujeitar o elemento de aquecimento ao campo magnético alternado ou conduzi-lo directamente ao longo de ferro. Isto poderia bloquear o sistema de regulação.

#### Dados técnicos

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
Tensão:	12 V	24 V	42 V CC (apenas tensão contínua)
Potência:	35 W	50 W	45 W
Regulação:	Regulação de 2 pontos com sensor de temperatura conforme o efeito Curie.		

**Utilizar exclusivamente as pontas Longlife da Weller. As pontas de outras empresas podem provocar o desgaste prematuro do sistema.**

## 3. Colocação em serviço

Pousar o ferro de soldar no descanso de segurança. Remover todos os objectos inflamáveis das imediações da ferramenta de solda. Inserir a ficha de ligação na unidade de alimentação e bloqueá-la. Ligar a unidade de alimentação. Após decorrido o tempo de aquecimento necessário, aplicar um pouco de solda à ponta de solda.

## 4. Manutenção

- No primeiro aquecimento, aplicar solda à ponta de solda. Esta solda elimina as camadas de óxido e as impurezas da ponta de solda. Antes de cada processo de solda, limpe a ponta com uma esponja molhada. Nunca utilizar água de solda agressiva, ou semelhante. Cada maquinaria mecânica da ponta de solda destroi a camada protectora galvânica e reduz a vida útil.
- O elemento de aquecimento tem um rendimento térmico óptimo, relativamente à ponta. A alta precisão do material do elemento de aquecimento, a bobine térmica e o isolamento possibilitam este rendimento. Por isso, nunca pegar no elemento de aquecimento com o alicate ou bater neste elemento. Para a fixação segura da ponta de solda, será suficiente apertar manualmente a porca de capa (em estado frio).
- Por causa da regulação de calor potente, a temperatura de solda pode ser regulada relativamente baixa. A temperatura deve situar-se entre os 300°C e 380°C , dependente do estanho de solda e do ponto de solda. As temperaturas mais altas resultam apenas aparentemente em tempos de ciclo mais curtos. No entanto, a qualidade de solda e a vida útil da ponta do ferro de soldar e dos componentes são prejudicadas.
- O processo de solda deve ser efectuado na sequência "Ponto de solda - Estanho de solda - Ponta de solda". Nunca aplicar estanho de solda na ponta e aplicar a seguir a solda à ponta de solda. Isto resultaria em pontos de solda "frios".
- Nunca limpar a ponta de solda quente com uma esponja seca. Aplicar estanho de solda de forma regular e suficiente à ponta de solda. Nunca pousar a ponta de solda sem a solda aplicada.

Para as figuras das pontas de solda LT e PT, consulte a página 24 - 28.

O manual de instruções do aparelho de comando é válido como suplemento ao presente manual de instruções.

## 5. Fornecimento

Weller Magnastat soldar, Manual do utilizador

Reservado o direito a alterações técnicas!

Encontrará os manuais de instruções actualizados sob [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## Ha nem használja a forrasztópákat, akkor helyezze azt mindig a biztonsági tárolóbá.



### 1. Huomio!

Lue nämä käyttöohjeet ja oheiset turvallisuusohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa. Turvallisuusmääräysten noudattamattajätäminen voi uhata henkeä ja elämää.

Valmistaja ei vastaa muusta käyttöohjeista poikkeavasta käytöstä tai omavaltaisista muutoksista.

#### Turvallisuusohjeet

- Ota kaikki helpostipalavat esineet kuuman juottimen läheisyydestä pois.
- Käytä sopivia suojarusteita. Nestemäinen juottotina aiheuttaa palovammojen vaaran.
- Älä jätä kuumaa juottokolvia ilman valvontaa.
- Älä työstä jännitteen alaisina olevia työkappaleita.

## 2. Kuvaus

### Magnastat-järjestelmä: säätöperiaate

Juottokärkeen liitetty metallipäällike on tämän järjestelmän lämpötilaanturi, Magnastat. Se on ferromagneettinen eli se vetää raudan tapaan magneettin puoleensa. Numero tässä päälikkeessä on säätölämpötilan koodaus. Jos tämä lämpötila saavutetaan kuumennuksen yhteydessä, Magnastat menettää yhtäkkiä ferromagneettiset ominaisuutensa. Fyysikot puhuvat Curie-vaikutuksesta. Kun säätölämpötila alitetaan, Magnastat siirtyy takaisin ferromagneettiseen tilaan. Tämä Magnastatin kallistustapahtuma on erittäin vaka. Se ei kulu vanhenemisen tai metallin väsymisen takia.

Magnastatin arvot siirryvät kytkimeen. Se on periaatteessa rakennettu siten, että kestomagneetti siirtyy magnastatin aiheuttaman omaliikkeen takia työntötangon kautta kosketussillalle ja siten kuumennusvirta kytkeytyy päälle ja pääältä.

Kytentälämpötilat ovat:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Ulkopuoliset häiriöt voivat vaikuttaa kytkimeen.

Siksi on noudatettava seuraavia sääntöjä:

- Älä käytä kolin linnettä, joka on rautamaista materiaalia (käytä mieluisten alkuperäistä Weller-linnettä).
- Älä laita lämmityselementtiä minkään vaihto-magneettikentän päälle tai liikuta sitä raudan päällä. Se voi sulkea säätöjärjestelmän.

**Käytä vain Weller Longlife-kärkiä. Väärät kärjet voivat johtaa järjestelmän ennenaikaiseen kulumiseen.**

#### Tekniset tiedot

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
jännite:	12 V	24 V	42 V DC (vain tasajännite)
Teho:	35 W	50 W	45 W
säätö:	2-kohta säätö lämpötila-anturilla Curien-vaikuksien mukaan.		

## 3. Käyttöönotto

Laita juottokolvi turvapidikkeeseen. Ota kaikki helpostipalavat esineet juottimen läheisyydestä pois. Pistä liitäntäpistoke syöttöysiksiön ja lukitse se. Kytkie syöttöysiköön päälle. Kun tarvittava kuumennusaika on kulunut, kostuta juottokärki juotteella.

## 4. Huolto

- Kostuta ensimmäisen kuumennuksen juottokärjet juotteella. Se poistaa oksidikerroksen ja epäpuhaudet juottokärjestä.
- Pyhi kärki ennen juottoa kostealla sienellä. Älä käytä voimakkaita juottonesteitä. Kaikki juottokärjen mekaaniset työstöt vaurioittavat galvanisoitua suojaerrostaa ja lyhentävät käyttöikää.
- Kuumennuselementillä on optimaalinen lämpöhyötyosuhde kärkeen. Kuumennuselementin materiaalin, lämmönkehityksen ja eristyksen suuri tarkkuus tekee sen mahdolliseksi. Älä tarttu kuumennuselementtiin pihdeillä tai koputa sitä. Juottokärjen tukevaan kiinnitykseen riittää hattumutterin kiristys käsissä (kylmänä).
- Juottolämpötila voidaan valita suhteellisen alhaiseksi tehokkaan lämmönsäädön takia. Se voi olla 300°C ja 380°C välillä riippuen juottotinasta ja juotoskohdasta. Korkeammat lämpötilat aiheuttavat vain näennäisesti lyhemmät tahtiajat. Siitä karsivat kuitenkin juotteen laatu ja juottokolven kärjen ja rakenteiden käyttöikä.

- Juotos tulisi tapahtua järjestysessä "juottokohta - juottotina - juottokärki". Älä laita juottotinat kärjelle ja sitten kostuta juotoskohtia. Se aiheuttaa "kyliä" juotoskohtia. Älä puhdista kuumaa juottokärkeä kuivalla sienellä. Kostuta juottokärjet säännöllisesti ja riittävästi juottotinalla. Älä laita juottokärkeä kostuttamattona pois.

Juottokärjet kuvat LT, PT-vihjeet katso sivu 24 - 28

Käytetyn ohjauslaitteen käyttöohjeet täydentävät tätä käyttöohjetta.

## 5. Toimituksen laajuus

Magnastat

Käyttöohje

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Viimeisimmät käyttöohjeet saat osoitteesta  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## Εναλοθέτετε το εργαλείο συγκόλλησης σε ιερύτωση μη χρήσης ίαντοτε στη βάση εναλοθέσης ασφαλείας.

### 1. Προσοχή!

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής διαβάστε παρακαλώ προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας. Σε περίπτωση μη τήρησης των κανονισμών ασφαλείας υπάρχει κίνδυνος για τη ζωή και την αρπαγέλεια σας.

Για κάθε άλλη χρήση, που αποκλίνει από τις οδηγίες λειτουργίας, καθώς και σε περίπτωση αυθαίρετης μετατροπής, δεν αναλαμβάνεται από την πλευρά του κατασκευαστή καμία ευθύνη.

#### Οδηγίες Λειτουργίας

- Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα αντικείμενα κοντά από το καυτό εργαλείο συγκόλλησης.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία. Κίνδυνος εγκαύματος από τον υγρό καστερό κόλλησης (καλά).
- Μην αφήνετε ποτέ το καυτό έμβολο συγκόλλησης χωρίς επιτήρηση.
- Μην εργάζεστε σε μέρη που βρίσκονται υπό τάση.

## 2. Περιγραφή

### Σύστημα Magnastat: Αρχική ρύθμισης

Το σταθερά συνδεδέμενό με την ακίδα συγκόλλησης μεταλλικό κάλυμμα είναι ο αισθητήρας θερμοκρασίας αυτού του συστήματος, το Magnastat. Αυτό είναι ιστριομαγνητικό, δηλ. τραβά όπως ο σιδηρός ένα μαγνήτη. Ο αριθμός πάνω σ' αυτό το κάλυμμα είναι η κωδικοποίηση για τη θερμοκρασία ρύθμισης. Οταν κατά τη δέρμανση επιτυγχάνεται αυτή η θερμοκρασία, τότε χάνεται το Magnastat απότομα τις ιστριομαγνητικές του ιδιότητες. Ο φυσικός ονομάζει αυτή την κατάσταση φαινόμενο Curie. Οταν η θερμοκρασία πέσει κάτω από τη θερμοκρασία ρύθμισης, επιστρέφει το Magnastat ξανά στην ιστριομαγνητική του κατάσταση. Αυτή η συμπεριφορά του Magnastat είναι πολύ στοχερή. Δεν υπόκειται σε καμία φθορά λόγω γήρανσης ή κόπωσης υλικού.

Οι τιμές του Magnastat μεταδίδονται στο διακόπτη. Ο διακόπτης είναι έτοις κατασκευασμένος, ώστε ένας μάγνισμος μαγνήτης να μεταδώσει τη δημιουργούμενη μέσω του Magnastat δύκτη του κίνητρη μέσω μιας ράβδου ώθησης σε μια γέφυρα επαφής και έτοις να ενεργοποιεί και να απενεργοποιεί το ρεύμα θέρμανσης.

Οι θερμοκρασίες ενεργοποίησης είναι:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Οι εξωτερικά παρενοχλήσεις μπορούν να επιδρούν μόνο πάνω στο διακόπτη.

Γι' αυτό πρέπει να προσέξετε τους ακόλουθους κανόνες:

- Βάση εναπόθεσης του εμβόλου από υλικά που δεν εμπειρίζουν σιδήρο (χρησιμοποιείτε καλύτερα τη γήινη βάση εναπόθεσης της Weller).

- Μην εκθέτετε το θερμαντικό σύστημα σε κανένα εναλλασσόμενο μαγνητικό πεδίο ή μη το οδηγείτε κοντά, κατά μήκος ιστριών αντικειμένων. Αυτό μπορεί να μπλοκάρει το σύστημα ρύθμισης.

Χρησιμοποιείτε μόνο ακίδες "Longlife" της Weller. Οι ξένες ακίδες μπορούν να οδηγήσουν σε πρόωρη φθορά του συστήματος.

