

Weller®

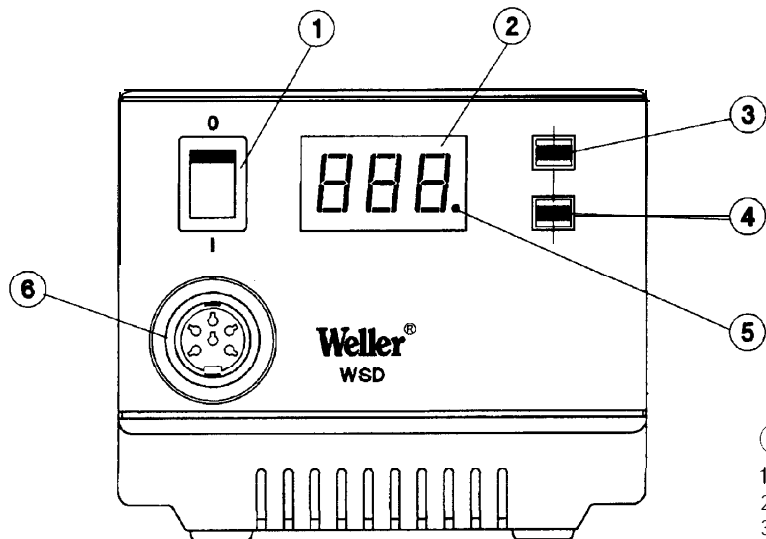
WSD 50 / WSD 80

- D** Betriebsanleitung
- F** Manuel d'Utilisation
- NL** Gebruiksaanwijzing
- I** Istruzioni per l'uso
- GB** Operating Instruction
- S** Bruksanvisning
- E** Instrucciones para el Manejo
- DK** Beskrivelse
- P** Descrição
- FIN** Laiiteenkuvauk
- GR** Αποκόλληση

D Inhaltsverzeichnis	Seite	I Indice	Pagina	E Índice	Pagina	FIN Sisällysluettelo	Sivu
1. Beschreibung	3	1. Descrizione	18	1. Descripción	31	1. Kuvaus	45
Technische Daten	3	Dati tecnici	18	Datos técnicos	31	Tekniset tiedot	45
2. Inbetriebnahme	3	2. Messa in esercizio	19	2. Puesta en funcionamiento	32	2. Käyttöönotto	45
3. Potentialausgleich	4	3. Compensazione del potenziale	19	3. Compensación de potencial	32	3. Potentialintasaus	46
4. Arbeitshinweise	4	4. Indicazioni operative	19	4. Indicaciones para el trabajo	32	4. Työskentelyohjeita	46
5. Sicherheitshinweise	5	5. Indicazioni di sicurezza	20	5. Indicaciones referentes a la seguridad	33	5. Turvallisuusohjeita	46
6. Zubehörliste	5	6. Lista degli accessori	20	6. Accesorios	33	6. Lisätarvikkeet	47
7. Lieferumfang		7. Volume di fornitura	20	7. Volumen de suministro	33	7. Toimituksen laajuus	47
8. Warnhinweise	5	8. Avvertenze	20	8. Indicaciones de advertencia	33	8. Varoituksia	47

F Table des matières	Page	GB Table of contents	Page	DK Indholdsfortegnelse	Side	GR Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1. Description	8	1. Description	23	1. Beskrivelse	36	1. Περιγραφή	49
Caracteristiques techniques	8	Technical data	23	Tekniske data	36	Τεχνικά χαρακτηριστικά	49
2. Mise en Service	9	2. Starting	23	2. Idrifttagning	36	2. Αρχική θέση σε λειτουργία	50
3. Equilibrage du potentiel	9	3. Equipotential bonding	24	3. Potentialudligning	37	3. Εξίσωση δυναμικού	50
4. Instructions d'emploi	9	4. Instructions for use	24	4. Arbejdshenvisninger	37	4. Οδηγίες εργασίας	50
5. Consignes de sécurité	10	5. Safety instructions	24	5. Sikkerhedshenvisninger	37	5. Οδηγίες ασφάλειας	51
6. Liste des accessoires	10	6. Accessories	25	6. Ekstratilbehør	38	6. Συμπληρωματικά εξαρτήματα	51
7. Elements compris dans la livraison	10	7. Scope of supply	25	7. Leveringsomfang	38	7. Μέγεθος της παράδοσης	51
8. Avertissements	10	8. Warnings	25	8. Advarselshenvisninger	38	8. Προειδοποιητικές υποδείξεις	52

NL Inhoud	Pagina	S Innehållsförteckning Sidan	P Índice	Pagina
1. Beschrijving	13	1. Beskrivning	1. Descrição	40
Technische gegevens	13	Tekniska data	Dados técnicos	40
2. Ingebruikname	13	2. Driftstart	2. Colocação em funcionamento	41
3. Potentiaalcompensatie	14	3. Potentialutjämning	3. Ligaçao equipotencial	41
4. Werkaanwijzingen	14	4. Arbetsanvisningar	4. Instruções de trabalho	41
5. Veiligheidsaanwijzingen	15	5. Säkerhetsanvisningar	5. Instruções de segurança	42
6. Toebehorenlijst	15	6. Tillbehör	6. Acessorios	42
7. Leveringsomvang	15	7. Leveransomfang	7. Volume de fornecimento	42
8. Waarschuwingen	15	8. Varningsanvisningar	8. Avisos	42



4D9R579

E

1. Interruptor de red
2. Indicación digital
3. Tecla "UP"
4. Tecla "DOWN"
5. Control óptico de regulación

DK

1. Netafbryder
2. Digitalvisning
3. "UP"-taste
4. "DOWN"-taste
5. Optisk regulatorkontrol

P

1. Interruptor de rede
2. Mostrador digital
3. Tecla "Up"
4. Tecla "Down"
5. Controlo visual da regulação

I

1. Interruttore di rete
2. Display digitale
3. Tasto "Up"
4. Tasto "Down"
5. Controllo di regolazione ottico

F

1. Interrupteur secteur
2. Afficheur numérique
3. Touche "Up"
4. Touche "Down"
5. Contrôle visuel du réglage

GB

1. Power cable
2. Digital display
3. UP button
4. DOWN button
5. Optical regulator

FIN

1. Verkkokytkin
2. Digitaalinen näyttö
3. "UP"-näppäin
4. "DOWN"-näppäin
5. Optinen säätökontrolli

D

1. Netzschalter
2. Digitalanzeige
3. „UP“ Taste
4. „DOWN“ Taste
5. Optische Regelkontrolle

NL

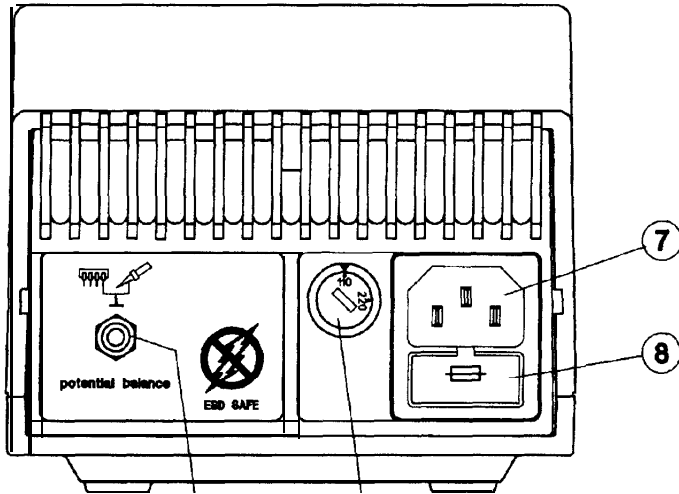
1. Netschakelaar
2. Digitaaldisplay
3. "Up" toets
4. "Down" toets
5. Optische regelcontrole

S

1. Nätströmbrytare
2. Digitalindikation
3. UP-tangent
4. DOWN-tangent
5. Optisk regleringskontroll

GR

1. Ηλεκτρικός διακόπτης
2. Ψηφιακή ένδειξη
3. Πλήκτρο ψUP"
4. Πλήκτρο ψDOWN"
5. Οπτικός ρυθμιστικός έλεγχος



4D9R580

D

6. Anschlußbuchse für LötKolben
7. Netzanschluß
8. Netzsicherung
9. Spannungswahlschalter (nur umschaltbare Version)
10. Potentialausgleichsbuchse

NL

6. Aansluitbus voor soldeerapparaat
7. Netaansluiting
8. Netzekering
9. Spanningskeuzeschakelaar (alleen omschakelbare versie)
10. Potentiaalcompensatiebus

F

6. Prise de raccordement du fer à souder
7. Raccordement secteur
8. Fusible secteur
9. Sélecteur de tension (uniquement Version commutable)
10. Prise de compensation du potentiel

10

9

I

6. Boccola di collegamento per stilo brasatore
7. Collegamento a rete
8. Fusibile di rete
9. Selettore di tensione (solo nella versione commutabile)
10. Boccola per compensazione di potenziale

GB

6. Connection bush for soldering iron
7. Power supply connector
8. Fuse
9. Voltage selection switch (dual-voltage Version only)
10. Equipotential bonding bush

S

6. Anslutningsbussning till lödkolv
7. Nätanslutning
8. Nätsäkring
9. Spänningsvalbrytare (endast omkopplingsbar Version)
10. Potentialutjämningsbussning

E

6. Conector hembra para soldador
7. Conexión de red
8. Fusible de red
9. Conmutador selector de tensión (solo versión conmutable)
10. Conector hembra para compensación de potencial

DK

6. Tilslutningsbøsning til loddekolbe
7. Nettilslutning
8. Netsikring
9. Spændingsomskifter (kun omskiftelig Version)
10. Potentialudligningsbøsning

P

6. Conector para o ferro de soldar
7. Ligação à rede
8. Fusível de rede
9. Interruptor selector de tensão (apenas versão com u tável)
10. Conector para a ligação equipotencial

FIN

6. Kolvin liitäntä
7. Verkkoliitäntä
8. Verkkosulake
9. Jännitteen valintakytkin (vain vaihtomahdollisuuden omaavissa laitteissa)
10. Potentiaalintasausliitäntä

GR

6. Συνδετική υποδοχή για το έμβολο συγκολλήσεων
7. Σύνδεση στο ηλεκτρικό ρεύμα
8. Ηλεκτρική ασφάλεια
9. Διακόπτης επιλογής ηλεκτρικής τάσης (μόνο για τον κατασκευαστικό τρόπο με δυνατότητα μεταρρύθμισης)
10. Υποδοχή εξίσωσης δυναμικού

1. Beschreibung

D

1.1 Steuergerät

Die Lötstationen WSD 80 und WSD 50 gehören einer Gerätefamilie an, die für die industrielle Fertigungstechnik, sowie für den Reparatur- und Laborbereich entwickelt wurde. Einfache und komfortable Bedienung werden durch den Einsatz eines Mikroprozessors ermöglicht. Die digitale Regelelektronik gewährleistet ein optimales Regelverhalten an unterschiedlichen Lötwerkzeugen. Die Lötwerkzeuge selbst werden von der Lötstation automatisch erkannt und die entsprechenden Regelparameter zugeordnet. Die besonders leistungsfähigen 24 V Heizelemente ermöglichen ein ausgezeichnetes dynamisches Verhalten, die das Lötwerkzeug so zum universellen Einsatz bringen.

Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten zur Lötspitze, Nullspannungsschalter sowie antistatische Ausführung von Steuergerät und Kolben ergänzen den hohen Qualitätsstandard. Die Anschlußmöglichkeit eines externen Eingabegerätes **erweitert** die Funktionsvielfalt dieser Lötstation. Mit den als Option erhältlichen Eingabegeräten WCB1 und WCB2 können unter anderem Zeit- und Verriegelungsfunktionen realisiert werden. Integriertes Temperaturmeßgerät und PC-Schnittstelle gehören zum erweiterten Umfang des Eingabegerätes WCB2.

Die gewünschte Temperatur kann im Bereich von 50°C - 450°C über 2 Tasten (Up/Down) eingestellt werden Soll- und Istwert werden digital angezeigt. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken einer roten LED in der Anzeige signalisiert, die zur optischen Regelkontrolle dient. Dauerndes Leuchten bedeutet, daß das System aufheizt.

1.2 LötKolben

- LR 21: Unser „**Standard**“ LötKolben. Mit einer Leistung von 50 W und einem sehr breiten Lötspitzenspektrum (ET-Serie) ist dieser LötKolben universell im Elektronikbereich einsetzbar.
- MLR 21: Mit seiner Leistung von 25 W und einer schlanken Bauform eignet sich dieser Mikro-LötKolben besonders für feine Lötarbeiten mit geringem Wärmebedarf.
- MPR 30: Der Weller Peritronic MPR 30 ist ein LötKolben mit einstellbarem Arbeitswinkel von 40°. Dadurch wird eine individuelle Gestaltung des Lötprozesses hinsichtlich seiner Ergonomie ermöglicht. Durch seine

Leistung von 25 W und schlanker Bauform eignet er sich für feine Lötarbeiten.

- WT 50: Die Entlötpinzette WT 50 wurde speziell zum **Auslöten** von **SMD-Bau-**teilen konzipiert. Zwei Heizelemente (2 x 25 W) mit jeweils eigenem Temperatursensor sorgen für gleiche Temperaturen an beiden Schenkeln
- LR 82: Leistungsfähiger 80 W LötKolben für Lötarbeiten mit großem Wärmebedarf. Die Befestigung der Lötspitze erfolgt **über** einen Bajonettverschluß, der einen positionstrennen Spitzenwechsel ermöglicht (nicht an WSD 50 anschließbar).
- WSP 80: Der LötKolben WSP 80 zeichnet sich durch sein blitzschnelles und präzises Erreichen der Löttemperatur aus. Durch seine schlanke Bauform und einer Heizleistung von 80 W ist ein universeller Einsatz von extrem feinen Lötarbeiten bis hin zu solchen mit hohem Wärmebedarf möglich. Nach Wechsel der Lötspitze ist ein unmittelbares Weiterarbeiten möglich, da die Betriebstemperatur in kürzester Zeit wieder erreicht ist (nicht an WSD 50 anschließbar).

Weiler anschließbare Werkzeuge siehe Zubehörliste.

Technische Daten

- Abmessungen in mm: **166 x 115 x 101 (L x B x H)**
Netzspannung (6): 230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz umschaltbare Version)
Leistungsaufnahme: WSD 50: 55 W
WSD ao: 95 W
- Schutzklasse: 1 (Steuergerät) und 3 (LötKolben)
Sicherung (8): WSD 50: **T315mA**
WSD 80: **T500mA** (5 x 20 im Netzanschlußelement)
- Temperaturregelung: **50°C - 450°C**
Genauigkeit: $\pm 2\%$ vom Endwert
Potentialausgleich (9): Über eine **3,5 mm** Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite (Grundzustand hart geerdet)

2. Inbetriebnahme

LötKolbenablage montieren (siehe Explo-Zeichnung). Das Lötwerkzeug in der Sicherheitsablage ablegen. LötKolbenstecker in die Anschlußbuchse (6) des Steuergerätes einstecken und durch kurze Rechtsdrehung arretieren. Überprüfen, ob die Netz-

Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschalter (1) sich im **ausgeschalteten** Zustand befindet. Steuergerät mit dem Netz verbinden. Gerät am Netzschalter (1) einschalten. Beim Einschalten des Gerätes wird ein Selbsttest durchgeführt, bei dem alle Anzeigeelemente (2) in Betrieb sind. Anschließend wird kurzzeitig die eingestellte Temperatur (Sollwert) und die Temperaturversion (°C/°F) angezeigt. Danach schaltet die Elektronik automatisch auf die Istwertanzeige um. Roter Punkt (5) in der Anzeige (2) leuchtet. Dieser Punkt dient als optische Regelkontrolle. Dauerndes Leuchten bedeutet System heizt auf. Blinken signalisiert das Erreichen der Betriebstemperatur.

Temperatureinstellung

Grundsätzlich zeigt die Digitalanzeige (2) den **Temperaturistwert** an. Durch Betätigen der „Up“ oder „Down“-Taste (3) (4) schaltet die Digitalanzeige (2) auf den derzeit eingestellten Sollwert um. Der eingestellte Sollwert (blinkende Anzeige) kann nun durch Antippen oder permanentes Drücken der „Up“ oder „Down“-Taste (3) (4) in entsprechender Richtung verändert werden. Wird die Taste permanent gedrückt, verändert sich der Sollwert im Schnelldurchlauf. Ca. 2 sec. nach dem Loslassen schaltet die Digitalanzeige (2) automatisch wieder auf den **Istwert** um.

Wartung

Der Übergang zwischen **Heizkörper / Sensor** und der Lötspitze darf nicht durch Schmutz, Fremdkörper oder Beschädigung beeinträchtigt werden, da dies Auswirkungen auf die Genauigkeit der Temperaturregelung hat.

3. Potentialausgleich

Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (10) sind 4 Variationen realisierbar:

Hart geerdet: Ohne Stecker (Auslieferungszustand)

Potentialausgleich (Impedanz o Ohm): Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt

Potentialfrei: Mit Stecker

Weich geerdet: Mit Stecker und eingelötetem Widerstand.
Erdung über den gewählten Widerstandswert

oder
Ohne Stecker und Trennen der Brücke **B1** auf der Regelplatine.
Erdung über RC-Filter 100 kOhm / 22 nF

4. Arbeitshinweise

Beim ersten Aufheizen die selektive verzinnbare Lötspitze mit Lot benetzen. Diese entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze. Bei Lötpausen und vor dem Ablegen des Löt Kolbens immer darauf achten, daß die Lötspitze gut verzinkt ist. Keine zu aggressiven Flußmittel verwenden.

Achtung: Immer auf ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitze achten.

Die Lötgeräte wurden für eine mittlere Lötspitze justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen.

Externes Einoabeaerät **WCB1** und **WCB2**(Option)

Bei der Verwendung eines externen Eingabegerätes stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Offset: Die reale Lötspitzentemperatur kann durch die Eingabe eines **Temperaturoffsets** um **± 20°C** verändert werden.

Setback: Herabsetzung der eingestellten Solltemperatur auf 150°C (Standby). Die Setbackzeit, nachdem die Lötstation in den Standbymodus wechselt, ist 0-99 Minuten einstellbar. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige signalisiert und wird durch Drücken einer Taste oder Fingerschalterdruck wieder beendet. Dabei wird kurzzeitig der eingestellte Sollwert angezeigt.

Lock: Verriegelung der Solltemperatur. Nach dem Verriegeln sind an der Lötstation keine Einstelländerungen möglich.

°C/°F: Umschalten der Temperaturanzeige von °C in °F umgekehrt. Drücken der „Down“-Taste während des Einschaltens zeigt die aktuelle Temperaturversion an.

Window: Einstellen eines Temperaturfensters. (Nur bei Steuergeräten mit Optokopplerausgang möglich). Liegt die Isttemperatur innerhalb des Temperaturfensters wird ein potentialfreier Kontakt (Optokopplerausgang) durchgeschaltet.

Cal: Neujustierung der Lötstation (Nur WCB2) und Factory setting (FSE)
Rücksetzen aller Einstellwerte auf 0, Temperatur 350°C/660°F.

PC-
Schnittstelle: RS232 (Nur WCB2)
Temperatur-
meßgerät: Integriertes Temperaturmeßgerät für Thermoelement Typ K (Nur WCB2)

5. Sicherheitshinweise

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

Diese Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Warnhinweise sind aufmerksam zu lesen und gut sichtbar in der Nähe des Lötgerätes aufzubewahren. Eine Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu Unfällen und Verletzungen oder zu Gesundheitsschäden führen.

Die WELLER Lötstationen WSD 80 und WSD 50 entsprechen der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

6. Zubehör

529161 99 Lötkolbensen WSP 80 (nur WSD 80)
53311099 Lötkolbensen MPR 30
533111 99 Lötkolbensen MLR 21
5 33 112 99 Lötkolbensen LR 21 antistatisch
53311399 Lötkolbensen LR 82 (nur WSD 80)
5 33 120 99 Entlötset WT 50
51305099 Reflow-Lötgerät EXIN 5
5 27 026 99 Vorheizplatte WHP 50
5 27 028 99 Vorheizplatte WHP 80 (nur WSD 80)

5 25 030 99 Thermisches Abisoliergerät WST 20
5 33 229 99 Externes Eingabegerät WCB1
5 31 180 99 Externes Eingabegerät WCB2

7. Lieferumfang

WS80

Steuergerät
Lötkolben WSP 80
Netzkabel
Bedienungsanleitung
Lötkolbenablage
Klinkenstecker

WS 50

Steuergerät
Lötkolben LR 21
Netzkabel
Bedienungsanleitung
Lötkolbenablage
Klinkenstecker

Bild Schaltplan siehe Seite /
Bild Explo-Zeichnungen siehe Seite **54+55**

8. Warnhinweise

1. Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung.

Legen Sie das Lötwerkzeug wenn es nicht benutzt wird immer in der Originalablage ab. Bringen Sie keine brennbaren Gegenstände in die Nähe des heißen Lötwerkzeugs.

2. Beachten Sie die Umgebungseinflüsse.

Benutzen Sie das Lötwerkzeug nicht in feuchter oder nasser Umgebung.

3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z. B. Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.

4. Halten Sie Kinder fern.

Lassen Sie andere Personen nicht an das Werkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsplatz fern.

5. Bewahren Sie Ihr Lötwerkzeug sicher auf.

Unbenutzte Lötwerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlos-

senen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden. Schalten Sie unbenutzte Lötwerkzeuge spannungs- und druckfrei.

6. Überlasten Sie Ihr Lötwerkzeug nicht.

Betreiben Sie das Lötwerkzeug nur mit der angegebenen Spannung und dem angegebenen Druck bzw. Druckbereich.

7. Benutzen Sie das richtige Lötwerkzeug.

Benutzen Sie kein zu leistungsschwaches Lötwerkzeug für Ihre Arbeiten. Benutzen Sie das Lötwerkzeug nicht für Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist.

8. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.

Verbrennungsgefahr durch flüssiges Lötzinn. Tragen Sie entsprechende Schutzbekleidung, um sich vor Verbrennungen zu schützen.

9. Schützen Sie Ihre Augen.

Tragen Sie eine Schutzbrille. Beim Verarbeiten von Klebern sind insbesondere die Warnhinweise des Kleberherstellers zu beachten. Schützen Sie sich vor Zinnspritzern; Verbrennungsgefahr durch flüssiges Lötzinn.

10. Verwenden Sie eine Lötrauchabsaugung.

Wenn Vorrichtungen zum Anschluß von Lötrauchabsaugungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und richtig benutzt werden.

11. Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.

Tragen Sie das Lötwerkzeug niemals am Kabel. Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze. Öl und scharfen Kanten.

12. Sichern Sie das Werkzeug.

Benutzen Sie Spannvorrichtungen um das Werkstück festzuhalten. So ist sicherer gehalten als mit der Hand und Sie haben außerdem beide Hände zur Bedienung des Lötwerkzeuges frei.

13. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung.

Gestalten Sie Ihren Arbeitsplatz ergonomisch richtig, vermeiden Sie Haltungsfehler

beim Arbeiten, benutzen Sie immer das angepaßte Lötwerkzeug

14. Pflegen Sie Ihre Lötwerkzeuge mit Sorgfalt.

Um besser und sicherer Arbeiten zu können, halten Sie das Lötwerkzeug sauber. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Lötspitzenwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig alle angeschlossenen Kabel und Schläuche. Reparaturen dürfen nur von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Nur original WELLER-Ersatzteile verwenden.

15. Vor Öffnen des Gerätes Stecker aus der Steckdose ziehen.

16. Lassen Sie kein Wartungswerkzeug stecken.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

17. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Betrieb.

Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Einstecken in die Steckdose bzw. Anschluß an das Netz **ausgeschaltet** ist. Tragen Sie an ein Stromnetz angeschlossenes Lötwerkzeug nicht mit dem Finger am Netzschalter.

18. Seien Sie aufmerksam.

Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Lötwerkzeug nicht wenn Sie unkonzentriert sind.

19. Überprüfen Sie das Lötwerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.

Vor weiterem Gebrauch des Lötwerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf Ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Lötwerkzeugs zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nicht anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

20. Achtung

Benutzen Sie nur Zubehör oder Zusatzgeräte, die in der Zubehörliste der Betriebsanleitung aufgeführt sind. Benutzen Sie WELLER Zubehör oder Zusatzgeräte nur an original

WELLER Geräten. Der Gebrauch anderer Werkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

21. Lassen Sie Ihr Lötwerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren.

Dieses Lötwerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem original WELLER Ersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

22. Arbeiten Sie nicht an unter Spannung stehenden Teilen.

Bei antistatisch ausgeführten Lötwerkzeugen ist der Griff leitfähig.

23. Verwendung mit anderen WELLER Geräten.

Wird das Lötwerkzeug in Verbindung mit anderen WELLER-Geräten bzw. Zusatzgeräten betrieben, so sind auch deren in der Betriebsanleitung aufgeführten Warnhinweise zu beachten.

24. Beachten Sie die für Ihren Arbeitsplatz geltenden Sicherheitsbestimmungen.

1. Description



1.1 Bloc d'alimentation

Les stations de soudage WSD 80 et WSD 50 appartiennent à une série d'appareils qui a été développée pour la fabrication industrielle de même que pour les applications dans le domaine de la réparation et du laboratoire. Un microprocesseur rend leur utilisation simple et pratique. La régulation électronique garantit une régulation optimale pour différents outils de soudage. Les outils de soudage sont automatiquement reconnus par la Station de soudage et les paramètres de régulation correspondants leur sont affectés. Les éléments chauffants de 24 V, particulièrement performants, offrent un excellent comportement dynamique et garantissent l'universalité de l'outil de soudage.

Différentes possibilités d'équilibrage de potentiel avec la panne, une commutation à zéro volt et une protection antistatique du bloc d'alimentation et du fer à souder complètent le Standard de qualité élevée. La possibilité de raccorder un programmeur extérieur augmente la variété des possibilités de cette Station de soudage. Les programmeurs WCB 1 et WCB 2, disponibles en option, permettent la programmation de fonctions de temporisation et de verrouillage. Un thermomètre intégré et une interface pour PC font également partie de l'équipement complémentaire du programmeur WCB 2.

La température souhaitée peut être réglée entre 50° C et 450° C à l'aide de 2 touches (Up/Down). La valeur de consigne et la valeur réelle sont affichées numériquement. Le clignotement de la LED rouge sur l'afficheur, servant au contrôle visuel du réglage signale que la température présélectionnée est atteinte. La LED allumée en permanence indique que le système est en chauffe.

1.2 Fer à souder

- LR 21: Notre fer à souder "Standard" Avec une puissance de 50 watts et une large gamme de pannes (série ET), ce fer à souder est d'une utilisation universelle dans le domaine de l'électronique
- MLR 21: Avec sa puissance de 25 watts et sa forme éfilée, ce micro fer à souder convient plus particulièrement aux travaux de soudage nécessitant une faible source de chaleur.
- MPR 30: Le Weller Peritronic MPR 30 dont on peut modifier l'angle de travail jusqu'à

40" permet d'individualiser le processus de soudage au plan de l'ergonomie. Avec sa puissance de 25 watts et sa forme éfilée, ce fer convient pour les travaux de soudage de précision.

- WT 50: La pince à dessouder WT 50 a été spécialement conçue pour dessouder les composants montés en surface. Deux éléments chauffants (2 x 25 watts) équipés chacun de leur propre sonde assurent une même température aux deux extrémités de la pince.
- LR 82: Un puissant fer à souder de 80 watts pour les travaux nécessitant une source de chaleur importante. La fixation de la panne est assurée par un système à baionnette garantissant un parfait positionnement de la panne en cas de remplacement de celle-ci.
- WSP 80: Le fer à souder WSP 80 se distingue par la grande rapidité et la précision avec lesquelles il atteint la température de soudage. Grâce à sa forme éfilée et à sa puissance de 80 W, son utilisation est universelle et va des travaux de soudage de très grande précision à ceux requérant une source de chaleur importante. Après un changement de panne, il est possible de continuer de travailler sans interruption dans la mesure où la température de Service est atteinte très rapidement (ne peut pas être raccordé à la WSD 50).

Pour les autres outils pouvant être raccordés, voir la liste des accessoires.

Caractéristiques techniques

- Dimensions en mm: 166 x 155 x 101 (Lxlxh)
- Tension secteur (7): 230 V/50 Hz (115 V/60 Hz pour les versions bi-tensions)
- Puissance absorbée: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W
- Classe de protection: 1 (bloc d'alimentation) et 3 (fer à souder)
- Fusible (8): WSD 50: T315 mA
WSD 80: T500 mA (5 x 20 dans la prise secteur)
- Régulation de la température: 50° c - 450° c
- Précision: ± 2% de la valeur maximale
- Équilibrage de potentiel (10): Par une prise jack située à l'arrière de l'appareil (état d'origine: mise à la terre directe)

2. Mise en service

Monter le support du fer à souder (voir la vue éclatée). Placer le fer à souder dans le support de sécurité. Brancher la fiche du fer à souder sur la prise (6) du bloc d'alimentation et la verrouiller en la tournant légèrement vers la droite. Vérifier si la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique et si l'interrupteur secteur (1) est coupé. Brancher le bloc d'alimentation sur le secteur. Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur secteur (1). A la mise en marche de l'appareil, celui-ci effectue un test automatique au cours duquel tous les éléments d'afficheur (2) sont brièvement en Service. L'électronique commute ensuite automatiquement la température de consigne et l'afficheur indique la valeur réelle. Le point rouge (5) dans l'afficheur (2) s'allume. Ce point rouge sert de contrôle visuel du réglage. Il est allumé en permanence pour indiquer que le système est en chauffe et clignote lorsque la température de consigne est atteinte.

Réglage de la température

L'afficheur numérique (2) indique la température réelle. En actionnant les touches "Up" ou "Down" (3) (4), l'afficheur numérique (2) indique momentanément la valeur de consignes réglée. Cette valeur peut alors être modifiée dans la direction voulue en appuyant par intermittence ou de façon prolongée sur les touches "Up" ou "Down" (3) (4). Lorsque les touches sont enfoncées de façon prolongées, la valeur de consigne change rapidement. Environ 2 secondes après avoir relâché les touches, l'afficheur numérique (2) indique automatiquement la valeur réelle.

Entretien

La jonction entre l'élément chauffant/sonde de la panne ne doit pas être altérée par des saletés, des corps étrangers ou des endommagée ou être endommagée car ceci se répercute sur la précision de la régulation de température.

3. Equilibrage de potentiel

4 variantes d'équilibrage de potentiel peuvent être réalisées suivant le branchement de la prise jack de 3,5 mm (10):

Mise à la terre directe: Pas de fiche (état d'origine).

Equilibrage de potentiel (impédance 0 ohm): Avec fiche, reliée au contact central.

Mise à la terre indirecte: Avec fiche et résistance soudée. Mise à la terre par l'intermédiaire de la valeur de la résistance choisie.

Ou
Sans fiche et ouverture du pont B1 sur la carte de régulation. Mise à la terre par un filtre RC de 100 kohms/22 nF.

4. Instructions d'emploi

A la première mise en température, étamer la panne avec la soudure appropriée. Ceci supprime les couches d'oxyde et les impuretés présentes sur la panne suite au stockage. Au cours des pauses de travail et avant de reposer le fer à souder, s'assurer toujours que la panne soit bien étamée. Ne pas utiliser de flux trop agressif.

Attention: Toujours s'assurer de la bonne fixation de la panne.

Les appareils de soudage ont été réglés en fonction d'une panne moyenne. Des différences sont donc possibles en cas de changement de panne ou en cas d'utilisation de pannes de forme différente.

Proarammateurs WCB 1 et WCB 2 (option)

Les fonctions ci-après sont disponibles si un programmeur est utilisé:

Offset: La température réelle de la panne peut être modifiée de $\pm 20^{\circ}\text{C}$ en entrant un offset de température.

Setback: Réduction de la température de consigne réglée à 150°C (Standby). Le temps de Setback au bout duquel la station de soudage passe dans le mode Standby peut être réglée de 0 à 99 minutes.

Lock: Verrouillage de la température de consigne. Après le verrouillage, aucune modification du réglage n'est possible sur la station de soudage.

$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$: Sélection de l'affichage de la température en $^{\circ}\text{C}$ ou en $^{\circ}\text{F}$.

Window: Specification d'une **fenêtre de température** (possible uniquement sur les **bloc** d'alimentation **avec** sortie à coupleur optoelectronique). Lorsque la **température** réelle se trouve dans la fenêtre de **températures**, un contact libre de potentiel (sortie à coupleur optoelectronique) est **commuté**.

Cal: Requalibrage de la **station** de soudage (uniquement WCB 2).

Interface PC: RS232 (uniquement WCB 2).

Thermometre: Thermometre integre **pour** thermocouple type K (uniquement WCB 2).

5. Consignes de sécurité

Le **fabricant** **décline** toute responsabilité en cas d'utilisation autre que **celle** décrite dans les instructions d'emploi de **même** qu'en cas de **modification** effectuée sans **autorisation**.

Les **présentes** instructions d'emploi et les avertissements qui y figurent doivent **être lus** attentivement et conservés de **manière** bien visible à **proximité** de l'appareil de soudage. Le **non respect** des avertissements **peut être** à l'**origine** d'accidents et de blessures **ou** de **dommages** pour la santé.

Les stations de soudage WELLER WSD 80 et WSD 50 **correspondent** à la **déclaration** de **conformité** européenne suivant les exigences fondamentales de **sécurité** des directives 89/336/CEE et 73/23/CEE.

6. Accessoires

5 29 161 99 Kit fer à souder WSP 80 (uniquement WSD 80)
5 33 110 99 Kit fer à souder MPR 30
5 33 111 99 Kit fer à souder MLR 21
5 33 112 99 Kit fer à souder LR 21 antistatique
5 33 113 99 Kit fer à souder LR 82 (uniquement WSD 80)
5 33 120 99 Kit de dessoudage WT 50
5 13 050 99 Appareil de soudage par refusion EXIN 5
5 27 026 99 Plaque de prechauffage WHP 50

5 27 028 99 Plaque de prechauffage WHP 80 (uniquement WSD 80)
5 25 030 99 Appareil à **dénuder** thermique WST 20
5 33 229 99 Programmateur externe WCB 1
5 33 180 99 Programmateur externe WCB 2

7. Elements compris dans la livraison

WSD 80

Bloc d'alimentation
Fer à souder WSP 80
Câble secteur
Instructions d'emploi
Support de fer à souder
Fiche jack

WSD 50

Bloc d'alimentation
Fer à souder LR 21
Câble secteur
Instructions d'emploi
Support de fer à souder
Fiche jack

Figure Schema **électrique**, voir la page /
Figure Vue **éclairée**, voir la page **54+55**

8. Avertissements

1. Maintenez de l'ordre sur votre poste de travail.

Déposez toujours l'outil de soudage que vous n'utilisez pas sur son **support** original. Ne **placez** aucun **objet** inflammable à **proximité** de l'outil de soudage chaud..

2. Faites attention aux influences de l'environnement.

N'utilisez pas l'outil de soudage dans un milieu humide.

3. Protégez-vous contre les décharges électriques.

Évitez tout contact corporel **avec** des pièces mises à la terre, par ex. tuyaux, éléments de chauffage, fours, **ou** réfrigérateurs.

4. Maintenez les enfants à distance.

Ne laissez **personne** approcher de l'outil ni **toucher** le **câble**. Maintenez **toute** personne étrangère **éloignée** de votre poste de travail.

5. Conservez votre outil de soudage dans un endroit sûr.

Les outils non utilisés doivent être placés dans un endroit sec, **élevé** ou **fermé**, hors de portée des enfants. Après utilisation, **déconnectez** l'outil du secteur et de la Pression.

6. Ne surchargez pas votre outil de soudage.

N'utilisez l'outil de soudage que sous la tension indiquée et **sous** la **pression** ou dans le domaine de pressions indiqué.

7. Servez-vous d'un outil de soudage adapté.

N'utilisez pas un outil de soudage trop faible pour vos travaux. N'utilisez pas l'appareil à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.

8. Portez des vêtements de travail adaptés.

Danger de brûlure au contact de la soudure. Portez des **vêtements** de protection en conséquence afin de vous **protéger** des brûlures.

9. Protégez vos yeux.

Mettez des lunettes de protection. Si vous travaillez **avec** des **colles**, veillez en particulier à respecter les avertissements du fabricant de **colle**. Protégez-vous contre les éclaboussures d'**étain**, danger de brûlure au contact de la soudure.

10. Prévoyez une aspiration pour les vapeurs de soudure.

Si un dispositif a été prévu pour le branchement d'une aspiration des vapeurs de soudure, veillez à ce qu'il soit **branché** et correctement utilisé.

Déposez toujours l'outil de soudage que vous n'utilisez pas **sur** son support original. Ne placez aucun **objet inflammable** à proximité de l'outil de soudage chaud.

11. N'utilisez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu.

Ne prenez **jamais** l'outil de soudage par le **câble**. N'utilisez pas le **câble** pour retirer la fiche de la **prise** de courant. **Protégez** le **câble** de la chaleur, de l'**huile** et des **arêtes** vives.

12. Maintenez la pièce à usiner bien en place.

Utilisez des dispositifs de serrage **pour** fixer la **pièce** à usiner. Elle sera ainsi maintenue de **façon** plus **sûre** qu'à la main et vous aurez les deux mains libres pour la manipulation de l'outil de soudage.

13. Evitez de vous tenir de façon anormale.

Organisez correctement l'ergonomie de votre poste de travail. Evitez des erreurs **dues** à un mauvais positionnement. Utilisez toujours l'**outil** de soudage adapté.

14. Entretenez vos outils de soudage avec soin.

Gardez l'outil propre pour un travail meilleur et plus **sûr**. Suivez les consignes de maintenance et les remarques concernant le changement de **panne**. **Contrôlez** régulièrement tous les **câbles** et tuyaux **raccordés**. Les **réparations** ne peuvent être effectuées que par un **spécialiste agréé**. N'utilisez que des **pièces** originales WELLER.

15. Avant d'ouvrir l'appareil, débranchez la prise.

16. Ne pas laisser d'outil de maintenance dans l'appareil.

Avant de mettre en marche, vérifiez que **clés** et outils de **réglage** ont été **récupérés**.

17. Evitez le fonctionnement inopiné.

Assurez-vous lors du branchement de la **fiche** au **réseau** que l'interrupteur est en position **d'arrêt**. Ne prenez pas un outil de soudage **branché** au **réseau** en ayant le doigt pose **sur** l'interrupteur **général**.

18. Soyez attentifs.

Faites attention à ce que vous faites. Travaillez de **façon** raisonnable. N'utilisez pas l'outil de soudage si vous n'êtes pas **concentré**.

19. Contrôlez les endommagements éventuels de l'appareil.

Avant de continuer à utiliser l'appareil, vérifiez soigneusement le fonctionnement parfait des dispositifs de protection ou des **pièces légèrement abîmées**. Assurez-vous que les **pièces** mobiles fonctionnent correctement et ne coincent pas, notez si des **pièces** sont endommagées. Toutes les **pièces** doivent être **montées** correctement et toutes les conditions remplies afin de pouvoir garantir le fonctionnement impeccable de l'outil de soudage. Les dispositifs de protection et les **pièces** endommagées doivent être **réparés** ou **changés** par des professionnels dans un **atelier agréé**, sauf **indication** contraire dans le mode d'emploi.

20. Attention

N'utilisez que les **accessoires** et appareils auxiliaires **cités** dans la liste d'accessoires du mode d'emploi. Utilisez les **accessoires** et appareils auxiliaires uniquement **avec**

des appareils WELLER D'autres outils et d'autres accessoires peuvent causer des blessures.

21. Faites réparer votre outil de soudage par un technicien spécialisé.

Cet outil répond aux consignes de sécurité en vigueur. Les réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien spécialisé et n'employez que des pièces de rechange originales WELLER; dans le cas contraire, l'utilisation peut provoquer des accidents.

22. Ne travaillez pas sur des pièces sous tension.

Le manche des outils de soudage du modèle antistatique est conductrice.

23. Utilisation avec d'autres appareils WELLER

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

24. Tenez compte des consignes de sécurité valables sur votre poste de travail.



1. Beschrijving

1.1 Besturingsapparaat

De soldeerstations WSD 80 en WSD 50 behoren tot een familie van apparaten die voor de industriële productietechniek alsmede voor reparatie-bedrijven en laboratoria ontwikkeld is. Een microprocessor zorgt voor een simpele en comfortabele bediening. De digitale regelelectronica garandeert een optimaal regelen van de diverse soldeerapparaten. De soldeerapparaten zelf worden door het soldeerstation automatisch herkend en krijgen de betreffende regelparameters. Door de zeer krachtige verwarmingselementen is een bijzonder dynamisch gedrag mogelijk waardoor het soldeerapparaat universeel gebruikt kan worden.

Diverse potentiaalcompensatiemogelijkheden voor soldeerpunt, nulspannings-schakelaar, de antistatische uitvoering van regelapparaat en bout verhogen de hoge kwaliteitsstandaard. De mogelijkheid een extern invoerapparaat aan te sluiten vergroot het aantal functies van dit soldeerstation. Met de als optie te verkrijgen invoerapparaten WCB 1 en WCB 2 kunnen onder andere tijds- en vergrendelfuncties gerealiseerd worden. Een geïntegreerd temperatuurmeetapparaat en PC-interface behoren ook tot de levering van het invoerapparaat WCB 2.

De gewenste temperatuur kan tussen 50°C - 450°C via 2 toetsen (up/down) ingesteld worden. Gewenste en werkelijke waarde wordt digitaal aangegeven. Als de gekozen temperatuur bereikt is, wordt dat aangegeven via het knipperen van een rode LED op het display die voor de optische regelcontrole dient. Als het lichtje voortdurend brandt, betekent dat dat het systeem opgewarmd wordt.

1.2 Soldeerbouten

- LR 21: Onze "standaard" soldeerbout. Met een vermogen van 50 W en een zeer breed soldeerpuntspectrum (ET-Serie) is deze soldeerbout overal in de electronica te gebruiken.
- MLR 21: Met een vermogen van 25 W en een slanke vorm is deze micro-soldeerbout zeer geschikt voor fijn soldeerwerk waarbij weinig warmte nodig is.
- MPR 30: De Weller Pesitronic MPR30 is een soldeerbout met een instelbare werkhoeek van 40°. Daardoor is een individuele vormgeving van het soldeerproces ten aanzien van zijn ergonomie mogelijk. Met een vermogen van 25 W en zijn slanke vorm is hij zeer geschikt voor fijn soldeerwerk.

WT 50: De soldeerruimpincet WT 50 is speciaal voor het solderen van SMD-onderdelen geconcentreerd. Twee verwarmingselementen (2 x 25 W) met ieder een eigen temperatuursensor zorgen voor een gelijke temperatuur aan beide benen.

LR 82: Een krachtig 80 W soldeerapparaat voor soldeerwerk waarbij een hoge temperatuur nodig is. Het bevestigen van de soldeerpunt gaat via een bajonetsluiting waardoor het verwisselen van de punt op exact de juiste plaats geschiedt (kan niet op de WSD 50 aangesloten worden).

WSP 80: Het soldeerapparaat WSP 80 onderscheidt zich doordat de soldeertemperatuur razendsnel en exact bereikt wordt. Door zijn slanke vorm en een verhittingsvermogen van 80 W kan hij universeel gebruikt worden, van extreem fijn soldeerwerk tot soldeerwerk met zeer hoge temperaturen. Na het wisselen van de soldeerpunt kan direct verder gewerkt worden omdat de bedrijfstemperatuur zeer snel weer bereikt is (kan niet op de WSD 50 aangesloten worden).

Zie voor verdere, aan te sluiten apparatuur de lijst met toebehoren.

Technische gegevens

Afmetingen in mm:	166 x 155 x 101 (l x b x h)
Netspanning(7):	230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz omschakelbare versie)
Krachtontneming:	WSD 50: 55 W WSD 80: 95 W
Beschermklasse:	1 (regelapparaat) en 3 (soldeerapparaat)
Beveiliging (8):	WSD 50: T315mA WSD 80: T500mA (5 x 20 in netaansluiting)
Temperatuurregeling:	50°C - 450°C
Precisie:	± 2% van eindwaarde
Potentiaalcompensatie (10):	via een 3,5 mm schakelklikbus op de achterkant van het apparaat (basistoestand hard geard)

2. Ingebruikname

Soldeerkast monteren (zie Explo-tekening). Het soldeerapparaat in het veiligheidskastje leggen. Stekker soldeerapparaat in de aansluitbus (6) van het regelapparaat steken en vastzetten door een slag naar rechts te draaien. Controleer of de spanning met die op

het typeschildje overeenstemt en de netschakelaar (1) uitgeschakeld staat. Regelapparaat met het elektriciteitsnet verbinden. Apparaat via netschakelaar (1) inschakelen. Als het apparaat aangezet wordt, wordt een zelftest uitgevoerd waarbij alle display-elementen (2) kort gaan branden. Daarna schakelt de electronica automatisch op de ingestelde temperatuur en geeft de werkelijke temperatuur aan. De rode punt (5) op het display gaat branden. Deze punt dient als optische regelcontrole. Als hij continue brandt betekent dat dat het systeem opgewarmd wordt. Knippen betekent dat de bedrijfstemperatuur is bereikt.

Instellen temperatuur

In principe geeft het digitale display (2) de temperatuurwaarde aan. Door de knop "Up" of "Down" (3) (4) in te drukken wordt het digitaaldisplay op de betreffende gewenste waarde gezet. De ingestelde, gewenste waarde kan alleen door het aanraken of permanent indrukken van de "Up" of "Down" toetsen (3) (4) in de betreffende richting veranderd worden. Als de toets permanent ingedrukt wordt, verandert de gewenste waarde in snel tempo. Ca. 2 seconden na het loslaten wordt het display (2) automatisch weer op de werkelijke waarde omgeschakeld.

Onderhoud

De overgang tussen verwarmingselement / sensor en de soldeerpunt mag niet door vuil, vreemde stoffen of beschadigingen belemmerd worden, omdat dit invloed heeft op de nauwkeurigheid van de temperatuurregeling.

3. Potentiaalcompensatie

Door de diverse soorten bedrading van de 3,5 mm schakelklikbus (10) zijn 4 variaties mogelijk:

hard geaard:	zonder stekker (positie af fabriek)
potentiaalcompensatie impedantie 0 Ohm):	met stekker, compensatiesnoer aan middelste contact
zacht geaard:	met stekker en vastgesoldeerde weerstand Aarde via de gekozen weerstandswaarde.
of	zonder stekker en scheiden van de brug B1 op de regelplaat. Aarde via RC-filter 100 kOhm / 22 nF

4. Werkaanwijzingen

Als het apparaat voor de eerste keer verwarmd wordt de selectief te vertinnen soldeerpunt met soldeertin bevochtigen. Hierdoor worden door het opslaan veroorzaakte oxydatielagen en verontreinigingen van de soldeerpunt verwijderd. Tussen het solderen en voordat het soldeerapparaat wordt weggelegd er altijd op letten dat de soldeerpunt goed vertind is. Geen agressieve vloeibare middelen gebruiken.

Attentie: er altijd op letten dat de soldeerpunt juist aangebracht is.

De soldeerapparaten zijn voor een gemiddelde soldeerpunt uitgelijnd. Er kunnen afwijkingen ontstaan door het verwisselen van punten of het gebruik van andere puntvormen.

Extern invoerapparaat WCB 1 en WCB 2 (optie)

Bij gebruik van een extern invoerapparaat zijn de volgende functies beschikbaar

Offset.:	De reële temperatuur van de soldeerpunt kan door de invoer van een temperatuuroffset met $\pm 20^{\circ}\text{C}$ veranderd worden.
Setback:	Terugzetten van de ingestelde gewenste temperatuur op 150°C (stand-by). Nadat het soldeerstation in de stand-by modus is gezet kan de setbacktijd van 0 - 99 minuten ingesteld worden.
Lock:	Vergrendeling van de gewenste temperatuur. Na het vergrendelen kan op het soldeerstation de instelling niet meer veranderd worden.
$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$:	Omschakelen van de temperatuur aanwijzing van $^{\circ}\text{C}$ naar $^{\circ}\text{F}$ en omgekeerd.
Window:	Instellen van een temperatuurvenster (alleen bij besturingsapparaten met optokoppelinguitgang mogelijk). Als de werkelijke temperatuur binnen het temperatuurvenster ligt, wordt een potentiaalvrij contact (optokoppelinguitgang) doorgeschakeld.

Cal: Opnieuw uitlijnen van het **soldeerstation** (alleen WCB 2)

PC-interface: RS232 (alleen WCB 2)

Temperatuurmeetapparaat: Geïntegreerd temperatuurmeetapparaat voor thermo-element type K (alleen WCB 2)

5. Veiligheidsaanwijzingen

De fabrikant is niet aansprakelijk voor andere, van de gebruiksaanwijzing afwijkende, alsmede voor eigenmachtige veranderingen.

Deze gebruiksaanwijzing en de daarin gestelde waarschuwingen dienen opmerkelijk te worden en goed leesbaar in de buurt van het soldeerapparaat bewaard te worden. Het niet inachtnemen van de waarschuwingen kan leiden tot ongevallen en verwondingen of gezondheidsproblemen.

De WELLER soldeerstations WSD 80 en WSD 50 beantwoorden aan de EG conformiteitsverklaring conform de veiligheidseisen van Richtlijnen 89/336/EWG en 73/23/EWG.