## 3. Θέση σε λειτουργία

Εναπόθεστε το έμβολο συγκόλλησης στη βάση εναπόθεσης ασφαλείας. Απομακρύνετε όλα τα εύφλεκτα αντικείμενα κοντά από το εργαλείο συγκόλλησης. Τοποθετήστε το βιασματούμενο σύνδεσμο στη μονάδα παροχής και ασφαλίστε τον. Ενεργοποιήστε τη μονάδα παροχής. Μετά το πέρας του αιτούμενου χρόνου θέρμανσης προσθέστε στην ακίδα συγκόλλησης λίγο συγκόλλητικό κράμα (καλά).

## 4. Μηνύματα σφάλματος

- Κατά την πρώτη θέρμανση υγράνετε στην ακίδα συγκόλλησης με συγκόλλητικό κράμα (καλά). Αυτό απομακρύνεται τυχόν οξειδώσεις και ρύπανση από την ακίδα συγκόλλησης. Πριν από κάθε διαδικασία συγκόλλησης σκοπιμίζετε την ακίδα σ' ένα υγρό σφουγγάρι. Μη χρησιμοποιείτε κανένα διαβρωτικό υγρό συγκόλλησης ή κάπτα πρόμοιο. Κάθε μηχανική επεξεργασία της ακίδας συγκόλλησης καταστρέφει τη γαλβανική προστατευτική επίτρωση και μειώνει τη διάρκεια ζωής.
- Το θερμαντικό σύστημα έχει έναν ιδιαίτερο βαθμό απόδοσης θερμότητας προς την ακίδα. Αυτό επιτυγχάνεται χάρη στην υψηλή ακρίβεια του υλικού του θερμαντικού σύστηματος, τη θερμαντικής περιελήφης (αντίστασης) και της μόνωσης. Γι' αυτό μη σφίγγετε το θερμαντικό σύστημα με την ταψιάδα ή μην το χτυπάτε. Για τη σήμουνη στερέωση της ακίδας συγκόλλησης αρκεί το οφέλμα του παρόκτη με το χέρι (σε κράνη κατάσταση).
- Η θερμοκρασία συγκόλλησης, χάρη στην υψηλής απόδοσης ρύθμιση της θερμότητας, μπορεί να επιλεγεί σχετικά χαμηλή. Η θερμοκρασία συγκόλλησης πρέπει να ανέρχεται, ανάλογα με τον καστερό κόλλησης (καλά) και το σημείο κόλλησης, μεταξύ 300°C και 380°C. Οι υψηλότερες θερμοκρασίες προσφέρουν μόνο φαινομενικά συντομοτερούς κύκλους εργασίας. Επίτηδη μειώνεται η ποιότητα της συγκόλλησης και η διάρκεια ζωής της ακίδας του εμβόλου συγκόλλησης και επιτρέπονται αρνητικά τα εξαρτήματα.
- Η διαδικασία της συγκόλλησης πρέπει να πραγματοποιείται με τη σειρά "Σημείο κόλλησης - Καστερός κόλλησης (καλά) - Ακίδα συγκόλλησης". Μην τοποθετείτε ποτέ πρώτα τον καστερό κόλλησης (καλά) πάνω στην ακίδα και μετά να υγραίνετε το σημείο κόλλησης. Αυτό δίνει "κρύα" σημεία κόλλησης.
- Μην καθαρίζετε την καυτή ακίδα συγκόλλησης πάνω σε στεγνό σφουγγάρι. Υγραίνετε την ακίδα συγκόλλησης τακτικά και αρκετά με καστερό κόλλησης (καλά). Μην αποθέτετε την ακίδα συγκόλλησης ποτέ στεγνή.

Εικόνες ακίδων συγκόλλησης LT, PT βλέπε στη σελίδα 24 - 28.

Οι οδηγίες λειτουργίας της χρησιμοποιούμενης μονάδας ελέγχου συμπληρώνουν αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

## 5. Υλικά παράδοσης

Magnastat συγκόλλησης

Οδηγίες λειτουργίας

Με επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών

Τις ενημερωμένες οδηγίες λειτουργίας θα τις βρείτε κάτω από [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

#### Τεχνικά στοιχεία

##### TCP 12    TCP 24 / S    TCP 42

Τάση:	12 V	24 V	42 V DC
Ισχύς:	35 W	50 W	45 W
Ρύθμιση:	Ρύθμιση 2 σημείων με αισθητήρα θερμοκρασίας σύμφωνα με το φαινόμενο Curie.		

## Havia aletini kullanmadığında her zaman güvenlikli göze yerleştiriniz.

### 1. Dikkat!

Cihazı devreye almadan önce bu kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan güvenlik uyarılarını dikkatli bir şekilde okuyunuz. Güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmemesi durumunda yaşam ve vücut için tehlike oluşur.

Kullanım kılavuzunda anlatılanlardan farklı kullanılması durumunda ve ayrıca kendi istekleriniz doğrultusunda değişim yapılması halinde üretici tarafından hiç bir sorumluluk üstlenilmez.

### Güvenlik uyarıları

- Yanın tehlikesi olan tüm objeleri sıcak havyanın yakınından uzaklaştırınız.
- Yanabilir tüm objeleri sıcak havyanın çevresinden uzaklaştırınız. Sıvı lehimden dolayı yanın tehlikesi .
- Sıcak havayı asla denetimsiz bir şekilde bırakmayın.
- Gerilim altından bulunan parçalarla çalışmayın.

## 2. Tasvir

### Magnastat sistemi: Ayar prensibi

Havia ucu ile sabit olarak bağlı metal başlık bu sistemin, Magnastat'ın sıcaklık hissedicisidir. Bu ferromanyetik olup, bir demir gibi mıknatısları çeker. Bu başlık üzerindeki rakam, ayar sıcaklığının kodudur. Isıtma sırasında bu sıcaklığı ulaşılırsa magnastat, ferromanyetik özelliklerini birden bire kaybeder. Fizikler bunu Curie etkisi olarak adlandırır. Ayar sıcaklığının altına düşülmesi durumunda, magnastat tekrar ferromanyetik duruma geri gelir. Magnastat'ın bir durumdan diğer duruma geçmesi çok stabil durumda olur.Bu, eskime veya malzeme yorulmasından dolayı, aşınmaya maruz kalmaz.

Magnastat'ın değerlerini şaltere iletilir. Bu prensip olarak, daimi bir mıknatısın Magnastat vasıtasyyla oluşan kendi hareketini, bir itme çubuğu vasıtasya bir kontak köprüsüne iletip ve böylelikle ısıtma akımını açıp, kapatacak şekilde yapılmıştır.

Çalıştırma sıcaklıkları:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Dış arızalar sadece şaltere etki edebilir.

Dolayısıyla aşağıdaki kurallara dikkat edilmelidir:

- Havia gövdesinin attığı demire benzer malzemeden olmamalıdır (en iyisi Weller'in orijinal attığı kullanılmalıdır).

- Isıtıcı gövde manyetik alan'a maruz bırakılmamalıdır veya doğrudan demir ile temas ettirilmemelidir. Bu regülatör sistemini bloke edebilir.

Sadece uzun ömürlü Weller uçlar kullanılmalıdır. Yabancı marka uçlar sistemin zamanından önce aşınmasına yol açar.

### Teknik bilgiler

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
Gerilim:	12 V	24 V	42 V DC (sadece doğru gerilim)
Çalışma:	35 W	50 W	45 W
Ayar:	Curie etkisine göre sıcaklık hissedicisi olan 2 nokta regüla syonu.		

## 3. Devreye alma

Havyalar emniyet attılığına konulmalıdır. Yanma tehlikesi olan tüm objeleri havyanın yakınından uzaklaştırınız. Bağlantı fisini besleme ünitesine takip kilitleyiniz. Besleme ünitesini açınız. Isıtma zamanının bitmesinden sonra havya ucuna biraz lehim sürüneniz.

## 4. Bakım

- Havia ucuna, ilk defa ısıtıldığında biraz lehim sürülmelidir. Bu, havya ucundaki oksit tabakalarını ve kırıntıları giderir. Her lehim işleminden önce ucu ıslak bir sünger ile siliniz. Aşındırıcı lehim sıvısı baya benzerlerini kullanmayınız. Lehim ucunun mekanik olarak işlenmesi galvanik koruma tabakasını zedeler ve böylelikle ucun ömrünü kısaltır.
- Isıtma elemanı havya ucunu en uygun şekilde ısıtır. Isıtma elemanı malzemesinin, ısıtma sargasının yüksek hassasiyeti ve izolasyonu buna olanak sağlar. Dolayısıyla ısıtma elemanı pense ile tutulmamalıdır veya bir yere vurulmamalıdır. Havia ucunu en iyi şekilde sıkıştırılabilen için başlık somununun elle sıkılması yeterlidir (soğuk durumda).
- Lehim sıcaklığı, güçlü ısı ayarından dolayı oldukça düşük seçilebilir. Isı ayarı lehim'e ve lehim'ye göre 300°C ve 380°C arasında olmalıdır. Yüksek sıcaklıklar sadece görünürde kısa süreli sağlar. Bununla birlikte havya ucunun ve yapı elemanlarının lehim kalitesi ve ömrü bundan etkilendir.
- Lehim işlemi "Lehim yeri - Lehim - Havia ucu" sıralaması ile yapılmalıdır. Önce havya ucuna lehim sonra da lehim yerine lehim sürülmeyiniz. Bu şekilde, "soğuk" lehim yerleri oluşur.
- Sıcak havya uçlarını asla kuru sünger üzerinde temizlemeyiniz. Havia ucuna düzenli ve yeterli kadar lehim sürüneniz. Havia ucu lehim sürülmenden yerine konulmalıdır.

Lehim kalemi uçları Resimler LT, PT uçları bkz. 24 - 28 Sayfa.

Kullanılan kumanda cihazının çalışma geriliminin bu kullanım kılavuzunda tamamlayıcı nitelikte bir geçerliliği vardır.

## 5. Teslimat kapsamı

Magnastat Lehim

Kullanım kılavuzu

### Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Güncellenmiş kullanım kılavuzlarını [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com) sayfasında bulabilirsiniz.

# Pokud pájedlo nepoužíváte, vždy jej odložte na bezpečnou odkládací plochu.



## 1. Pozor!

Před uvedením přístroje do provozu si prosím pozorně přečtěte Návod k použití a přiložené Bezpečnostní pokyny. Při nedodržení bezpečnostních předpisů hrozí nebezpečí ohrožení zdraví nebo života.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za použití v rozporu s Návodem k použití a dále v případě svévolné úpravy.

### Bezpečnostní pokyny

- Odstraňte z blízkosti horké páječky všechny hořlaviny.
- Používejte vhodný ochranný oděv. Nebezpečí popálení tekutým pájecím cínu.
- Horkou páječku nenechávejte nikdy bez dozoru.
- Nepracujte na dílech pod napětím.

## 2. Popis

### Systém Magnastat: princip regulace

Kovová špička, která je pevně spojená s pájecím hrotom, je snímačem teploty tohoto systému, tzv. Magnastatem. Ten je feromagnetický, tzn. že jako železo přitahuje magnety. Číslo na této špičce označuje příslušnou teplotu. Jakmile je při zahřátí dosažena tato teplota, Magnastat rázem ztratí své feromagnetické vlastnosti. Fyzikové zde mluví o Curieově efektu. Při poklesu teploty se Magnastat opět vrátí do feromagnetického stavu. Tyto změny stavu Magnastatu jsou velmi stabilní. Nepodléhají ani stárnutí, ani únavě materiálu.

Hodnoty Magnastatu se přenášejí na spínač. Tento princip spočívá v tom, že trvalý magnet přenáší vlastní pohyb vyvolaný Magnastatem přes táhlo na kontaktní můstek, a tím se zapíná a vypíná žhavicí proud.