6. Toebehoren

529 161 99	Soldeerset WSP 80 (alleen WSD 80)
533 110 99	Soldeerset MPR 30
533 111 99	Soldeerset MLR 21
533 112 99	Soldeerset LR 21 antistatisch
533 113 99	Soldeerset LR 82 (alleen WSD 80)
533 120 99	Soldeerruimset WT 50
5 13 050 99	Reflow soldeerapparaat EXIN 5
5 27 026 99	Opwarmplaat WHP 50
5 27 028 99	Opwarmplaat WHP 80 (alleen WSD 80)
5 25 030 99	Thermisch isoleerapparaat WST 20
5 33 229 99	Extern invoerapparaat WCB 1
5 33 229 99	Extern invoerapparaat WCB 2

7. Leveromvang

WSD 80

Besturingsapparaat
Soldeerapparaat WSP 80
Netkabel
Handleiding
Soldeerapparaatkastje
Klinkenstekker

WSD 50

Besturingsapparaat
Soldeerapparaat LR 21
Netkabel
Handleiding
Soldeerapparaatkastje
Klinkenstekker

Afbeelding **schakeldiagram zie pagina**

Afbeelding Explo-tekening **zie pagina 54+55**

8. Waarschuwingen

1. Zorg ervoor dat uw werkplaats in orde is.

Leg het soldeerwerktuig altijd in de originele legplaats neer indien u het niet gebruikt. Breng geen brandbare voorwerpen in de buurt van het hete soldeerwerktuig.

2. Let op invloeden van de omgeving.

Gebruik het soldeerwerktuig niet in een vochtige of natte omgeving

3. Bescherm uzelf voor elektrische schokken.

Vermijd lichaamsaanraking met geaarde voorwerpen, bijv. buizen, verwarmingselementen, haarden of koelkasten.

4. Houd kinderen op een afstand.

Laat andere personen niet het werktuig of de kabel aanraken. Houd andere personen op een afstand van uw werkplaats.

5. Ruim uw soldeerwerktuig veilig op.

Ongebruikte soldeerwerktuigen moeten buiten het bereik van kinderen op een droge, hooggelegen of afgesloten plaats worden weggelegd. Ongebruikte soldeerwerktuigen moeten spannings en drukvrij zijn.

6. Let erop dat u het soldeerwerktuig niet overbelast.

Gebruik het soldeerwerktuig alleen met de aangegeven spanning en de aangegeven druk resp. drukbereik.

7. Gebruik het juiste soldeerwerktuig.

Gebruik geen te vermogenszwakke soldeerwerktuig voor uw werk. Gebruik het soldeerwerktuig niet voor die doelen, waarvoor het niet bedoeld is.

8. Draag geschikte werkkleding.

Er bestaat verbrandingsgevaar door vloeibaar soldeertin. Draag daarom kleren die u voldoende beschermen tegen verbrandingen.

9. Bescherm uw ogen.

Draag een veiligheidsbril. Bij het verwerken van kleefmiddelen zijn in het bijzonder de waarschuwingaanzwijzingen van de kleefmiddelenproducent van belang. Bescherm uzelf voor tinspetters en verbrandingsgevaar door vloeibaar soldeertin.

10. Gebruik een soldeerrookafzuiginstallatie.

Indien er voorzieningen voor aansluiting van een soldeerrookafzuiginstallatie voorhanden zijn, overtuig uzelf er van dat deze aangesloten zijn en op de juiste manier gebruikt worden.

11. Gebruik de kabel niet voor doeleinden waarvoor het niet geschikt is.

Draag het soldeerwerktuig nooit via de kabel. Gebruik de kabel ook niet om de stekker uit de contactdoos te trekken. Bescherm de kabel voor hitte, olie en scherpe kanten.

12. Beveilig het werkstuk.

Gebruik spanvoorzieningen om het werkstuk vast te zetten. Het is veiliger dan met de hand en u heeft bovendien beide handen vrij voor de bediening van het soldeerwerktuig.

13. Vermijd abnormale lichaamshoudingen.

Richt uw werkplaats ergonomisch goed in, vermijd houdingsfouten bij het werk en gebruik altijd het aangepaste soldeerwerktuig.

14. Onderhoud zorgvuldig uw soldeerwerktuigen.

Houd uw soldeerwerktuig schoon om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de onderhoudsvoorschriften en de aanwijzingen via de soldeerpuntenwisseling op. Controleer regelmatig alle aangesloten kabels en slangen. Reparaties mogen alleen

door een erkende vakman uitgevoerd worden. Gebruik alleen originele WELLER-reservedelen.

15. Voor het openen van het apparaat de stekker uit de contactdoos trekken.

16. Zorg ervoor dat u geen onderhoudswerktuigen achterlaat.

Controleer voor het inschakelen of sleutels en instelwerktuigen verwijderd zijn

17. Vermijd onopzettelijk gebruik.

Wees er zeker van dat de schakelaar uitgeschakeld is bij het insteken in de contactdoos resp. aansluiting aan het net. Draag een aan het stroomnet aangesloten soldeerwerktuig niet met de vinger aan de netschakelaar.

18. Wees behoedzaam.

Let erop wat u doet. Ga verstandig te werk en gebruik het soldeerwerktuig niet indien u ongeconcentreerd bent.

19. Controleer het soldeerwerktuig op eventuele beschadigingen.

Voor verder gebruik van het soldeerwerktuig moeten beschermingsvoorzieningen of lichtbeschadigde delen zorgvuldig op een feilloze functie volgens de voorschriften onderzocht worden. Controleer of de beweegbare delen feilloos functioneren en niet klemmen en of er delen beschadigd zijn. Officiële delen moeten goed gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een feilloos gebruik van het soldeerwerktuig te waarborgen. Beschadigde beschermingsvoorzieningen en delen moeten door een erkende vakwerkplaats gerepareerd of gewisseld worden, in zoverre er niets anders in de handleiding staat aangegeven.

20. Let op.

Gebruik alleen toebehoren of randapparatuur, die in de toebehorenlijst van de handleiding genoemd zijn. Gebruik WELLER toebehoren of randapparatuur alleen bij originele WELLER apparaten. Het gebruik van andere werktuigen en andere toebehoren kan ietselgevaar opleveren.

21. Laat uw soldeerwerktuig door een elektrovakman repareren.

Dit soldeerwerktuig voldoet aan de desbetreffende veiligheidsvoorschriften. Reparaties mogen alleen door een elektrovakman uitgevoerd worden, waarbij originele WELLER reservedelen gebruikt worden; in andere gevallen kunnen ongevallen voor de bediener ontstaan.

22. Werk niet aan onder spanning staande delen.

Bij antistatisch uitgevoerde soldeerwerktuigen is de greep geleidend.

23. Het gebruik met andere WELLER apparaten.

Wordt het soldeerwerktuig in Verbinding met andere WELLER-apparaten resp. randapparatuur gebruikt, dan moeten ook die waarschuwingsaanwijzingen worden opgevolgd die in die handleidingen worden genoemd.

24. Volg de geldende veiligheidsvoorschriften op die van toepassing zijn op uw werkplaats.

1. Descrizione



1.1 Apparecchio di controllo

Le stazioni di brasatura WSD 80 e WSD 50 fanno parte di una famiglia di apparecchi che è stata progettata per la tecnica di costruzione a scala industriale cosiccome per applicazioni nel campo di riparazioni e di laboratorio. Per mezzo di un microprocessore è stato raggiunto un impiego semplice e comodo. L'elettronica digitale di regolazione garantisce un comportamento di regolazione ottimale su differenti utensili di brasatura. Gli utensili di brasatura stessi vengono riconosciuti automaticamente dalla stazione di brasatura ed abbinati ai relativi parametri di regolazione. Gli elementi riscaldanti da 24V ad alte prestazioni permettono di raggiungere un comportamento dinamico eccellente che permettono un impiego universale degli utensili di brasatura.

L'alto standard di qualità viene completato da differenti possibilità per la compensazione del potenziale alla punta del brasatore, dall'interruttore di corrente zero cosiccome dall'esecuzione antistatica di apparecchio di controllo e cannello. La possibilità di collegare un apparecchio di inserimento dati esterno aumenta ulteriormente la flessibilità di impiego di questa stazione di brasatura. Con gli apparecchi di inserimento dati opzionali WCB 1 e WCB 2 possono essere realizzate fra l'altro delle funzioni di temporizzazione e di interblocco. Il WCB 2 si contraddistingue inoltre per il misuratore integrato di temperatura e per l'interfaccia PC.

La temperatura desiderata può essere regolata tramite due tasti (Up/Down) fra 50°C e 450°C. Il valore reale e il valore di preset vengono visualizzati digitalmente. Il raggiungimento della temperatura impostata viene segnalato dal lampeggio di una spia LED rossa all'interno del display che serve come controllo visivo. Se essa è accesa a luce fissa significa che il sistema è in fase di riscaldamento.

1.2. Stilo brasatore

- LR 21: Il nostro brasatore "Standard". Con una potenza di 50W ed uno spettro molto largo di punte da brasatura (serie ET) questo brasatore è universalmente adatto nel campo dell'elettronica.
- MLR 21: Con una potenza di 25 W ed una esecuzione costruttiva snella questo microstilo brasatore è idoneo soprattutto per lavori di brasatura con ridotto fabbisogno termico.
- MPR 30: Il Weller Peritronic MPR30 è uno stilo brasatore con un angolo di lavoro

regolabile di 40°. Tramite tale soluzione è possibile impostare il processo di brasatura secondo le necessità personali in fatto di ergonomia. Grazie alla sua potenza di 25 W e alla sua forma snella esso è idoneo per piccoli ed accurati lavori di brasatura.

- WT 50: La pinzetta di dissaldatura WT 50 è stata concepita proprio per la dissaldatura di elementi SMD. Due termoresistenze (2 x 25 W) dotate ciascuna di un proprio sensore di temperatura fanno in modo se su entrambe le forcelle vi sia la stessa temperatura.
- LR 82: Potente stilo brasatore da 80 W per lavori di brasatura dove è necessario un forte apporto termico. Il fissaggio della punta di brasatura avviene tramite una chiusura a baionetta che permette una esatta sostituzione della punta di brasatura (non collegabile al WSD 50).
- WSP 80: Lo stilo brasatore WSP 80 si contraddistingue per la sua velocità e la sua precisione nel raggiungimento della temperatura di lavoro. Grazie alla sua forma snella e alla sua potenza termica di 80 W è possibile utilizzarlo universalmente a partire da finissimi lavori di brasatura sino a lavori che necessitano di un forte apporto termico. Dopo la sostituzione della punta di brasatura è possibile continuare subito a lavorare poiché la temperatura di esercizio viene raggiunta subito (non collegabile al WSD 50).

Per ulteriori utensili collegabili vedere la lista degli accessori.

Dati tecnici

- Dimensioni in mm: 166 x 155 x 101 (Lungh. x Largh. x Alt.)
Tensione di rete (7): 230 V/50 Hz (115 V/60 Hz nella versione commutabile)
Assorbimento di potenza: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W
Classe di protezione: 1 (apparecchio di controllo) e 3 (stilo brasatore)
Fusibile (8): WSD 50: T315mA
WSD 80: T500mA (5x20 nell'alimentatore)
- Regolazione della temperatura: 50°C-450°C
Precisione: ± 2% del valore di finescala
Compensazione di potenziale (10): Tramite un connettore da 3,5 mm sul retro dell'apparecchio (stato fondamentale messa a terra dura)

2. Messa in esercizio

Montare il supporto dello stilo brasatore (vedere il disegno esploso). Infilare lo stilo nel supporto di sicurezza. Inserire lo spinotto del brasatore nella boccola di collegamento (6) dell'apparecchio di controllo e bloccarlo tramite leggera rotazione verso destra. Verificare che la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta di omologazione e che l'interruttore di rete (1) si trovi in posizione spenta. Collegare l'apparecchio di controllo alla rete. Accendere l'apparecchio mediante l'interruttore di rete (1). Al momento dell'accensione dell'apparecchio viene eseguito un autotest in cui tutti gli elementi di indicazione (2) si trovano accesi per un breve periodo. Subito dopo l'elettronica si porta sulla temperatura preimpostata e indica il valore reale. Il punto rosso (5) nel display (2) è acceso. Questo punto serve come controllo visivo. Se la luce è fissa significa che l'apparecchio sta scaldando. Il lampeggio della spia indica il raggiungimento della temperatura di esercizio.

Regolazione della temperatura

Fondamentalmente il display digitale (2) indica il valore della temperatura. Tramite attivazione del tasto "Up" o "Down" (3) (4) il display digitale (2) passa sul valore di preset attualmente impostato. Ora il valore preimpostato può essere portato nella direzione desiderata in SU o in GIÙ tasteggiando o tenendo premuti i tasti "Up" o "Down" (3) (4). Se il tasto viene tenuto premuto il valore cambia in modo rapido. Dopo circa 2 secondi dopo aver rilasciato il tasto il display digitale (2) si riporta automaticamente sul valore di temperatura effettivo.

Manutenzione

Il passaggio fra scaldiglia/sensore e la punta di brasatura non deve essere penalizzato da sporco, corpi estranei o danneggiamenti poiché tale fatto andrebbe ad influire negativamente sulla precisione della regolazione di temperatura.

3. Compensazione del potenziale

Tramite differente circuitazione della boccola da 3,5 mm (10) è possibile realizzare 4 variazioni:

Messa a terra dura: Senza spinotto (come fornito da stabilimento)

Compensazione di potenziale

(Impedenza o Ohm): Con spinotto, conduttore di compensazione al contatto centrale

Messa a terra dolce: Con spinotto e resistenza integrata.
Messa a terra tramite il valore di resistenza selezionato.

oppure Senza spinotto e separazione del ponte B1 sulla scheda di regolazione.
Messa a terra tramite filtro RC 100 kOhm / 22 nF.

4. Indicazioni operative

Durante il primo riscaldamento ricoprire la punta di brasatura selettiva stagnabile con dello stagno. Tale strato rimuove eventuali strati di ossido o impurità derivanti dall'immagazzinaggio dell'apparecchio. Durante pause di lavoro e prima di riporre lo stilo nel supporto fare sempre attenzione che la punta di brasatura sia sempre ben ricoperta di stagno. Non utilizzare fluidificanti troppo forti.

Attenzione: fare sempre attenzione che la punta sia saldamente innestata nello stilo.

Gli apparecchi per brasatura sono stati calibrati per una punta di saldatura di media grandezza. È dunque possibile che vengano a crearsi differenze dovute al cambio della punta o all'utilizzo di forme di punta differenti.

Apparecchio di inserimento dati esterno WCB 1 e WCB 2 (opzionale)

Durante l'utilizzo di un apparecchio di inserimento dati esterno sono disponibili le seguenti funzioni:

Offset: La temperatura reale della punta di brasatura può essere modificata di ± 20 °C tramite l'inserimento di un offset di temperatura.

Setback: L'abbassamento della temperatura impostata a 150 °C (standby). Il tempo di setback è regolabile da 0 a 99 minuti dopo che la stazione di brasatura commuta nel modo standby.

Lock: Blocco della temperatura di preset. Dopo il blocco non è possibile apportare modifiche sulla stazione di brasatura.

°C/°F: Commutazione dell'indicazione di temperatura da °C a °F e viceversa.

Window: Regolazione di una finestra di temperatura (possibile solo nel caso di apparecchi di controllo con uscita per accoppiatore ottico). Se la temperatura reale si trova all'interno della finestra di temperatura viene aperto un contatto libero da potenziale (uscita per accoppiatore ottico).

Cal: Ricalibrazione della stazione di brasatura (solo per WCB 2)

Interfaccia PC: RS232 (solo per WCB 2)

Misuratore di temperatura: Misuratore integrato di temperatura per termoelemento tipo K (solo per WCB 2)

5. Indicazioni di sicurezza

Per usi diversi da quanto specificato nel libretto di istruzioni e nel caso di manipolazione all'apparecchio il produttore non si assume nessuna responsabilità.

Questo libretto di istruzioni e gli avvertimenti ivi contenuti vanno letti con attenzione e devono essere riposti nelle vicinanze del brasatore. Il mancato rispetto delle avvertenze può essere causa di incidenti, di infortuni o di danni alla salute.

Le stazioni di brasatura WELLER WSD 80 e WSD 50 soddisfano la dichiarazione di conformità CE come richiesto dalle fondamentali normative sulla sicurezza delle direttive 89/336/CEE e 73/23/CEE.

6. Accessori

529161 99	Set stilo brasatore WSP 80 (solo WSD 80)
53311099	Set stilo brasatore MPR 30
53311199	Set stilo brasatore MLR 21
53311299	Set stilo brasatore LR 21 antistatico
53311399	Set stilo brasatore LR 82 (solo WSD 80)
5 33 120 99	Set di dissaldatura WT 50
51305099	Brasatore Reflow EXIN 5

5 27 026 99	Piastra di preriscaldamento WHP 50
5 27 028 99	Piastra di preriscaldamento WHP 80 (solo WSD 80)
5 25 030 99	Apparecchio di deisolamento termico WST 20
5 33 229 99	Apparecchio per inserimento dati esterno WCB 1
5 33 180 99	Apparecchio per inserimento dati esterno WCB 2

7. Volume di fornitura

WSD 80

Apparecchio di controllo
Stilo brasatore WSP 80
Cavo di alimentazione
Istruzioni d'uso
Supporto per stilo brasatore
Spinotto da innesto

WSD 50

Apparecchio di controllo
Stilo brasatore LR 21
Cavo di alimentazione
Istruzioni d'uso
Supporto per stilo brasatore
Spinotto da innesto

Perlo schema elettrico vedere a pagina /
Peril disegno esploso vedere a pagina 54+55

8. Avvertenze di sicurezza

1. **Mantenere sempre ordinato il posto di lavoro.**

Dopo aver usato il saldatore, riportarlo sempre nell'apposito supporto originale. Non avvicinare alcun oggetto infiammabile all'utensile caldo.

2. **Fare attenzione alle condizioni dell'ambiente.**

Non utilizzare gli utensili saldanti/dissaldanti in ambienti umidi o bagnati

3. **Prevenire il pericolo di scariche elettriche.**

Evitare di entrare in contatto con elementi collegati a massa, per esempio tubi, radiatori, cucine economiche, frigoriferi, ecc.

4. **Tenere lontani i bambini.**

Assicurarsi che nessun'altra persona tocchi gli utensili o il cavo. Non rendere accessibile ad altre persone il posto di lavoro.

5. Conservare il saldatore in un posto sicuro.

Qualora non venga utilizzato, il saldatore deve essere conservato in un posto asciutto, chiuso, o comunque ad un'altezza inaccessibile ai bambini. Se non utilizzato, il saldatore va tenuto in una posizione esente da tensione e pressione.

6. Non sovraccaricare il saldatore.

Utilizzare l'apparecchiatura solamente con la tensione e la pressione, o il campo di pressione, prescritte.

7. Utilizzare l'utensile di saldatura idoneo.

Non operare con un utensile di saldatura con potenza troppo debole per i lavori da eseguire. Non utilizzare l'utensile di saldatura per applicazioni non consentite.

8. Indossare indumenti da lavoro idonei.

Pericolo di bruciature causato dallo stagno fluido. Indossare idonei indumenti di protezione, al fine di evitare il pericolo di ustioni.

9. Proteggere gli occhi.

Portare gli occhiali di protezione. In caso di lavorazione con adesivi, prestare una particolare attenzione alle avvertenze della casa produttrice dell'adesivo. Proteggersi da eventuali spruzzi di stagno. Pericolo di bruciature causato dallo stagno fluido.

10. Servirsi di un dispositivo d'aspirazione dei gas di saldatura.

Nel caso sia previsto l'allacciamento a dispositivi d'aspirazione dei gas di saldatura, assicurarsi che essi siano efficienti e ben collegati.

11. Non utilizzare il cavo per scopi diversi da quelli per cui è concepito.

Non trasportare in nessun caso il saldatore, tenendolo per il cavo. Non estrarre la spina dalla presa, tirandola per il cavo. Evitare il contatto del cavo con calore, olio e oggetti acuminati.

12. Fissaggio del materiale in lavorazione

Utilizzare dei dispositivi di fissaggio per bloccare il materiale in lavorazione. In questo modo il pezzo viene mantenuto più fermo di quanto non si possa fare con una mano, e si hanno inoltre entrambe le mani libere per maneggiare l'utensile di saldatura.

13. Evitare una posizione corporea scorretta.

Allestire il posto di lavoro in maniera ergonomica, evitare di assumere posizioni scorrette all'atto del lavoro, utilizzare sempre un utensile di saldatura idoneo.

14. Trattare con cura l'utensile di saldatura.

Mantenere pulito l'utensile di saldatura, al fine di poter lavorare meglio e di garantire una maggior sicurezza. Attenersi alle norme di manutenzione e agli avvisi inerenti il cambio delle punte saldanti/dissaldanti. Eseguire regolarmente il controllo di tutti i cavi e tubetti. I lavori di riparazione possono essere eseguiti solamente da personale autorizzato. Utilizzare solamente pezzi di ricambio originali WELLER.

15. Prima di aprire l'apparecchiatura, estrarre la spina dalla presa.

16. Allontanare gli utensili di manutenzione.

Prima di accendere l'apparecchiatura, accertarsi che siano stati allontanati chiavi o altri utensili di regolazione.

17. Evitare l'accensione involontaria

All'atto dell'inserimento della spina nella presa o del collegamento a rete, accertarsi che l'interruttore sia spento. Nel trasportare il saldatore collegato a rete, prestare attenzione a non toccare con le dita l'interruttore di rete.

18. Usare molta cautela

Fare attenzione ad ogni movimento e lavorare con buon senso. Non utilizzare il saldatore se non si è concentrati su ciò che deve essere fatto.

19. Verificare che l'utensile di saldatura non presenti danneggiamenti.

Per un ulteriore utilizzo dell'utensile di saldatura deve essere accuratamente accertata l'ineccepibile funzionalità conforme alle norme dei dispositivi di sicurezza o degli elementi lievemente danneggiati. Verificare che tutti gli elementi mobili funzionino perfettamente e che non siano bloccati, ed anche che non ci siano parti danneggiate. Tutti i pezzi devono essere assemblati correttamente e rispondere a tutti i requisiti necessari al fine di un funzionamento esente da qualsiasi difetto. I dispositivi di sicurezza e le parti danneggiate devono essere immediatamente riparate o sostituite presso un centro di riparazione autorizzato.

20. Attenzione

Utilizzare solamente accessori o utensili supplementari contemplati **nella** lista degli accessori contenuta **nelle** istruzioni per l'uso. Utilizzare solamente accessori o utensili supplementari WELLER solamente per le apparecchiature originali WELLER. L'utilizzo di altri utensili e di altri accessori può costituire un pericolo d'infortunio.

21. Far riparare l'utensile di saldatura solamente da un tecnico specializzato.

Questo utensile di saldatura risponde alle relative norme di sicurezza. Le riparazioni possono essere eseguite solamente da un tecnico specializzato che sarà tenuto ad utilizzare pezzi di ricambio originali WELLER; in caso contrario l'operatore può incorrere in pericolo di infortunio.

22. Non eseguire lavori su parti sottoposte a tensione.

L'impugnatura degli utensili di saldatura nella versione antistatica è conduttiva

23. Utilizzo con altre apparecchiature WELLER

Nel caso in cui l'utensile venga utilizzato insieme ad altre apparecchiature o accessori WELLER, ci si deve attenere anche alle avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso di questi ultimi.

24. Osservare le norme di sicurezza valide per il rispettivo posto di lavoro.

1. Description



1.1 Control unit

The soldering stations WSD 80 and WSD 50 are a part of the range of **products** which were developed for industrial manufacturing as **well** as for the repair and laboratory **sector**. A microprocessor makes Operation simple and **comfortable**. The digital **electronic control system** guarantees the best possible **control** Performance for various soldering tools. The soldering tools themselves are recognized automatically by the soldering **station** and assigned the corresponding control Parameters. The high-powered 24 V heating elements make **excellent dynamic** Performance possible, so that the soldering tools **can** be used universally.

Various equipotential **bonding** possibilities for the soldering iron tip, zero power switch and **antistatic** design of control unit and iron **complete** the high quality Standard. The possibility of connecting an external input unit **further** increases the variety of **functions** of this soldering Station. With the optional input units WCB 1 and WCB 2 it is possible to implement time **functions**, locking **functions**, etc. Integrated temperature gauge and PC **interface** are included in the extended **scope** of the input unit WCB 2.

The temperature is set in a range between 50 °C and 450 °C using two **buttons** (up/down). The **setpoint** and **actual value** are displayed digitally. A blinking red LED in the display **signals** that the preset temperature has been reached – this serves as a optical regulator. Constant **illumination** means that the **system** is overheating.

1.2 Soldering irons

- LR 21: Our "Standard" soldering iron. With a power of 50 **watts** and a wide **spectrum** of soldering tips (ET series) this soldering iron **can** be used anywhere in the **electronics sector**.
- MLR 21: With its 25-watt power and **slim** design, this **micro-soldering** iron is especially **well-suited** for fine soldering work with a low heating requirement.
- MPR 30: The Weller Peritronic MPR 30 soldering iron has an adjustable working angle of 40° to enable an **individually ergonomic** soldering process. The **25-watt** power and **slim** design makes this soldering iron suitable for fine soldering work.

- WT 50: The unsoldering tweezers WT 50 were specially designed for unsoldering SMD components. Two heating elements (2 x 25 **watts**), each with its own temperature Sensor, ensure **constant** temperatures at both ends.
- LR 82: High-Performance 80 watt soldering iron for soldering work with high heat requirements. The soldering tip is attached by a bayonet catch to ensure **correct position** when using different tips (**cannot** be used with WSD 50).
- WSP 80: The soldering iron WSP 80 is characterized by its **capacity** for reaching the soldering temperature quickly and precisely. **Its slim** design and heating power of 80 **watts** makes universal usage possible - from extremely fine to high-temperature soldering work. Work **can** be continued immediately after switching soldering tips, **since** the temperature is reached again quickly (**cannot** be used with WSD 50).

See "Accessories" for additional **tools**.

Technical Data

Dimensions in mm:	166 x 155 x 101 (l x w x h)
Supply voltage (7):	230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz for dual-voltage Version)
Power input:	WSD 50: 55 watts WSD 80: 95 watts
Class:	1 (control unit) and 3 (soldering iron)
Fuse (8):	WSD 50: T315mA WSD 80: T500mA (5 x 20 in power supply element)
Temp. control:	50 °C - 450 °C
Precision:	± 2% from target value
Equipotential bonding (10):	Via a 3.5 mm jack bush on the back of unit (initial state - hard-grounded)

2. Starting

Assemble soldering iron rest (see exploded **drawing**). **Place** the soldering iron in the safety rest. Insert the soldering iron **plug** into the connection bush (6) of the control unit and **lock** by turning to the right. Check that the power supply corresponds to the specifications on the name **plate** and that the power switch (1) is in the OFF Position. Connect the control unit to the power supply. **Switch on** the unit at the power switch (1). When switching on the unit, a self-test is **carried out** in which all display elements (2) are switched on briefly. The **electronic system** then switches automatically to the

set temperature and displays this value. Constant illumination means that the system is overheating. The blinking light signals that the operating temperature has been reached.

Setting the temperature

The digital display (2) shows the actual value temperature. By pressing the UP or DOWN key (3, 4) the digital display (2) switches to the setpoint. The setpoint can be changed by tapping or by firmly pressing the UP or DOWN button (3, 4) in the desired direction. Pressing the button will change the setpoint quickly. The digital display (2) returns automatically to the actual value approximately 2 seconds after releasing the button.

Maintenance

The transition between the heating element / sensor and the tip of the soldering iron may not come in contact with dirt, foreign particles or become damaged. since this affects the precision of the temperature control.

3. Equipotential bonding

The various circuit elements of the 3.5 mm jack bush make 4 variations possible:

Hard-grounded: No plug (delivery form)
Equipotential bonding: With plug, equalizer at center contact (impedance 0 ohms)
Soft-grounded: With plug and soldered resistance. Grounding via set resistance value.

or
No plug and Separation of bridge B1 on the control board.
Grounding via RC filter 100 k ohms / nF

4. Instructions for use

For initial heating, coat the selective tinnable tip with solder. This removes any Oxidation or dirt on the tip which may have occurred during storage. During pauses between soldering and before storing the soldering iron, ensure that the tip of the soldering iron is well coated. Do not use aggressive fluxing agents.

Note: Always ensure the proper position of the soldering iron tip.

These soldering irons have been adjusted for an average-size tip. Deviations can occur due to exchanging of the tip or using other tip designs.

External input unit WCB 1 and WCB 2 (optional)

The following functions are possible when using an external input unit.

- Offset: The real temperature of the soldering iron can be changed by ± 20 °C by input of a temperature offset.
- Setback: Reduction of the setpoint temperature to 150 °C (standby). The setback time can be set at 0-99 minutes after the soldering station has switched to standby mode.
- Lock: Locking the setpoint temperature. Settings cannot be changed after the soldering station has been locked.
- °C/°F: Switching the temperature display from °C to °F, and vice versa.
- Window: Setting a temperature window (only with control units with optical coupler output). If the actual temperature is within the temperature window, a potential-free contact (Optical coupler output) will be switched through.
- Cal: Re-adjustment of the soldering station (WCB 2 only).
- PC interface: RS232 (WCB 2 only).
- Temp. gauge: Integrated temperature gauge for thermal element Type K (WCB 2 only).

5. Safety instructions

The manufacturer assumes no liability for uses other than those described in the operating instructions, or for unauthorized alterations.

These operating instructions and warnings should be read carefully and kept in an easily visible location in the vicinity of the soldering iron. Non-observance of these warnings can result in accidents, injury or risks to health.

The WELLER soldering stations WSD 80 and WSD 50 are in compliance with the EC Declaration of Conformity in accordance with the **basic** safety requirements specified by Directives 89/336/EEC and 73/23/EEC.

6. Accessories

529 161 99	Soldering iron set WSP 80 (WSD 80 only)
53311099	Soldering iron set MPR 30
53311199	Soldering iron set MLR 21
5 33 112 99	Soldering iron set LR 21, antistatic
53311399	Soldering iron set LR 82 (WSD 80 only)
53312099	Soldering iron set WT 50
51305099	Reflow soldering unit EXIN 5
5 27 026 99	Preheating plate WHP 50
52702899	Preheating plate WHP 80 (WSD 80 only)
5 25 030 99	Thermal insulating unit WST 20
5 33 229 99	External input unit WCB 1
53318099	External input unit WCB 2

7. Scope of supply

WSD 80

Control unit
Soldering iron WSP 80
Power cable
Operating instructions
Soldering iron rest
Jack

WSD 0

Control unit
Soldering iron LR 21
Power cable
Operating instructions
Soldering iron rest
Jack

Illustration: Circuit **diagram**, see Page /

Illustration: Exploded view, see Page **54+55**

8. Warnings

1. Keep your work area in proper order.

Always return the soldering tool to its original holder when not in use. Do not bring combustible materials near the hot soldering tools.

2. Take care for the surroundings.

Don't use the soldering tool in a moist or wet environment

3. Protect yourself against electrical shocks.

Avoid touching grounded parts with your body, e.g. pipes, heating radiators, stoves, refrigerators.

4. Keep children at a distance.

Don't allow other persons to touch or disturb the soldering tool or cord. Keep other persons away from your work area.

5. Store your soldering tool in an appropriate place

Unused soldering tools should be stored in a dry location which is out of the reach of children (some place high or in a locked cabinet). Switch off all unused soldering tools.

6. Do not overload your soldering tool.

Use the soldering tool only with the specified voltage or specified pressure and pressure range.

7. Use the appropriate soldering tool.

Don't use a soldering tool whose Performance is not adequate for your work. Never use the soldering tool for purposes for which it was not designed.

8. Wear suitable work cloths.

There is a danger of burning yourself with liquid solder. Wear the corresponding protective clothing in order to protect yourself against burns.

9. Protect your eyes.

Wear protective eyewear. When working with bonding agents, it is particularly important to observe the warning notices of the bonding agent manufacturer. Protect yourself against spattering solder. There is a danger of burning yourself with liquid solder.

10. Use a soldering vapour suction device

If devices for solder vapour suction are available, ensure that these are connected and correctly used.

11. Do not use the cord for purposes for which it is not designed.

Never carry the soldering tool by the **cord**. Don't use the **cord to pull** the power plug from the socket. **Protect** the **cord** from heat, oil, and sharp edges.

12. Pratect the work piece.

Use **clamping devices** to hold the work **piece** in place. This is more secure than using your hands, and leaves both hands free to work with the soldering tool.

13. Avoid abnormal posture.

Set-up your work place with proper ergonomics. Avoid bad posture when working. Always use the **suitable** soldering tool.

14. Take care of your soldering tool.

Keep the soldering tool clean for better and safer work. Follow the maintenance instructions and the **notices** concerning **changing** the soldering tips. Regularly inspect all connected **cords** and hoses. Repairs should only be carried out by a qualified technician. Use only original WELLER replacement parts.

15. Remove the power plug from the socket before opening the unit.

16. Remove all maintenance tools .

Before switching on the **unit**, check that all maintenance **tools** have been removed from the **unit**. 17. Avoid unexpected Operation.

Make sure that the mains switch is turned off when inserting the **plug** into the socket or connecting to mains. Don't hold a soldering tool which is connected to a mains supply while touching the mains switch.

18. Pay attention.

Be careful of what you do. Work with **caution**. Don't use the soldering tool if you are not concentrated on your work.

19. Inspect the soldering tool for any damage.

Before further use of the soldering tool, safety devices or slightly damaged **parts** must be **carefully checked** for error-free and intended Operation. Inspect moving **parts** for error-free Operation and that they don't bind, or whether any **parts** are damaged. All **parts must** be properly mounted and all requirements **fulfilled** for guaranteed error-free Operation of the soldering tool. Damaged safety devices and **parts must** be repaired or replaced by a qualified technician, so long as nothing **else** is indicated in the Operation Manual.

20. Attention

Use only accessories or attachments which are listed in the accessories **list** of the Operation Manual. Use only WELLER accessories or attachments **on** original WELLER equipment. Use of other tools and other accessories can lead to a **danger of injury**.

21. Repairs to your soldering tool should be carried out by qualified technician

This soldering tool is in accordance with the relevant safety **regulations**. Repairs should only be carried out by a qualified electrician using original WELLER **replacement parts**. Failure to do so can lead to accidents for the Operator.

22. Do not work on electrically live parts.

The grip of **antistatic** designed soldering tools is **conductive**.

23. Applications with other WELLER equipment

If the soldering tool is to be **used** together with other WELLER equipment and attachments, also observe the warning **notices** given in the corresponding Operation Manual.

24. Observe the valid safety regulations for your work place.

1. Beskrivning



1.1 Strapparat

Lödstationerna WSD 80 och WSD 50 tillhör en apparatfamilj som har utvecklats för industriell tillverkningsmekanik samt för reparations- och laboratorieområdena. Enkel och bekväm betjäning möjliggörs av en mikroprocessor. Den digitala regleringselektroniken garanterar att olika lödverktyg kan regleras optimalt. Lödverktygen identifieras automatiskt av lödstationerna och anpassas till motsvarande regleringsparametrar. De speciellt effektiva värmeelementen på 24 V möjliggör ett utmärkt dynamiskt förhållningssätt som gör att lödverktyget kan användas universellt.

Olika möjligheter till potentialutjämning vad gäller lödspetsen och nollspänningsbrytaren samt antistatiskt utförande av styrapparaten och kolvarna kompletterar den höga kvalitetsstandard. Möjlighet att ansluta en extern inmatningsapparat utvidgar lödstationens många användningsområden. Med inmatningsapparaterna WCB 1 och WCB 2 som kan erhållas som alternativ får man bland annat tids- och låsfunktioner. En integrerad temperaturmättningsapparat och PC-gränssnitt hörtill det utvidgade omfånget för inmatningsapparat WCB 2.

Önskad temperatur kan ställas in från 50 C - 450 C via två tangenter (up/down). Bör- och ärvärde indikeras digitalt. När den valda temperaturen uppnåtts blinkar en röd LED på skärmen som är avsedd till optisk regleringskontroll. Ett ständigt ljus betyder att systemet värms upp.

1.2 Lödkolvar

- LR 21: Vår standardlödkolv. Med en kapacitet på 50 W och ett mycket brett lödspetsspektra (ET-Serie) kan denna lödkolv användas inom elektronikområdet överallt i världen.
- MLR 21: Med en kapacitet på 25 W och en mycket smal konstruktionsform lämpar sig denna mikrolödkolv speciellt för fina lödningsarbeten med litet värmebehov.
- MPR 30: Weller Peritronic MPR 30 är en lödkolv med inställningsbar arbetsvinkel från 40 grader. Därigenom kan lädprocessen gestaltas individuellt med avseende på dess ergonomi. Med en kapacitet på 25 W och en smal konstruktionsform lämpar den sig för fina lödningsarbeten.
- WT 50: Avlödpincetter WT 50 har konstruerats speciellt för utlödnings av SMD-

byggdelar. Två värmeelement (2x25 W) med var sin temperatursensor sörjer för samma temperatur på båda överstyckena.

- LR 82: Effektiv lödkolv på 80 W för lödningsarbeten med stort värmebehov. Fastsättning av lödspetsen sker via en bajonettförslutning som möjliggör ett positionssäkert byte av spetsen (kan inte anslutas till WSD 50).
- WSP 80: Lödkolv WSP 80 utmärker sig därigenom att lödtemperaturen kan uppnås mycket snabbt och exakt. På grund av lödkolvens smala konstruktionsform och en värmekapacitet på 80 W kan den användas universellt för extremt fina lödningsarbeten till lödningsarbeten med stort värmebehov. Efter byte av lödspetsen är det möjligt att arbeta vidare direkt eftersom drifttemperaturen uppnås mycket snabbt (kan inte anslutas till WSD 50).

Ytterligare anslutningsbara verktyg, se tillbehörslistan.

Tekniska data

- Matt i mm: 166 x 155 x 101 (L x B x H)
- Nätspänning (7): 230 V/50 Hz (115 V/60 Hz omkopplingsbar Version)
- Effektförbrukning: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W
- Skyddsklass: 1 (styrapparat) och 3 (lödkolvar)
- Säkring (8): WSD 50: T315mA
WSD 80: T500mA (5 x 20 i nätanslutningselement)
- Temperaturreglering: 50°C - 450°C
- Exakthet: ± 2% av slutvärdet
- Potentialutjämning (10): Via en 3,5 mm kopplingsbussning på apparatens baksida (grundtillstånd jordat)

2. Driftstart

Lödkolvsmagasinet monteras (se ritning). Lödverktyget placeras i säkerhetsmagasinet. Lödkolvens stickpropp sticks in i styrapparaten anslutningsbussning (6) och arreteras genom en högervridning. Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med uppgiften på typplåten samt att nätkontakten (1) är avstängd. Anknyt styrapparaten till nätet. Koppla på apparaten med nätkontakten (1). Vid inkoppling av apparaten genomförs ett automatiskt test då alla indikationselement (2) är i drift under kort tid. Därefter kopplar elektroniken automatiskt till inställd temperatur och indikerar ärvärdet. En röd punkt

(5) i indikationen lyser. Denna punkt tjänar som optisk regleringskontroll. Ständigt ljus betyder att systemet värms upp. Blinkande ljus signalerar att drifttemperaturen har uppnåtts.

Temperaturinställning

Digitalindikationen (2) visar av princip temperaturens ärvärde. Genom att använda Up- eller Down-tangenten (3) (4) kopplar digitalindikationen (2) om till det inställda börvärdet. Det inställda börvärdet kan nu förändras genom att tippa eller ständigt trycka på up eller down-tangenten i motsvarande riktning. Om tangenten trycks ned permanent förändras börvärdet i snabbkörning. Ungefär 2 sekunderefter det man släppt tangenten kopplar digitalindikationen (2) automatiskt om till ärvärdet.

Underhåll

Övergången mellan värmekropp/sensor och lödspetsen får inte påverkas avfrämmande föremål, smuts eller skador eftersom det skulle inverka på temperaturregleringens exakthet.

3. Potentialutjämning

Genom olika koppling av den 3,5 mm kopplingsbussningen (10) kan 4varianter uppnås:

Hårt jordad:	Utan stickpropp (leveransskick)
Potentialutjämning (impedans 0 Ohm):	Med stickpropp, utjämningsledning på mellankontakten
Jordad:	Med stickpropp och inlött motstånd. Jordning via valt motståndsvärde.

eller

	Utan stickpropp och Separation av brygga B1 på regelplatin
	an Jordning via RC-filer 100 k Ohm/22 nF

4. Arbetsanvisningar

Vid första uppvärmningen fuktas den selektiva förtennbara lödspetsen med lödmetall. Den avlägsnar lagerrelaterade oxidsskikt och orenheter på lödspetsen. Vid pauser i lödningen och före lödkolven läggs undan ska man alltid se till att lödspetsen är väl förtennad. Inga aggressiva flussmedel får användas.

Observera: Se alltid till att lödspetsen sitter ordentligt.

Lödapparaterna har justerats för en mellanstor lödspets. Avvikelse på grund av spetsbyte eller användning av andra spetsformer kan uppstå.

Extern inmatningsapparat WCB 1och WCB 2 (option)

Vid användning av en extern inmatningsapparat står följande funktioner till förfogande.

Offset: Den reella lödspetstemperaturen kan förändras med +20 C genom inmatning av ett temperatuoffset.

Setback: Sänkning av den inställda börtemperaturen till 150 C (standby). Setbacktiden kan ställas in från 0-99 minuter, efter det att lödstation bytt till standbymodus.

Lock: Låsning av börtemperaturen. Efter det låsning skett är det inte möjligt att göra några inställningsförändringar på lödstationen.

CIF: Omkoppling av temperaturindikationen från C till F och tvärtom

Window: Inställning av ett temperaturfönster (endast möjligt på styrapparater med optokopplingsutgång). Om lödtemperaturen ligger inom temperaturfönstret genomkopplas en potentialfri kontakt (optokopplingsutgång).

Cal: Nyjustering av lödstationen (endast WCB 2)

PC-gränssnitt: RS232 (endast WCB 2)

Temperaturmättningsapparat: Integrerad temperaturmättningsapparat för termoelement typ K (endast WCB2)

5. Säkerhetsanvisningar

Tillverkaren tar inget ansvar för användning som avviker från drifhandledningen samt för egenmäktigt förfarande och egenmäktiga ändringar.

Läs noga igenom drifthandledningen samt varningsanvisningar och förvara den i närheten av lödapparaten. Att inte beaktavarningsanvisningarna kan leda till olycksfall och skador samt vara hälsovådligt.

WELLER lödstationer WSD 80 och WSD 50 motsvarar EU konformitetsförklaring i enlighet med grundläggande säkerhetskrav i direktiven 89/336/EEG och 73/23/EEG.

6. Tillbehör

529 161 99:	Lödkolvset WSP 80 (endast WSD 80)
53311099:	Lödkolvset MPR 30
533111 99:	Lödkolvset MLR 21
53311299:	Lödkolvset LR 21 antistatiskt
5 33 113 99:	Lödkolvset LR 82 (endast WSD 80)
53312099:	Avlödningsset WT 50
51305099	Reflow-lödapparat EXIN 5
5 27 026 99	Förvärmningsplatta WHP 56
5 27 028 99	Förvärmningsplatta WHP 80 (endast WSD 80)
5 26 030 99	Termisk isoleringsapparat WST 20
5 33 229 99	Extern inmatningsapparat WGB 1
53318099	Extern inmatningsapparat WGB 2

7. Leveransomfång

<u>WSD 80</u>	<u>WSD 50</u>
Styrapparat	Styrapparat
Lödkolv WSP 80	Lödkolv LR 21
Nätkabel	Nätkabel
Betjäningshandledning	Betjäningshandledning
Lödkolvmagasin	Lödkolvmagasin
Jackstickpropp	Jackstickpropp

Bild **kopplingschema** se sidan /
Bild ritning se sidan **54+55**

8. Varningsanvisningar

1. Håll arbetsplatsen i god ordning.

Placera lödverktyget på originalhållaren när det ej användes. Brännbara ämnen får ej komma i kontakt med det heta lödverktyget.

2. Beakta omgivningen.

Använd ej lödverktyget i fuktig eller våt omgivning

3. Skydd mot elektrisk stöt.

Undvik kroppsberöring med jordade delar t.ex. rör, värmeelement, spisar, kylskåp.

4. Skydda barnen från arbetsplatsen.

Undvik att andra personer berör kabeln eller verktyget. Håll obehöriga personer borta från arbetsplatsen.

5. Uppbevara lödverktyget på säker plats.

Oanvända lödverktyg skall uppbevaras på en torr högt belägen plats eller på låsbart utrymme utom räckhåll för barn. Oanvända lödverktyg får ej stå under spänning eller tryck.

6. Överbelasta ej lödverktyget.

Använd lödverktyget endast för angiven nätspänning samt tryck och tryckområde.

7. Använd det rätta lödverktyget.

Använd ej för svagt utlagt verktyg för lödarbeten. Använd ej lödverktyget för andra ändamål än som det är avsett för.

8. Bär riktiga arbetskläder.

Förbränningsfara p.g.a. flytande lödtenn. För att undvika förbränningar, bär alltid skyddskläder.

9. Skydda ögonen.

Bär alltid skyddsglasögon. Vid arbeten med klistor måste speciellt klistrefabrikantens hänvisningar följas. Skydda ögonen särskilt mot förbränningsfara genom stänk av flytande tenn.

10. Använd utsugningsanordning för uppstående utdunstningar vid lödarbete.

När anslutning av apparater för utsugning är förhållande, måste man först övertyga sig om att dessa handhas på rätt sätt beträffande anslutningen.

11. Använd inte kabeln för andra ändamål än som den är avsedd för.

Bär aldrig Lödverkytet i kabeln. Använd ej kabeln för att dra ut stickproppen ur väggurtaget. Skydda kabeln mot värme, olja och vassa kanter.

12. Säkra arbetsstycket.

Använd spännanordning (skruvstycke) för att hålla fast arbetsstycket. Därigenom har man båda händerna fria för lödarbeten.

13. Undvik obekväma kroppställning.

Gestalta arbetsplatsen ergonomiskt, undvik felaktig kroppställning vid arbetet, samt använd rätt lödverkyt.

14. Sköt lödverkytet sorgfälligt.

Håll verkytet rent, genom denna enkla åtgärd arbetar man lättare och säkrare. Följ underhållsföreskrift betr. hänvisning vid lödspetsutbyte. Kontrollera regelbundet alla anslutna kablar och slangar. Använd endast original WELLER-reservedelar.

15. Tag bort stickproppen ur väggurtaget innan verkytet tages i bruk.

16. Låt ej serviceverkyt bli liggande kvar.

Innan arbetet påbörjas, kontrollera att inga montage nycklar och justeringsverkyt har blivit liggande kvar.

17. Undvik ofrivillig drift av verkyt.

Kontrollera att strömbrytaren är frånslagen innan stickproppen sticks in i väggurtaget, samt att ingen anslutning till nät är bestående. Det anslutna lödverkytet får inte transporteras med fingret på nätanslutningen.

18. Var alltid försiktig och aktsam!

Tänk på vad du gör! Påbörja ett arbete med vernuft. Använd ej lödverkytet när du är okoncentrerad.

19. Kontrollera lödverkytet om skador föreligger.

För vidare användning av lödverkytet måste skyddsanordningar och lätt defekta delar omsorgsfullt kontrolleras om de fungerar på föreskrivet sätt. Kontrollera om alla rörliga delar fungerar tillfredsställande och ej kilar sig fast, eller om delarna på något sätt är defekta. Alla delar måste vara rätt monterade och uppfylla Samtliga krav på funktionsduglighet för att garantera ett funktionsriktigt arbetssätt av lödverkytet. Felaktiga eller defekta säkerhetsinrättningar och delar måste repareras eller bli utbytta av en auktoriserad verkstad, om ej annat anges i bruksanvisningen.

20. Varning!

Använd endast tillbehör eller tillsatsapparatur som är noterade i bruksanvisningens tillbehörlista. WELLER tillbehör eller tillsatsapparatur får endast användas för original WELLER verkyt. Användning av andra verkyt eller tillbehör kan försaka olycksfall eller allvarlig skada.

21. Lödverkytet får endast repareras av en auktoriserad elektriker.

Lödverkytet uppfyller Samtliga viktiga säkerhetsföreskrifter. Reparationer får endast genomföras av auktoriserad fackman och endast original WELLER reservdelar får användas p.g.a. risk för olycksfall.

22. Arbeta ej med arbetsstycken som står under spänning.

Hos antistatiska lödverkyt är handtaget ej jordat.

23. För övriga WELLER verkyt,

där lödverkyt användes tillsammans med andra WELLER verkyt eller tillsatsapparatur, måste Samtliga varningshänvisningar enligt bruksanvisning beaktas.

24. Följ alla säkerhetsbestämmelser som gäller för din arbetsplats.

1. Descripción



1.1 Unidad de control

Las estaciones de soldadura WSD 80 y WSD 50 pertenecen a una gama de equipos que fue desarrollada para la **técnica** de fabricación industrial, **así como** para el sector de **reparación** y laboratorio. Mediante la aplicación de un microprocesador **se** permite un manejo sencillo y confortable. El sistema **electrónico** digital de regulación garantiza un comportamiento de regulación **óptimo** en **diversas** herramientas de soldadura. Las herramientas de soldadura mismas son reconocidas **automáticamente** por la estación de soldadura que le asigna los correspondientes Parámetros de regulación. Los elementos calefactores de 24 V especialmente potentes permiten un comportamiento **dinámico** extraordinario, que posibilita la aplicación universal de la herramienta de soldadura.