### Spínání teploty:

- 5 = 260 °C
- 6 = 310 °C
- 7 = 370 °C
- 8 = 425 °C

Vnější vlivy mohou působit jen na spínač. Proto je třeba dodržovat tato pravidla:

- Odkládací stojánek na páječku nesmí být z materiálu podobného železu (nejlepše je používat originální odkládací stojánek Weller).
- Topné těleso nesmí být vystaveno působení střídavého magnetického pole ani se nacházet v bezprostřední blízkosti železa. Mohlo by to zablokovat regulační systém.

**Používejte pouze hroty Weller s dlouhou životností. Hroty od jiných výrobců by mohly způsobit předčasné opotřebení systému.**

### Technické údaje

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Napětí: 12 V 24 V 42 V DC

(jen stejnosměrné napětí)

Výkon: 35 W 50 W 45 W

Regulace: 2-bodová regulace se snímačem teploty na základě Curieova efektu.

## 3. Uvedení do provozu

Odložte páječku do bezpečnostního stojánku. Odstraňte z blízkosti páječky všechny hořlaviny. Připojujovací zástrčku zapojte do napájecí jednotky a zajistěte. Zapněte napájecí jednotku. Po uplynutí doby potřebné k zahřátí pocínujte pájecí hrot menším množstvím cínu.

## 4. Chybová hlášení

- Při prvním zahřátí pájecí hrot pocínujte. Tím se z pájecího hrotu odstraňují vrstvy oxidů a nečistoty. Před každým pájením otřete hrot o mokrou houbu. Nepoužívejte agresivní pájecí kapaliny apod. Každé mechanické opracování pájecího hrotu zničí galvanickou ochranou vrstvu pájecího hrotu a sníží jeho životnost.
- Topné těleso má optimální tepelnou účinnost pro hrot. Umožňuje to maximální preciznost materiálu topného tělesa, topného vinutí a izolace. Proto neberte topné těleso do kleští ani ho neoklepávejte. Ke spolehlivému upevnění pájecího hrotu stačí dotáhnout rukou přesuvnou matici (ve studeném stavu).
- Díky efektivní tepelné regulaci lze zvolit relativně nízkou teplotu pájení. V závislosti na pájecím cínu by měla být mezi 300°C a 380 °C. Vyšší teploty vedou jen ke zdánlivě kratším pracovním taktům. Trpí tím ovšem kvalita pájení a životnost pájecího hrotu i součástek.
- Proces pájení by měl probíhat v pořadí „pájený spoj - pájecí cín - pájecí hrot“. Nikdy nepostupujte tak, že byste nanesli pájecí cín na hrot a pak pocínovali spoj. Tím vznikají „studené“ spoje.
- Horký pájecí hrot nečistěte suchou houbou. Pájecí hrot se musí pravidelně a dostatečně pocínovat. Pájecí hrot nikdy neodkleďte neocínovaný.

Obrázky pájecích hrotů LT, PT-Tips viz strana 24 - 28.

Návod k použití příslušné řídící jednotky platí jako doplněk tohoto návodu k použití.

## 5. Rozsah dodávky

Magnastat Odpájecí

Návod k použití

**Technické změny vyhrazeny!**

Aktualizovaný provozní návod najdete na adrese [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

# Nieużywane narzędzie do lutowania należy zawsze odłożyć do uchwytu.



## 1. Uwaga!

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi i zawarte w niej wskazówki bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do utraty zdrowia lub życia.

Za inne, niezgodne z niniejszą instrukcją obsługą użytkowanie oraz samowolne zmiany w urządzeniu producent nie ponosi odpowiedzialności.

### Wskazówki bezpieczeństwa

- W pobliżu rozgrzanego grotu lutowniczego nie mogą znajdować się żadne łatwopalne przedmioty.
- Korzystać z właściwej odzieży ochronnej. Niebezpieczeństwo poparzenia płynną cyną lutowniczą.
- Nie pozostawiać rozgrzanej lutownicy bez nadzoru.
- Nie wykonuj prac przy cz. ściach b. dących napi. ciem.

## 2. Opis

### System Magnastat: zasada regulacyjna

Metalowa pokrywa połączona na stałe z grotem lutowniczym tworzy układ czujnika temperatury, tzw. system Magnastat. Wykazuje on właściwości ferromagnetyczne, tzn. przyciąga magnes podobnie jak żelazo. Cyfra umieszczona na pokrywie przedstawia wartość kodowaną temperatury regulacyjnej. Jeśli temperatura ta osiągnięta zostanie podczas nagrzewania, wówczas Magnastat gwałtownie utraci swoje właściwości ferromagnetyczne. Fizyczny nazywają to efektem Curie. W przypadku obniżenia temperatury regulacyjnej poniżej przypisanej wartości, system Magnastat odzyskuje ponownie właściwości ferromagnetyczne. Zmiana z jednego stanu na drugi w przypadku Magnastat odbywa się bardzo płynnie i stabilnie. Proces ten nie podlega zużyciu wskutek długiego czasu eksploatacji oraz zm. cienia metalu.

Wartości systemu Magnastat przenoszone są na przełącznik. System ten został skonstruowany tak, aby magnes trwał mógł poprzez łącznik przesuwowy przenosić drgania wywołane przez system Magnastat na mostek stykowy, powodując tym samym włączanie i wylaczanie prądu grzejnego.

### Temperatury załączania wynoszą odpowiednio:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Zakończenia zewn. trzne mogą mieć wpływ jedynie na przełącznik. Dlatego należy przestrzegać nast. pujących zasad:

- Nie stosować podstawki lutowniczej wykonanej z żelazo-podobnego tworzywa (zaleca się korzystanie z oryginalnej podstawki firmy Weller).
- Nie wolno wystawiać elementu grzejnego na działanie zmiennego pola magnetycznego i żelaza, które ma właściwości ferromagnetyczne. Może to zablokować system regulacyjny.

**Stosować wyłącznie groty "Longlife". Korzystanie z grotów innych producentów może prowadzić do przedwczesnego zużycia**

systemu.

### Dane techniczne

	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
--	--------	------------	--------

Napi. cie:	12 V	24 V	42 V DC (tylko napi. cie stałe)
------------	------	------	------------------------------------

Moc:	35 W	50 W	45 W
------	------	------	------

Regulacja:	2-punktowa regulacja z czujnikiem temperatury zgodnie z efektem Curie.		
------------	--	--	--

## 3. Uruchomienie

Położyć lutownicę na podstawce zabezpieczającej. W pobliżu narz. dzia. lutowniczego nie mogą znajdować się żadne łatwopalne przedmioty. Podłączyć wtyczkę przyłączeniową do instalacji zasilającej i zablokować. Włączyć instalację zasilającą. Po upływie wymaganego czasu nagrzewania należy nanieść na grot niewielką ilość ltu.

## 4. Komunikaty o błędach

- Przy pierwszym nagrzewaniu pokryć lutm. grot. Dzi. ki temu z grotu lutowniczego usunięte zostaną wszelkie zanieczyszczenia i osady powstałe w procesie utleniania. Przed każdym lutowaniem przetrzeć grot związana gąbką. Nie stosować żrącej wody lutowniczej lub podobnych środków. Każde działanie mechaniczne, któremu poddany jest grot lutowniczy, niszczy jego galwaniczną powłokę ochronną, obniżając tym samym żywotność grotu.
- Element grzejny charakteryzuje się optymalnym stopniem skuteczności cieplnej w stosunku do grotu. Możliwe jest to dzi. ki zastosowaniu wysokiej jakości tworzywa elementu grzejnego, uwijenia grzewczego oraz izolacji. Dlatego nie należy chwytać grotu lutowniczego przy pomocy obc. gó. i nie opukiwać. Aby bezpieczeństwo zamocować grot lutowniczy wystarczy r. cznie dociągnąć nakr. tk. nasadową (w stanie zimnym).
- Wydajny system regulacji ciepła pozwala ustawić wzgl. dnie niską wartość temperatury lutowania. W zależności od stosowanej cyny lutowniczej i miejsca lutowania, temperatura ta powinna zawierać się w przedziale od 300° do 380°C. Skutkiem podwyższonej temperatury lutowania jest z pozoru krótszy czas pracy. Taka reakcja niekorzystnie wpływa na jakość lutowania oraz żywotność grotu lutowniczego i jego elementów konstrukcyjnych.
- Proces lutowania powinien odbywać się w podanej kolejności „miejsce lutowania - cyna lutownicza - grot lutowniczy”. Nie nanosić cyny lutowniczej na grot, a nast. pnie pobiegać miejsce lutowania. Skutkiem takiego działania jest powstanie tzw. „zimnego” miejsca lutowania.
- Nie wycierać rozgrzanego grotu lutowniczego o suchą gąbkę. Grot lutowniczy regularnie pokrywać odpowiednią warstwą cyny. Nie odkładać grotu lutowniczego bez uprzedniego zwilżenia. Ilustracje grotów lutowniczych i porady LT, PT patrz na stronie 24 - 28. Instrukcja obsługi sterownika, jest uzupełnieniem niniejszej instrukcji obsługi.

## 5. Zakres wyposażenia

Magnastat Lutowniczy, Przewód sieciowy

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Zaktualizowane instrukcje obsługi znajdują się pod adresem:  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## **Ha nem használja a forrasztópákat, akkor helyezze azt minden a biztonsági tárolóba.**



### **1. Figyelem!**

A készülék üzembevételre előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az üzemeltetési utasítást és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása esetén sérülés- és életveszély fenyeget.

Más, az üzemeltetési utasításról eltérő használatáért, valamint önkényes változtatás esetén, a gyártó nem vállalja a felelősséget.

#### **Biztonsági utasítások**

- Távolítsan el minden gyúlékony tárgyat a forró forrasztószerszám közeléből.
- Használjon alkalmas védőöltözötet. Égésveszély a folyékony forrasztón miatt.
- A forró forrasztópákat soha ne hagyja felügyelet nélkül.
- Ne dolgozzon feszültség alatt álló alkatrészekben.

## **2. Leírás**

### **Magnastat rendszer: szabályozási elv**

A forrasztócsuccsal fixen összekötött fémsapka a rendszer hőmérsékletérzékelője, a "magnastat". Ferromágneses, azaz vasként vonzza a mágneset. A sapkán lévő szám a szabályozási hőmérséklet kódja. Amikor a felfűtés során elérjük ezt a hőmérsékletet, a magnastat ütésszerűen elveszi ferromágneses tulajdonságait. A fizikusok ezt Curie-effektusnak hívják. A szabályozási hőmérséklet alatti hőmérsékleteken a magnastat ismét visszabillen a ferromágneses állapotba. A magnastat ezen átbillelési tulajdonsága nagyon stabil. Nincs öregedésből vagy a fém kifáradásából eredő kopás.

A magnastat értéke átkerül a kapcsolóra. Ez az elv úgy épül fel, hogy az állandó mágnes a magnastat által kellett mozgását egy tolórúdon átvízzi az érintkezőhídra, és evel ki- és bekapcsolja a fűtőáramot.

A kapcsolási hőmérsékletek:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

A külső zavarok csak a kapcsolóra lehetnek hatással. Ezért be kell tartani a következő szabályokat:

- A pákatartó ne legyen vashoz hasonló anyagból (a legjobb az eredeti Weller pákatartót használni).

- A fűtőtestet ne tegye ki változó mágneses mezőnek és ne vezesse közvetlenül vas mellett. Ez gátolná a szabályozórendszer.

**Csak Weller Longlife csúcst használjon. A más cégektől származó csúcsek a rendszer idő előtti kopásához vezethetnek.**

#### **Műszaki adatok**

**TCP 12 TCP 24 / S TCP 42**

Feszültség: 12 V 24 V 42 V DC

(csak egyenfeszültség)

Teljesítmény: 35 W 50 W 45 W

Szabályozás: 2-pontos szabályozás Curie-elven működő hőmérsékletérzékelővel.