Diversas posibilidades de compensación de **potencial** para la boquilla de soldadura, conmutadores de **tensión nula** así como la **versión** antiestática de la unidad de control y **del** soldador completan el elevado **estándar** de calidad. La posibilidad de conexión de un equipo **externo** para la entrada de datos amplía la versatilidad funcional de esta estación de soldadura. Con los equipos para la entrada de datos WCB 1 y WCB 2, que **se** pueden adquirir **como opción**, se pueden realizar, entre otras, funciones de tiempo y de bloqueo. Un aparato de medición de la temperatura integrado y una interfase de PC pertenecen **al volumen** ampliado del equipo para la entrada de datos WCB 2.

La **temperatura** deseada **se** puede ajustar en el margen entre 50 °C y 450 °C mediante 2 teclas (Up/Down (arriba/abajo)). El valor de **consigna** y el valor real se indican de modo digital. Mediante la intermitencia de un LED rojo en el indicador **se** señala que **se** ha alcanzado la temperatura preseleccionada, **el** cual sirve **como** control **óptico** de regulación. La **luz** continua significa que **el** sistema **está** en proceso de calentamiento.

1.2 Soldadores

LR 21: Nuestro soldador "**estándar**". Con una potencia de 50 W y un espectro muy amplio de **boquillas** de soldadura (**serie ET**), **dicho** soldador **se** puede aplicar Universalmente en **el sector electrónico**.

MLR 21: Con una potencia de 25 W y una forma constructiva muy delgada, este microsoldador es especialmente apropiado para efectuar operaciones de soldadura finas con una baja necesidad de **calor**.

MPR 30: El Peritronic MPR 30 de Weller es un soldador con un **ángulo** de trabajo ajustable de 40 °. Por **ello** **se** permite un **diseño** individual del proceso de soldadura en **relación** a su ergonomía. Por su potencia de 25 W y su **delgada** forma constructiva es apropiado para efectuar operaciones de soldadura finas.

WT 50: Las pinzas para desoldadura WT 50 se concibieron especialmente para la **separación** de la soldadura de componentes SMD. Dos elementos calefactores (2 x 25 W) con un **sensor** de temperatura cada uno cuidan de que la temperatura sea la misma en los dos brazos.

LR 82: Potente soldador de 80 W para efectuar trabajos de soldadura con una gran necesidad de **calor**. La fijación de la boquilla de soldadura **se** efectúa a **través** de un **cierre** tipo bayoneta que permite un cambio de boquilla con **posición** invariable (no **se** puede conectar **al** WSD 50).

WSP 80: El soldador WSP 80 se caracteriza porque **el** alcance **rapidísimo** y **preciso** de la temperatura de soldadura. Por **su** delgada forma constructiva y **su** potencia calorífica de 80 W es posible una **aplicación** universal en trabajos de soldadura de extrema precisión hasta con una elevada necesidad de **calor**. Tras **el** cambio de la **boquilla** de soldadura es posible la continuación inmediata del trabajo, ya que la temperatura de servicio se alcanza de nuevo en un **tiempo mínimo** (no se puede conectar **al** WSD 50).

Para otras herramientas a conectar, **véase la lista** de accesorios.

Datos técnicos

Dimensiones en mm:	166 x 155 x 101 (L x A x A)
Tensión de red (7):	230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz, versión conmutable)
Consumo de potencia:	WSD 50: 55 W WSD 80: 95 W
Clase de protección:	1 (unidad de control) y 3 (soldador)
Fusible (8):	WSD 50: T315 mA WSD 80: T500 mA (5 x 20 en el elemento de conexión a la red)
Regulación de temperatura:	50°C - 450 °C
Exactitud:	± 2% del valor final

Compensación de potencial (10):

Mediante un conector hembra con pestillo de conmutación de 2,5 mm en la cara posterior del aparato (estado básico con toma de tierra dura)

2. Puesta en funcionamiento

Montar la bandeja del soldador (véase dibujo de despiece). Depositar la herramienta de soldadura en la bandeja de seguridad. Calar el enchufe del soldador en el conector hembra (6) de la unidad de control y bloquearlo mediante un breve giro a la derecha. Comprobar si la tensión de la red coincide con la indicada en el rótulo de características y si el interruptor de la red (1) se encuentra desconectado. Conectar la unidad de control a la red. Conectar el aparato con el interruptor de la red (1). Al conectar el aparato se realiza un autotest, en el que todos los elementos indicadores (2) se ponen brevemente en funcionamiento. Después, el sistema electrónico conecta automáticamente la temperatura ajustada e indica el valor real. Se enciende el punto rojo (5) en el indicador (2). Este punto sirve como control óptico de regulación. El encendido continuo significa que el sistema está en proceso de calentamiento. La intermitencia señala que se ha alcanzado la temperatura de servicio.

Ajuste de la temperatura

Fundamentalmente, la indicación digital (2) muestra el valor real de la temperatura. Mediante la pulsación de la tecla "Up" ó "Down" (3) (4), la indicación digital (2) cambia al valor de consigna ajustado actualmente. El valor de consigna ajustado se puede modificar ahora pulsando brevemente o permanentemente la tecla "Up" ó "Down" (3) (4) en el sentido correspondiente. Si se pulsa permanentemente la tecla, el valor de consigna cambia de forma rápida. Aprox. 2 seg. después de soltar la tecla, la indicación digital cambia de nuevo automáticamente al valor real.

Mantenimiento

La zona de transición entre cuerpo calefactor / sensor y la boquilla de soldadura no debe quedar limitada por la suciedad, cuerpos extraños o daños, ya que esto tiene repercusiones sobre la precisión de la regulación de la temperatura.

3. Compensación de potencial

Mediante un conector diferente del conector hembra con pestillo de conmutación (10) de 3,5 mm se pueden realizar 4 versiones:

Con puesta a tierra dura:
Compensación de potencial (impedancia 0 ohmios):

Sin enchufe (estado de suministro)

Con enchufe, cable de compensación en el contacto central

Con puesta a tierra suave:

Con enchufe y resistencia soldada.

Puesta a tierra mediante el valor de resistencia seleccionado

o

Sin enchufe y separación del puente B1 en la pletina de regulación. Toma de tierra a través de filtro RC 100 kohmios / 22 nF

4. Indicaciones para el trabajo

Durante el primer calentamiento, rociar de soldadura la boquilla de soldadura estañable selectivamente. Esta elimina las capas de óxido y las impurezas de la boquilla de soldadura producidas por el almacenamiento. Al efectuar pausas en el proceso de soldadura y antes de depositar el soldador, prestar siempre atención a que la boquilla de soldadura esté bien estañada. No utilizar fundentes excesivamente agresivos.

Atención: Observar siempre el correcto asiento de la boquilla de soldadura.

Los aparatos de soldadura fueron ajustados para una boquilla de soldadura del tipo medio. Se pueden producir diferencias por el cambio de boquilla o la utilización de otras formas de boquillas.

Aparato de entrada de datos externo WCB 1 y WCB 2 (opción)

Si se utiliza un aparato de entrada de datos externo hay disponibles las siguientes funciones.

Offset:

La temperatura real de la boquilla de soldadura se puede modificar por la entrada de un offset (desviación) de temperatura de $\pm 20^{\circ}\text{C}$

Setback: Disminucion de la temperatura de consigna ajustada a 150° C (Standby) (reserva). El tiempo de reposición (setback), después del cual la estacion de soldadura cambia al modo Standby (reserva), se puede ajustar entre 0 y 99 minutos.

Lock: Bloqueo de la temperatura de consigna. Después del bloqueo no son posibles cambios del ajuste en la estación de soldadura.

°C / °F: Cambio de la indicacion de temperatura de °C a °F y a la inversa.

Window: Ajuste de una ventana de temperatura (solo es posible en unidades de control con salida para acoplador optico). Si la temperatura real se encuentra dentro de la ventana de temperaturase conecta también un contacto libre de potencial (salida del acoplador optico).

Cal: Nueva calibracion de la estacion de soldadura (solo WCB 2)

Interfase de PC: RS 232 (solo WCB 2)

Termometro: Aparato de medicion de la temperatura integrado para termoelemento del tipo K (solo WCB 2)

5. Indicaciones referentes a la seguridad

Por parte del fabricante no se asume responsabilidad alguna por una utilización diferente a la relacionada en las instrucciones de servicio, así como por modificaciones arbitrarias.

Estas instrucciones de servicio y las advertencias contenidas en ella se deben leer atentamente y conservarlas en un sitio bien visible en las proximidades del equipo de soldadura. La inobservancia de las advertencias puede provocar accidentes y lesiones o daños a la salud.

Las estaciones de soldadura WSD 80 y WSD 50 de WELLER cumplen la declaracion de conformidad CE, de acuerdo con las exigencias de seguridad básicas de las directivas 89/336/CEE y 73/23/CEE.

6. Accesorios

5 29 161 99	Juego de soldadores WSP 80 (solo WSD 80)
5 33 11 099	Juego de soldadores MPR 80
5 33 11 199	Juego de soldadores MLR 21
5 33 11 299	Juego de soldadores LR 21 antiestáticos
5 33 11 399	Juego de soldadores LR 82 (solo WSD 80)
5 33 12 099	Juego de sopletes de desoldadura WT 50
5 13 05 099	Equipo de soldadura Reflow EXIN 5
5 27 026 99	Placa de precalentamiento WHP 50
5 27 028 99	Placa de precalentamiento WHP 80 (solo WSD 80)
5 25 030 99	Equipo pelacables térmico WST 20
5 33 229 99	Equipo de entrada de datos externo WCB 1
5 33 180 99	Equipo de entrada de datos externo WGB 2

7. Volumen de suministro

WSD 80

Unidad de control
Soldador WSP 80
Cable de red
Instrucciones de manejo
Bandeja para soldador
Conector de trinquete

WSD 50

Unidad de control
Soldador LR 21
Cable de red
Instrucciones de manejo
Bandeja para soldador
Conector de trinquete

Figura del esquema de conexiones, véase página /
Figura del plano de despiece, véase página 54+55

8. Indicaciones de advertencia

1. Mantenga el lugar de trabajo en orden.

Cuando no utilice el soldador, colóquelo dentro de su caja original. Evite colocar objetos inflamables cerca del soldador, cuando éste se encuentre caliente.

2. Tome en cuenta el medio ambiente

No utilice el soldador en ambientes húmedos o mojados.

3. Protéjase de descargas eléctricas

Evite el contacto corporal con elementos conectados a tierra, p.ej. tubos, calentadores, hornillas, neveras.

4. Mantenga a los niños alejados del lugar de trabajo

No permita que personas no autorizadas manipulen el soldador y/o el cable. Manténgalas lejos de su lugar de trabajo.

5. Guarde el soldador en forma segura

Las herramientas de soldar que Ud. no utilice, deben guardarse en un lugar seco, elevado o bajo llave, fuera del alcance de los niños. Desconecte la presión y tensión del soldador. cuando éste no esté siendo utilizado.

6. No sobrecargue el soldador

Emplee el soldador sólo con la tensión y dentro del rango de presión indicados.

7. Utilice un soldador adecuado

No utilice soldadores con potencias inferiores a las requeridas para su trabajo. No emplee el soldador para fines para los cuales no fue concebido.

8. Vista ropa de trabajo adecuada

Existe el peligro de quemaduras por estaiio líquido. Vista la ropa de seguridad correspondiente a fin de protegerse de quemaduras.

9. Proteja sus ojos

Utilice siempre gafas de protección. Al trabajar con pegamentos es especialmente importante tomar en cuenta las indicaciones de precaución del fabricante del pegamento. Protéjase de salpicaduras de estaño. Existe peligro de quemaduras por estaño líquido.

10. Utilice dispositivos de succión para gases de soldadura

Si se dispone de dispositivos de conexión a aspiradores para gases de soldadura, asegúrese que estos estén conectados y que sean utilizados de forma correcta.

11. No utilice el cable para fines para los cuales no fue concebido.

Nunca sostenga o levante el soldador tirando del cable. No utilice el cable para sacar el enchufe del tomacorriente. Proteja el cable del calor, aceite y cantos cortantes.

12. Asegure la pieza a ser trabajada.

Utilice dispositivos de sujeción para asegurar la pieza. De está forma se asegura que estará fija y además tentrrá ambas manos a disposición para trabajar.

13. Evite posturas anormales.

Disponga su lugar de trabajo de forma ergonómica, evite posturas anormales y utilice siempre el soldador correspondiente.

14. Cuide su soldador con esmero.

Mantenga su soldador limpio para trabajar mejor y con más seguridad. Siga las instrucciones de mantenimiento y sugerencias acerca del recambio de puntas. Revise regularmente todos los cables y mangueras conectados. Las reparaciones sólo deben ser hechas por personal técnico calificado. Utilice solamente piezas de recambio WELLER.

15. Antes de abrir el aparato desconetar el enchufe del tomacorriente.

16. No deje ninguna herramienta inserta.

Antes de encender el aparato revise que las llaves y herramientas de ajuste hayan sido retiradas.

17. Evite la operación sin Supervision.

Asegúrese que el interruptor este en la posición de apagado cuando conecte el enchufe en la toma. No transporte ningún aparato conectado a la red de alimentación con el dedo colocado en el interruptor de encendido.

18. Ponga siempre mucha atención.

Ponga atención a lo que hace. Realice su trabajo con sesatez. No utilice el soldador si esta desconcentrado.

19. Revise el soldador para verificar que no este dañado.

Antes de utilizar el soldador se debe comprobar que los dispositivos de seguridad o partes dañadas ligeramente funciones correctamente. Revise que todas las partes móviles funcionen correctamente y que no se atasquen. Todas las partes deben estar montadas correctamente y llenar todas las condiciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del soldador. Dispositivos de protección y partes dañadas deben ser reparadas apropiadamente o sustituidas en talleres autorizados, siempre y cuando no se especifique lo contraio en el manual de operación.

20. Atención

Utilice solo accesorios o aparatos adicionales que **estén** nombrados en la lista de accesorios del manual de **operación**. Utilice accesorios o aparatos adicionales marca WELLER **únicamente** para equipos originales marca WELLER. El uso de otras herramientas y accesorios de otras **marcas** puede traer consigo peligros de **lesión**.

21. Haga reparar el soldador sólo por técnicos electricistas especializados

Este soldador **reúne** los requisitos de seguridad correspondientes. Las reparaciones deben llevarse a cabo solo por **técnicos** especializados, utilizando repuestos originales marca WELLER, de lo contrario podrían originarse accidentes.

22. No trabaje sobre piezas bajo tensión

En soldadores antiestáticos, **el mango** es conductor.

23. Utilización con otros aparatos marca WELLER

Si emplea **el soldador** con otros equipos o aparatos marca WELLER, revise **también** las indicaciones de precaución **señaladas** en el manual de empleo de estos aparatos.

24. Asegúrese que su lugar de trabajo reúna con las condiciones de seguridad pertinentes.

1. Beskrivelse



1.1 Styreenhed

Loddestationerne WSD 80 og WSD 50 hører til en apparatfamilie, som er udviklet til den industrielle produktionsteknik, samt til reparations- og laboratorieområdet. Den enkle og komfortable betjening gøres mulig ved indsatsen af en mikroprocessor. Den digitale regulatorelektronik sikrer en optimal regulatorreaktion ved forskellige loddeværktøjer. Loddeværktøjerne selv erkendes automatisk af loddestationen og tilordnes de tilsvarende regulatorparametre. De særligt ydedygtige 24 Vvarmeelementer muliggør en udmærket dynamisk reaktion, som gør loddeværktøjet universelt anvendeligt.

De forskellige potentialudligningsmuligheder til loddespiden, nulspændingskontakt samt styreenhedens og stemplernes antistatiske udførelse supplerer den høje kvalitetsstandard. Muligheden for tilslutning af et eksternt indlæsningsapparat udvider denne loddestations mange funktioner. Med indlæsningsapparaterne WCB 1 og WCB 2 (som Option) kan man blandt andet realisere tids- og blokeringsfunktioner. Et integreret temperaturmåleapparat og PC-interface hører med til indlæsningsapparatet WGB 2's udvidede omfang.

Den ønskede temperatur kan indstilles over 2 taster (Up/Down) indenfor området 50° C - 450° C. Den faktiske og den indstillede værdi vises digitalt. Når den indstillede temperatur er nået, vises dette ved, at en rød LED blinker på displayet, der tjener som optisk regulatorkontrol. Konstant lys betyder, at systemet er ved at varme op.

1.2 Loddestempler

- LR 21: Vores "standard"-loddekolbe. Med en effekt på 50 W og et meget bredt Spektrum af loddespidser (ET-Serien) er denne loddekolbe universelt anvendelig indenfor elektronikområdet.
- MLR 21: Med sin effekt på 25 W og en slank konstruktion egner denne mikro-loddekolbe sig især til fine loddearbejder med lille varmebehov.
- MPR 30: Weller Peritronic MPR 30 med en loddekolbe med indstillelig arbejdsvinkel på 40°. Derved muliggøres en individuel udformning af loddeprocessen med hensyn til dens ergonomi. Med sin effekt på 25 W og en slank konstruktion egner den sig til fine loddearbejder.
- WT 50: Loddepincetten WT 50 er specielt udviklet til udledning af

- overflademonterede komponenter. To varmeelementer (2 x 25 W) med hver sin temperatursensor sørger for ens temperaturer ved begge ben.
- LR 82: Kraftig 80 W-loddekolbe til loddearbejder med stort varmebehov. Befæstigelsen af loddespiden foretages over en bajonetlås, som muliggør en positionstro udskiftning af spidserne (kan ikke tilsluttes til WSD 50).
- WSP 80: Loddekolben WSP 80 udmærker sig ved, at den lynhurtigt og præcist opnår loddetemperaturen. Med sin slanke konstruktion og en varmeeffekt på 80 W er det muligt at indsætte den universelt til ekstremt fine loddearbejder, også ved højt varmebehov. Efter udskiftning af loddespiden er det umiddelbart muligt at arbejde videre, da driftstemperaturen i løbet af korteste tid igen er opnået (kan ikke tilsluttes til WSD 50).

Vedrørende andet værktøj, som kan tilsluttes: se listen over ekstratilbehør.

Tekniske data

- Mal i mm: 166 x 155 x 101 (L x B x H)
- Netspænding (7): 230 V / 50 Hz (Version til omskiftning til 115 V / 60 Hz)
- Optaget effekt: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W
- Beskyttelsesklasse: 1 (styreenhed) og 3 (loddekolbe)
- Sikring (8): WSD 50: T315 mA
WSD 80: T500 mA (5 x 20 i nettislutningselementet)
- Temperaturregulering: 50° C - 450° C
- Nojagtighed: ± 2 % af slutværdien
- Potentialudligning (10): Over en 3,5 mm-klinkebøsning på apparatets bagside (grundtilstand: hårdt jordet).

2. Idrifttagning

Loddekolbeholderen monteres (se den sprængte tegning). Loddeværktøjet lægges hen i sikkerhedsholderen. Loddekolbestikket stikkes ind i styreenhedens tilslutningsbøsning (6) og låses fast med en lille drejning mod højre. Kontroller, om netspændingen stemmer overens med angivelsen på typeskiltet, og om netafbryderen (1) er slukket. Styreenheden forbindes med strømmettet. Apparatet tændes over netafbryderen (1). Ved indkoblingen af apparatet gennemføres en selvtest, ved hvilken alle visningselementer (2) kort tændes. Derefter skifter elektronikken automatisk til den indstillede temperatur og viser den faktiske værdi. Det røde punkt (5) på displayet (2) lyser. Dette punkt tjener som optisk

regulatorkontrol. Konstant lys betyder, at systemet er ved at varme op. Når lyset blinker, er driftstemperaturen nået.

Indstilling af temperaturen

Generelt viser digitalvisningen (2) den faktiske temperatur. Ved aktivering af "Up"- eller "Down"-tasten (3) (4) skifter digitalvisningen (2) over til den aktuelt indstillede værdi. Den indstillede værdi kan nu ændres ved at berøre eller ved permanent at trykke på "Up"- eller "Down"-tasten (3) (4) i den tilsvarende retning. Hvis tasten holdes trykket permanent, ændres den indstillede værdi hurtigt. Ca. 2 sek. efter at man har sluppet tasten, skifter digitalvisningen (2) automatisk over til den faktiske værdi igen.

Vedligeholdelse

Overgangen mellem varmeelementet / sensoren og loddespiden må ikke generes af smuds, fremmedlegemer eller beskadigelser, da dette påvirker temperaturreguleringens nøjagtighed.

3. Potentialudligning

Ved forskellig tilkobling af 3,5 mm-klinkebosningen (10) kan 4 variationer realiseres:

Hardt jordet: Uden stik (leveringstilstand)

Potentialudligning (impedans 0 ohm): Med stik, udligningsledning til midterkontakt

Blødt jordet: Med stik og indloddet modstand. Jording over den valgte modstandsværdi.

eller: Uden stik og adskillelse af "fusen" B1 på regulatorprintkortet. Jording over RC-filter 100 kW / 22 LF

4. Arbejdshenvisninger

Ved første opvarmning skal den selektivt fortrinbare loddespids fugtes med loddemasse. Denne fjerner opbevaringsbetingede oxidlag og urenheder fra loddespiden. Ved loddepåuser og inden man lægger loddekolben fra sig, skal man altid sørge for, at

loddespiden er godt fortinnet. Undlad at benytte for aggressive flusmidler.

Bemærk: Sørg altid for, at loddespiden sidder korrekt,

Loddeapparaterne er justeret til mellemstore loddespidser. Der kan opstå afvigelse, når spidsen veksles, eller ved brug af andre spidsformer.

De eksterne indlæsningsapparater WCB 1 og WCB 2 (option)

Ved brug af et eksternt indlæsningsapparat står følgende funktioner til rådighed.

Offset: Den reelle loddespidstemperatur kan ændres ved indlæsning af et temperaturoffset på $\pm 20^{\circ}\text{C}$.

Setback: Reduktion af den indstillede temperatur til 150°C (standby). Setback-tiden, efter hvilken loddestationen skifter til standby-modus, kan indstilles til 0-99 minutter.

Lock: Blokering af indstillingstemperaturen. Efter blokeringen kan ingen indstillinger på loddestationen ændres.

°C/°F: Omskiftning af temperaturvisningen fra °C til °F og omvendt.

Window: Indstilling af et temperaturvindue (kun muligt ved styreenheder med optokobler-udgang). Hvis den faktiske temperatur ligger indenfor temperaturvinduet, gennemkøbes en potentialfri kontakt (optokobler-udgang).

Cal: Ny justering af loddestationen (kun WCB 2)

PC-interface: RS 232 (kun WCB 2)

Temperaturmaleapparat: Integreret temperaturmaleapparat til termoelement-type K (kun WCB 2).

5. Sikkerhedshenvisninger

Ved andre eller afvigende anvendelser i forhold til de i driftsvejledningen beskrevne

samt ved **egenmægtige ændringer** **fralægger** producenten sig ethvert ansvar.

Denne driftsvejledning og de deri indeholdte advarselshenvisninger skal læses omhyggeligt igennem og opbevares let synligt i **nærheden** af loddeapparatet. Hvis advarselshenvisningerne ikke overholdes, kan dette **føre til uheld** og **kvæstelser** eller til sundhedsskader.

WELLER loddestationerne WSD 80 og WSD 50 opfylder EF-overensstemmelsesattesten i henhold til de **grundlæggende** sikkerhedskrav i direktivene **89/336/EØF** og **73/23/EØF**.

6. Ekstratilbehør

529161 99	Loddekolbesæt WSP 80 (kun WSD 80)
53311099	Loddekolbesæt MPR 30
53311199	Loddekolbesæt MLR 21
53311299	Loddekolbesæt LR 21 antistatic
53311399	Loddekolbesæt LR 82 (kun WSD 80)
533 12099	Aflodningssæt WT 50
51305099	Reflow-loddeapparat EXIN 5
5 27 026 99	Foropvarmingsplade WHP 50
5 27 028 99	Foropvarmingsplade WHP 80 (kun WSD 80)
5 25 030 99	Termisk af-isoleringsapparat WST 20
5 33 229 99	Eksternt indlæsningsapparat WCB 1
53318099	Eksternt indlæsningsapparat WCB 2

7. Leveringsomfang

<u>WSD 80</u>	<u>WSD 50</u>
Styreenhed	Styreenhed
Loddekolbe WSP 80	Loddekolbe LR 21
Netkabel	Netkabel
Betjeningsvejledning	Betjeningsvejledning
Loddekolbeholder	Loddekolbeholder
Klinkestik	Klinkestik

Billede strømskema: se side /

Billede sprængt tegning: se side **54+55**

8. Advarselshenvisninger

1. Hold orden på din arbejdsplads.

Læg loddeværktøjet på de originale hylder når det ikke bliver brugt. Bring ikke brandbare genstande i **nærheden** af loddeværktøjet.

2. Vær opmærksom.

Brug ikke **loddeværktøjet** i fugtige eller **våde områder**.

3. Beskyt dig mod elektrisk stød.

Undgå kropsberøring af jordforbundne dele, f.eks. rør, radiator, komfur, køleskab.

4. Hold børn væk.

Lad ikke andre personer røre ved **værktøjet** eller kablet. Hold andre **personer væk** fra din arbejdsplads.

5. Opbevar dit loddeværktøj sikkert.

Ubenyttet loddeværktøj bør opbevares på et **tørt, højtliggende** eller **aflåst** sted, udenfor børns rækkevidde. Stil ubenyttet loddeværktøj **spændig** og trykfri.

6. Overbelast ikke dit loddeværktøj.

Brug **kun loddeværktøjet** med den angivne **spænding** og det angivne tryk **herunder trykopråde**.

7. Benyt det rigtige loddeværktøj.

Benyt ikke **loddeværktøj** med for svag ydeevne til dit arbejde. Benyt ikke **loddeværktøjet** til formal, som det ikke er beregnet til.

8. Tag egnet arbejdstøj på.

Forbrændingsfare ved flydende loddetinn. Tag passende sikkerhedstøj **på før** at beskytte dig mod forbrændinger.

9. Beskyt dine øjne.

Bær sikkerhedsbiller. Ved forarbejdning af klister bør man **især være opmærksom** på klisterfremstillernes sikkerhedsforskrifter. Beskyt dig mod **tinsprøjt**, forbrændingsfare ved flydende loddetinn.

10. Benyt en lodderegsudsugning.

Hvis der forefindes indretning til tilslutning af en lodderøgsudsugning, overbevis dig om, at **denne** er **tilsluttet** og bliver benyttet rigtigt.

11. Anvend ikke kablet til formal, det ikke er beregnet til.

Bær aldrig loddeværktøjet ved kablet. Brug ikke kablet til at **trække** stikket **ud** af stikkontakten. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter.

12. Arbejds materialet skal sikres.

Benyt en skruestik for at fastholde arbejds materialet. Det er dermed holdt sikrer end med **hånden** og du har tillige begge **hænder** fri til betjening af loddeværktøjet.

13. Undgå unormale kroppsstillinger.

Indret din arbejdsplads ergonomisk rigtig, undgå stillingsfejl **under** arbejdet, benyt **altid** det tilpassede loddeværktøj.

14. Plej dit loddeværktøj med omsorg.

Hold **loddeværktøjet** rent, for at kunne arbejde bedre og sikre. Følg vedligeholdelsesforskrifterne og **reglerne** for loddespidseskift. Kontroller **regelmæssigt** alle **tilsluttede** kabler og **slanger**. Reparationer **bør** kun **udføres** af en anerkendt fagmand. Anvend **alene** originale WELLER-reservedele.

15. Tag stikket **ud** af stikkontakten **før** apparatet **åbnes**.

16. Lad ikke **vedligeholdelsesværktøj** sidde i.

Kontroller **før** du **tænder**, at **nøgler** og **indstillingsværktøj** er fjernet.

17. Undgå utilsigtet drift.

Vær sikker **på**, at kontakten henholdsvis tilslutningen til nettet er **slukket** når apparatet **tilsluttes strøm**.

18. Vær opmærksom.

Vær **opmærksom på**, hvad du **gør**. Ga med fornuft **til** arbejdet. Benyt ikke **loddeværktøjet** når du er ukoncentreret.

19. Kontroller **loddeværktøjet** for eventuelle skader.

Før videre brug af **loddeværktøjet** **bør** det kontrolleres omhyggeligt, at sikkerhedsanordningerne **eller** let beskadigede dele fungerer **upåklageligt** og efter forskrifterne.

Kontroller, at de **bevægelige** dele fungerer **upåklageligt** og ikke klemmer, **eller** om dele er beskadiget. Samtlige dele **skal være** monteret rigtigt og alle betingelserne opfyldt for at garantere **loddeværktøjets upåklagelige** drift. Beskadigede sikkerhedsanordninger og dele **bør** reparereres **eller** udskiftes fagligt korrekt af et anerkendt **fagværksted**, såvidt der ikke **fremgår** andet af driftsvejledningen.

20. Pas på.

Benyt **alene** **tilbehør** eller **hjælpemidler**, der er **anført** i **tilbehørslisten** i driftsvejledningen. Benyt **alene** WELLER **tilbehør** eller **hjelpeværktøj** til originale Weller apparater. Brugen af **andet værktøj** og **andet tilbehør** kan betyde en risiko for tilskadekomst.

21. Lad dit **loddeværktøj** reparere hos en **elektrofagmand**.

Dette **loddeværktøj** overholder de almindelige sikkerhedsbestemmelser. Reparation **må** kun **udføres** af en **elektrofagmand**, idet originale WELLER reservedele **skal** benyttes, **ellers** kan der ske **uheld** for brugeren.

22. Arbejd ikke med **dele**, der **står under spænding**.

Ved **loddeværktøj**, der er **udført** antistatisk, har grebet ledeevne

23. Brugen sammen med andre **WELLER-apparater**.

Såfremt **loddeværktøjet** bliver drevet i forbindelse med andre WELLER-apparater henholdsvis **hjelpeværktøj**, skal også disse, i driftsvejledningen **anførte** sikkerhedsregler, overholdes.

24. Overhold **de** for din arbejdsplads **gældende** sikkerhedsbestemmelser.

1. Descrição



1.1 Aoarelho de comando

Os postos de soldadura WSD 80 e WSD 50 pertencem a um grupo de aparelhos concebidos para a tecnologia de **produção** industrial e a **área de reparações** e laboratórios. A **sua** utilização simples e confortável é possibilitada por um **microprocessador**. A **electrónica** de regulação digital assegura uma regulação ideal em **diversas** ferramentas de soldadura. As ferramentas de soldar são reconhecidas automaticamente pelo **posto** de soldadura e os respectivos **parâmetros** de **regulação** são-lhes atribuídos. Os potentes elementos de aquecimento de 24 V permitem um dinamismo excelente o que faculta a utilização universal das ferramentas de soldar.

Diversos tipos de **ligação** equipotencial ao **bico** de soldar, o interruptor de tensão **nula**, bem como a **execução** anti-estática do aparelho de comando e do ferro de soldar completam o elevado nível de qualidade. A possibilidade de ligar um aparelho de **introdução externo** amplia a multiplicidade de funcionamento deste **posto** de soldadura. Com os aparelhos de **introdução** WGB 1 e WCB 2 **torna-se possível** realizar, entre outras **funções**, a **função** temporizadora e a **função** de bloqueio. Um aparelho integrado de **medição** de temperatura e um **interface** para um PC fazem parte do volume de entrega do aparelho de **introdução** WCB 2.

Por meio de **duas teclas** (Up/down), a temperatura desejada pode ser **regulada** na margem entre 50°C até 450°C. Os valores nominal e real **são** visualizados de forma digital. Ao **alcançar** a temperatura **pré-definida**, um LED vermelho no mostrador **começa** a piscar para **permitir** o controlo visual da regulação. Se o LED ficar aceso permanentemente, é sinal de que o sistema **está** na fase de aquecimento.

1.2 Ferro de soldar

- LR 21: O **nosso** ferro de soldar "standard". Com uma **potência** de 50 W e uma vasta gama de **bicos** de soldar (**série ET**), este ferro de soldar permite uma utilização universal na **área da electrónica**.
- MLR 21: **Grças à sua potência** de 25 W e **à sua construção** estreita, este mini-ferro de soldar é especialmente adequado para trabalhos de soldadura de precisão que requerem apenas pouco **calor**.
- MPR 30: O Weller Peritronic MPR 30 é um ferro de soldar com um **ângulo** de trabalho **regulável** de 40°. Isto permite influenciar de forma individualizada

o processo de soldadura no que respeita **à sua** ergonomia. A **sua potência** de 25 W e a **sua construção** estreita permitem realizar trabalhos de soldadura de precisão.

- WT 50: A **pinça** de dessoldar WT 50 foi concebida especialmente para dessoldar componentes SMD. Dois elementos de aquecimento (2 x 25 W), **cada** um com o seu **próprio sensor térmico**, asseguram que ambas as pontas da **pinça** tenham a mesma temperatura.
- LR 82: Ferro de soldar de 80 W potente para trabalhos de soldar que requerem **muito calor**. A **fixação** do **bico** de soldar é realizada com um **fecho** de baioneta que permite **trocar** o **bico** preservando com exactidão a **sua posição** (não pode ser ligado ao WSD 50).
- WSP 80: O ferro de soldar WSP 80 é caracterizado pelo facto de **alcançar** instantaneamente e com elevada precisão a temperatura de soldadura. A **sua construção** estreita e a **potência** de aquecimento de 80 W tanto permite a **sua utilização** universal para trabalhos de soldadura de extrema precisão, **como também** para trabalhos que requerem um **calor** muito elevado. Depois de **trocar** o **bico** de soldar, pode **continuar-se** imediatamente a trabalhar, dado que a temperatura de funcionamento é **alcançada** de imediato (não pode ser ligado ao WSD 50).

Outras ferramentas **que podem** ser **ligadas**, vide lista de **acessórios**.

Dadostécnicos

Dimensões em mm:	166 x 155 x 101 (c x l x a)
Tensão de rede (7):	230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz versão comutável)
Potência absorvida:	WSD 50: 55 W WSD 80: 95 W
Classe de protecção:	1 (aparelho de comando) e 3 (ferro de soldar)
Fusível (8):	WSD 50: T3 15mA T500mA (5 x 20 no elemento alimentador de rede)
Regulação da temperatura:	50°C até 450°C
Precisão:	±2% do valor final
Ligação equipotencial (10):	Através de uma ficha fêmea de comutação de 3,5 mm na parte de trás do aparelho (estado básico ligação directa à terra)

2. Colocação em funcionamento

Monte o tabuleiro para depositar o ferro de soldar (vide vista explodida). Deposite a ferramenta de soldar no respectivo tabuleiro. Ligue a ficha do ferro de soldar no conector (6) do aparelho de comando e fixe-a rodando-a um pouco para a direita. Verifique se a tensão de rede coincide com a tensão especificada na placa de características e se o interruptor de rede (1) se encontra desligado. Estabeleça a ligação do aparelho de comando à rede. Ligue o aparelho de comando com o interruptor de rede (1). Ao ligar o aparelho é realizado um auto-teste de funcionamento durante o qual todos os elementos indicadores (2) são colocados em funcionamento por alguns instantes. A seguir, o sistema electrónico muda automaticamente para a temperatura definida e visualiza o valor real. O ponto vermelho (5) no mostrador (2) acende. Este ponto serve de controlo visual de regulação. Se estiver permanentemente aceso, é sinal de que o sistema se encontra na fase de aquecimento. Se piscar, é sinal de que a temperatura de serviço foi alcançada.

Regulação da temperatura

Por princípio, o mostrador digital (2) visualiza sempre o valor real da temperatura. Carregando nas teclas "Up" ou "Down" (3) (4), o mostrador digital muda para o valor nominal actual. O valor nominal ajustado pode ser alterado conforme desejado premindo breve ou permanentemente a tecla "Up" ou "Down" (3) (4). Se a tecla for premida permanentemente, o valor nominal é alterado em modo rápido. Aprox. 2 segundos depois de largar a tecla, o mostrador digital (2) muda automaticamente para o valor real.

Manutenção

A transição entre o elemento de aquecimento / sensor e o bico de soldar não pode ser deteriorada por sujidade, corpos estranhos ou qualquer danificação, dado que isto teria repercussões sobre a precisão da regulação da temperatura.

3. Ligação equipotencial

Através de diversos modos de cablagem da ficha fêmea de comutação de 3,5 mm (IO), podem ser realizadas 4 variações diferentes:

Ligação directa à terra: Sem ficha (estado de entrega)

Ligação equipotencial

(impedância 0 Ω ios):

Com ficha, linha de compensação no contacto central

Ligação indirecta à terra:

Com ficha e resistência soldada. Ligação à terra através do valor de resistência seleccionado.

ou

Sem ficha e separação da ponte B1 na platina de regulação.

Ligação à terra através do filtro RC 100 k Ω m / 22 nF

4. Instruções de trabalho

Ao realizar o primeiro processo de aquecimento, humedeça o bico de soldar estanhável com solda para remover camadas de oxidação e impurezas originadas pelo armazenamento. Ao interromper a soldadura ou antes de depositar o ferro de soldar no respectivo tabuleiro, assegure-se de que o bico de soldar está sempre bem estanhado. Não use fundentes demasiado agressivos.

Atenção: Assegure sempre a fixação correcta do bico de soldar.

Os aparelhos de soldar foram ajustados para um bico de soldar de dimensão média. Podem surgir divergências em função da troca de bico ou se utilizar outros formatos de bico.

Aparelhos de introdução externos WCB 1 e WCB 2 (opcional)

Se usar um aparelho de introdução externo, dispõe das funções seguintes:

Offset: A temperatura real do bico de soldar pode ser alterada introduzindo um offset de temperatura por volta de $\pm 20^{\circ}\text{C}$.

Setback: Redução da temperatura nominal ajustada para 150°C (standby). O tempo de setback depois do qual o posto de soldadura muda para o modo de standby pode ser regulado de 0 a 99 minutos.

Lock: Bloqueio da temperatura nominal. Depois do bloqueio não se podem realizar alterações nas regulações do posto de soldadura.

$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$: Mudar a visualização da temperatura de $^{\circ}\text{C}$ para $^{\circ}\text{F}$ e vice-versa.

Window: Ajustar uma janela de temperatura (apenas possível com aparelhos

de comando com saída para fotoacoplador). Se a temperatura real estiver dentro da janela de temperatura, é ativado um contacto **sem potencial** (saída do fotoacoplador).

Cal: Reajuste do **posto** de soldadura (apenas WCB 2)

Interface para PC: RS232 (apenas WCB 2)

Aparelho de medição da temperatura: Aparelho integrado de **medição** da temperatura para termoelemento do tipo K (apenas WCB 2)

5. Instruções de segurança

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos provocados por uma utilização divergente da descrita, bem como por alterações arbitrárias.

O presente manual de instruções e os avisos nele contidos devem ser lidos com **atenção** e guardados num ponto bem visível junto do aparelho de soldar. A não **observância** dos avisos pode **causar** acidentes e ferimentos ou prejudicar a **saúde** do utilizador.

Os postos de soldadura WSD 80 e WSD 50 da WELLER correspondem à **declaração** CE de conformidade segundo os requisitos **básicos** de segurança das directivas 8913361 CEE e 73/23/CEE do Conselho.

6. Acessórios

5 29 161 99 Conjunto de ferro de soldar WSP 80 (apenas WSD 80)
5 33 110 99 **Conjunto** de ferro de soldar MPR 30
5 33 111 99 Conjunto de ferro de soldar MLR 21
5 33 112 99 Conjunto de ferro de soldar LR 21 anti-estático
5 33 113 99 Conjunto de ferro de soldar LR 82 (apenas WSD 80)
5 33 120 99 Conjunto de dessoldar WT 50
5 13 050 99 Aparelho de soldar Reflow EXIN 5
5 27 026 99 Placa de **pré-aquecimento** WHP 50
5 27 028 99 Placa de **pré-aquecimento** WHP 80 (apenas WSD 80)

5 25 030 99 Aparelho de desnudar por calor WST 20
5 33 229 99 Aparelho de **introdução** externo WCB 1
5 33 180 99 Aparelho de **introdução** externo WCB 2

7. Volume de fornecimento

WSD 80

Aparelho de comando
Ferro de soldar WSP 80
Cabo de **alimentação**
Manual de instruções
Tabuleiro para depositar ferro de soldar
Ficha **fêmea**

WSD

Aparelho de comando
Ferro de soldar LR 21
Cabo de **alimentação**
Manual de instruções
Tabuleiro para depositar ferro de soldar
Rcha **fêmea**

Esquema **de** circuitos vide **página** /
Vista explodida vide **página** 54 + 55

8. Avisos

1. Mantenha o seu posto de trabalho sempre em ordem

Pouse o aparelho de soldar, sempre que não esteja em uso, no **depósito** destinado para tal. Nunca aproxime objectos inflamáveis perto do aparelho de soldar quente.

2. Tome em conta possíveis influências do meio-ambiente.

Não use o equipamento **de soldar** em ambiente húmido ou molhado.

3. Precavêhase de choques eléctricos.

Evite o contacto corporal com **peças** ligadas à terra, como por exemplo tubos, aquecimentos, fornos, frigoríficos.

4. Mantenha o equipamento de soldar fora do alcance de crianças

Não deixe outras pessoas entrar em contacto com o aparelho de soldar ou com o cabo. Não deixe que outras pessoas se aproximem do seu **posto** de trabalho.

5. Guarde o equipamento de soldar em lugar seguro.

Aparelhos de soldar que não estejam em uso devem ser guardados em local **seco**, altou fechado à **chave**, fora do alcance de **crianças**. Desligue equipamentos de **soldar**,

que não estejam em uso, da corrente e do ar comprimido.

6. Não sabrecarregue o seu equipamento de soldar.

Não trabalhe com aparelhos de soldar demasiado fracos para as suas necessidades. Não use o equipamento de soldar para outros fins, senão aqueles para os quais foi concebido.

7. Utilize a ferramenta de soldar correcta.

Não trabalhe com ferramentas de soldar com uma potência demasiado fraca para o seu tipo de trabalho. Não utilize a ferramenta de soldar para trabalhos para os quais não foi prevista a sua utilização.

8. Use vestuário de trabalho apropriado.

Tome em atenção o risco de queimaduras de solda líquida. Use vestuário de protecção apropriado.

9. Proteja a vista.

Use óculos de protecção. Ao trabalhar com colas leia com atenção as indicações e os avisos do fabricante. Proteja-se de salpicos de solda para evitar queimaduras com solda líquida.

10. Use um aspirador de gases durante a soldagem.

Se existe um dispositivo para ligar um aspirador de gases, use-o e certifique-se do seu correcto funcionamento.

11. Não use os cabos eléctricos para outros fins, senão para aqueles para os quais foram concebidos.

Nunca transporte o aparelho de soldar segurando pelo cabo eléctrico. Não retire a ficha da tomada puxando pelo cabo eléctrico. Proteja o cabo do calor, óleo e cantos angulosos.

12. Fixe a peça a trabalhar devidamente.

Use um dispositivo de aperto para fixar devidamente a peça a trabalhar. Assim a peça está mais segura do que se for segurada apenas com a mão. Além disso podem-se usar ambas as mãos para o manuseio do aparelho de soldar.

13. Evite uma postura corporal fora do normal.

Dê uma configuração ergonómica ao seu local de trabalho, evite erros de postura corporal enquanto trabalha e use sempre o aparelho de soldar adequado.

14. Cuide dos seus equipamentos de soldar com especial atenção.

Mantenha os aparelhos de soldar limpos, para poder trabalhar melhor e com mais segurança. Siga as instruções de manutenção e as indicações sobre a troca das pontas de soldar. Controle com frequência todos os cabos eléctricos e as mangueiras ligadas.

15. Antes de abrir o equipamento retire a ficha da tomada.

16. Não deixe nenhuma ferramenta de manutenção no aparelho.

Antes de ligar o equipamento, certifique-se que todas as ferramentas de manutenção foram retiradas.

17. Evite o funcionamento desnecessário do equipamento.

Esteja seguro de que o interruptor de rede está na posição "desligado" antes de ligar o equipamento à corrente. Nunca segure um aparelho de soldar ao mesmo tempo que esteja a manejar o interruptor de rede.

18. Esteja sempre atento.

Tome sempre atenção àquilo que está a fazer. Trabalhe sempre com juízo e sensatez. Não maneje os aparelhos de soldar se não estiver concentrado no trabalho.

19. Examine o equipamento de soldar procurando eventuais danos.

Antes de usar o equipamento de soldar, há que se certificar do bom funcionamento dos dispositivos de segurança e das peças ligeiramente danificadas. Esteja seguro de que as peças móveis não ficam presas em nenhum sítio e de que não existem peças danificadas. Todas as peças têm de estar montadas correctamente para assegurar um perfeito funcionamento do equipamento de soldar. Dispositivos de segurança ou outro tipo de peças que estejam danificados devem ser substituídos ou reparados apenas por uma oficina especializada (desde que no manual de instruções não haja indicação contrária).

20. Atenção

Use apenas os acessórios ou equipamentos suplementares que estiverem indicados na lista de acessórios no manual de instruções. Use acessórios WELLER somente em combinação com aparelhos de origem WELLER. O uso de outros aparelhos ou acessórios pode originar graves lesões.

21. Autorise apenas reparações que sejam feitas por especialistas.

Este equipamento de soldadura corresponde às respectivas normas de segurança.

Qualquer tipo de **reparação** só pode ser efectuada por um especialista, sendo usadas apenas **peças** de origem WELLER. Caso **contrário**, o operador pode sofrer graves acidentes.

22. Nunca trabalhe com peças que se encontrem sob tensão.

Aparelhos de soldar **antiestáticos** possuem um cabo condutivo.

23. Combinação com outros aparelhos WELLER.

Se o equipamento de soldar fôr usado em **combinação** com outros aparelhos ou acessórios WELLER, ha que tomar em **atenção** os avisos documentados no **manual de instruções** dos mesmos.

24. Tenha em conta as especificações de segurança referentes ao seu local de trabalho.

1. Kuvaus



1.1. Ohiauslaite

Juotinasemat WSD 80 ja WSD 50 kuuluvat tuoteperheeseen, joka on kehitetty **teollisuuden** valmistustekniikkaa sekä korjaus- ja laboratoriaoaloja varten. Laitteiden käyttö on yksinkertaista ja miellyttävää mikroprosessorin ansiosta. Digitaalinen säätöelektronikka takaa optimaalisen saatokäyttytymisen käytettäessä erilaisia juottotyökaluja. Juotinasema tunnistaa **juottotyökalut** automaattisesti ja käyttää vastaavia säätöparametrejä. Erityisen tehokkaiden 24 V:n kuumennuselementtien ansiosta **laitteen** käyttäytyminen on erittäin dynaamista, joten juottotyökalu sopii hyvin monipuoliseen käyttöön.

Juottokärkien erilaiset potentiaalintasausmahdollisuudet, nollajännitekytkimet sekä ohjauslaitteen ja kolvin antiistaattisuus täydentävät korkeaa laatutasoa. Juotinaseman **toiminnallisuutta** parantaa lisäksi mahdollisuus kytkeä siihen erillinen **syöttölaite**. Opciona saatavissa olevien syöttölaiteiden WCB 1 ja WCB 2 avulla voidaan käyttää mm. aika- ja lukitustoimintoja. Syöttölaite WCB 2 laajennettuihin toimintoihin kuuluvat myös integroitu lämpötilan **mittauslaite** ja PC-liitäntä.

Haluttu lämpötila voidaan säätää välillä 50°C 450°C kahden painikkeen (Up/Down) avulla. Asetus- ja oloarvot näkyvät digitaalisessa näytössä. Kun **valittu** lämpötila on **saavutettu**, näytön punainen LED alkaa vilkkua ja toimii siten optisena **kontrollina**. Kun valo palaa jatkuvasti, järjestelmän kuumennus on käynnissä.

Käyttö

- LR 21: Standardikolvi, jonka teho on 50 W ja juottokärkivalikoima erittäin laaja (ET-sarja), joten sitä voidaan käyttää elektroniikan **alueella** erittäin monipuolisesti.
- MLR 21: Tämän mikrokolvin teho on 25 W ja **rakenne** erittäin kapea, joten se **soveltuu** erityisesti juotostöihin, joissa lämmöntarve on vähäinen.
- MPR 30: Weller Peritronic MPR 30 **-kolvin** työskentelykulmaa voidaan säätää 40°. Tämän ansiosta juottamisprosessi on mahdollista säätää yksilöllisten ergonomisten tarpeiden mukaiseksi. Laitteen teho on 25 W ja **rakenne** kapea, joten se **soveltuu** tarkkoihin juotostöihin.
- WT 50: Juotteenpoistopihli WT 50 on suunniteltu erityisesti **juotteen** poistamiseen SMD-komponenteista. Sen kaksi kuumennuselementtiä (2 x 25 W), joissa on kummassakin oma lämpötila-anturi, huolehtivat siitä, **että** molempien

puoliskojen lämpötila pysyy samana.