## **3. Üzembevétel**

Helyezze a forrasztópákat a biztonsági tárolóba. Távolítsan el minden gyúlékony tárgyat a forrasztószerszám közeléből. Dugja be a csatlakozódugót a tápegységre és reteszelje ott. Kapcsolja be a tápegységet. A szükséges felfűtési idő letelte után nedvesítse meg a forrasztócsúcot egy kevés forraszanyaggal.

## **4. Hibaüzenetek**

- Ez első felfűtéskor a forrasztócsúcot nedvesítse meg forraszanyaggal. Ez eltávolítja az oxidréteget és a forrasztócsúcs szennyeződéseit. minden forrasztás folyamat előtt törölje le a csúcsot a nedves szivacson. Ne használjon agresszív forrasztóvizet vagy hasonlót. A forrasztócsúcs minden mechanikus megmunkálása tönkreteszi a galvanikus védréteget és csökkenti a forrasztócsúcs élettartamát.

- A fűtőtest a csúcshoz optimális hő-hatásfokkal rendelkezik. A fűtőtest anyagának, a fűtőkeresnek és a szigetelésnek a nagyfokú precizitása teszi ezt lehetővé. Ezért a fűtőtestet ne fogja meg fogval és ne üsse meg. A forrasztócsúcs biztonságos rögzítésére elegéndő kézzel meghúzni a szorítóanyát (hideg állapotban).

- A forrasztási hőmérséklet a teljesítőképes hőszabályozás miatt viszonylag alacsony értéken tartható. A forrasztóointól és a forrasztási helytől függően a forrasztási hőmérséklet 300°C és 380°C között legyen. A magasabb hőmérséklet csak látszólag rövidebb ütemidőt biztosít. Azonban ennek a forrasztás minősége és az alkatrészek valamint a forrasztócsúcs élettartama látja kárát.

- A forrasztási folyamatot „forrasztási hely - forrasztón - forrasztócsúcs“ sorrendben végezze. Tegye a forrasztóoint a csúcsra és nedvesítse meg a forrasztási helyet. Ez „hűdeg“ forrasztási helyet eredményez.

- A forró forrasztócsúcsot ne tisztítsa száraz szivacson. A forrasztócsúcot rendszeresen és elegéndő mértékben nedvesítse meg forrasztónnal. A forrasztócsúcsot soha ne tegye le benedvesítés nélkül. Az alacsony hőmérsékletű forrasztócsúcsok képei a következő oldalon láthatók: 24 - 28  
Az alkalmazott vezérlőkészülék üzemeltetési útmutatója kiegészítőleg érvényes emellett az üzemeltetési útmutató mellett.

## **5. Szállított tartozékok**

Magnastat forrasztópákat, Hálózati kábel

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

A frissített üzemeltetési útmutatókat a [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com) oldalon találja.

## Ked spájkovačku nepoužívate, odložte ju vždy do bezpečnostného stojana.



### 1. Upozornenie

Pred uvedením zariadenia do prevádzky si, prosím, pozorne prečítajte tento návod na používanie a priložené bezpečnostné pokyny. Pri nedržaní bezpečnostných predpisov hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia a života.

Pri použíti zariadenia v rozpore s návodom na jeho obsluhu, ako aj pri svojvoľných zmenách zariadenia, výrobca neposkytuje žiadnu záruku.

#### Bezpečnostné pokyny

- Odstráňte z blízkosti horúcej spájkovačky všetky horlaviny.
- Používajte vhodný ochranný odev. Nebezpečenstvo popálenia tekutou cínovou pájkou.
- Horúcu spájkovačku nenechávajte nikdy bez dozoru.
- Nepracujte na častiach, ktoré sú pod napätiom.

## 2. Opis

### Systém Magnastat: princíp regulácie

Kovová špička, ktorá je pevne spojená so spájkovacím hrotom, je snímačom teploty tohto systému, tzv. Magnastatu. Ten je feromagnetický, tzn. že ako železo príťahuje magnety. Číslo na tejto špičke označuje príslušnú teplotu. Akonáhle je pri zahriatí dosiahnutá táto teplota, Magnastat ihneď stratí svoje feromagnetické vlastnosti. Fyzici to nazývajú Curieovým efektom. Pri poklesе teploty sa Magnastat opäť vráti do feromagnetického stavu. Tieto zmeny stavu Magnastatu sú veľmi stabilné. Nepochliehajú ani starnutiu, ani únave materiálu.

Hodnoty Magnastatu sa prenášajú na spínač. Tento princíp spočíva v tom, že trvalý magnet prenáša vlastný pohyb vyvolaný Magnastatom cez fáhadlo na kontaktný mostík, a tým sa zapína a vypína žeraviaci prúd.

#### Spínacie teploty:

- 5 = 260 °C
- 6 = 310 °C
- 7 = 370 °C
- 8 = 425 °C

Vonkajšie vplyvy môžu pôsobiť len na spínač. Preto je potrebné dodržiavať tieto pravidlá:

- Odkladací stojan na spájkovačku nesmie byť z materiálu podobného železu (najlepšie je používať originálny odkladací stojan Weller).

● Vyhrievacie teleso nesmie byť vystavené pôsobeniu striedavého magnetického poľa ani sa nachádzať v bezprostrednej blízkosti železa. Mohlo by to zablokovať regulačný systém.

**Používajte len hroty Weller s dlhou životnosťou. Hroty od iných výrobcov by mohli spôsobiť predčasné opotrebenie systému.**

#### Technické údaje

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Napätie: 12 V 24 V 42 V DC

(len jednosmerné napätie)

Výkon: 35 W 50 W 45 W

Regulácia: 2-bodová regulácia so snímačom teploty na základe Curieovho efektu.

## 3. Uvedenie do prevádzky

Odložte spájkovačku do bezpečnostného stojana. Odstráňte z blízkosti spájkovačky všetky horlaviny. Pripojovaciu zástrčku zapojte do napájacej jednotky a zaistite. Zapnite napájajúci jednotku. Po uplynutí času potrebného na zahriatie pocinujte spájkovací hrot menším množstvom cínu.

## 4. Chybové hlásenia

● Pri prvom zahriatí spájkovací hrot pocinujte. Tým sa zo spájkovacieho hrotu odstránia vrstvy oxidov a nečistoty. Pred každým spájkovaním utrite hrot o mokrú čistiacu hubu. Nepoužívajte agresívnu spájkovaciu kvapalinu a pod. Každé mechanické opracovanie spájkovacieho hrotu zničí galvanickú ochrannú vrstvu spájkovacieho hrotu a zniží jeho životnosť.

● Vyhrievacie teleso má optimálnu tepelnú účinnosť pre hrot. Umožňuje to maximálna precinlosť materiálu vyhrievacieho telesa, vyhrievacieho viñutia a izolácie. Preto neberete vyhrievacie teleso do klieští ani ho neoklepávajte. Na spoľahlivé upevnenie spájkovacieho hrotu stačí dotiahnuť rukou presuvnú maticu (v studenom stave).

● Vďaka efektívnej teplnej regulácii možno zvoliť relatívne nízku teplotu spájkovania. V závislosti od spájkovacieho cínu by mala byť medzi 300°C a 380 °C. Vyššie teploty vedú len ku zdanivo kratším pracovným taktom. Trpí tým však kvalita spájkowania a životnosť spájkovacieho hrotu i súčiastok.

● Proces spájkowania by mal prebiehať v poradí „spájkovaný spoj - spájkovací cín - spájkovací hrot“. Nikdy nepostupujte tak, že by ste nanieli spájkovací cín na hrot a potom pocinovali spoj. Tým vznikajú „studeneé“ spoje.

● Horúci spájkovací hrot nečistite suchou hubou. Spájkovací hrot sa musí pravidelne a dostatočne pocinovať. Spájkovací hrot nikdy neokladajte nepocinovaný. Vyobrazenia spájkovacích hrotov LT, PT-Tips pozri na strane 24 - 28.

Návod na použitie príslušnej riadiacej jednotky platí ako doplnok tohto návodu na použitie.

## 5. Rozsah dodávky

Magnastat spájkovacia

Sieťový kábel

Technické zmeny vyhradené!

Aktualizovaný návod na používanie nájdete na adrese [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

# Če spajkalnika ne potrebujete, ga vedno odložite v varovalni odlagalnik.



## 1. Pozor!

Prosimo, da pred prvo uporabo naprave pozorno preberete ta navodila za uporabo in priložena varnostna navodila. Z neupoštevanjem varnostnih navodil lahko ogrozite zdravje in življenje.

Proizvajalec ne prevzema jamstva za uporabo, ki se razlikuje od opisane v navodilih za uporabo. Enako velja za samovoljne spremembe.

### Varnostna navodila

- Odstranite vse gorljive predmete iz okolice vročega spajkalnika.
- Uporabljajte primerno zaščitno obleko. Tekoči cin za spajkanje vas lahko opeče.
- Vročega spajkalnika nikoli ne puščajte brez nadzora.
- Ne obdeluje delov, ki so pod napetostjo.

## 2. Tehnični opis

### Sistem Magnastat: princip regulacije

S spajkalno konico fiksno povezana kovinska kapa je temperaturni senzor sistema, Magnastat. Senzor je feromagneten, kar pomeni da privlači želeso kot magnet. Številka na kapi je koda za temperaturo regulacije. Ko je pri segrevanju dosežene ta temperatura, Magnastat v trenutku izgubi svoje feromagnetske lastnosti. Fiziki imenujejo ta pojav Curiejev efekt. Ko temperatura pada pod temperaturo regulacije, se Magnastat vrne nazaj v feromagnetsko stanje. To stanje premene feromagnetsnosti Magnastata je zelo stabilno. Magnastat ni podvržen obrabi zaradi staranja ali utrujenosti materiala.

Vrednosti Magnastata se prenašajo na stikalo. Le-to je v principu zasnovano tako, da trajni magnet pod vplivom Magnastata prenaša svoje lastno gibanje preko droga na kontaktini mostič in s tem vklaplja in izklaplja ogrevni tok.

Temperature preklopja so:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Zunanje motnje lahko delujejo samo na stikalo. V zvezi s tem je treba upoštevati naslednja pravila:

- Ne uporabljajte odlagalnika iz materiala, ki je soroden želesu (najprimernejši je originalni odlagalnik Weller).

● Grelnega telesa ne izpostavljajte izmeničnemu magnetnemu polju in ga ne vodite neposredno ob želesu. To lahko blokira regulacijski sistem.

**Uporabljajte samo Wellerjeve konice Longlife. Neoriginalne konice lahko povzročijo predčasno obrabo sistema.**

### Tehnični podatki

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Napetost: 12 V 24 V 42 V DC

(samo enosmerna napetost)

Moč: 35 W 50 W 45 W

Regulacija: dvotočkovna regulacija s temperaturnim senzorjem, ki deluje na principu Curiejevega efekta.

## 3. Začetek obratovanja

Odložite spajkalnik v varovalni odlagalnik. Odstranite vse gorljive predmete iz okolice spajkalnika. Vtaknite priključni vtič v napajalno enoto in ga blokirajte. Vklope napajalno enoto. Po izteku potrebnega časa segrevanja nekoliko omogočite spajkalno konico s spajko.

## 4. Javljanje napak

● Pri prvem segrevanju prevlečite spajkalno konico s spajko. Tako s spajkalne konice odstranite sloj oksidov in nečistoče. Pred vsakim spajkanjem konico obrinite s mokro gobo. Ne uporabljajte agresivne vode za spajkanje itd. Kakršnakoli mehanska obdelava spajkalne konice uniči galvanski zaščitni sloj in zmanjša živiljenjsko dobo spajkalne konice.

● Grelno telo ima optimalen učinek prenosa toplote na konico. To omogoča visoka natančnost izdelave gelnega telesa, grelne tuljave in izolacije. Grelnega telesa zato ne prijemajte s kleščami in ga ne otrkvajajte. Spajkalno konico je mogoče trdno pritrdirti z ročnim zategovanjem prekrivne matice (v neogretem stanju).

● Temperaturo spajkanja lahko po zaslugu zmogljive regulacije toplote nastavite na relativno nizko vrednost. Temperatura znaša, odvisno od cina za spajkanje in spajkalnega mesta, med 300°C in 380°C. Višje temperature le navidezno skrajšajo taktni čas. Trptita pa kakovost spoja in živiljenjska doba spajkalne konice in komponent pod njo.

● Postopek spajkanja mora potekati v vrstnem redu „spajkalno mesto - cin za spajkanje - spajkalna konica“. Nikoli ne dajajte cina za spajkanje na konico, da bi potem omogočili spajkalno mesto. Tako nastanejo „hladni“ spoji.

● Vroče spajkalne konice ne čistite na suhi gobi. Spajkalno konico redno in v zadostni meri možete s spajko. Nikoli ne odlagajte spajkalne konice, ki ni omogočena.

Za slike spajkalnih konic LT, PT glejte stran 24 - 28

Ta navodila za uporabo uporabljajte v kombinaciji z navodili za uporabo krmlilne naprave.

## 5. Obseg dobave

Magnastat Spajkalnik

Električni kabel

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Posodobljena navodila za uporabo boste našli na spletnem naslovu [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

# Kasutusvahegaegadel asetage jootetööriist alati ohutushoidikule.



## 1. Tähelepanu!

Palun lugege enne seadme kasutuselevõttu tähelepanelikult läbi kääsolev kasutusjuhend ja lisatud ohutuseeskirjad.

Ohutuseeskirjade eiramine on ohtlik tervisele ja elule.

### Tehnilised andmed

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Pinge: 12 V 24 V 42 V DC  
(ainult alalispinge)

Võimsus: 35 W 50 W 45 W

Reguleerimine: 2-punktiline reguleerimine temepratuurianduri abil  
Curie efekti järgi.

## 3. Kasutuselevõtt

Asetage jootekolb ohutushoidikusse. Eemaldage jootekolvi lähedusest kõik süttivad esemed. Ühendage pistik toiteplokiga ja lukustage. Lülitage toiteplook sisse. Pärast vajaliku ülessoojenemisaja möödumist niisutage jooteotsikut pisut joodisega.

## 4. Veateated

- Esimesel soojendamisel niisutage jooteotsikut joodisega. See eemaldab jooteotsikult oksiidikhid ja mustuse. Puhastage otsikut enne iga jootetööd märja käsnaga. Ärge kasutage agressiivset jootevedelikku vms. Jooteotsiku mehaanilise töötlemine rikub galvaanilist kaitsekihti ja vähendab selli eluiga.

- Küttekehal on optimaalne soojsulik kasutegur otsiku suunas. Seda võimaldavad küttekehamaaterjalid, küttemähise ja isolatsiooni suur täpsus. Sellepärast ärge haarake küttekeha tangidega ega ärge seda puhtaks kloppige. Jooteotsiku tugevaks kinnitamiseks piisab kattemutri käsitsi kinnikeeramisest (külmas olekus).

- Tänu efektiivsele soojsusele reguleerimisseadeldisele võib valida suhteliselt madala jootetemperatuuri. See peaks jäama olenevalt jootetinast ja jootekohast 300° kuni 380°C vahemikku. Kõrgemad temperatuurid lühendavad tsüklaegu ainult näiliselt. Selle all kannatabad aga jootekvaliteet ning jootekolviotsiku ja komponentide eluiga.

- Jooteprotsess peab toimuma järjekorras „Jootekoh - jootetina - jooteotsik“. Ärge kunagi kandke jootetina otsikule ja seejärel niisutage jootekoha! See põhjustab „külm“ jootekohti.

- Ärge puhastage kuuma jooteotsikut kuiva käsna abil! Niisutage jooteotsikut korrapäraselt ja piisavalt jootetinaga! Ärge kunagi pange jooteotsikut käest ilma seda niisutamata! Jooteotsikute pilte ja nõuandeid vaata leheküljelt 24 - 28.

Kasutatava juhtimisploki kasutusjuhend kuulub täiendavalt selle kasutusjuhendi juurde.

## 5. Tarne sisu

Magnastaat jootekolb

Võrgukaabel

Tehnilised muudatused võimalikud!

Uuendatud kasutusjuhendi leiate aadressilt  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

Valmistasjatehas ei võta endale vastutust seadme teistsuguse, sellest kasutusjuhendist erineva kasutamise, samuti juhendi omavaliliste muutmiste korral.

### Ohutuseeskirjad

- Eemaldage kuuma jootekolvi lähedusest kõik süttivad esemed.
- Kasutage sobivat kaitseriietust. Vedel jootetina võib tekitada põle tusoitu.
- Ärge kunagi jätkke kuuma jootekolbi ilma järelevalvelta!
- Ärge töötage pinge all elevate osadega.

## 2. Kirjeldus

### Magnastaat-süsteem: reguleerimispõhimõte

Selle süsteemi temeratuurianduriks on jooteotsikuga tugevalt ühendatud metallist kate, magnastaat. Ta on ferromagnetiline, st tömbab nagu raud magnetit enda poole. Sellel kattel olev arv on reguleerimistemperatuuri šiffer. Kui soojenemisel see temperatuur saavutatakse, siis kaob magnastaat koheselt oma ferromagnetilised omadused. Füüsik räägib siinkohal Curie efektist.

Juhul kui temperatuur langeb alla reguleerimistemperatuuri, siis pöördub magnastaat uesti ferromagnetilisse olekusse tagasi. Magnastaadi selline muutuv käitumine on vaga stabiilne.

Kulumist vananemise või metalli väsimise töötu ei esine.

Magnastaadi parameetrid edastatakse lülitile.

See on ehitatud põhimõtteliselt selliselt, et püsismagnet edastab oma magnastaadi tekitatud liikumise hoova abil kontaktisillale ning lülitab sellega küttevoolu sisse ja välja.

Lülitustemperatuurid on:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Välised häired võivad mõjuda ainult lülitile. Selleks tuleb pidada kinni järgmistest reeglitest:

- Kolvhoidik ei tohi olla rauale sarnanevast materjalist (kõige parem on kasutada Weller originaalhoidikut).

- Küttekeha mitte viia muutuva magnetvälja sisse või mitte liigutada vahetult mõöda rauda. See võib blokeerida reguleerimissüsteemi.

**Kasutage ainult Welleri Longlife otsikuid! Võõraste firmade otsikud võivad põhjustada süsteemi enneaegset kulumist.**

# Kai litavimo įrankio nenaudojate būtinai jidkite į komplekte esančią apsauginį dėklą.

## 1. Dėmesio!

Prieš pradédami įtaisą eksploatuoti, atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir saugos reikalavimus. Nesilaikantiems saugos reikalavimų kyla pavojus sveikatai ir gyvybei.

Jei įtaisas naudojamas ne pagal paskirtį, aprašytą instrukcijoje, ar savavalškai pakeiciama jo konstrukcija, gamintojas neatsako už pasekmes.

### Saugos taisyklės

- Patraukite nuo karšto lituoklio visus degius daiktus.
- Dėvėkite tinkamą apsauginę aprangą. Tekant lydmetalui iškyla pavojus nudegti.
- Karšto lituoklio niekada nepalikite be priežiūros.
- Nedirbkite su dalimis, į kurias atiteka įtampa.

## 2. Aprašymas

### Magnastatinė sistema: reguliavimo principas

Su lituoklio antgaliu tvirtai sujungtas metalinis dangtelis - tai šios sistemos temperatūros jutiklis - magnastatas. Jis yra feromagnetinis, t. y. traukia magnetą kaip geležis. Skaičius ant šio dangtelio - tai reguliavimo temperatūros kodas. Jei ši temperatūra pasiekiamā jkaistant lituokliui, magnastatas akimirksniu praranda savo feromagnetines savybes. Fizikoje tai vadinama Kiuri efektu. Kai ši temperatūra nukrenta žemiau apatinės ribos, magnastatas vėl įgauna feromagnetinių savybių. Šis magnastato viršmas yra labai stabilus. Jis nesidėvė dėl senėjimo arba metalo išsekimo.

Magnastato parametrai perduodami jungikliui. Jis sukonstruotas taip, kad nuolatinio magneto judėjimą, sukeltą magnastato, švaistiklis perduoda kontaktiniams tilteliui ir taip kaitinimo srovę įjungia arba išjungia.

### Jungimo temperatūros:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Jungikli gali veikti išorės trukdžiai. Todėl reikia laikytis tokijų taisyklių

- Lituoklio dėklas neturi būti iš geležies arba panašios medžiagos (geriausiai naudokite originalų „Weller“ dėklą).

- Kaitinimo elemento neturi veikti kintamieji magnetiniai laukai; nelai-kykite jo arti geležies. Tai gali užblokuoti temperatūros reguliavimo sistemą.

**Naudokite tik „Weller“ antgalius „Longlife“.** Naudojant kitų firmų antgalius, sistema gali susidėvėti pirma laiko.

### Techniniai duomenys

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Įtampa: 12 V 24 V 42 V DC  
(tik nuolatinė įtampa)

Galingumas: 35 W 50 W 45 W  
Reguliavimas: 2 taškų reguliavimas su temperatūros jutikliu pagal Kiuri efektą.

## 3. Pradedant naudotis

Lituoklij statykite į apsauginį dėklą. Patraukite nuo lituoklio visus degius daiktus. Kištuką įkiškite į maitinimo bloką ir užfiksukite. Įjunkite maitinimo bloką. Pakankamai įkaitusio lituoklio antgalį pavilgykite lydmetalyle.

## 4. Pranešimai apie gedimus

- Pirmą kartą įkaitindami lituoklio antgalį pavilgykite įjį lydmetalyle. Taip bus pašalinoti oksidacinių apanašos ir antgalio nelygumai. Prieš kiekvieną litavimo procesą antgalį nuvalykite drėgna kempine. Nenaudokite ėdžių skytių ar pan. Bet koks mechaninis apdorojimas sugadina lituoklio antgalio apsauginį galvaninį sluoksnių ir sutrumpina jo eksploatacijos trukmę .

- Kaitinimo elemento efektyvumas yra optimaliai pritaikytas prie antgalio. Tai užtikrina ypač tiksliai suderinta kaitinimo elemento medžiaga, apvijos ir izoliacija. Todėl kaitinimo elemento neimkite replėmis ir nedaužykite. Norint įtvirtinti lituoklio antgalį, pakanka ranga paveržti veržlę (kai prietaisas šaltas).

- Dėl galimos šilumos reguliavimo sistemos galima pasirinkti santykinių žemų litavimo temperatūrų. Priekausomai nuo lydmetalo ir lituoja-mos vietas ji gali svyruoti nuo 300°C iki 380°C. Nors dėl aukštesnių temperatūrų, atrodyti, sutrumpėja takto laikas, tačiau nukenčia litavimo kokybę ir sutrumpėja lituoklio antgalio bei detalių eksploatacijos trukmę.

- Litavimo procesas turi vykti tokia seką: „lituojama vieta - lydmetalis - lituoklio antgalis“. Niekada nedėkite lydmetalo ant antgalio, o paskui ant lituojamos vietas. Taip susidarys „šaltos“ lituojamos vietas.

- Karšto lituoklio antgalio nevalykite sausa kempine. Lituoklio antgalį lydmetalyle vilgykite reguliarai ir užtektinai. Niekada lituoklio antgalio nepalikite nesuvilgyto lydmetalyle.

Lituoklio iliustracijas ir naudingus patarimus rasite puslapzyje 24 - 28.

Naudojamo valdymo įtaiso instrukcija galioja kartu su šia instrukcija.

## 5. Komplektas

Magnastat lituoklij  
Karštu duju purkštukas

Gamintojas turi teisė daryti techninius pakeitimus!