- LR 82: Tehokas 80 W:n kolvi juotostöihin, joissa vaaditaan **suurta** lämpöä. Juottokärjen kiinnitys tapahtuu pikalukituksella, **mikä** mahdollistaa tarkan kärjenvaihdon (ei voida kytkeä asemaan WSD 50).
- WSP 80: WSP 80 **-kolvi** saavuttaa juotoslämpötilan erittäin nopeasti ja tarkasti. Sen kapean rakenteen ja 80 W:n kuumennustehon ansiosta kolviavoidaan käyttää monipuolisesti erittäin tarkkoihin juotostöihin **mutta** myös korkeaa lämpötilaa vaativiin töihin. Työskentelyä voidaan jatkaa välittömästi juottokärjen vaihdon jälkeen, koska kolvi saavuttaa käyttölämpötilan erittäin nopeasti (ei voida kytkeä asemaan WSD 50).

Muita asemaan kytkettäviä **työkaluja löydät** lisätarvikeluettelosta.

Tekniset tiedot

- Mitat (mm): 16 x 155 x 101 (P x L x K)
Verkköjännite (7): 230 V / 50 Hz (115 V / 60 Hz vaihdettava malli)
Tehonotto: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W
Suojausluokka: 1 (ohjauslaite) ja 3 (kolvi)
Varmistus (8): WSD 50: T315mA
WSD 80: T500mA (5 x 20 verkkoliitäntäelementissä)
Lämpötilan säätö: 50°C - 450°C
Tarkkuus: ± 2 % loppuvastosta
Potentiaalintasaus (10): laitteen takana olevan 3,5 mm:n liitännän kautta (perustila: kova maadoitus)

2. Käyttöönotto

Asenna kolviteline (ks. räjähdyspiirros). Aseta juottotyökalu turvatelineelle. Työnnä kolvin pistoke ohjauslaitteen liitäntään (6) ja kiinnitä kääntämällä sitä hieman oikealle. Tarkista, että verkkovirta vastaa tyyppikilven merkintää ja verkkokytkin (1) on poiskytketty. Liitä ohjauslaite verkkoon. Kytke laite päälle verkkokytkimestä (1). Päälekytkennän yhteydessä laite suorittaa itsetestauksen, jonka ajaksi **kaikki** näyttöelementit (2) kytkettyvät hetkeksi päälle. Tämän jälkeen elektroniikka vaihtaa automaattisesti säädettyyn lämpötilaan ja osoittaa aktuaalisen lämpötilan. Näytön (2) punainen piste (5) palaa. Tämä **piste** toimii optisena kontrollivalona. Jos valo palaa jatkuvasti,

järjestelmän kuumennus on käynnissä. Viikkuminen tarkoittaa sitä, että käyttölämpötila on saavutettu.

Lämpötilan säätö

Digitaalinen näyttö (2) osoittaa yleensä aktuaalista lämpötilaa. Kun painetaan näppäimiä "Up" tai "Down" (3) (4), digitaalinen näyttö (2) osoittaa säädettyä olevan asetusarvon. Asetusarvo voidaan muuttaa vain painamalla "Up" tai "Down" -painikkeita (3) (4) vastaavaan suuntaan. Jos näppäin pidetään koko ajan painettuna, asetusarvo muuttuu nopeasti. Noin 2 sekunnin kuluttua painikkeen irtipäästämisen jälkeen digitaalinen näyttö (2) palaa automaattisesti osoittamaan aktuaalista lämpötilaa.

Huolto

Kuumentimen / anturin ja juottokärjen siirtymäkohdassa ei saa olla likaa, vieraita kappaleita tai vaurioita, jotka rajoittavat niiden toimintaa, koska tämä vaikuttaa myös lämpötilan saadon tarkkuuteen.

3. Potentiaalintasaus

3,5 mm:n pistukan (10) erilaisten kytkentämahdollisuuksien ansiosta on olemassa 4 eri vaihtoehtoa:

Kova maadoitus:	Ilman pistoketta (toimitustilanne)
Potentiaalintasaus (impedanssi 0 ohm):	Pistokkeen kanssa, tasausjohto keskikontaktissa
Pehmeä maadoitus:	Pistokkeen ja juotetun vastuksen kanssa. Maadoituksen vastusarvo säädettävissä

tai
Ilman pistoketta, sillan B1 erotus säätölevyllä.
Maadoitus RC-suotimen kautta 100 kOhm / 22 nF

4. Työskentelyohjeita

Ensimmäisen kuumennuksen yhteydessä kastele selektiivinen tinattava juottokärki juotinaineella. Tällöin varastoinnin aiheuttamat oksidikerrokset ja epäpuhtaudet poistuvat juottokärjestä. Tarkista aina taukoja pitäessäsi ja ennen kuin asetat kolvin syrjään, että juottokärki on kunnolla tinattu. Älä käytä liian aggressiivisia juoksuutteita.

Huomio: Tarkista aina, että juottokärki on kunnolla kiinni.

Juotinlaitteet on säädetty keskikokoista juottokärkeä varten. Poikkeuksia voi aiheutua kärjenvaihdon yhteydessä tai käytettäessä eri muotoisia kärkiä.

Ulkoiset syöttölaitteet WCB 1 ja WCB 2 (optio)

Käytettäessä ulkoista syöttölaitetta on olemassa seuraavat optiot:

Offset: Juottokärjen reaalista lämpötilaa voidaan muuttaa $\pm 20^{\circ}\text{C}$ syöttämällä lämpötilaoffset (ero asetusarvon ja akt. arvon välillä).

Setback: Säädetyn asetuslämpötilan laskeminen 150°C :een (standby) Juotinaseman standby-tilaan siirtymisen jälkeen vaadittava palautusaika voidaan saataa välille 0-99 minuuttia.

Lock: Asetuslämpötilan lukitus. Lukituksen jälkeen juotinaseman asetuksia ei voida muuttaa.

°C/°F: Lämpötilan näyttötavan vaihto °C ja °F välillä

Window: Lämpötilaikkunan säätö (vain ohjauslaitteissa, joissa on optisen kytkimen ulostulo). Jos aktuaalinen lämpötila on lämpötilaikkunan rajoissa, kytketty potentiaaliton kontakti (optisen kytkimen ulostulo).

Cal: Juotinaseman uudelleensäätö (vain WCB 2)

PC-liitäntä: RS232 (vain WCB 2)

Lämpötilamittari: Integroitu lämpötilamittari tyyppiin K termoelementeille (vain WCB 2)

5. Turvallisuusohjeita

Valmistaja ei vastaa muunlaisesta tai käyttöohjeesta poikkeavasta käytöstä eikä omavaltaisista muutoksista.

Tämä käyttöohje ja siinä olevat varoitukset on luettava huolellisesti ja säilytettävä hyvin näkyvissä juotinlaitteen lähistöllä. Ellei varoituksia noudateta, saattaa aiheutua

onnettomuuksia ja loukkaantumisia tai terveyshaittoja

WELLER-juotinasemat WSD 80 ja WSD 50 vastaavat EY-vaatimustenmukaisuusvakuutusta direktiivien 89/336/ETY ja 73/23/ETY turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

6. Lisätarvikkeet

529161 99	Kolvisarja WSP 80 (vain WSD 80)
53311099	Kolvisarja MPR 30
53311199	Kolvisarja MLR 21
T3311299	Kolvisarja LR 21 antistaattinen
53311399	Kolvisarja LR 82 (vain WSD 80)
53312099	Juotteenpoistosarja WT 50
51305099	Reflow-juotinlaite EXIN 5
5 27 026 99	Esikuumennuslevy WHP 50
5 27 028 99	Esikuumennuslevy WHP 80 (vain WSD 80)
5 25 030 99	Terminen eristeenpoistolaite WST 20
5 33 229 99	Ulkoinen syöttölaite WCB 1
53318099	Ulkoinen syöttölaite WCB 2

7. Toimituksen laajuus

<u>WSD 80</u>	<u>WSD 50</u>
Ohjauslaite	Ohjauslaite
Kolvi WSP 80	Kolvi LR 21
Verkkajohto	Verkkajohto
Käyttöohje	Käyttöohje
Kolviteline	Kolviteline
Jakkiliitin	Jakkiliitin

Kuva kytkentäkaavio ks. sivu /
Kuva räjähdyspiirros ks. sivu 54 +55

8. Varoituksia

1. Pidä työasemasi järjestyksessä ja puhtaana

Laita aina työt lopetettuasi juotoskolvi sille tarkoitettuun telineeseen tai alustalle. Älä

tuota helposti syttyviä aineita kuumien kolvien läheisyyteen

2. Ota huomioon työolosuhteet

Älä käytä juotoslaitteita kosteissa tiloissa

3. Suojaa itsesi sähköiskun vaaralta

Vältä kosketusta maadoitettuihin osiin, kuten putkistoihin, lämpöpattereihin, uuneihin tai jääkaappeihin tms.

4. Pidä lapset loitolla työpisteestäsi

Älä anna ulkopuolisten henkilöiden koskea juotoskolveihin tai johtoihin.

5. Säilytä juotoslaitteita turvallisesti

Säilytä laitteet käyttämättömät laitteet kuivassa, lukitussa tilassa tai ylähyllyillä, joihin lapset eivät voi päästä käsiksi. Pidä huoli siitä, että ei-käytetyt laitteet ovat jännitteettömiä ja paineettomia.

6. Älä ylikuormita juotoslaitteita

Käytä vain suositeltua verkkojännitettä ja vastaavaa työpainetta tai painealuetta

7. Käytä aina työhön soveltuvaa juotoslaitetta

Älä käytä työhön alimitoitettua laitetta. Älä käytä juotoskolvia muuhun kuin sille tarkoitettulle työalueelle.

8. Käytä sopivaa työasua

Juokseva tina voi aiheuttaa palovammoja. Käytä sopivaa suoja-asua palovammojen ehkäisemiseksi.

9. Suojaa silmäsi

Käytä aina suojalaseja. Kun työskennellään liimojen kanssa, tulee aina noudattaa liiman valmistajan varoituksia. Suojaa itsesi tinaroskeilta (palovammavaara).

10. Käytä juotoshöyryjen imujärjestelmää

Jos työpaikallasi on höyryjen imujärjestelmä, pidä huoli siitä, että sitä myös käytetään asianmukaisesti.

11. Älä käytä juotuskaapelia muihin tarkoituksiin, kuin itse juottamiseen.

Älä koskaan kanna kolvia johdon varassa. Pistoketta ei saavetä seinästä johdon avulla.

Suojaa johto liialta kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä kulmilta

12. Kiinnitä työkappale kunnolla

Käytä kiinnitykseen erilaisia kiristyslaitteita. Jolloin työkappale on tuettu ja voit käyttää molempia käsiä juotostyöhön.

13. Vältä vaikeita työasentoja

Yritä luoda työasemastasi ergonomisesti miellyttävä, tällöin vältyt asentovirheiltä. Käytä aina työhön parhaiten soveltuvaa laitetta.

14. Huolehdi juotostyökaluistasi hyvin

Pidä laitteet puhtaina ja noudata laitteiden huolto-ohjeita sekä juottokärkien vaihto-ohjeita.

15. Ennen juotoslaitteiden avaamista, vedä aina verkkopistoke irti.

16. Älä jätä huoltotyökaluja kiini juotoslaitteisiin.

Tarkista ennen päällekytkemistä, että kaikki huoltotyökalut on poistettu.

17. Vältä laitteen tahatonta käynnistämistä

Tarkista ennenkuin liität laitteen verkkoon, että esim. laitteen virtakytkin ei ole jäänyt 'päälle' asentoon. Älä kanna verkkoon kytkettyä laitetta sormi pääkatkaisijan päällä.

18. Yritä olla tarkkana

Mieti mitä teet ja hoida järkevällä tavalla työsi valmiiksi. Älä käytä juotoskolveja, jos olet hermostunut tai keskittymiskyvytön.

19. Tarkista juotostyökalut mahdollisten vikojen varalta

Ennen seuraavaa käyttöä suojavarustukset ja mahdolliset pienet laiteviat täytyy tarkistaa, jotta voidaan turvata laitteen turvallisuusseuraavalekäyttäjälle. Tarkista, että laitteen liikkuvat osat toimivat kevyesti ja että laitteissa ei ole pintavaurioita. Kaikkien osien on oltava kunnossa, jotta laitteen turvallinen käyttö voidaan taata. Vaurioituneet suojavarusteet sekä vialliset osat tulee korjauttaa tai ne on vaihdettava valtuutetulla korjaamolla, ellei laitteen käyttöohjeissa mainita jotakin muuta vaihtoehtoa.

20. Varoitus

Käytä vain niitä lisävarusteita ja lisälaitteita, jotka on mainittu käyttöohjeen lisävarusteluettelossa. Käytä vain Weller-lisälaitteita/varusteita alkuperäisten Weller-

laitteistojen yhteydessä. Muunlaisten lisälaitteiden/-varusteiden käyttö voi aiheuttaa tapaturman työntekijälle.

21. Vain koulutettu sähköasentaja saa korjata juotoslaitteistoa

Juotostyökalut tehdään turvallisuusmääräyksiä noudattaen, joten korjaukset on tehtävä ammattitaitoisen sähköasentajan avulla. Muut toimenpiteet saattavat johtaa tapaturmisiin vammautumisiin.

22. Älä työskentele jännitteen alaisten työkappaleiden kanssa

Juotoslaitteiden kädensija johtaa sähköä, vaikka kolvi muuten onkin antiستاattinen.

23. Laitteiden käyttö muiden Weller-laitteiden kanssa

Jos juotoslaitteita käytetään samaan aikaan muiden Weller-laitteiden kanssa, näiden laitteiden käyttöohjeissa mainitut varoitukset tulee ottaa huomioon.

24. Noudata aina oman työpaikkasi työturvallisuusmääräyksiä

1. Περιγραφή



1.1 Ρυθμιστικό όργανο

ο σταθμός συγκολλήσεων WSD 80 και WSD 50 ανήκουν σε μία ομάδα συσκευών, η οποία υπέστη τεχνική εξέλιξη για τη βιομηχανική τεχνική κατασκευών καθώς επίσης και για τον τομέα των επιδιορθώσεων και των εργαστηριακών εργασιών. Στις συσκευές αυτές καταστάται δυνατός ο απλός και άνετος χειρισμός των εφαρμζόμενων μηχανημάτων μέσω εφαρμογής ενός μικροϋπολογιστή. Το ψηφιακό ηλεκτρονικό ρυθμιστικό σύστημα των συσκευών αυτών προσφέρει την εγγύηση για μία ιδανική ρυθμιστική συμπεριφορά επί διαφόρων εργαλείων συγκόλλησης. Τα διάφορα εργαλεία συγκόλλησης αναγνωρίζονται αυτόματα στον σταθμό συγκόλλησης και αναπροσαρμόζονται στις αντίστοιχες ρυθμιστικές παραμέτρους. Τα θερμοκρατικά στοιχεία των 24 V, τα οποία διαθέτουν μία ιδιαίτερα μεγάλη απόδοση, καταστούν δυνατή μία εξαιρετική δυναμική συμπεριφορά, η οποία επιτυγχάνει με τον τρόπο αυτό τη γενική εφαρμογή του κάθε αφορομένου εργαλείου συγκόλλησης.

Οι διάφορες δυνατότητες εξίσωσης του δυναμικού ως προς την αιχμή συγκόλλησης, οι διακόπτες μηδενικής τάσης καθώς επίσης και η αντιστατική κατασκευή του ρυθμιστικού οργάνου και του εμβόλου συμπληρώνουν την υψηλή ποιότητα στάθμη της συσκευής. Η δυνατότητα σύνδεσης μίας εξωτερικής συσκευής εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων επεκτείνει τις πολυπληθείς λειτουργικές δυνατότητες αυτού του σταθμού συγκολλήσεων. Με τις συσκευές εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 1 και WCB 2, τα οποία μπορούν να προμηθευτούν οι χρήστες της συσκευής κατ'εκλογήν, μπορούν να επιτευχθούν μεταξύ των άλλων και λειτουργικοί τρόποι χρονικού προσδιορισμού και αποκλεισμού της συσκευής. Ένα ενσωματωμένο όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας καθώς επίσης και ένα σημείο σύνδεσης προσωπικού υπολογιστή ανήκουν στο επεκταμένο μέγεθος της συσκευής εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 2.

Η εκάστοτε απαιτούμενη θερμοκρασία δύναται να ρυθμιστεί στον τομέα μεταξύ 50 και 450 βαθμών Κελσίου μέσω 2 πλήκτρων (Up/Down). Οι προς επίτευξη τιμές και οι πραγματικά υφιστάμενες τιμές ενδεικνύονται κατά ψηφιακό τρόπο. Η επίτευξη της προεπιλεγμένης θερμοκρασίας σηματοδοτείται με ανάλαμψη μίας κόκκινης λυχνίας LED στην ένδειξη της συσκευής. Η ενδεικτική αυτή λυχνία αποσκοπεί στον οπτικό ρυθμιστικό έλεγχο. Μια αδιάκοπη λάμψη της προαναφερόμενης λυχνίας σημαίνει, ότι το σύστημα βρίσκεται στη φάση της θέρμανσης.

1.2 Εμβολο συγκολλήσεων

LR 21: ο τύπος αυτός αποτελεί το έμβολο μαζοσυγκολλήσεων ψStandard. με μίαισχύ 50 w και με ένα πολύπλευρο φάσμα αιχμών συγκόλλησης (κατασκευαστική σειρά ET) αποτελεί το έμβολο αυτό συγκολλήσεων ένα όργανο με δυνατότητα γενικών εφαρμογών στον τομέα των ηλεκτρονικών κατασκευών.

MLR 21: Το μικροσκοπικό αυτό έμβολο συγκολλήσεων με ισχύ 25W και με λεπτό κατασκευαστικό σχήμα ενδεικνύεται ιδιαίτερα για λεπτές εργασίες συγκολλήσεων, που απαιτούν μικρή θερμική ενέργεια.

MPR30: Το έμβολο συγκολλήσεων τύπου Weller Peritronic MPR 30 είναι ένα όργανο με ρυθμιζόμενη γωνία εργασίας 40 μοιρών. Με τον τρόπο αυτό καταστάται δυνατή μία ελεύθερη διαμόρφωση της διαδικασίας συγκόλλησης, όσον αφορά την εργονομία του εμβόλου αυτού. Το έμβολο αυτό με ισχύ 25 W και με το λεπτό του κατασκευαστικό σχήμα ενδεικνύεται για λεπτές εργασίες συγκολλήσεων.

WT50: Η πένα αποσυγκόλλησης WT50 κατασκευάστηκε ειδικά για την αποσυγκόλληση εξαρτημάτων τύπου SMD. Δύο θερμοκρατικά στοιχεία (2 x 25 W) με ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας φροντίζουν για την επίτευξη της ίδιας θερμοκρασίας και στα δύο σκέλη του οργάνου αυτού.

LR 82: Εμβολο συγκολλήσεων ισχύος 80W με υψηλή αποδοτική ικανότητα για εργασίες συγκολλήσεων, όπου απαιτούνται μεγάλες θερμαντικές ενέργειες. Το στερέωμα της αιχμής συγκόλλησης προκύπτει μέσω μίας σύνδεσης τύπου μπαγιονέτας, η οποία καταστά δυνατή την αντικατάσταση της αιχμής με απόλυτη τήρηση της ρυθμιστικής της θέσης (το έμβολο αυτό δε διαθέτει δυνατότητα εφαρμογής στη συσκευή τύπου WSD 50).

WSP 80: Το έμβολο συγκολλήσεων τύπου WSP 80 χαρακτηρίζεται από την υπεραχία και ακριβή επίτευξη της αναγκαίας θερμοκρασίας συγκόλλησης. Με τη λεπτή του κατασκευαστική μορφή καθώς επίσης και με μια θερμαντική ισχύ 80 W ενδεικνύεται το έμβολο αυτό για γενικές εφαρμογές, όπου απαιτούνται λεπτές εργασίες συγκόλλησης, μέχρι και για εργασίες συγκόλλησης, οι οποίες απαιτούν μεγάλη θερμαντική ενέργεια. Μετά την αντικατάσταση της αιχμής συγκόλλησης είναι δυνατή η άμεση συνέχιση της εργασίας, επειδή η λειτουργική θερμοκρασία επιτυγχάνεται πάλι μέσα σε συντομότατο χρονικό διάστημα (το έμβολο αυτό δεν μπορεί να συνδεθεί στη συσκευή τύπου WSD 50).

Λεπτομέρειες, όσον αφορά τη δυνατότητα σύνδεσης και άλλων εργαλείων, ενδεικνύονται στον πίνακα συμπληρωματικών εξαρτημάτων.

Τεχνικά στοιχεία

Διαστάσεις σε χιλιοστά: 166x 155x 101 (μήκος x πλάτος x ύψος)
Τάση ηλεκτρικού δικτύου (V): 230 V/50 Hz (κατασκευαστικός τύπος με δυνατότητα μεταρρύθμισης σε 115 V/60 Hz)

Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος: WSD 50: 55 W
WSD 80: 95 W

Προστατευτική κατηγορία: Ασφάλεια (8):	1 (ρυθμιστικό όργανο) και 3 (έμβολο συγκολλήσεων) WSD 50: T315mA WSD 80: T500mA (5 x 20 εντός του στοιχείου ύνδεσης στο ηλεκτρικό ρεύμα)
Ρύθμιση της θερμοκρασίας: Ακρίβεια: Εξίσωση δυναμικού (10):	50 - 450 βαθμοί Κελσίου +/- 2% επί της τελικής τιμής Μέσω μιας ρυθμιστικής συνδετικής υποδοχής μεγέθους 3,5 mm, η οποία βρίσκεται εφαρμοσμένη στην οπίσθια πλευρά της συσκευής (η βασική κατάσταση είναι σκληρά γεωμμένη)

2. Αρχική θέση σε λειτουργία

Προβείτε σε συναρμολόγηση του εξαρτήματος εναπόθεσης του εμβόλου συγκολλήσεων (βλέπε ενδεικτικό σχέδιο). Τοποθετήστε το εργαλείο συγκολλήσεων επάνω στο εξάρτημα ασφαλιστικής εναπόθεσης. Προβείτε σε εισαγωγή του βύσματος του εμβόλου συγκολλήσεων εντός της συνδετικής υποδοχής (6) του ρυθμιστικού οργάνου και σταθεροποιήστε το προαναφερόμενο βήμα στη θέση αυτή μέσω μικρής δεξιόστροφης περιστροφής. Ελέγξτε, αν η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου ανταποκρίνεται στην αντίστοιχη ένδειξη επί της πινακίδας της συσκευής και ανοηλεκτρικός διακόπτης (1) είναι κλεισμένος. Προβείτε ακολουθώντας σε σύνδεση του ρυθμιστικού οργάνου στο ηλεκτρικό δίκτυο. Θέστε σε λειτουργία το όργανο μέσω του ηλεκτρικού διακόπτη (1). Κατά τη θέση σε λειτουργία της συσκευής προκύπτει διενέργεια ενός αυτοελέγχου, κατά τη διάρκεια του οποίου βρίσκονται σε λειτουργία για σύντομο χρονικό διάστημα όλα τα ενδεικτικά όργανα (2). Ακολουθώντας μπαίνει σε λειτουργία αυτόματα το ηλεκτρονικό σύστημα της συσκευής, οπότε προκύπτει η εκάστοτε ρυθμισμένη θερμοκρασία, ενώ η συσκευή κάνει ένδειξη της πραγματικά υφιστάμενης τιμής. Το κόκκινο σημείο (5) επι της ένδειξης της συσκευής (2) είναι αναμμένο. Το σημείο αυτό έχει, ως σκοπό τον οπτικό ρυθμιστικό έλεγχο της συσκευής. Αδιάκοπη λάμψη σημαίνει, ότι το σύστημα βρίσκεται στη φάση της θέρμανσης. Η ανάλαμψη του σημείου αυτού σηματοδοτεί την επίτευξη της λειτουργικής θερμότητας.

Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Η ψηφιακή ένδειξη (2) ενδεικνύει κατά κανόνα την πραγματικά υφιστάμενη τιμή της θερμοκρασίας. Μέσω χειρισμού του πλήκτρου ψUP ή ψDOWN (3) (4) μεταρρυθμίζεται η ψηφιακή ένδειξη (2) στην εκάστοτε ρυθμισμένη, προς τήρηση τιμή. Η ρυθμισμένη, προς τήρηση τιμή δύναται να μετατραπεί ακολουθώντας μέσω διαδοχικών συντόμων πατημάτων ή μέσω συνεχούς πατήματος του πλήκτρου ψUP ή ψDOWN (3) (4) στην εκάστοτε απαιτούμενη διεύθυνση. Όταν πατηθεί συνέχεια το αφορούμενο πλήκτρο, προκύπτει μετατροπή της προς τήρηση τιμής με μεγάλη ταχύτητα. Μετά από 1 χρονικό διάστημα 2 περίπου δευτερολέπτων μετά τον τερματισμό του πατήματος του προαναφερόμενου πλήκτρου μεταρρυθμίζεται πάλι αυτόματα η ψηφιακή ένδειξη (2) στην πραγματικά υφιστάμενη τιμή.