Atnaujintas naudojimo instrukcijas rasite [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

# Laikā, kad lodāmurs netiek izmantots, vienmēr novietojet to uz drošības paliktņa.



## 1. Uzmanību!

Pirms iekārtas lietošanas lūdzam uzmanīgi iepazīties ar lietošanas instrukciju un pievienotajiem drošības norādījumiem. Šo drošības noteikumu neievērošana apdraud veselību un dzīvību.

Par lietošanas instrukcijā neparedzētu pielietošanas veidu, piemēram, patstāvīgi veiktām izmaiņām konstrukcijā, izgatavotājs neuzņemas nekādu atbildību.

## Drošības pasākumu instrukcija

- Novietojet viegli uzliesmojošus priekšmetus drošā attālumā no lodāmura.
- Izmantojiet piemērotu aizsargtēru.Draudi apdedzināties ar karstu lodālvā.
- Neatstājiet karstu lodāmuru bez uzraudzības.
- Nedarbojieties ar detaļām, kas atrodas zem sprieguma.

## 2. Apraksts

### Magnastāta sistēma: regulēšanas princips

Ar lodāmura uzgali cieši savienotais metāla vāciņš ir šīs sistēmas temperatūras sensors, magnastāts. Tas ir feromagnētisks, t.i., ka dzelzs pieveik magnētu.Skaitlis uz vāciņa ir regulēšanas temperatūras kods. Tikkō šī temperatūra tiek sasniegta uzsilšanas laikā, magnastāts pakāpeniski zaudē savas feromagnētiskās īpašības.Fizikā to dēvē par Kirī efektu. Ja regulēšanas temperatūra pazeminās, magnastāts atkal atgūst savas feromagnētiskās īpašības. Šīs magnastāta līdzsvara atgušanas moments ir ļoti stabils. To neiespēido novēcošanās vai metāla nogurums.

Magnastāta vērtības tiek novadītas uz slēdzi. Tas veidots pēc principa, ka pastāvīgais magnēts savas magnastāta ierosinātās pašsvārstības pa klāni novada uz kontaktpāreju, tādējādi iešķēdot un izsķēdot apsilēs strāvas plūsmu.

Pārslēgšanās temperatūras ir:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Ārējie traucējumi var ietekmēt tikai slēdzi. Noteikti jāievēro šādi noteikumi:

- Lodāmura glabāšanas konteineru neizgatavojiet no metāliska materiāla (vislabāk izmantot oriģinālo Weller uzglabāšanas konteineru).

- Sildelementu nedrīkst pakļaut mainīga magnētiskā lauka iedarbībai vai virzīt tiešā metāla tuvumā. Šāda rīcība var bloķēt regulēšanas sistēmu.

Izmantojiet tikai Weller Longlife uzgaļus. Citas firmas uzgaļu izmantošana var pātrināt priekšlaicīgu sistēmas nolietošanos.

## Tehniskie dati

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Spriegums: 12 V 24 V 42 V DC

(tikai līdzstrāva)

Jauda: 35 W 50 W 45 W

Regulēšana: 2 punktu regulēšana ar temperatūras sensoru pēc Kirī efekta.

## 3. Lietošana

Lodāmuru novietojet drošības konteinerā. Novietojet viegli uzliesmojošos priekšmetus drošā attālumā no lodāmura.Pieslēguma spraudni ievietojet strāvas padeves vienībā un noslēdziet to.Ieslēdziet strāvas padeves vienību. Pēc uzsilšanas laika beigām lodāmura uzgali viegli pārkālējiet ar lodēšanas materiālu.

## 4. Klūdu paziņojumi

- Pirmās uzsilšanas laikā pārkālējiet lodāmura uzgali ar lodēšanas materiālu.Tādējādi tas tiks attrīts no oksīda kārtīgas un netīrumiem uz lodāmura uzgaļa.Pirms katras lodēšanas noslaukiet uzgali mitrā sūkli. Neizmantojiet agresīvo lodēšanas ūdeni vai līdzīgu līdzekļu.Katra lodāmura uzgaļa mehāniska apstrāde noārda galvanisko aizsargkartu un samazina tā darba mūžu.
- Sildelementam ir noteikts uzgaļa siltumiedarbības līmenis.To nodrošina sildelementa korpusa materiāla precīza izvēle, perfekti sildelementa tinumi un izolācija.Tāpēc nedrīkst sildelementu satvert ar knaiblēm vai tīrīt atsītot.Drošai auksta lodāmura uzgaļa fiksēšanai pie tiek ar uzmašas uzgriežņa pievilkšanu ar roku.

- Lodēšanas temperatūru jaudīgās siltuma regulēšanas dēļ iespējams izvēlēties relatīvi zemāku.Atkarībā no lodalvas un lodēšanas vietas tai vajadzētu būt no 300° līdz 380°C.Augstāka temperatūra rada tikai šķietami īsākus plūsmas periodus.Tomēr tas paslīktina lodēšanas kvalitāti un saīsina lodēšanas uzgaļu un detalju darba mūžu.

- Lodējot jāseko shēmai „Lodēšanas vieta - lodalva - lodēšanas uzgaļis“.Neklājiet lodalvu uz uzgaļa un pēc tam nepārkālējiet lodēšanas vietu ar lodēšanas materiālu.Tas veido „aukstās“ lodēšanas vietas.

- Netīriet karstu lodāmura uzgali ar sausu sūkli.Lodēšanas uzgali regulāri un pietiekami pārkālējiet ar lodalvu.Nenovietojet uzglabāšanai ar lodēšanas materiālu nepārkālētu lodāmura uzgali.

LT, PT tipa lodējamo uzgaļu attēlus skatiet lappusē 24 - 28.

Izmantotās vadības iekārtas lietošanas instrukcija papildina šo lietošanas instrukciju.

## 5. Piegādes komplekts

Magnastāta lodāmuru

Karstā gaisa vārsts

lespējamas tehniskas izmaiņas!

Aktualizēto lietošanas instrukciju var atrast vietnē  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## Ако не използвате поялния инструмент, винаги го слагайте в предпазната подставка.

### 1. Внимание!

Преди започване на работа с уреда прочетете внимателно това ръководство за работа. При неспазване на правилата за безопасност има опасност за Вашето здраве и живот. За друго използване, различно от описаното в ръководството за работа, а също така и при своеволно изменение на уреда, производителят не поема отговорност.

#### Инструкции за безопасна работа

- Отстранете всички запалителни предмети близо до нагорещения поялен инструмент.
- Използвайте подходящо предпазно облекло. Има опасност от изгаряне с течен кален припой.
- Никога не оставяйте без контрол нагорещението поялник.
- Не работете по части, които са под напрежение.

## 2. Описание

### Система Magnastat: принцип на регулиране

Съврзаната неподвижно с адаптера металната капачка е термо чувствителният елемент на системата Magnastat. Той е феромагнитен, т. е. притегля като желязо един магнит. Числото тази капачка е кодиране за температурата за регулиране. При достигане на тази температура при нагряване Magnastat загуби внезапно своите феромагнитни свойства. Физикът в такъв случай говори за ефект на Кури. При спадане под температурата за регулиране Magnastat отново става феромагнитен. Тази променлива характеристика на Magnastat е много стабилна. Тя не се износва от стареене или умора на метала. Стойностите на Magnastat се предават на превключвателя. Той по принцип е така конструиран, че един постоянен магнит предава с една тласкаща щанга своето причинено от Magnastat собственно движение на един контактен мост и по такъв начин се включва и изключва нагряващия ток.

Температурите на превключване са:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Смущения отвън могат да бъдат оказват влияние само на превключвателя.

Затова спазвайте следните правила:

- подставката на поялника да не е подобен на желязо материал (най-добре е да използвате оригиналната подставка от Weller ).

- Не подлагайте нагревателния елемент на въздействието на променливо магнитно поле или не го доближавайте непосредствено до желязо. Това може да стане причина за блокиране на регулиращата система.

Използвайте само накрайниците Weller Longlife. Накрайници от чужди фирми могат да причинят преждевременно износване на системата.

## 3. Започване на работа

Поставете поялника в предпазната подставка. | Отстранете всички запалителни предмети близо до поялния инструмент. Включете съединителния щекер в захранващия блок и го фиксирайте. Включете захранващия блок. След изтичане на необходимото време за нагряване навлажнете леко накрайника на поялника с малко припой.

## 4. Техническо обслужване

- При първо нагряване калайдайте накрайника на поялника с припой. По такъв начин се свалят от накрайника на поялника окисни слоеве и замърсения. Преди всеки процес на запояване избръшете накрайника с мокра гъба. Не използвайте агресивен течен флюс за спояване или други подобни. Всяка механична обработка накрайника на поялника разрушава галваничното предпазно покритие и намалява срока на работа.
- Нагревателният елемент има оптимален термичен КПД спрямо накрайника. Това е възможно поради високата точност на материала на нагревателния елемент, на нагревателната намотка и на изолацията. Затова не хващайте нагревателния елемент с клащи и не го изчуквайте. За сигурно закрепване на накрайника на поялника е достатъчно да се затегне на ръка съединителната гайка (в студено състояние).
- Температурата за спояване поради мощното регулиране на температурата може да бъде избрана относително ниска. Тя трябва да е в зависимост от калания припой и мястото на спояване между 300°C и 380°C. По-високи температури само привидно дават по-кратки тактови времена. Обаче това се отразява отрицателно на качеството на спояване и на дълготрайността на накрайника на поялника и на конструктивните детайли.
- Процесът на запояване трябва да става в последователността „Място на спояване – кален припой – накрайник на поялника“. Никога не трябва да нанасяте кален припой на върха и след това да навлажнявате мястото на спояване. В резултат на това мястото на спояване е „студено“.
- Не почистявайте горещия накрайник на поялника върху суха гъба. Навлажнявайте накрайника на поялника редовно и с достатъчно кален припой. Никога не слагайте настрана накрайника на поялника без навлажняване.

Фиг. LT и PT-Tips за накрайници за поялник виж страница 24 - 28.

## 5. Обем на доставката

Поялник Magnastat

Ръководство за работа

Правото за правене на технически изменения остава запазено! Актуализираното ръководство за работа Вие ще намерите на адрес [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

### Технически данни

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Напрежение: 12 V 24 V 42 V DC

(само постоянно напрежение)

Мощност: 35 W 50 W 45 W

Регулиране: 2-точково регулиране с термо чувствителен елемент с ефект на Кури.

## Depuneti întotdeauna scula de lipire metalică pe poliță de siguranță în caz de nefolosire a acesteia.

### 1. Atenție!

Vă rugăm ca, înainte de punerea în funcțiune a aparatului, să citiți cu atenție acest manual de exploatare. În caz de nerespectare a precriștilor privind măsurile de siguranță, apare pericol pentru integritatea corporală și pentru viață.

Pentru alte utilizări care diferă de cele descrise în manualul de exploatare, precum și pentru modificări abuzive, producătorul nu își asumă răspunderea.

#### Indicații de securitate

- Îndepărtați toate obiectele inflamabile din apropierea sculei fierbinti de lipire cu aliaj.
- Utilizați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Pericol de provocare a arsurilor prin aliaj de cositor lichid.
- Nu lăsați niciodată ciocanul de lipit nesupravegheat atunci când acesta este fierbinte.
- Nu lucrați la piese aflate sub tensiune.

## 2. Descriere

### Sistem Magnastat: principiul de control

Capacul metalic îmbinat ferm cu adaptorul reprezintă senzorul de temperatură al acestui sistem, Magnastat. El este feromagnetic, adică atrage ca fierul un magnet. Numărul de pe acest capac reprezintă codificarea pentru temperatură de control. În momentul în care la încălzire s-a atins această temperatură, Magnastat își pierde brusc caracteristicile feromagnetice. Fizicianul vorbește în acest caz despre efectul Curie. La scădere sub temperatura de control, Magnastat balansează din nou în starea feromagnetică. Acest comportament de balans este foarte stabil. Nu este supus unei uzuri prin fenomenul de îmbătrâniere sau de oboseală a metalului.

Valorile lui Magnastat vor fi transferate către comutator. Acesta este alcătuit în principiu astfel, încât un magnet permanent își va transfera mișcarea proprie, produsă prin intermediu Magnastat, prin intermediu unei tije de împingere către o punte de contact și astfel va conecta și deconecta curentul de încălzire.

Temperaturile de comutare sunt:

5 = 260°C

6 = 310°C

7 = 370°C

8 = 425°C

Deranjamentele din exterior pot actiona numai asupra comutatorului.

#### Date tehnice

Tensiunea:	TCP 12	TCP 24 / S	TCP 42
------------	--------	------------	--------

Putere:	12 V	24 V	42 V CC
---------	------	------	---------

(numai tensiune continuă)

Control:	35 W	50 W	45 W
----------	------	------	------

Control:	control în 2 puncte cu senzor de temperatură pe baza efectului Curie.		
----------	---	--	--

De aceea este necesară respectarea următoarelor reguli:

- Suportul ciocanului de lipit nu trebuie să fie dintr-un material similar fierului (este cel mai bine să utilizați suportul original de la Weller).

- Nu expuneți corpul de încălzit unui câmp magnetic alternativ și nu îl deplasați nemijlocit de-a lungul fierului. Acest lucru poate bloca sistemul de control.

**Utilizați numai vârfuri Weller Longlife. Vârfurile de la alte firme pot duce la o uzură prematură a sistemului.**

## 3. Punerea în funcțiune

Așezați ciocanul de lipit în suportul de siguranță. Îndepărtați toate obiectele inflamabile din apropierea sculei de lipire cu aliaj. Introduceți fișa de conectare în unitatea de alimentare și blocați-o. Porniți unitatea de alimentare. După scurgerea timpului necesar pentru încălzire, acoperiți vârful de lipit cu puțin aliaj de lipit.

## 4. Întreținere

- La prima încălzire, acoperiți vârful de lipit cu aliaj de lipit. Se înălță astfel straturile de oxid și impușcătările de pe vârful de lipire metalică. Înainte de fiecare proces de lipire cu aliaj, stergeți vârful pe un burete ud. Nu utilizați lichid de decapat agresiv sau substanțe similare. Orice prelucrare mecanică a vârfului de lipit distrug stratul de protecție galvanic și scade durata de serviciu.
- Corpul de încălzire are un randament termic optim către vârf. Acest lucru este asigurat prin înaltă precizie a materialului corpului de încălzire, a înfășurării de încălzire și a izolației. De aceea, nu prindeți corpul de încălzire cu un clește și nu îl loviti. Pentru fixarea sigură a vârfului de lipit, este suficientă strângerea cu mâna a piulișei olandeze (în stare rece).
- Ca urmare a sistemului performant de control al temperaturii, temperatura de lipire cu aliaj poate fi aleasă relativ redusă. În funcție de aliajul de cositor și de locul unde se va efectua lipitura, ea trebuie să se încadreze între 300°C și 380°C. Temperaturile mai ridicate aduc cu sine numai aparent tempi mai scurți ai ciclurilor. Însă au de suferit atât calitatea lipiturii, cât și durata de serviciu a vârfului ciocanului de lipit și a pieselor componente.
- Procesul de lipire trebuie să se desfășoare în ordinea „locul de lipire - aliaj de cositor - vârf de lipit“. Nu aplicați niciodată aliaj de cositor pe vârf, ca apoi să umeziți locul de efectuare a lipiturii. Din aceasta vor rezulta puncte de lipire „reci“.
- Nu curătați vârful de lipit pe buretele uscat. Umeziți vârful de lipit regulat cu aliaj de cositor și în cantitate suficientă. Nu puneți niciodată vârful de lipit în suport fără ca el să fie umezit.

Vârfuri de lipit LT și PT-Tips vezi paginile 24 - 28.

## 5. Volumul de livrare

Ciocan de lipit Magnastat, Manual de exploatare

**Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!**

Manualul de exploatare actualizat îl găsiți pe [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

## Odložite alat za lemljenje uvijek u sigurnosni prihvativnik kada alat nije u uporabi.

### 1. Pažnja!

Prije puštanja uređaja u pogon pažljivo pročitajte upute za rukovanje. U slučaju nepoštivanja sigurnosnih propisa prijeti opasnost za zdravlje i život.

Proizvođač ne preuzima odgovornost za drugovrsnu namjenu koja odstupa od one u uputama za rukovanje, kao i u slučaju poduzimanja samovoljnih modifikacija.

#### Sigurnosna upozorenja

- Uklonite sve zapaljive predmete u blizini vrućeg lemila.
- Koristite odgovarajući zaštitnu odjeću.  
Opasnost od zapaljenja zbog tekućeg lemnog kositra.
- Vruće lemilo nikada ne ostavljajte bez nadzora.
- Ne radite na dijelovima koji su pod naponom.

## 2. Opis

### Magnastat-sustav: princip regulacije

Metalna kapica koja je fiksno povezana s adapterom temperaturni je senzor ovoga sustava, tj. magnastat. On je feromagnetski što znači da privlači željezo poput magneta. Broj na ovoj kapici je kod za regulacijsku temperaturu. Ako se ova temperatura postigne prilikom zagrijavanja, magnastat će odmah izgubiti svoja feromagnetska svojstva. U fizici se to naziva Curijevim zakonom. Kada regulacijska temperatura padne ispod granične vrijednosti, magnastat se ponovno vraća u feromagnetsko stanje. Ovo pregibno ponašanje magnastata vrlo je stabilno. Nije podložno trošenju uslijed starenja ili zamora metala. Vrijednosti magnastata prenose se na sklopku. Ona je u načelu napravljena tako da trajni magnet svoje vlastite pokrete uzrokovane magnastatima prenosi putem potisne šipke na kontaktne mosti i time uključuje i isključuje struju grijanja.

Uklopne temperature su:

- 5 = 260°C
- 6 = 310°C
- 7 = 370°C
- 8 = 425°C

Vanjske smetnje mogu djelovati samo na sklopku.

Stoga je potrebno obratiti pažnju na sljedeća pravila:

#### Tehnički podaci:

TCP 12 TCP 24 / S TCP 42

Napon: 12 V 24 V 42 V DC

(samo istosmjerni napon)

Snaga: 35 W 50 W 45 W

Regulacija: Regulacija u 2 točke s temperaturnim senzorom prema Curijevom zakonu.

- Ne koristiti stalak za lemilo od materijala sličnog metalu (najbolje je koristiti originalni stalak tvrtke Weller).
- Grijajuća tijela ne izlagati izmjeničnom magnetskom polju ili pomicati neposredno uz željezo. To može blokirati regulacijski sustav.

**Koristite samo vrhove Longlife tvrtke Weller. Vrhovi ostalih proizvođača mogu dovesti do prijevremenog trošenja sustava.**

## 3. Puštanje u pogon

Odložite lemilo u zaštitni stalak. Uklonite sve zapaljive predmete u blizini lemila. Priključni utikač utaknite u jedinicu za napajanje i blokirajte ga. Uključite jedinicu za napajanje. Nakon isteka potrebnog vremena zagrijavanja, namažite vrh lemila s malo lema.

## 4. Održavanje

- Prilikom prvog zagrijavanja navlažite vrh lemila s lemom. To uklanja slojeve oksida i nečistoće na vrhu lemila. Prije svakog lemljenja obrišite vrh na mokroj spužvi. Ne koristiti agresivnu vodu za lemljenje ili slično. Svako mehaničko obrađivanje vrha lemila uništava galvanski zaštitni sloj i skraćuje vijek trajanja.
- Grijajuće tijelo ima optimalnu toplinsku učinkovitost za vrh. To omogućuje visoka preciznost materijala za grijajuće tijelo, grijajući namot i izolaciju. Stoga, grijajuće tijelo ne držite kliještim i ne udarajte njime. Za sigurno pridržavanje vrha lemila dovoljno je rukom pritegnuti pretturni maticu (u hladnom stanju).
- Može se odabratи relativno niska temperatura lemljenja zahvaljujući učinkovitoj regulaciji topline. Ona bi, ovisno o lemnom kositru i mjestu lemljenja, trebala iznositi između 300°C i 380°C. Više temperature samo načigled donose kraća taktna vremena. S druge strane, smanjena je kvaliteta lemljenja i vijek trajanja vrha lemila i komponenti.
- Lemljenje valja obavljati sljedećim redoslijedom: „mjesto lemljenja – lejni kositar – vrh lemila“. Lemni kositar nikada ne staviti na vrh pa zatim navlažiti mjesto lemljenja. To rezultira „hladnim“ mjestima lemljenja.
- Vrući vrh lemila nikad ne brišite suhom spužvom. Vrh lemila redovito i obilno navlažite lemnim kositrom. Vrh lemila nikad ne odlagati suh.

Slike vrhova lemila LT i PT-Tips pogledajte na stranicama 24 – 28.

## 5. Opseg isporuke

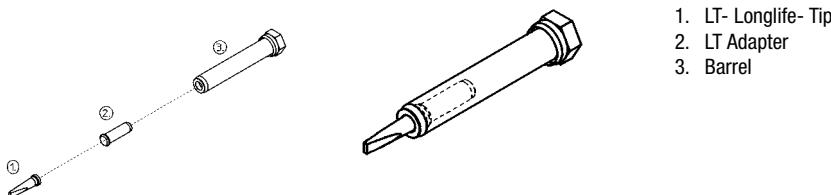
Magnastat lemilo

Upute za rukovanje

**Pridržava se pravo na poduzimanje tehničkih preinaka!**

**Ažurirane upute za rukovanje naći ćete na adresi [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

Beschreibung / Modell Description / Model	Bestell-Nr. Order-No.
PT-LT-Adapter with barrel	
PT5-LT	T005 87 207 85
PT6-LT	T005 87 207 86
PT7-LT	T005 87 207 87
PT8-LT	T005 87 207 88
PT9-LT	T005 87 207 89



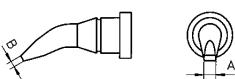
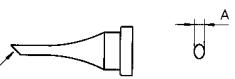
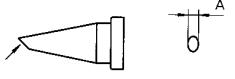
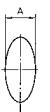
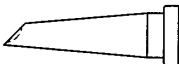
## LT- Spitzen Soldering Tips

Bestell-Nr. Order-No.	Modell Model	Beschreibung Description	Breite A Width A	Dicke B Length B	Länge C Length C	
T005 44 494 00	LT 1SC	Meißelform Chisel tip	0,4 mm	0,15 mm	15,0 mm	
T005 44 497 99	LT 1SCNW	Meißelform Chisel tip	0,3 mm	0,1 mm	15,0 mm	
<hr/>						
	T005 44 412 00	LT H	Meißelform Chisel tip	0,8 mm	0,4 mm	13,5 mm
	T005 44 403 00	LT A	Meißelform Chisel tip	1,6 mm	0,7 mm	13,5 mm
	T005 44 405 00	LT B	Meißelform Chisel tip	2,4 mm	0,8 mm	13,5 mm
	T005 44 407 00	LT C	Meißelform Chisel tip	3,2 mm	0,8 mm	13,5 mm
	T005 44 409 00	LT D	Meißelform Chisel tip	4,6 mm	0,8 mm	13,5 mm
	T005 44 448 00	LT DLL	Meißelform Chisel tip	4,6 mm	0,8 mm	13,5 mm
	T005 44 430 99	LT HHPB	Meißelform* Chisel tip*	0,8 mm	0,4 mm	13,5 mm
<hr/>						
	T005 44 431 99	LT AHPB	Meißelform* Chisel tip*	1,6 mm	0,7 mm	13,5 mm
	T005 44 432 99	LT BHPB	Meißelform* Chisel tip*	2,4 mm	0,8 mm	13,5 mm
	T005 44 483 00	LT DHPB	Meißelform* Chisel tip*	4,6 mm	0,8 mm	13,5 mm