Συντήρηση

Το σημείο μεταβίβασης μεταξύ του θερμαντικού σώματος/του αισθητήρα και της αιχμής συγκολλήσεων δεν επιτρέπεται να υποστεί δυσμενή επίδραση λόγω καθαριότητας, ξένων σωματιδίων ή λογωβλάβης, επειδή τότε προκύπτουν δυσμενείς επιδράσεις επι της ακρίβειας της ρυθμιστικής της θερμοκρασίας.

3. Εξίσωση δυναμικού

Μέσω διαφορετικής συνδεσμολόγησης της ρυθμιστικής συνδετικής υποδοχής (10) μεγέθους 3,5 mm μπορεί να επιτευχθούν 4 παραλλαγές:

Σκληρή γείωση: Χωρίς βύσμα (κατάσταση παράδοσης της συσκευής)

Εξίσωση δυναμικού (Σύνθετη ηλεκτρική αντίσταση 0 Ohm): Με βύσμα, αγωγό εξίσωσης στη μεσαία επαφή

Μαλακή γείωση: Με βύσμα και με συγκολλημένη αντίσταση. Γείωση μέσω της επιλεγμένης τιμής αντίστασης.

ή Χωρίς βύσμα και διαχωρισμό της γέφυρας Β1 επί της ρυθμιστικής πλατίνης. Γείωση μέσω φίλτρου RC 100 kOhm/22 nF

4. Οδηγίες εργασίας

Κατά την πρώτη θέρμανση της συσκευής πρέπει να επιστρωθεί η συγκεντρωτική αιχμή συγκολλήσης, η οποία διαθέτει δυνατότητα επιστροφής κασιότερου, με υλικό συγκολλήσης. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει απομάκρυνση οξειδωτικών στρωμάτων και ακαθαρσιών από την αιχμή συγκολλήσης, που σφιλούνται στην αποθήκευση της αφορούμενης αιχμής. Κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων της εργασίας συγκολλήσης και πριν από την εναπόθεση του εμβόλου συγκολλήσης στο εξάρτημα εναπόθεσης πρέπει να δίνεται πάντοτε προσοχή, ώστε τυχόν συγκολλήσεις να είναι καλά επιστρωμένη με κασιότερο. Μη χρησιμοποιείτε δραστικά μέσα ροής.

Προσοχή! Προσέχετε πάντοτε στην κανονική εφαρμογή της αιχμής συγκολλήσης.

Οι συσκευές συγκολλήσης έχουν υποστεί ρύθμιση για αιχμή συγκολλήσης μεσαίου μεγέθους. Μπορεί να προκύψουν αποκλίσεις λογωμίας αντικατάστασης της αιχμής συγκολλήσης ή λογωμίας χρήσης άλλων μορφών αιχμών.

Εξωτερικές συσκευές εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB1 και WCB 2 (δυνατότητα εφαρμογής)

Κατά τη χρησιμοποίηση μίας εξωτερικής συσκευής εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων προκύπτουν οι ακόλουθοι λειτουργικοί τρόποι προς εφαρμογή.

Offset: Η πραγματική θερμοκρασία της αιχμής συγκόλλησης μπορεί να μετατραπεί μέσω τροφοδότησης ενός ψOffset¹ θερμοκρασίας κατά +/-20 βαθμούς Κελσίου.

Setback: Μείωση της ρυθμισμένης προς τήρηση θερμοκρασίας σε 150 βαθμούς Κελσίου (Standby). Ο χρόνος ψSetback² δύναται να ρυθμιστεί από 0-99 πρώτα λεπτά της ώρας, αφού προηγουμένως ο σταθμός συγκόλλησης μετατραπεί στο λειτουργικό τρόπο ψStandby³.

Lock: Αποκλεισμός της προς τήρηση θερμοκρασίας. Μετά τον αποκλεισμό αυτό δεν είναι πλέον δυνατές ρυθμιστικές μετατροπές επί του σταθμού συγκόλλησης.

**Βαθμοί Κελσίου/
βαθμοί Φαρενάιτ:** Μεταρρύθμιση της ένδειξης της θερμοκρασίας από βαθμούς Κελσίου σε βαθμούς Φαρενάιτ και αντίστροφα.

Window: Ρύθμιση ενός παραθύρου θερμοκρασίας (δυνατότητα εφαρμογής μόνο επί ρυθμιστικών οργάνων με έξοδο οπτικού συμπλέκτη). Σε περίπτωση, κατά την οποία η πραγματικά υφιστάμενη θερμοκρασία βρίσκεται εντός του παραθύρου θερμοκρασίας, προκύπτει συνδεσμολόγηση μίας επαφής ελεύθερης δυναμικού (έξοδος οπτικού συμπλέκτη).

Cal: Νέα ρύθμιση του σταθμού συγκόλλησης (μόνο UTOV τύπο WCB2)

**Σημείο σύνδεσης
προσωπικού
υπολογιστή:** RS232 (μόνο UTOV τύπο WCB 2)

**Όργανο μέτρησης
της θερμοκρασίας:** Ενσωματωμένο όργανο μέτρησης της θερμοκρασίας για το θερμικό στοιχείο τύπου K (μόνο στον τύπο WCB 2)

5. Οδηγίες ασφάλειας

Το εργοστάσιο κατασκευής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για άλλες χρήσεις, οι οποίες αποτελούν απόκλιση από τις χρήσεις που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας, καθώς επίσης και σε περίπτωση ανεπιτρεπτων μετατροπών επί της συσκευής.

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας καθώς επίσης και οι προειδοποιητικές υποδείξεις, οι οποίες αποτελούν συστατικό στοιχείο αυτών των οδηγιών, πρέπει να διαβαστούν προσεκτικά και να τηρηθούν σε ένα εμφανές σημείο στην περιοχή λειτουργίας του οργάνου συγκόλλησης. Μία μη τήρηση των προειδοποιητικών οδηγιών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ατυχήματα και τραυματισμούς ή και βλάβες της υγείας.

Οι σταθμοί συγκόλλησης WELER WSD 80 και WSD 50 ανταποκρίνονται στη δήλωση συμβατότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τις σχετικά ισχύουσες απαιτήσεις ασφάλειας των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης 89/336/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ.

6. Συμπληρωματικά εξαρτήματα

529 16199	Σετ εμβόλων συγκόλλησης WSP 80 (μόνο για τον τύπο WSD 80)
53311099	Σετ εμβόλων συγκόλλησης MPR 30
53311199	Σετ εμβόλων συγκόλλησης MLR 21
53311299	Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 21 αντιστατικά
53311399	Σετ εμβόλων συγκόλλησης LR 82 (μόνο για τον τύπο WSD 80)
53312099	Σετ αποσυγκόλλησης WF 50
51305099	Συσκευή συγκόλλησης Reflow EXIN 5
5 2702699	Πλάκα προθέρμανσης WHP 50
52702899	Πλάκα προθέρμανσης WHP 80 (μόνο για τον τύπο WSD 80)
52503099	Θερμικό όργανο απομόνωσης WST 20
53322999	Εξωτερική συσκευή εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 1
5 3318099	Εξωτερική συσκευή εισαγωγής ρυθμιστικών στοιχείων WCB 2

7. Μέγεθος της παράδοσης

WSD 80

Ρυθμιστικό όργανο
Εμβολο συγκόλλησης WSP 80
Ηλεκτρικό καλώδιο

WSD 50

Ρυθμιστικό όργανο
Εμβολο συγκόλλησης LR 21
Ηλεκτρικό καλώδιο

Οδηγίες χειρισμών
Εξάρτημα εναπόθεσης του
εμβόλου συγκόλλησης
Συνδετικό βύσμα

Οδηγίες χειρισμών
Εξάρτημα εναπόθεσης του
εμβόλου συγκόλλησης
Συνδετικό βύσμα

Βρέπε απεικόνιση του σχεδίου της ηλεκτρικής συνδεσμολόγησης στη σελίδα
Βρέπε απεικόνιση του ενδεικτικού σχεδίου στη σελίδα 54 + 55

8. Προειδοποιητικές υποδείξεις

1. Διατηρείτε σε τάξη την θέση εργασίας σας.

Αν δεν το χρησιμοποιείτε αφήνετε από το χέρι το συγκολλητικό σας εργαλείο πάντα στην ειδική προβλεπόμενη εναπόθεση. Μη φέρετε εύφλεκτα αντικείμενα κοντά στο καυτό συγκολλητικό σας όργανο.

2. Προσέχετε τις επιδράσεις του περιβάλλοντος.

Μην χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό σας όργανο σε υγρό ή μουσκεμένο περιβάλλον.

3. Προστατευτείτε απ8 χτυπήματα ηλεκτρικού ρεύματος.

Αποφεύγετε σωματικές επαφές με γειωμένα μέρη, όπως π.χ. σωλήνες, θερμαντικά σώματα, ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία.

4. Κρατάτε σε απόσταση τα παιδιά.

Μην αφήνετε άλλα πρόσωπα να πιάνουν το εργαλείο ή το καλώδιο. Κρατήστε σε απόσταση άλλα πρόσωπα από την θέση εργασίας σας.

5. Διατηρείτε/φυλάσσετε το συγκολλητικό σας εργαλείο ασφαλώς.

Αχρησιμοποίητα συγκολλητικά εργαλεία θα έπρεπε να εναποτίθενται σε ένα ξηρό, σε υψηλά στάσιμο ή σε κλειδωμένο μέρος, όπου να μην μπορούν να τα φτάσουν παιδιά.

6. Μην υπερφορτίζετε το συγκολλητικό σας εργαλείο.

Χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό σας εργαλείο μόνο υπό την αναφερόμενη τάση και στην αναφερόμενη πίεση ή τομέα πίεσης αντίστοιχα.

7. Χρησιμοποιείτε το σωστό συγκολλητικό όργανο.

Μην χρησιμοποιείτε τα ασθενές από άποψη ισχύος συγκολλητικό εργαλείο στην εργασία σας, μην χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό εργαλείο για σκοπούς, για τους οποίους δεν προβλέπεται.

8. Φέρετε την κατάλληλη ενδυμασία εργασίας.

Υφίσταται κίνδυνος από συγκολλητικό κράμα (καλάι) σε ρευστή κατάσταση. Φέρετε την κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία προς αποφυγή εγκαυμάτων.

9. Προστατέψτε τα μάτια σας.

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Κατά την επεξεργασία γλουτίνης (κόλλας) πρέπει να τηρηθούν ιδιαίτερα οι προστατευτικές οδηγίες του κατασκευαστή της. Προστατευθήτε από εκτινασσόμενες σταγόνες συγκολλητικού κράματος (καλάι). Κίνδυνος εγκαυματος λόγω ρευστού συγκολλητικού κράματος (καλάι).

10. Χρησιμοποιήστε απορρόφηση των συγκολλητικών καπνών (αερίων).

Αν υπάρχουν μηχανισμοί / συσκευές προς σύνδεση σε εγκαταστάσεις απορρόφησης του συγκολλητικού καπνού, τότε βεβαιωθείτε ότι αυτοί είναι συνδεδεμένοι και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.

11. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για σκοπούς που δεν προορίζεται.

Μην μεταφέρετε το συγκολλητικό σας εργαλείο ποτέ από το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να βγάλετε το ρευματολήπτη (φικ) από τον ρευματοδότη (πρίζα). Προστατέψτε το καλώδιο από ζέστη, λάδι και αιχμηρές γωνίες.

12. Ασφαλίστε το εργαλείο.

Χρησιμοποιείτε τους ασφαλιστικούς μηχανισμούς για να σταθεροποιήσετε το εργαλείο. Μ' αυτό κρατείται ασφαλέστερα απ' ό,τι με το χέρι και εκτός αυτού έχετε ελεύθερα και τα δύο σας χέρια για τον χειρισμό του συγκολλητικού σας εργαλείου.

13. Αποφεύγετε αντικονομική στάση του σώματος.

Διαμορφώστε την θέση εργασίας σας εργονομικά σωστά, αποφύγετε την λανθασμένη στάση κατά την εργασία σας και χρησιμοποιείτε πάντα προσαρμοσμένο συγκολλητικό εργαλείο.

14. Φροντίζετε με επιμέλεια το συγκολλητικό σας εργαλείο.

Διατηρείτε καθαρό το συγκολλητικό σας εργαλείο για να μπορείτε να εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα. Τηρήστε τις προδιαγραφές συντήρησης και τις υποδείξεις για την αλλαγή της μύτης του κολλητηρίου. Ελέγχετε τακτικά όλα τα συνδεδεμένα καλώδια και σωληνώσεις. Επιδιορθώσεις επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από έναν αναγνωρισμένο τεχνικό. Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά του Οίκου WELDER.

15. Πριν να ανοίξετε την συσκευή βγάλετε το ρευματολήπτη (φικ) από τον ρευματοδότη (πρίζα).

16. Μην παρατάτε βαλμένα εργαλεία συντήρησης.

Ελέγξτε προ της θέσης σε λειτουργία, αν απομακρύνετε κλειδιά ή ρυθμιστικά εργαλεία.

17. Αποφεύγετε την αθέλητη λειτουργία.

Σιγουρευτείτε ότι ο διακόπτης δεν είναι σε θέση λειτουργίας πριν να τον βάλετε στην πρίζα ή στην σύνδεση δικτύου. Μην μεταφέρετε συγκολλητικό εργαλείο που είναι συνδεδεμένο σε ηλεκτρικό δίκτυο έχοντας το δάκτυλό σας στον διακόπτη τάσης δικτύου.

18. Να είστε προσεχτικοί.

Προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με λογική. Μην χρησιμοποιείτε το συγκολλητικό σας εργαλείο αν δεν είστε συγκεντρωμένοι.

19. Ελέγχετε το συγκολλητικό εργαλείο για τυχόν ζημιές.

Προ της περαιτέρω χρήσης του συγκολλητικού εργαλείου πρέπει να ελεγχθούν προσεχτικά για την σωστή και βάσει προορισμού λειτουργία τους οι προστατευτικοί μηχανισμοί και να παρουσιάζονται ελαφρά ζημία μέρη. Ελέγξτε αν τα κινητά μέρη λειτουργούν σωστά και δεν σκαλώνουν ή μήπως κάποιο μέρος παρουσιάζει βλάβη. Όλα τα μέρη πρέπει να είναι σωστά συναρμολογημένα και να πληρούν όλους τους χειρισμούς, ώστε να εγκυώνται μια σωστή λειτουργία του συγκολλητικού εργαλείου. Ελαττωματικοί προστατευτικοί μηχανισμοί και μέρη πρέπει να επιδιορθωθούν κατάλληλα από ένα αναγνωρισμένο ειδικό συνεργείο ή να αλλάξουν και εφ' όσον δεν αναγράφεται τίποτε άλλο στην οδηγία λειτουργίας.

20. Προσοχή.

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα ή συμπληρωματικές συσκευές, που ανφέρονται στον κατάλογο ανταλλακτικών. Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά του Οίκου WELLER ή συμπληρωματικά εξαρτήματα μόνο σε αυθεντικές συσκευές του Οίκου WELLER. Η χρήση άλλων εργαλείων και άλλων εξαρτημάτων μπορεί να σημαίνει για σας κίνδυνο τραυματισμού.

21. Αφήστε να σας επιδιορθώσει το συγκολλητικό εργαλείο ένας ειδικευμένος ηλεκτρολόγος.

Το παρόν συγκολλητικό εργαλείο ανταποκρίνεται στους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας. Εργασίες επιδιόρθωσης επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνον από έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο, κατά τις οποίες χρησιμοποιούνται αυθεντικά ανταλλακτικά του Οίκου WELLER. Αλλιώς μπορούν να προκύψουν ατυχήματα για τον εργαζόμενο.

22. Μην εργάζεστε με μέρη που βρίσκονται υπό τάση.

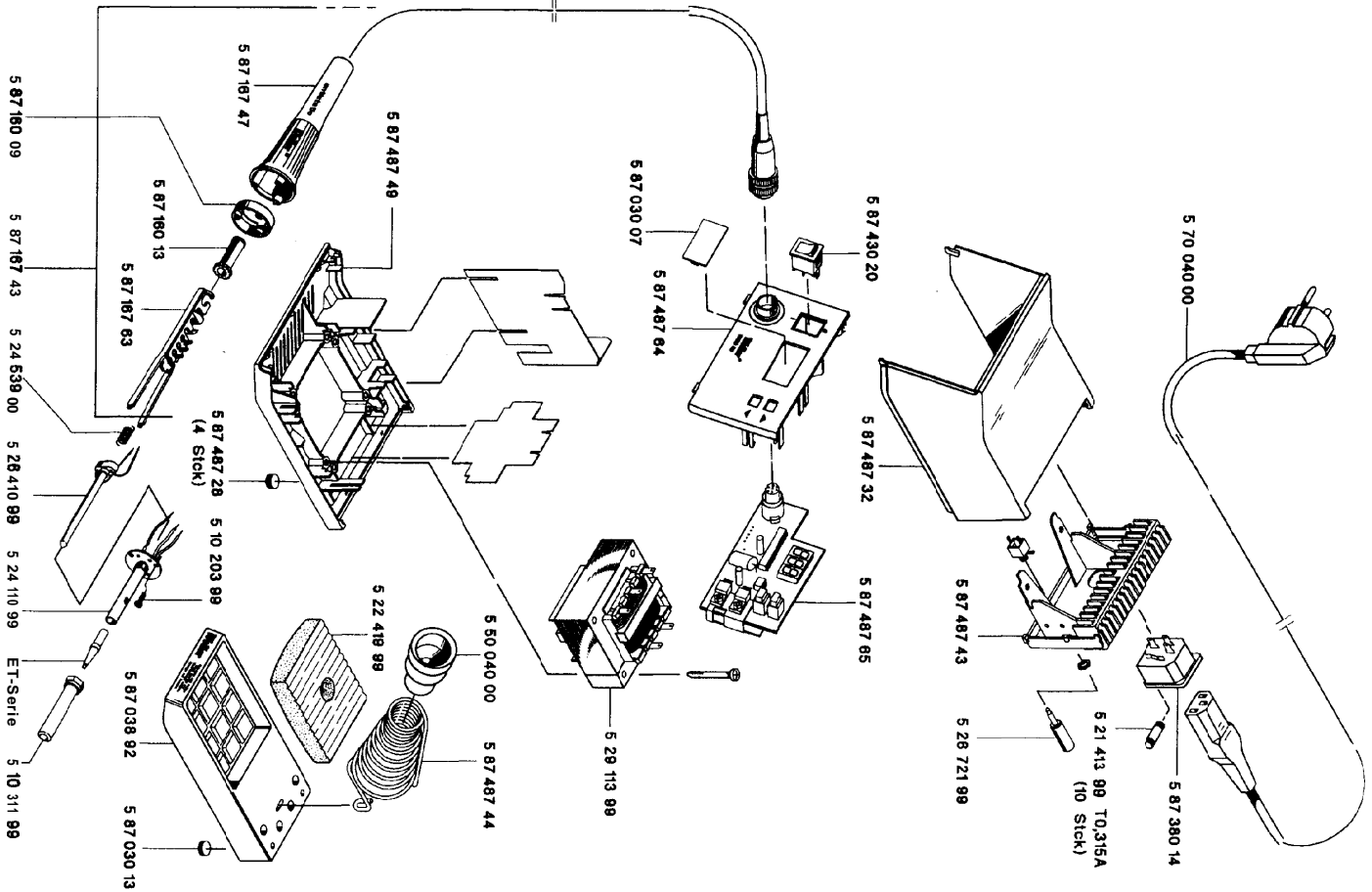
Σε αντιστατικά συγκολλητικά εργαλεία είναι αγώγιμη και η λαβή

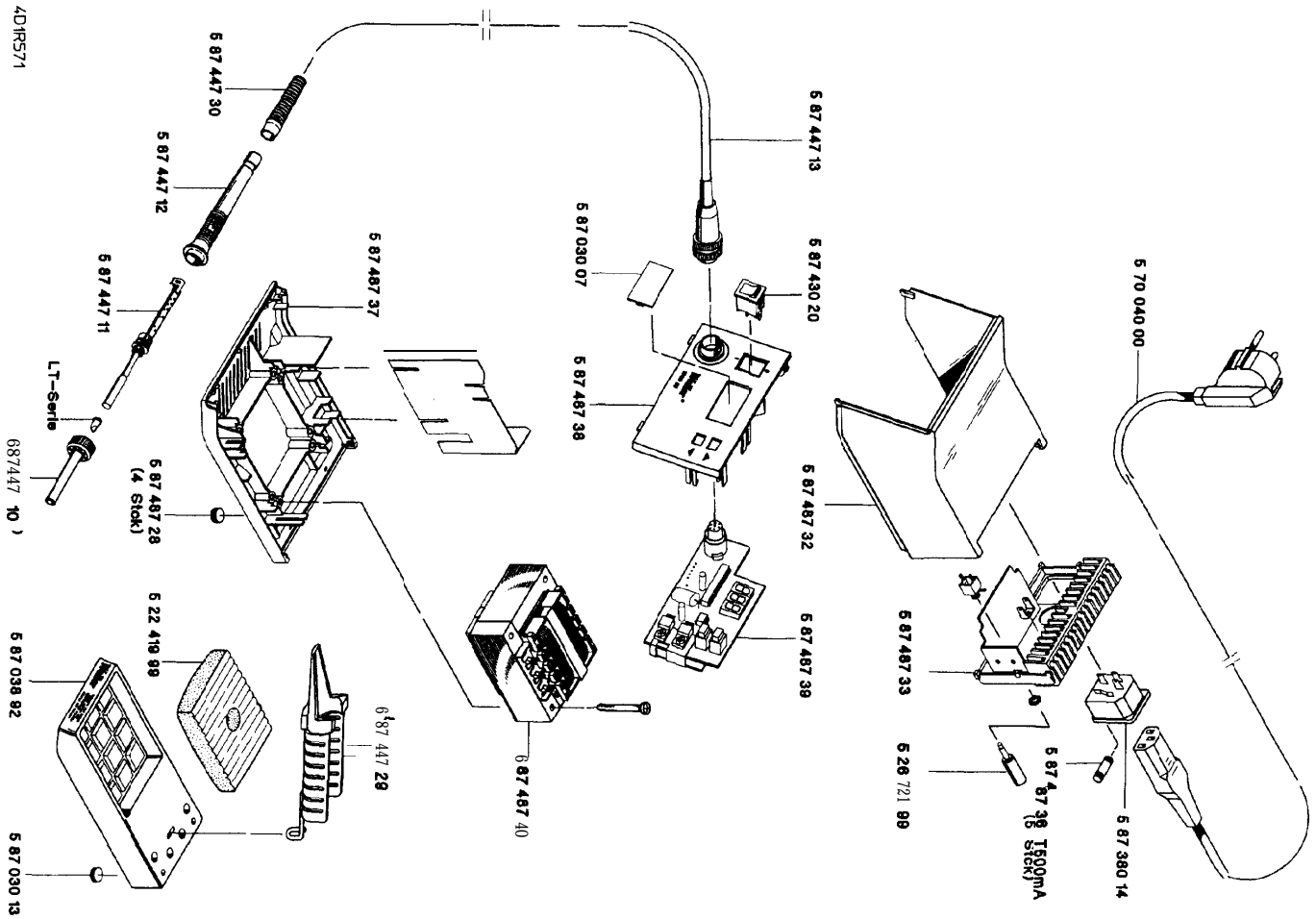
23. Χρήση με άλλες συσκευές του Οίκου WELLER.

Αν χρησιμοποιηθεί το συγκολλητικό εργαλείο σε συνδυασμό με άλλες συσκευές, τότε πρέπει να τηρηθούν προειδοποιητικές υποδείξεις των συσκευών αυτών που αναφέρονται στην οδηγία

λειτουργίας τους.

24. Τηρήστε τους για την θέση εργασίας σας ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.







COOPER

CooperTools

Cooper Tools GmbH

Carl-Benz-Straße 2, D-74354 Besigheim
Postfach 1351, D-74351 Besigheim,
Tel.: 07143/580-0
Fax: 07143/580-108

CooperTools S.A.

ZA des Petits Carreaux; B.P 63
4, avenue des Coquelicots
F-94382 Bonneuil-sur-Marne CEDEX
Tel (1) 45.13.16.80; Fax: (1) 43.77.94.24

**Cooper Tools, A Division of Cooper
(Great Britain) Limited,**

Sedling Road Wear 6, Washington,
Tyne & Wear, NE38 9BZ England
Admin. Tel: (0191) 4166062,
Sales Office Tel: (0191) 4166326
Sales Office Fax: (0191) 4174721

Cooper Industries Italia S.p.A.

CooperTools Division
Via Lazio 65, I-20094 Buccinasco (MI)
Tel (02)4570053
Fax: (02)48843706