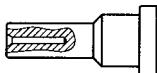
\* HPB Lot = für Lote mit hohem Bleanteil (\* HPB solder = for solder alloy with high lead content)

## LT- Spitzen Soldering Tips

	Bestell-Nr. Order-No.	Modell Model	Beschreibung Description	Breite A	Dicke B	Länge C	Width A	Length BL	Length C
	T005 44 413 00	LT K	Meißelform lang Chisel long	1,2 mm	0,4 mm	21,0 mm			
	T005 44 414 00	LT L	Meißelform lang Chisel long	2,0 mm	1,0 mm	21,0 mm			
	T005 44 415 00	LT M	Meißelform lang Chisel long	3,2 mm	1,2 mm	21,0 mm			
	T005 44 420 99	LT HX	Meißelform gebogen Chisel bent	0,8 mm	0,4 mm	18,0 mm			
	T005 44 443 00	LT ALX	Meißelform gebogen Chisel bent	1,6 mm	0,7 mm	18,0 mm			
	T005 44 442 00	LT BX	Meißelform gebogen Chisel bent	2,4 mm	0,8 mm	18,0 mm			
	T005 44 427 00	LT AX	Meißelform gebogen 30° Chisel bent 30°	1,6 mm	0,8 mm	13,5 mm			
	T005 44 439 99	LT 4X	Meißelform gebogen 30° Chisel bent 30°	ø 1,2 mm	0,4 mm	16,5 mm			
	T005 44 469 00	LT MX	Meißelform gebogen 30° Chisel bent 30°	ø 3,2 mm	0,8 mm	19,3 mm			
	T005 44 436 99	LT 1S	Rundform schlank Round slim	ø 0,2 mm		15,0 mm			
	T005 44 496 00	LT 1SNW	Rundform schlank unbenetzbar Round slim unwettable	ø 1,0 mm					
	T005 44 488 99	LT 1SA	Rundform Round	ø 0,5 mm		16,0 mm			
	T005 44 435 99	LT 1	Rundform	ø 0,25 mm		14,0 mm			
	T005 44 489 99	LT 1A	Round Rundform	ø 0,5 mm		14,0 mm			
	LT AS		Round Rundform	ø 1,6 mm		13,5 mm			
	T005 44 411 00	LT CS	Round Rundform Round	ø 3,2 mm		13,5 mm			
	T005 44 426 99	LT 1SLX	Rundform schlank gebogen Round slim bent	ø 2,0 mm	ø 0,4 mm	20,5 mm			

Bestell-Nr. Order-No.	Modell Model	Beschreibung Description	Breite A Width A	Dicke B Length B	Länge C Length C
	T005 44 425 99 LT 1X	Rundform gebogen 30° ø 0,4 mm Round bent 30°			12,5 mm
	T005 44 439 99 LT 4	Rundform abgeschrägt 45° schlank Round sloped 45° slim ø 1,2 mm			15,0 mm
	T005 44 408 00 LT F	Rundform abgeschrägt 45° Round sloped 45° ø 1,2 mm			13,5 mm
T005 44 445 00		T005 44 487 00 LT AA60 Rundform abgeschrägt 60° lang T005 44 444 00 LT BB60 Rundform abgeschrägt 60° lang LT CC60 Rundform abgeschrägt 60° lang	Round slopes 60° long Round slopes 60° long Round slopes 60° long	1,6 mm 4,0 mm 13,0 mm 2,4 mm 4,0 mm 18,0 mm 3,2 mm 6,0 mm 18,0 mm	
	T005 44 423 99 LT 1L T005 44 498 00 LT 1LNW T005 44 406 99 LT S T005 44 482 00 LT T T005 44 481 00 LT O	Konisch lang Kon. lang unbenetzbar Konisch long Konisch long Konisch lang	Concial long Concial long unwettable Conical long Conical long Conical long	ø 0,2 mm ø 1,0 mm ø 0,4 mm ø 0,6 mm ø 0,8 mm	26,4 mm 21,0 mm 13,0 mm 17,0 mm
	T005 44 424 99 LT 1LX	Konisch lang gebogen Conical long bent	ø 0,2 mm		24,0 m
	T005 44 410 00 LT GW	Lotdepotspitze 45° ø 2,3 mm Gull wing 45°		3,2 mm 17,0 mm	
	T005 44 479 00 LT KN	Messerspitze		6,2 mm 16,5 mm	

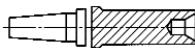
Bestell-Nr. Order-No.	Modell Model	Beschreibung Description	Breite A Dicke B Länge C Width A Length BLength C
--------------------------	-----------------	-----------------------------	--



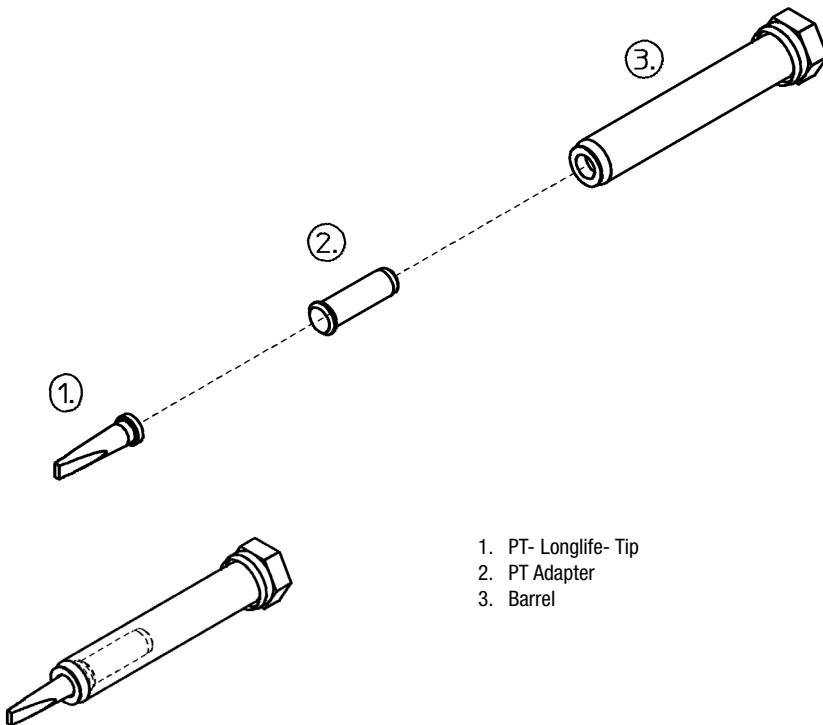
T005 44 416 00      LT Messspitze für Thermoelement ø 0,5 mm  
LT Measuring tip for thermo element ø 0,5 mm

T005 44 449 99      LT Einschraubspitze mit M4 Außengewinde  
LT Screw in tip with M4 outside thread

T005 44 495 99      LT Lötpitzenset mit 40 verschiedenen Spitzen  
LT tip set with 40 different LT tips



T005 10 311 99      Barrel for ET, PT Tip  
T005 87 207 94      Barrel for ET-PT/LT



1. PT- Longlife- Tip
2. PT Adapter
3. Barrel

**Lötspitzen für TCP-Kolben (PT-Reihe)**

„Longlife“-Lötspitzen sind aus Kupfer und vereisent. Bei richtiger Behandlung stets benetzbar. Sonderspitzen, auch einseitig benetzbar, auf Anfrage. Die Schaltemperturen können  $\pm 3\%$  vom angegebenen Wert schwanken. Die eigentliche Lötspitzenstemperatur ist zusätzlich von der Form der Spitze abhängig und kann geringen Temperaturschwankungen unterliegen.

**Soldering tips for TCP irons (PT-series)**

Longlife soldering tips are made of pure copper and then iron plated. With proper care they are always wettable. Special tips and tips with one side wettable on request. Effective temperatures may vary  $\pm 3\%$ .

Modell Model	Breite A in mm Width A in mm	Bestell-Nr. mit Standard Temperaturbereichen Order- No. with standard temperature range			
		310°C	370°C	425°C	480°C
Flachform Chisel tip	1,6 0,8 1,6 2,4 3,2 4,6 5,6	- 4PT H6 4PT A6 4PT B6 - - -	4PT R7 4PT H7 4PT A7 4PT B7 4PT C7 4PT D7 -	4PT R8 4PT H8 4PT A8 4PT B8 4PT C8 4PT D8 4PT E8	- - - 4PT B9 4PT C9 4PT D9 4PT E9
Langform Long tip	1,2 2,0 3,2 3,2	4PT K6 4PT L6 - -	4PT K7 4PT L7 4PT M7 4PT MX7	4PT K8 4PT L8 4PT M8 -	- - 4PT M9 -
Rundform Round tip	$\varnothing$ 3,2 $\varnothing$ 5,0 $\varnothing$ 0,4 $\varnothing$ 0,8	- - - 4PT O6	4PT CS7 4PT DS7 4PT S7 4PT O7	- - 4PT S8 4PT O8	- - - -
Rundform abgeschrägt Round tip spade	$\varnothing$ 1,2 $\varnothing$ 1,6 $\varnothing$ 2,4 $\varnothing$ 3,2 $\varnothing$ 5,0	- - - - -	4PT F7 4PT AA7 4PT BB7 4PT CC7 4PT DD7	4PT F8 4PT AA8 4PT BB8 4PT CC8 4PT DD8	- 4PT AA9 4PT BB9 4PT CC9 4PT DD9

**GERMANY**

**Weller Tools GmbH**  
Carl-Benz-Str. 2  
74354 Besigheim  
Phone: +49 (0) 7143 580-0  
Fax: +49 (0) 7143 580-108

**GREAT BRITAIN**

**Apex Tool Group  
(UK Operations) Ltd**  
4<sup>th</sup> Floor Pennine House  
Washington, Tyne & Wear  
NE37 1LY  
Phone: +44 (0) 191 419 7700  
Fax: +44 (0) 191 417 9421

**FRANCE**

**Apex Tool Group SNC**  
25 Av. Maurice Chevalier  
77832 Ozoir-la-Ferrière  
Phone: +33 (0) 164 43 22.00  
Fax: +33 (0) 164 43 21.62

**ITALY**

**Apex Tool S.r.l.**  
Viale Europa 80  
20090 Cusago (MI)  
Phone: +39 (02) 9033101  
Fax: +39 (02) 90394231

**SWITZERLAND**

**Apex Tool Switzerland Sàrl**  
Crêt-St-Tombet 15  
1400 Yverdon-les-Bains  
Phone: +41 (0) 24 426 12 06  
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

**INDIA**

**Apex Power Tools India Pvt. Ltd.**  
Regus business centre,  
Level 2, Elegance, Room no. 214,  
Mathura Road, Jasola,  
New Delhi - 110025

**AUSTRALIA**

**Apex Tools**  
P.O. Box 366  
519 Nurigong Street  
Albury, N. S. W. 2640  
Phone: +61 (2) 6058-0300

**CANADA**

**Apex Tools - Canada**  
164 Innisfil street  
Barrie Ontario  
Canada L4N 3E7  
Phone: +1 (905) 455 5200

**CHINA**

**Apex Tool Group**  
2nd Floor, Area C, 177 Bi Bo Road  
Pudong New Area  
Shanghai 201203 P.R. C.  
Phone: +86 (21) 60880320

**USA**

**Apex Tool Group, LLC**  
14600 York Rd. Suite A  
Sparks, MD 21152  
Phone: +1 (800) 688-8949  
Fax.: +1 (800) 234-0472

T005 50 210 10 / 03.2016

T005 50 210 10 / 05.2015

[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com)

**Weller**<sup>®</sup>